

Leire Elgarresta MyGADE lehen promozioan graduatutako ikaslea.

**“my GADEkikasgelan ikasten  
duguna esparru erreal batean  
aplikatzea ahalbidetzen digu”.**

# Unibertsitarioak

## Graduatu berriak

### Hasieratik hazten eta erronkekin.

MONDRAGONek uste osoa du harrobiarengan. Asko gara, aldez aurretik eskarmenturik gabe hasi eta, ondoren, ibilbide profesionala garatzen joan izan garenok. Haz zaitetz gurekin! Hori da nahi duguna. Gure artean etorkizuneko bazkide izan zaitzagula eta lehenegunetik zukekarpena egitea. Enpresa liderretan erronkak hartzeko aukera duzu hemen. Asko espero dugu zuegandik.

[www.mondragon-corporation.com/people/](http://www.mondragon-corporation.com/people/)



 CLINICA  
BAVIERA

CIRUGÍA REFRACTIVA LÁSER

Di adiós  
a tus gafas  
y lentillas

**790€**/ojo  
(Revisiones incluidas)

+1ª Consulta GRATIS

PROMOCIÓN VÁLIDA PARA UNIVERSIDAD DE MONDRAGÓN

BILBAO · Avda. Lehendakari Leizaola, 5  
VITORIA-GASTEIZ · C/ Manuel Iradier, 33  
DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN · C/ Andia, 11

RESERVA YA TU PRIMERA CONSULTA

TELÉFONO GRATUITO  
**900 180 100**  
[clinicabaviera.com](http://clinicabaviera.com)

Consulta valorada en 55€, válida para consultas preoperatorias de cirugía refractiva de miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia. No acumulable a otras ofertas. Pruebas incluidas. Precio cirugía refractiva láser: 790€/ojo; con todas las revisiones incluidas hasta el alta médica. Promoción válida hasta 31-12-2018. Más información en: [www.clinicabaviera.com/promocionespecial](http://www.clinicabaviera.com/promocionespecial). Registro sanitario CS2046. RPS 09/16.



## Leire Elgarresta MyGADE gradu berria azaltzen.

2014. urtean ezarri zen myGADE gradua Mondragon Unibertsitateko Enpresagintza Fakultatean. Ikasketa DUALa oinarri hartuz, ikasgelako eta enpresako formazioa uztartzean datza honen bereizgarri nagusia, profesional berriak sortzeko metodologia moderno bat erabiliz. Lau urte beranduago, gradu berri honen lehen promozioak lan merkatura salto egin du, atzetik lan esperientzia frogatua dutelarik.



## AURKIBIDEA

03	Editoriala
04	Berriak
10	Erreportajea
13	Iritzia
14	Elkarrizketa
16	Unibertsitatea & enpresa
20	Komunitatea
23	Agenda

## Bekadunen figura ezagutzen

Mondragon Unibertsitateak eskaintzen dituen beka aukerei esker zenbait ikaslek ikasketak lanarekin uztartzen dituzte. Ikasketak egin bitartean lan mota ezberdinak burutzeko aukera zabaldu da azken urteetan. Hauen egunerokoa ezagutzeko, Sara Alonso, Nora Lete, Enara Agote eta Alba Birichinaga mahai baten bueltan elkartu ditugu beraien esperientziez hitz egiteko.

### muniversitas

(23. p.k.) ARRASATE 20500 (Gipuzkoa)  
 Tel.: 943 71 21 85 | Faxa: 943 71 21 93  
 E-posta: info@mondragon.edu  
 Koordinatzailea: Arteman Komunikazioa  
 Erredakzio kontseilua:  
 Edurne Galindez, Goio Arana, Susana Azpilikueta,  
 Edorta Mendieta, Idoia Peñakoba eta Olatz De Solaeche.  
 Laguntzaileak:  
 Tirada 5.965 ale | Lege gordailua SS-1360/05  
 Diseinua eta publizitatea: Arteman Komunikazioa  
 Argazkiak: Arteman Komunikazioa  
 Moldiztegia: MCC Graphics

# UN MODELO DE ENSEÑANZA BASADO EN EL ESTUDIANTE

Mondragon Unibertsitatea sigue adecuando su oferta formativa a los tiempos que corren. De cara al curso académico 2019-2020 pondrá en marcha siete nuevas titulaciones distribuidas en las facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación, Empresariales y la Escuela Politécnica Superior. La actualización de la oferta formativa responde a la constante renovación del sistema educativo que posibilita la opción de aplicar nuevas herramientas y procesos de aprendizaje. En los campus de Arrasate, Eskoriatza, Oñati, Bilbao o incluso online, Mondragon Unibertsitatea afrontará el próximo curso académico con ilusiones renovadas, ilusiones que también comparte con sus estudiantes.

La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación incluirá en su oferta formativa un nuevo Máster Universitario en Facilita-

ción del Aprendizaje e Innovación, dirigido a profesionales y personas graduadas y licenciadas de todos los ámbitos interesadas en la innovación de los procesos de aprendizaje. La Escuela Politécnica continúa adaptando sus procesos de enseñanza a los tiempos que corren. En el contexto de esta renovación constante ofrecerá a sus estudiantes dos nuevos másteres universitarios, ambos de carácter técnico, el Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control y Máster Universitario en Análisis de Datos, Ciberseguridad y Desarrollo de Operaciones. La Facultad de Empresariales es la que más novedades presenta de cara a este nuevo curso académico. Aquí encontraremos el Grado en Bussines Data Analytics, el MBA en Gestión de Clientes y el MBA Executive y el Curso Experto en Innovación Deportiva o WATS Expert. Además, comenzará a impartir el grado myGADE en el campus de Bilbao. La implantación de esta nueva oferta permite a la universidad avanzar de la mano de su alumnado hacia los nuevos estándares de la educación. El estudiante de hoy en día tiene en su mano numerosas opciones de aprendizaje, y Mondragon Unibertsitatea trabaja para estar al día de las alternativas que ofrece el mercado. Mondragon Unibertsitatea ofrece grados adaptados a tí. ¡Disfrútalos!

*La actualización de la oferta formativa responde a la constante renovación del sistema educativo que posibilita la opción de aplicar nuevas herramientas y procesos de aprendizaje.*



# 2018-2019 ikasturtearen hasiera

MONDRAGON UNIBERTSITATEAK ORONA-IDEOCAMPUSEAN EMAN ZION HASIERA OFIZIALA 2018-2019 IKASTURTE AKADEMIKOARI. INAUGURAZIO EKITALDI JENDETSUAK EUSKO JAURLARITZAKO ORDEZKARITZA IZAN ZUEN, IÑIGO URKULLU LEHENDAKARIA ETA CRISTINA URIARTE HEZKUNTZA SAILBURUA BURU ZITUELA, LEHENDAKARIAK IKASTURTEARI HASIERA OFIZIALA EMANEZ.

Mondragon Unibertsitateko errektorea den Vicente Atxak “trebetasunak eta gaitasunak dituzten gazte lehiakorren aldeko apustua indartzeko ikasturtea” bezala definitu du abian dugun hau. Eskaintza DUALean aitzindari eta erreferentzia izanik, Mondragon Unibertsitatea era honetako 15 titulazio eskaintzen ari da une honetan, eta etorkizunerako titulu berriak aztertzen, prestatzen eta diseinatzen dihardu etengabean.

## Aro berri bati egokitua

Vicente Atxaren hitzetan “Euskadik bere gazteen talentua ahalik eta gehien aprobetxatu behar du”, hori dela eta Mendeberri proiektua abian jarri zenez, gizartearen eman diren aldaketan adierazle izan behar da Unibertsitatea.

Aro berriari aurre egiteko, Mondragon Unibertsitateak zuzentzen duen graduako, masterreko eta doktoregoko 5.000tik gora ikasleko unibertsitate honen hobetzeko grina nabarmendu zen Orona-Ideon egin zen ekitaldian. Ikasleek bizi duten esperientzia hobetu eta aldatzea helburutzat harturik, gradu berriak eta ikasteko metodologia berrien inplementazioa nabarmendu nahi izan zuen errektoreak.

Azkenik, Idoia Peñacoba idazkari nagusiak 2017-2018 ikasturteko txosten akademikoak aurkeztuz, besteak beste matrikulazioen %9ren areagotzea nabarmenduz Mondragon Unibertsitateak egun duen osasunaren erakusle izanik.

## Inicio de curso académico 2018/19



Mondragon Unibertsitatea inauguró oficialmente el curso académico 2018-2019 en el campus Orona-Ideo en un concurrido evento presidido por el rector Vicente Atxa. El acto contó con una numerosa representación pública encabezada por el lehendakari Iñigo Urkullu, que fue quien dio la apertura oficial al curso, y la consejera de educación Cristina Uriarte. Posicionado como referente en la formación DUAL, de cara al presente curso académico, Mondragon Unibertsitatea presenta 15 nuevas titulaciones de este tipo.



# Proiektu arkitektonikoaren aurkezpena

IRAILAREN 21EAN AURKEZTU ZEN HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEK FAKULTATEAREN ESKORIATZAKO CAMPUSA BERRITZEKO PROIEKTU ARKITEKTONIKOA. OBRAK 2019KO URTARRILEAN HASIKO DIRA ETA BUKATUTA EGONGO DIRA 2020-2021 IKASTURTERAKO.



Eskoriatzako campuseko proiektua.

**Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea** | Ekitaldian parte hartu zuten Jose Ramón Zubizarreta Eskoriatzako alkateak, Begoña Pedrosa Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultateko dekanok, eta Itziar Imaz fakultateko irakasleak den arkitektoak eta Ibon Salaberria arkitektoak.

## Proiektuaren helburuak

Proiektuak hiru helburu nagusi ditu: Dorleta eraikuntza berritzea, espazio berriak sortzea eta Eskoriatzako campusa bera berregituratzea.

Batetik, egitasmoak nahi du birmoldatu 1976. urtean altxatutako Dorleta eraikuntza, aurre egin ahal izateko Fakultateak izan duen hazkunde handiari, eraikin efizienteago bat egiteko eta arkitektonikoki egokitzeko fakultateak bultzatzen duen hezkuntza-eredu berritzaileari.

Hala, Dorleta eraikinari itsatsiko zaio eraikin gehigarri bat 5,6 metro zabalekoa hegoaldeko fatxadari, eta "hondartza" kontzeptuaz baliatuta, sortuko dituzte espazio ireki, moldagarri eta balioanitzek erraztuko dituztenak ikaste-irakasle prozesuak.

Bestetik, Dorleta eraikinaren ondoan jasoko dute 1.880 m<sup>2</sup>ko solairu bakarreko eraikin berri bat. Bertan bilduko dituzte, beste zerbitzu askoren artean, 140 lagun biltzeko moduan egokitu daitekeen areto irekia eta KoLAB Fakultateak abian

jarriko duen Hezkuntza digitalaren arloko berrikuntza bultzatuko duen laborategia: topagune bat ikertzeko, esperimendatzeko eta, oro har, gizarte digitalean hezkuntzak duen balio eraldatzailea jorrazteko.

Gainera, proiektuak berregituratuko du Dorleta eraikinaren ingurunea, betiere, fakultateko erabiltzaileei eta Eskoriatzako herriari zerbitzu eta ingurune hobetoago bat eskaintzeko helburuarekin.

## Diseinu prozesu parte-hartzailea

Aurkeztu den proiektu arkitektonikoa izan da 2016-2017ko ikasturtean abian jarritako diagnosi prozesu kolektibo baten emaitza. Izan ere, espazio berrien birpentsatze fasean, esku hartu dute fakultateko langile eta ikasleek.

Proiektuaren aurkezpena bukatu ostean, fakultateko 100 bat langile eta irakasle bisitatu zituzten campusean jarritako diagnosi prozesu kolektiboan zein proiektu arkitektonikoa azaltzen dituzten panelak. Gainera, parte hartu zuten goiz osoko dinamika batean lagundu ziena campus berria irudikatzen.

Eskoriatzako campuseko proiektu arkitektonikoaren arduradunak izan dira Beste Arkitektura Agentziako Itziar Imaz (fakultateko irakaslea) eta Ibon Salaberria arkitektoak.

## Inaugurado el nuevo espacio de LEINN en Barcelona de la mano de Teamlabs

MONDRAGON TEAM ACADEMY Y TEAMLABS INAUGURAN UN NUEVO ESPACIO DE EMPRENDIMIENTO EN BARCELONA, ENFOCADO AL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DE EMPRENDAJE DE LOS ALUMNOS DE LEINN Y LA PUESTA EN MARCHA DE NUEVOS PROYECTOS



**Facultad de Empresariales** | MONDRAGON TEAM ACADEMY y TEAMLABS BCN inauguraron conjuntamente el pasado 18 de octubre más de 1.400m<sup>2</sup> de innovación, emprendimiento y de aprendizaje en equipo. Dicho espacio se presenta como un moderno área en el que los emprendedores y emprendedoras del Grado LEINN, junto con el equipo TEAMLABS / BCN compartirán historias, aprendizajes e ilusión en los distintos proyectos que afrontarán en el futuro próximo.

El acto de inauguración supuso una oportunidad para celebrar la historia de TEAMLABS/ BCN y brindar por el inicio de esta nueva etapa. MONDRAGON TEAM ACADEMY continúa haciendo historia y quiso compartir el inicio de esta nueva etapa con aquellas personas que se acercaron a compartir este especial momento con los y las impulsoras del mismo.

El acto contó con la presencia de speakers de lujo como Vicente Atxa, Rector de Mondragon Unibertsitatea; M. Núria Miró, directora titular del Col·legi Montserrat, una referencia en innovación educativa; Alfons Cornella, fundador de la consultora de innovación Infonomia; Laura Fernández, especialista en aprendizaje colectivo, Co-Founder y CEO de *AllWomen.tech*.

Además, en dicha inauguración no faltó la presencia de los y las LEINNers de Barcelona. Javi Navas, primer team coach de LEINN BCN, Alba Serrano, primera generación de LEINN BCN y los TeamLabs Founders Berta Lázaro, Félix Lozano e Ibai Martínez, que hace 7 años apostaron por sacar la universidad de las aulas para llevarla a un entorno 100% profesional.

## Basque Culinary Center pondrá en marcha Labe - Digital Gastronomy Lab

BASQUE CULINARY CENTER PONDRÁ EN MARCHA LABE - DIGITAL GASTRONOMY LAB, LABORATORIO EXPERIMENTAL DEDICADO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA GASTRONOMÍA



El proyecto LABE - Digital Gastronomy Lab contará con dos plantas y un espacio de 1.400 m<sup>2</sup>

**Basque Culinary Center - Facultad de Ciencias Gastronómicas** | En la intersección entre la gastronomía y la transformación digital nace LABE - Digital Gastronomy Lab que gestionará Basque Culinary Center y que se enmarca en Etorkizuna Eraikiz, iniciativa de la Diputación Foral de Gipuzkoa, en colaboración con el Gobierno Vasco y el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

LABE - Digital Gastronomy Lab será un espacio de co-creación, exploración, experimentación y validación de nuevos conceptos, productos, servicios

y experiencias, con componente tecnológico y digital, en el sector de la gastronomía y la restauración. Aunarán startups, industria y usuarios y nace con el objetivo de contribuir al diseño activo del futuro de la cadena de valor gastronómica catalizando la transición digital del sector.

El proyecto LABE - Digital Gastronomy Lab, será parte de BCC Innovation, el Centro de investigación de Basque Culinary Center, contará con dos plantas y un espacio disponible de 1.400 metros cuadrados en el prisma de Tabakalera.

Una carrera solidaria para apoyar la investigación sobre el cáncer de mama

**Escuela Politécnica Superior** | María del Mar Vivanco, investigadora del CIC bioGUNE y profesora del Master en Tecnologías Biomédicas de Mondragón Unibertsitatea, es una de las principales expertas del Estado en la investigación sobre el cáncer de mama. María consiguió recaudar 50.000 € para la investigación en este ámbito en la carrera contra el cáncer de mama que tuvo lugar el pasado 7 de octubre en Bilbao, que fue organizada por la Asociación ACAM-BI, y en la que participaron más de 10.000 personas.

Tras muchos años de investigación en Alemania, Estados Unidos, Reino Unido, desde 2005 dirige su propio equipo de investigación en el centro CIC bioGUNE, en el parque tecnológico de Zamudio. Esta doctora en Bioquímica compagina su labor investigadora con la docente en Mondragón Unibertsitatea, donde co-imparte la asignatura "Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa" en el primer curso del Máster en Tecnologías Biomédicas.



María consiguió recaudar 50.000 € para la investigación.

## Kalean da euskarazko haur eta gazteentzako liburu onenen gida



Gidaren azala.

**Humanitate eta hezkuntza zientzien fakultatea** | Haur Liburu Mintegiak sarean jarri du Haur eta gazte literatura irakur gida 2017. Liburuxkak 47 orri ditu eta, bertan, ume eta gazteei zuzendutako 164 liburu aztertu eta sailkatu dituzte. 1990. urtetik hasita, urtero argitaratzen dute gida.

Gidaren azken zenbaki hau egiteko, haur eta gazte literaturarekin lotutako 14 lagunek hartu dute parte, tartean, liburuzainak, eskoletako irakasleak eta fakultateko adituak. Gidaren hitzaurrean dioten moduan, 2017ko gida "talde baten lan jarraituaren eta liburu askoren irakurketaren emaitza da. Guraso, irakasle eta bibliotekariarentzat lagungarri izan nahi du". Lan egiteko moduari dagokionez, zera diote: "Liburuen zerrenda orokorraren ondoren sailkapen bat egiten da: liburu gomendagarriak eta oso gomendagarriak. Azken horiei iruzkin bat gehitzen zaie".

1990. urtean hasi ziren Mondragón Unibertsitateko Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultateko Haur Liburu Mintegiko kideak literatura gida kaleratzen. Proiektua elkarlanean egiten dute fakultateko arduradunek, Debagoieneko udal liburutegiko eta ibarreko ikaste-txeetako irakasleekin.



## El Dr. Pedro Arrazola nombrado Fellow member del CIRP

EL DR. PEDRO ARRAZOLA ELEGIDO FELLOW MEMBER DEL CIRP Y SECRETARIO DE SU COMITÉ CIENTÍFICO-TÉCNICO DE CUTTING. LOS NOMBRAMIENTOS SE PRODUJERON DURANTE LA 68ª EDICIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL DEL CIRP (COLLEGE INTERNATIONAL POUR LA RECHERCHE EN PRODUCTIQUE) QUE TUVO LUGAR EN AGOSTO EN TOKIO. EL DOCTOR ARRAZOLA ES ACTUALMENTE EL ÚNICO FELLOW ACTIVO DEL ESTADO.

**Escuela Politécnica Superior** | La Academia Internacional para la Ingeniería de Producción (CIRP), fundada en 1951, es la organización líder mundial en investigación de ingeniería de producción y está a la vanguardia del diseño, la optimización, el control y la gestión de procesos, máquinas y sistemas. Tiene una membresía restringida basada en la excelencia demostrada en investigación y cuenta actualmente con unos 600 miembros académicos e industriales de 50 países. Un Fellow es un científico reconocido internacionalmente elegido para ser miembro de CIRP de por vida. Debido al número limitado de Fellows CIRP – que no debe exceder de 175 miembros, según la reglamentación del CIRP – su elección

es un proceso largo y riguroso que garantiza los más altos estándares académicos posibles.

**El Doctor Arrazola es actualmente el único Fellow activo del Estado.**

Dentro de CIRP, los Comités Científico-Técnicos (STC) son los grupos responsables de coordinar

los proyectos de investigación ejecutados por CIRP en colaboración. El STC Cutting se ocupa de los procesos y las técnicas utilizadas para dar forma a los

componentes mediante eliminación de material (torneado, fresado, etc.), incluidos los procesos de formación de virutas, las leyes físicas que rigen el desgaste de las herramientas de corte y los factores que influyen en el acabado superficial.



Dr. Pedro Arrazola.

## Jock Zonfrillo, Basque Culinary World Prize 2018 sariaren irabazlea

JOCK ZONFRILLO CHEFA IRABAZLE HAUTATU DUTE, DESAGERTZEN ARI DEN ELIKADURA-MEMORIA BAT, AUSTRALIAKO JATORRIZKO HERRIENA, ZAINTEKO EGINDAKO LANAGATIK.



**Basque Culinary Center - Gastronomía Zientzien Fakultatea** | Chef eskoziarra Australian bizi da eta azken 17 urteak sukaldaritza nazionalaren identitatek baztertuta dagoen antzinako kultura hori aldarrikatzen eman ditu. Denbora horretan, urruneko ehunka herrirka bisitatu ditu, eta bertako aberastasun gastronomikoa jaso du Orana izeneko bere jatetxe ospetsuaren menuan eta telebistako programetan.

«Jasotakoa baino gehiago itzultzeko» filosofiari jarraiki, Zonfrillok Orana fundazioa sortu zuen 2016an, helburu ugariekin: indigenen komunitateei beren produktuak ekoizteko eta bidezko merkataritzaren bidez saltzeko laguntza ematea, lurraldeko 10.000tik gora osagai dokumentatzea eta erabilera berriak ikertzea, besteak beste. Bere lanaren aitorpenaz gain, Zonfrillok 100.000 euro jasoko ditu sukaldaritzaren ahalmen eraldatzailea islatzen duen bere hautazko proiektu batera bideratzeko.



Eñaut Martik MusikaLab proiektu berria jarri du martxan Txinan

## LEINN gradua ikasitako Eñaut Martik MusikaLab proiektua abiarazi du Txinan

**Enpresagintza Fakultatea** | LEINN gradua ikasitako Eñaut Martik MusikaLab proiektu berria jarri du martxan Txinan. 200 ikasle inguru dituen musika eskola honetan metodo propio bat erabiltzen dute haurrei musika sortzen irakasteko, urtebete eta sei urte arteko umeak zianik jomuga. Txinako ikastetxeetan musika irakastenez delarik, MusikaLab-ek bi musika eskola ireki ditu azken hiru urteetan, eta horrez gain musika curriculumak sortzen

ditu. Gaur egun astean 1500 ikasle inguru pasatzen dira bertatik. Metodologia propioa duen eskola da MusikaLab, bertan musika haurren garapen pertsonala lantzeko erabiltzen da, umeen pentsamendu kritikoa eta sormen ahalmena jorratzea hain zuzen.

Eñaut Martiren hitzetan, azken hiru urteetan izan duen hazkundera kontuan izanik, MusikaLab proiektuak ibilbide luzea du aurretik Txinan.

## Dos trabajos presentados en el XV. Congreso RECSI

RECSI ES EL CONGRESO DE REFERENCIA EN ESPAÑA EN EL ÁMBITO DE LA SEGURIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS COMUNICACIONES (TIC)



Urko Zurutuza, Iñaki Velez de Mendizabal, Ekhi Zugasti y Mikel Iturbe en Granada.

**Escuela Politécnica Superior** | En el encuentro científico, que tuvo lugar del 3 al 5 de octubre de 2018 en el Palacio de Congresos de Granada, participaron entidades de primer nivel nacional en el ámbito de la ciberseguridad, entre ellos miembros de la Red de Excelencia Nacional de Investigación en Ciberseguridad (RENIC), de la que Mondragon Unibertsitatea es socio fundador.

Urko Zurutuza, Iñaki Velez de Mendizabal, Ekhi Zugasti y Mikel Iturbe, miembros del grupo de Investigación en Análisis de datos y Ciberseguridad de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea, presentaron dos trabajos en el ámbito de seguridad TIC.

El primero, “Mejorando la Detección de Spam Social Utilizando la Subjetividad”, se centra en la seguridad y el análisis de datos. El estudio responde al auge significativo que están sufriendo las campañas no legítimas debido al crecimiento del uso de las redes sociales, y se centra en el uso de la subjetividad de los textos, con fin de resolver el problema y mejorar la detección del spam en las redes sociales. Se demuestra que usando esta técnica es posible mejorar el filtrado de spam social.

“MEDEA” (Monitorizando el Espacio Nulo para la Detección de Anomalías en Sistemas Industriales), por su parte, está relacionado con la detección y la ciberdefensa, y presenta un sistema de detección de anomalías para entornos industriales que monitoriza las magnitudes físicas del proceso para detectar intrusiones. Se centra en la monitorización del espacio nulo, el cual a su vez está basado en la identificación de subespacios estocásticos (SSI). La propuesta se valida utilizando el célebre proceso Tennessee-Eastman.



Unai Portilla, Leire Zarate, Irati Bergara, Haizea Azpilikueta eta Ane Zuazubiskar ikasleak.

## 66. Zinemaldiko ikasleen nazioarteko topaketan epaimahai

IKUS-ENTZUNEZKO KOMUNIKAZIOA GRADUKO BOST IKASLEK OSATU DUTE 66. ZINEMALDIKO IKASLEEN NAZIOARTEKO TOPAKETAREN EPAIMAHAIA

**Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea** Laugarren mailako ikasleen ardura izan da film labur berritzaileena aukeratzea. Irabazleak jaso du Orona fundazioak emandako 5.000 euroko Orona Saria. Ikasleentzat epaimahaikide izatea oso esperientzia aberasgarria izan da.

Unai Portilla, Leire Zarate, Irati Bergara, Haizea Azpilikueta eta Ane Zuazubiskar ikasleak epaimahai-kide izan dira 2018ko Zinemaldiaren egitarauaren barruan egin den *Nest Film Students XVII.* topaketan. Ikasleen ardura izan da lanik berritzaileena aukeratzea, lehiaketara aurkeztutako film laburren artean. Film irabazleak jaso du Orona Fundazioak ematen duen saria.

Ikasleentzat esperientzia oso aberasgarria izan da. Batetik, aukera izan dute Zinemaldia bertatik bertara bizitzeko. Bestetik, ezagutu dute zein den epaimahaiaren lana horrelako lehiaketetan, eta gainera, parada izan dute mundu osoko zinema ikasleekin egoteko.

Ane Zuazubiskarren arabera, “aberasgarria izan da, bereziki,

Ikus-entzunezko Komunikazioa delako ikasketa zabalak, eta topaketan aukera izan dugulako zinema arloko gai zehatzean sakontzeko”. Izan ere, ikasleek eskola magistralak jaso dituzte Alexander Payne, Albertina Carri, Virgile Vernier eta Jaime Rosales adituen eskutik.

Bost egun izan dituzte ikasleek 14 film laburrak ikusi eta epaitzeko. Azken bileran, berritzaileena aukeratu zuten: *The Girl with Two Heads*, Betzabé García egile mexikarrarena. Lana ez da erraza izan; Irati Bergararen esanetan, “lan zaila izan da oso maila handiko lanak aurkeztu direlako”. Saritua aukeratzeko orduan, filmak dakarren “berrietasuna eta gai desberdinak uztartzeko gaitasuna” nabarmendu dute Haizea Azpilikueta eta Unai Portillak. Euren esanetan, “ardura puntu bat” nabaritu dute erabakia hartzerakoan, baina, Leire Zaratek dioenez, “azken erabakia gure esku bakarrikizateak erraztu egin du lana; gure artean konfiantza handia baitago”.

Zuazubiskarren iritziz, “euskarak toki gehiago izan beharko luke lehiaketan, ikusitako film gehienak ingelesez izan dira”.

**Ikasleen ardura izan da aukeratzea film labur berritzaileena. Irabazleak jaso du Orona fundazioak Saria.**





Representantes de MTA en la presentación del proyecto África Basque Challenge.

## Munduko chef onenak Modenan elkartu ziren, 'gastronomiaren bidezko gizarte-eraldaketa' gaiari buruz eztabaidatzeko



Jose Mari Aizega batzarreko une batean.

**Basque Culinary Center - Gastronomía Zientzien Fakultatea** | Basque Culinary Centerrek, joan den uztailaren 24an, eragin handiena duten munduko chefetako batzuek osatutako bere Nazioarteko Batzordearen Urteko VIII. Batzarra egin zuen. Massimo Bottura chefak egin zituen bere jaioterrian, Modenan, Italiako Emilia-Romagna eskualdearen bihotzean, izandako batzarreko anfitrioi lanak.

Chef, artista, idazle, zinemagile eta zientzialari talde batekin batera, Massimo Botturak eta Basque Culinary Centerrek ideien botereari, kulturaren indarrari, zientziaren inpaktuari, artearen eraginari eta jendearekin gastronomiaren bidez harremanetan jartzeko modu berriei buruz eztabaidatu zuten.

Itzal handiko hainbat chefek –adibidez, Joan Roca, Andoni Luis Aduriz, Gastón Acurio (Peru), Dominique Crenn (AEB) eta Yoshihiro Narisawa (Japonia)– hainbat diziplinatako beste profesional batzuekin bat egin zuten, gastronomia gizarte-mugimendu bihurtu izanaz mintzatzeko.

Hizlarien artean, honako hauek zeuden: JR artista frantziarra, parte-hartze arteko Inside Out nazioarteko proiektuaren sortzailea, identitate pertsonalari buruzko kontakizunak artelan publiko bihurtzen dituena; David Gelb estatubatuarra, sukaldaritza-artei buruzko Netflixeko Chef's Table telesail ospetsuaren zuzendaria; Ruth Reichl kazetari eta editore estatubatuarra; Ilse Crawford britainiarra, diseinatzailea eta Studio Ilseren sormen-zuzendaria; eta Bee Wilson historialari gastronomiko britainiarra.

# Nace Africa Basque Challenge

MONDRAGON UNIBERTSITATEA PONE EN MARCHA UN PROGRAMA DIRIGIDO A EXPLORAR LAS POSIBILIDADES DE EMPRENDIMIENTO SOCIAL EN ÁFRICA UTILIZANDO LA TECNOLOGÍA DIGITAL, CONCRETAMENTE DE KENIA. DESDE LA RED MONDRAGON TEAM ACADEMY CON EL APOYO DE LA DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA APUESTAN POR POSICIONAR A EUSKADI EN ESTA REVOLUCIÓN CREADORA VASCO-ÁFRICANA.

**Facultad de Empresariales** | África Basque Challenge es un novedoso programa que la universidad impulsa a través de la unidad internacional de emprendimiento de su Facultad de Empresariales, MONDRAGON TEAM ACADEMY. Esta iniciativa cuenta con la colaboración de la Diputación Foral de Bizkaia a través de su departamento de Internacionalización. El objetivo de la iniciativa es desarrollar proyectos socio-empresariales que promuevan el desarrollo de las comunidades rurales de Kenia y contribuyan a reducir las desigualdades. Dicho programa surge de la necesidad de reducir las desigualdades que se producen en África entre el campo y las ciudades y ofrecer grandes oportunidades para emprender y poner en marcha nuevos proyectos. Así lo demuestra la inversión exterior de potencias mundiales como China y EEUU, (en 2017 la inversión directa extranjera de China en África se incrementó un 106%).

En este contexto surge el programa social que MONDRAGON TEAM ACADEMY ha decidido

poner en marcha, que nace con vocación permanente y que en esta primera edición lleva el nombre de 'Mind the Gap'. Durante este proceso, se formarán diez equipos mixtos formados por 20 jóvenes de Kenia y otros 20 de Euskadi, que formarán 10 equipos mixtos (de vascos y keniatas). El equipo que diseñe la mejor propuesta recibirá una dotación económica de 15.000 euros que deberá invertir para ejecutar el proyecto con ayuda de un 'coaching' de MONDRAGON TEAM ACADEMY. Este programa se desarrollará entre Kenia y Bilbao, y durante este tiempo, los participantes tendrán clases, charlas y visitas a empresas de interés en el ámbito digital y agroindustrial.

A través de esta nueva herramienta, Mondragon Unibertsitatea pretende apoyar el crecimiento y la riqueza de Kenia estudiando e impulsando iniciativas sociales que ayuden al país a crecer, contribuyendo a su desarrollo económico con una base social.

Nuevo curso académico

# Oferta renovada en el nuevo curso académico

MONDRAGON UNIBERTSITATEA AFRONTARÁ EL CURSO ACADÉMICO 2019-2020 CON UNA OFERTA FORMATIVA EN LA QUE DESTACA LA PRESENCIA DE NUEVAS TITULACIONES. QUE OFRECEN A LOS ESTUDIANTES LA POSIBILIDAD DE ADAPTAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE A SUS NECESIDADES PARTICULARES. LA IMPLANTACIÓN DE ESTA NUEVA OFERTA PERMITE A LA UNIVERSIDAD AVANZAR DE LA MANO DE SU ALUMNADO HACIA LOS NUEVOS ESTÁNDARES DE LA EDUCACIÓN.

La formación académica y profesional se encuentra avanzando hacia nuevos parámetros. Cada vez más la formación está en manos del consumidor y es éste quien decide hacia donde dirigir su proceso de aprendizaje. Por ello, ofrecer estudios adecuados a sus estudiantes es una de las principales premisas de Mondragon Unibertsitatea, y en esta dirección el curso académico 2019-2020 se ha presentado con una renovada oferta de titulaciones de grado y postgrado que se comenzará a impartir el curso 2019-2020. La formación académica se encuentra en un constante proceso de renovación que posibilita la opción de aplicar nuevas herramientas y procesos. En este sentido Mondragon Unibertsitatea se muestra a la vanguardia de procesos formativos, y por ello las facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación, Empresariales y la Escuela Politécnica Superior han puesto en marcha tres nuevos Másteres Universitarios, un Grado, dos Formaciones

dirigidas a Profesionales y un Curso Experto. La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación incluirá en su oferta formativa un nuevo Máster Universitario en Facilitación del Aprendizaje e Innovación, dirigido a profesionales y personas graduadas y licenciadas de todos los ámbitos, interesadas en la innovación de los procesos de aprendizaje. Esta nueva titulación formará a “facilitadores/as”, es decir, profesionales preparados para hacer frente a los retos educativos planteados en el nuevo paradigma generado en la sociedad digital. Se



**Mondragon Unibertsitatea renueva su oferta formativa con nuevas titulaciones disponibles para el curso académico 2019-2020**

trata de un máster personalizado, ya que el estudiante podrá diseñar su propio itinerario académico en función del proyecto que vaya a realizar a lo largo del mismo, y dicho proyecto será el hilo conductor del proceso de aprendizaje. La titulación se impartirá en el campus de Eskoriatza y en Madrid y Barcelona en un formato semi-presencial, y podrá cursarse tanto en euskera como en castellano. Las competencias que el estudiante adquirirá cursando este máster son el diseño y facilitación de procesos de aprendizaje tanto en contextos educativos como profesionales. Así, el estudiante podrá trabajar como facilitador de proyectos innovadores en centros educativos, empresas y organizaciones de todo tipo. La duración del Máster en Facilitación del Aprendizaje e Innovación es de dos años y consta de 90 créditos ECTS. El trabajo sobre proyectos reales, el modelo pedagógico y la estrecha relación con los centros educativos, la administración pública y las organizaciones definen a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

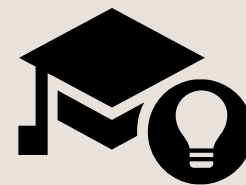
## Escuela Politécnica Superior mantiene su apuesta por los másteres técnicos

El año de su 75 aniversario, La Escuela Politécnica continúa adaptando sus procesos de enseñanza a los tiempos que corren. Desde aquellos primeros años en que la Escuela Profesional formaba una veintena de estudiantes por curso, ha evolucionado constantemente adaptándose a los cambios y las necesidades de la sociedad. Por ello, en el contexto de esta renovación constante ofrece a sus alumnos dos nuevos másteres universitarios, ambos de carácter técnico. El primero de ellos es el Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control. Esta nueva titulación que se impartirá en el campus de Arrasate ofrece su contenido en bilingüe, castellano e inglés, y consta de una duración de año y medio y 90 créditos ECTS. El objetivo principal de este máster es formar expertos/as capaces de automatizar, controlar, mantener y dotar de inteligencia a procesos industriales y sistemas autónomos. El Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control destaca por el enfoque práctico del mismo y la especialización



### NUEVA OFERTA

Se han puesto en marcha 3 Másteres Universitarios, 1 Grado, 2 Formaciones Dirigidas a Profesionales y 1 Curso Experto.



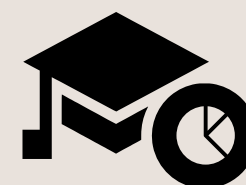
### FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Máster Universitario Facilitación del Aprendizaje e Innovación.



### CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN 2 Másteres:

1. Máster Universitario en Robótica y Sistemas de Control.
2. Máster Universitario en Análisis de Datos, Ciberseguridad y Desarrollo de Operaciones.



### FACULTAD DE EMPRESARIALES Grado en Business Data Analytics 2 Formaciones para profesionales:

1. MBA en Gestión de Clientes
2. MBA Executive.

Curso Experto en Innovación Deportiva.





en tecnologías punteras, añadiendo la posibilidad de incorporarse a un mercado laboral en auge continuo.

La segunda nueva titulación que ofrece La Escuela Politécnica es el Máster Universitario en Análisis de Datos, Ciberseguridad y Desarrollo de Operaciones. Se trata de un máster dirigido a formar profesionales capaces de diseñar, desarrollar, desplegar, gestionar y optimizar sistemas seguros que garanticen una gestión empresarial. Dicha gestión empresarial abarca el ciclo de vida completo del producto, posibilitando su servitización y mejorando los procesos empresariales aplicando soluciones de análisis de datos. El o la profesional que obtenga este título de máster será capaz de realizar el seguimiento



**La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación incluye en su oferta formativa un nuevo Máster Universitario en Facilitación del Aprendizaje e Innovación, dirigida a formar futuros “facilitadores”.**

de datos de un producto concreto a lo largo de toda su vida útil. El máster de Análisis de Datos, Ciberseguridad y Desarrollo de operaciones se impartirá en el campus de Arrasate en castellano e inglés, y consta de una duración de año y medio y 90 créditos ECTS.

#### **Novedades importantes en la Facultad de Empresariales**

La Facultad de Empresariales es la que más novedades presenta de cara a este nuevo curso académico, con la implantación de un nuevo grado, dos formaciones dirigidas a profesionales y un curso experto.

El Grado en Business Data Analytics permite al alumno formarse en uno de los perfiles más demandados

y valorados por empresas españolas. Para ello, el alumno adquirirá una amplia gama de conocimientos en matemáticas, informática, gestión de datos, y gestión y administración empresarial, convirtiéndose así en un profesional con una alta proyección.

El Grado en Business Analytics aportará a los estudiantes conocimientos del ámbito de la gestión empresarial, de la ciencia de datos (matemáticas, estadísticas, etc.) y de la tecnología (programación, bases de datos, tecnologías Big Data, etc.). Los profesionales formados en este grado tendrán los conocimientos y habilidades para transformar los datos en valor para la organización, que permitan respaldar las decisiones estratégicas en diversos ámbitos, mejorar sus

estrategias empresariales, optimizar los procesos organizativos y diseñar nuevos modelos de negocio.

Este grado se impartirá a partir del curso 2019-2020 en modalidad presencial en el campus de Bilbao, en castellano e inglés. La duración del mismo es de 4 años, concretamente 240 créditos ECTS.

Mondragon Unibertsitatea busca ser una respuesta a profesionales que se encuentran trabajando, y por ello ofrece la posibilidad de ampliar sus conocimientos teóricos y técnicos. En este sentido, la Facultad de Empresariales está implantando dos nuevas formaciones para profesionales de cara al nuevo curso académico, el MBA en Gestión de Clientes y el MBA Executive. El MBA en Gestión de Clientes es una formación dirigida al ámbito de la Dirección y Gestión de Empresas y Organizaciones. Dicha formación está diseñada con el fin de impulsar un cambio organizativo hacia la implantación de una cultura customer-centric donde la relación con el cliente se adecua mejor a la realidad actual, formar a profesionales que se relacionen de una manera más eficiente y satisfactoria con el cliente aspirando a ser un *knowmad* cliente y ser capaz de gestionar equipos de alto rendimiento y hacer una gestión eficaz del talento inherente. El MBA en Gestión Estratégica se impartirá en Bilbao en modalidad presencial entre el 1 de enero y el 1 de noviembre de 2019, de 9.00 a 18.00.

El MBA Executive también se encuadra en la Dirección y Gestión de Empresas y Organizaciones, y más concretamente está dirigido al personal directivo y profesionales con capacidad de toma de decisión

“

La Escuela Politécnica presenta el Máster Universitario de Robótica y Sistemas de Control y el de Análisis de Datos, Ciberseguridad y Desarrollo de Operaciones”.

en la organización o profesionales que apuestan por su organización y quieren ser quienes lideren el “salto” competitivo en esta nueva realidad del mercado. El objetivo principal de la formación es el de preparar a las organizaciones y sus empleados/as para gestionar y liderar el cambio adquiriendo una ventaja competitiva sostenible a través de una visión innovadora y una relación trascendente con el cliente. El MBA Executive también se impartirá presencialmente en Bilbao, entre el 25 de enero y el 20 de diciembre de 2019.

La última de las novedades que se presentan de cara al curso 2019-2020 es el Curso Experto en Innovación Deportiva o WATS Expert, un programa que pretende formar a profesionales para que adquieran las competencias necesarias para enten-

“

La facultad de Empresariales es la que más novedades presenta de cara a este nuevo curso; Grado en Business Data Analytics, MBA en Gestión de Clientes, MBA Executive y Curso Experto en Innovación Deportiva”.

der y desarrollar negocios en el sector empresarial deportivo, así como la

gestión de equipos deportivos, siendo capaces de crear y de gestionar entidades que se enmarquen en el ecosistema deportivo. El WATS Expert parte de una temática de Estrategia, Emprendimiento e Innovación y se imparte en modalidad presencial en Bilbao los viernes de 16.00 a 20.00 y los sábados de 9.30 a 13.30, con una duración total de 375 horas. Partiendo de la esencia del Mondragon Team Academy, este curso hace suya la aplicación metodológica del *team learning by creating*, y cuenta con destacados profesores y profesoras del mundo del deporte y de la innovación como Julen Guerrero (exjugador del Athletic Club y actualmente director y analista deportivo), Patricia Rodríguez (Directora General SD Eibar) o Aitor Lizartza (Coordinador académico de Mondragon Team Academy).

EN

## PROFESSIONAL DEVELOPMENT COURSES

Academics and professional training are trending ever more towards the empowerment of their own customers.

Mondragon University is at the centre of this trend, having always specialized in offering the education that its students need. Its 2019-20 degree programmes boast innovative offerings that leverage today's tools and processes. The School of Humanities and Education (H&E), the Business School, and the Superior Polytechnic School (SPS), are collectively offering three new Master's programmes, one new undergraduate degree, two Executive programmes and an Expert Course.

### New offering at H&E

**Master's in Facilitation of Learning and Innovation.** This programme is designed to take on the educational challenges generated by a new digital society. Studies are personalized, and an individual project is a central focus throughout the duration of the programme. It is a two-year course, partially in-classroom, taught in either Basque or Spanish, in Eskoriatza, Madrid and Barcelona.

### Technical Masters' at SPS

In this 75th anniversary year of its founding, the SPS continues to anticipate the future, offering two new, EHEA-ready technical Master's degrees.

**Master's in Robotics and Control Systems.** This is a 1.5-year, 90 ECTS credit English-Spanish bilingual programme in Arrasate. Graduates are able to automate, control, and create intelligent, autonomous industrial systems. The orientation is practical and the technology leading-edge, for excellent job prospects in a high-demand market. Master's in Data Analysis, Cybersecurity and Operations Development. This course explicates the full life

cycle of secure management systems. 90 ECTS credits, 1.5 years, taught in Spanish and English, in Arrasate.

### New Developments at the Business School

**Bachelor's Degree in Business Data Analytics.** This course draws from mathematics, computer science, data management, and business administration to impart the ability to turn data into value for an organization. This is an in-classroom, four-year, 240 ECTS credit degree, taught in Spanish and English, in Bilbao.

### MBAs for working professionals

**MBA in Client Management.** This course is designed to inspire organizational change towards a customer-centric model, and ensure students can effectively create satisfactory client relationships and manage high-performance teams and internal talent. In-classroom, in Bilbao, dates 1 Jan-1 Nov 2019.

**Executive MBA.** This course is directed towards current organizational decisionmakers and future leaders. The focus is on change leadership and on acquiring a sustainable competitive advantage through innovative vision and deep client relationships. Offered in-classroom, in Bilbao, 25 Jan-20 Dec 2019.

### Innovation in Sports

**Expert Course in Sports Innovation, or WATS Expert.** Oriented towards the understanding, development and management of sports-related businesses and teams, it is 375 hours, taught in Bilbao Friday evenings and Saturday mornings. Based partly on Mondragon Team Academy, it is staffed by leading figures in the world of sports, innovation and entrepreneurship.



# NUEVAS COMPETENCIAS Y PROFESIONES PARA UN MUNDO EN TRANSFORMACIÓN (DIGITAL)

**Lander Beloki.** Decano en Facultad de Empresariales de Mondragon Unibertsitatea



**E**stamos asistiendo a una era de enormes transformaciones en todo lo que nos rodea. Generadas e impulsadas por la incorporación de forma masiva de "lo digital", tanto en los procesos de creación de valor económico como prácticamente en todos los órdenes de nuestra vida, todos los actos humanos están siendo reconsiderados y rediseñados para poder incorporar su capa digital; desde los de carácter eminentemente económico como vender, comprar, producir, trabajar, invertir, innovar, analizar, investigar, coordinar, liderar,... como aquellos actos que van más allá como relacionarse, comunicarse, reflexionar, aprender, soñar, divertirse, relajarse,...

Toda conversación sobre lo que vamos a ver en el futuro (ya casi presente) acaba (en muchos casos comienza) hablando sobre la extensión del uso de la inteligencia artificial, su capacidad de crear coches autónomos, robots con todo tipo de funcionalidades,... y su impacto derivado en el empleo neto. En algunos casos desaparecerán profesiones y surgirán nuevas; pero, sobre todo, las máquinas asumirán la realización de muchas de las tareas que hoy en día abordamos los humanos y las personas nos centraremos en aquellas en las que la participación humana es, hoy por hoy, indispensable e insustituible. Joseph E. Aoun, Presidente de Northeastern University de Boston (EE.UU.), habla de la educación "robot-proof", un nuevo enfoque para la educación superior de la próxima generación para que sus integrantes sean capaces de inventar, crear, descubrir de qué forma satisfacer las necesidades de la sociedad a la que vamos que ni la máquina de inteligencia artificial más sofisticado sea capaz. Una educación "a prueba de robots", que no sature las mentes de los estudiantes con contenidos de valor relativo sino que ayude a desarrollar mentalidad creativa para inventar, crear, descubrir algo de valor para la sociedad y preparar a los estudiantes para un mercado laboral en el que las máquinas inteligentes trabajan junto

con profesionales humanos. Para ello los estudiantes van a requerir desarrollar conocimientos de datos (para poder explotar las posibilidades generadas por el flujo de big data), conocimientos tecnológicos (para entender y construir máquinas inteligentes) y conocimientos conocidos como soft-skills (comunicación, trabajo en equipo, diseño, liderazgo, visión global,...). Todo ello con un enfoque de aprendizaje permanente que les facilite su adaptación al cambio.

Ante este horizonte de retos y cambios, la universidad tiene un papel relevante, clave. Tenemos que desarrollar nuevos programas formativos para que nuestros estudiantes, los trabajadores y líderes del futuro, se preparen para nuevas profesiones. También nos toca adaptar los programas que venimos desarrollando para que sean generadoras en nuestros estudiantes de las competencias claves desde el punto de vista profesional así como personal. Nuestros estudiantes, más allá de su capacidad de empleabilidad para su primer empleo, tienen que desarrollar aquellas competencias que les capaciten para "navegar su propia vida".

Por todo ello, en la Facultad de Empresariales de Mondragon Unibertsitatea estamos dando pasos decisivos en esta dirección a través de cuatro ejes:

1) Estamos diseñando nuevos programas que capaciten para las nuevas profesiones que están surgiendo impulsados por la transformación digital. El Grado en Business Data Analytics se impartirá en Bilbao a partir de septiembre de 2019. Todos los análisis de prospectiva sobre los perfiles de trabajo más demandados a futuro constatan la importante necesidad de profesionales con conocimientos en datos aplicados al mundo de la gestión de empresas.

2) Seguimos construyendo nuevos formatos educativos en red. La red de laboratorios de emprendimiento Mondragon Team Academy está siendo desarrollada en colaboración entre distintos agentes (universidades, emprendedores, centros educativos,...) en estos momentos con ocho labo-

ratorios en tres continentes. Tiene como núcleo de su propuesta el Grado LEINN, donde se aprende a emprender en equipo emprendiendo.

3) Estos laboratorios propician ecosistemas de emprendimiento e innovación en su entorno. Es el caso de Bilbao Berrikuntza Faktoria-BBF, Factoría de Innovación y Emprendimiento donde se aprende, se trabaja, se crean empresas, y, sobre todo, se comparte. De esta forma, estamos reformulando los campus universitarios tradicionales a través de las Factorías de Innovación y Emprendimiento, generando espacios de encuentro de estudiantes, emprendedores y empresas. Siguiendo la referencia de BBF, desde MU estamos impulsando junto con otros agentes y también en Bilbao, la puesta en marcha de otra Factoría de Innovación y Emprendimiento, ASFabrik. Concebido e impulsado desde el ámbito de Investigación y Transferencia de Conocimiento de la Facultad, ASFabrik va a ser un elemento impulsor de la transformación digital de la industria. El sector industrial tiene ante sí un enorme reto de reubicación en los eslabones de su cadena de valor, allí donde más valor va a poder generar. Para ello, la industria necesita construir nuevos modelos de negocio basados en la servitización de su actividad. Es ahí donde ASFabrik quiere ser un agente clave.

4) Y el cuarto eje trata sobre la transformación metodológica de programas formativos cuyo objetivo principal es la generación de talento para la gestión. Es el caso del Grado de Administración y Dirección de Empresas myGADE, a través de su itinerario dual. O el caso de los programas de Masters de especialización y profesionales, basados en retos reales de empresas o comunidades de aprendizaje. En definitiva, seguimos dando pasos para que nuestra propuesta sea "robot-proof education", como diría Joseph E. Aoun. Creo que como universidad es uno de los retos más apasionantes y, a la vez, necesarios, que podemos proponernos..

**“myGADEk ikasgelan ikasten duguna esparru erreal batean aplikatzea ahalbidetzen digu”**

**Leire Elgarresta**  
**myGADE lehen promozioan graduatutako ikaslea.**

MYGADEK EMAN DITU JADA LEHEN FRUITUAK, HEZKUNTZA EREDU BERRITZAILE BATEN HEZITAKO PROFESIONALEK LAN MERKATURA EGIN DUTE SALTO. IKASLEEN LEHIAKORTASUNA HOBETZE ALDERA, GRADU HONEK UNIBERTSITATE ETA ENPRESA FORMAZIOA UZTARTZEN DITU, EDUKI TEORIKOAK ESPARRU ERREALEAN APLIKATZEKO AUKERA EMANEZ.

2014an jarri zen martxan myGADE gradua Oñatiko Enpresagintza fakultatean, eta datorren ikasturtetik aurrera Bilbon ere jarriko da martxan. Hortaz, lehen graduatuak 2018an eman zituen. Horietako bat dugu Leire Elgarresta (Zumarraga, 1996). Berarekin elkartu gara myGADE graduaz zein bere esperientzia pertsonalaz hitz egiteko.

**Zer da myGADE?** myGADE aurrez zegoen GADE-ren jarraipena dela





Etorkizunera begira ondo kualifikatuta dauden profesionalak sortzen ditu myGADEk, etorkizunean aurkitu daitezkeen erronkei aurre egingo dizkienak”

sitatea. Hori dela eta fakultatean antolatutako ate irekietako jardunaldietara apuntatzea erabaki nuen, jakinmin horri erantzun emateko asmoarkein.

**Eta orduan erabaki zenuen ikasketa hauek burutzea?** Enpresa mundua betidanik gustatu izan zait, eta beti izan dut argi mundu honekin zerikusia dituen ikasketak burutuko nituela.

Jakin nuenean Mondragon Unibertsitateko Enpresagintza fakultatean DUAL formatu hau eskaini behar zuela, ikasketen lehen mailatik hain gustuko nuen enpresa mundura hurbiltzeko aukera ona iruditu zitzaidan. Erronka interesgarri eta polita zirudien, beraz aurrera egitea erabaki nuen.

**myGADEk ikasleari graduko lehen ikasturtetik enpresa munduarekin harreman zuzena izatea ahalbidetzen dio. Esan daiteke hori dela honen balio erantsia.** Bai. Unibertsitatean ikasitakoa enpresan praktikan jartzeko aukera ematen du. Batzuetan klasean ikusten duguna errealtatean islatzea zaila egiten zaigu, eta DUALak hain zuzen mundu bi hauen arteko lotura errazago egiteko aukera ematen digu.

Oro har, unibertsitatean sartu aurretikez dakigu nola funtzionatzen duen enpresa batek, normalean ez gara enpresa baten egunerokoan aritu, beraz enpresa mundua barrutik bizitzeak guzti hau ezagutzea ahalbidetzen digu.

**Eta enpresan tutoreren bat duzue? Prozesua gidatzen duen norbait?** Prozesu osoan zehar bi tutore ditugu, unibertsitatekoa eta enpresakoa. Bi



tutore hauek harreman zuzena dute beraien artean, eta ikasturtean zehar bizpahiru aldiz elkartuko dira ikaslearen jarraipena egiteko. Horrez gain, aldiroko bilerak izan ohi dituzte ikaslearekin, ebaluazio jarraitu bat egiteko. Normalean, esango dugu enpresako tutoreak ikaslearen gaitasun profesionalen garapenean eragin zuzena izan behar duela.

**Kontaiguzu zure esperientzia. Zein enpresatan burutu zenuen DUALa?** Nik formazio DUALa Danobat enpresan burutu nuen, administrazioko departamenduan hain zuzen. Bertan, era askotariko lanak burutu nituen. Hasiera batean kontabilitatera soilik mugatzen nintzen, eta pixkanaka funtzio garrantzitsuagoak burutzen joan. Norberaren ezagutza garatzen joan ahala betebeharrak ezberdinak burutzeko aukerak irekitzen dira. Gainera, konpetentziak garatu ahala autonomia gehiagoz lan egiteko aukera irekitzen da, noski horrela gehiago ikasiz. Horrez gain, Danobat-eko lankideek langile arrunt bat bezala ikusi ninduten, taldean integratzea errazago eginez. Horri esker lanera beti motibatuta joan izan naiz.

Orotara, esperientzia oso positiboa izan zela esango nuke, eta den-

boran atzera joanez gero, berriz ere aukera hau hartuko nuen.

**Lau urtetan zehar unibertsitate eta enpresa munduak uztartzea suposatzen du myGADEk. Nola eramaten da hau?** Argi dago ez dela erraza erresponsabilitate maila altu bat eskatzen dituzten bi esparru uztartzea, eta normala izan daiteke momentu txarren bat pasatzea. Badaude denbora-tarte batzuk, azterketa garaian adibidez, non ez den arraroa krisialdi uneak izatea. Horregatik, oso garrantzitsua da planifikazioan esfortzu handia egitea, hori izan da ikasi dudana leziorik handienetako bat.

**Behin esperientzia bizi ondoren, eredu akademiko berritzailea dela esango zenuke?** Dударik gabe, bai. DUAL formatuak gradu arrunt bat egin duen edozein ikaslerengatik bereizten gaitu. Uste dut aldagai hau oso positiboa dela enpresaren batera lan bila joaten garenean, atzetik gure ibilbidea indartzen duen esperientzia profesional bat dugulako, jakintza akademikoaz harago. Badakit Estatutik kanpo badaude la ikasketa modu hau edo antzekoren bat eskaintzen duten zenbait unibertsitate, baina estatu mailan ez dago lau urtetan enpresa batean ikasketa DUALak egiteko aukera ematen duenik. Beraz, esango nuke argi eta garbi eredu berritzaile bat dela.

**Eta gizarteari zein motatako ekarpen egin diezaioke?** Etorkizunera begira ondo kualifikatuta dauden profesionalak sortzen ditu myGADEk, etorkizunean aurkitu daitezkeen erronkei aurre egingo dizkienak, lide-rrak. Hau esango nuke dela eredu akademiko honen ekarpen nagusia.

**Beraz hezkuntzaren etorkizuna horrelako eredu akademikoetan datza.** Bai, erabat. Uste dut eredu akademikoak aldatzen ari direla, eta gainera aldaketa honen aldekoa naiz. Uste dut errealtate batez gehien beratu barrutik bizitzen ikasten dela. Barneraketa teoriko soilaren fasea jada atzean utzi dugu, gaur egun beharrezkoa da egoera errealei aurre egiten jakitea, erronka errealek gaindituz.

**myGADE esperientzia bizi ondoren gomendatzen duzue?** Bai, guztiz. Gaur egun jada gomendatzen dut.

esan genezake eta bereizgarri nagusi bezala “my” hitza dauka aurretik, ikasle bakoitzak bere esperientzia propioa biziko duela adierazteko keinu bat izanik. myGADE-n bi ibilbide bereizten dira GADE-rekin alderatuta: ibilbide akademikoa eta enpresa ibilbidea. Enpresa ibilbidearen barne, ikasleak eredu DUAL bat osatuko du gradu osoan zehar, unibertsitateak zenbait hitzarmenen bitartez lotuta dituen enpresetan. Ikasketa eredu honek ikasleari lan esperientzia osatzeko aukera eskaintzen dio, ikasgelako formazioa enpresa formazioarekin osatzen delak, Curriculum a biritzeko aukera emanez. Gainera, beharrezkoa da atzerriko unibertsitatearen baten egonaldi bat egitea besteak beste kultura ezberdinak barneratzeko, nire kasuan Mexikon egin nuen. Esan dezakegu myGADE ikasketa eredu enpresak azken aldiak eskatzen duten langile profilarri erantzunez sortu dela.

**Gradu berria izanik, ezagutzen al zenuen matrikulatzerakoan?** Hasiera batean ez nuen ezagutzen, baina bigarren batxilergoan nengoela, Mondragon Unibertsitateak ikastolara eginiko bisita batean piztu zitzaidan modalitate berri hau ikasteko kurio-

# La formación DUAL como nuevo modelo de enseñanza

MONDRAGON UNIBERTSITATEA HA DESARROLLADO UN MODELO DUAL DE FORMACIÓN PIONERO A NIVEL ESTATAL. SE TRATA DE UNA PRÁCTICA EDUCATIVA QUE INTEGRA UNA ALTERNANCIA ENTRE PERIODOS FORMATIVOS EN EL CENTRO EDUCATIVO Y LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN.



Mondragon Unibertsitatea renueva su apuesta por la formación DUAL de cara al curso académico 2018/2019. Partiendo del proyecto estratégico “Marco de la formación dual universitaria en Mondragon Unibertsitatea” puesto en marcha durante el curso 2016/2017 pretende sentar las bases para fortalecer, ampliar y extender a otras áreas de conocimiento la for-

mación dual universitaria. Mondragon Unibertsitatea continúa trabajando para convertirse en la universidad de referencia de la formación DUAL, tanto en número de titulaciones y áreas de conocimiento como en número de estudiantes participantes.

Mondragon Unibertsitatea ofrece a sus estudiantes la opción de que puedan formarse en un entorno laboral profes-

sional, desarrollando competencias técnicas y transversales de acción profesional a la vez que pueden participar en una experiencia formativa profesional. El alumnado puede compaginar sus estudios con la actividad profesional dentro del concepto de formación dual universitaria en alternancia tanto en empresas y organizaciones o departamentos de la propia universidad.

Los y las estudiantes que cursan estudios en el modelo DUAL realizan el proyecto fin de estudios la empresa u organización en la que han desarrollado su trayectoria, teniendo así la opción de poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del título. Además, a lo largo de toda su trayectoria académica el estudiante cuenta con la tutorización tanto por parte de la empresa en la que está llevando a cabo su parte práctica, como por parte del centro formativo.

El modelo DUAL es una clara apuesta de Mondragon Unibertsitatea. Tal y como declaró Jon Altuna, vicerrector de la misma, en el acto de inauguración del nuevo curso, con el inicio del mismo la Universidad ha puesto en marcha 15 nuevas titulaciones en formato DUAL. Jon Altuna pone en valor la puesta en marcha del proceso “nuestra universidad ha sido precursora en la implantación del concepto DUAL en el ámbito universitario, ya que el entorno ofrece las condiciones adecuadas para ello”. Desde el curso 2016-2017 Mondragon Unibertsitatea dispone de un total de diez títulos de Grado y cinco Másteres Universitarios con itinerario de formación dual o en alternancia verificados y acreditados. En total, el porcentaje de estudiantes en modalidad DUAL con respecto al total de estudiantes de grado es del 7,6%, y del 28% con respecto a los estudiantes de máster universitario.

## Oferta formativa

Mondragon Unibertsitatea dispone de un total de 10 títulos de Grado y 5 Másteres Universitarios con itinerario de formación DUAL o en alternancia verificados y acreditados. La Escuela Politécnica ofrece 8 grados en itinerario DUAL (Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Diseño industrial y Desarrollo de Producto, Ingeniería en Organización Industrial, Ingeniería en Electrónica Industrial, Ingeniería Informática, Ingeniería de la Energía, Ingeniería en Ecotecnologías

y Procesos Industriales e Ingeniería Biomédica) y un grado DUAL (Ingeniería Mecatrónica), además de otros 5 másteres en itinerario DUAL (Diseño Estratégico de Productos y Servicios, Ingeniería Industrial, Sistemas Embebidos, Energía y Electrónica de Potencia y Tecnologías Biomédicas). Además, la Facultad de Empresariales ofrece en itinerario DUAL el grado de Administración y Dirección de Empresas.



## Colaboración en el proyecto COSNETP

**Escuela Politécnica Superior** | El grupo de investigación sobre energía eléctrica de Mondragon Unibertsitatea y el centro de investigación DeustoTech de la Universidad de Deusto han puesto en marcha el proyecto COSNET, acrónimo de “Control y estabilidad de redes eléctricas híbridas AC/DC”.

Este proyecto de investigación que se extenderá hasta finales del año 2020 y cuenta con financiación del Ministerio de Economía y Empresa, tiene como objetivo desarrollar herramientas de análisis de estabilidad y técnicas de control que aseguren la estabilidad y la respuesta inercial de las redes híbridas ac/dc del futuro. El consorcio formado por Deusto Tech y Mondragon Unibertsitatea combina una amplia experiencia en los campos de la ingeniería y las matemáticas aplicadas, lo que garantiza un alto impacto socioeconómico de la investigación realizada, así como la experiencia en las herramientas más recientes y competitivas de análisis matemático, control y simulación numérica.



Mondragon Unibertsitatea y DeustoTech colaboran en el proyecto COSNET.

## Mundu osoko erakundeen ordezkariak hizkuntza minorizatuak biziberritzen ikasten

HASI DA, ARETXABALETAKO CAMPUSEAN, GARABIDE ELKARTEAK ETA MONDRAGON UNIBERTSITATEKO HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEN FAKULTATEAK 4. ALDIZ ANTOLATUTAKO HIZKUNTZA BIZIBERRITZEKO ESTRATEGIAK ADITU TITULUA IKASTAROA.



ARGAZKIAN, ikastaroan, parte hartu duten 12 hizkuntza gutxiagotutako 20 ordezkariak.

**Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea** | Abenduaren 14ean amaituko den ikastaroan, parte hartuko dute 12 hizkuntza gutxiagotutako 20 ordezkari; horietatik 14 emakumezko dira eta sei gizonezkoak; izan ere, aurtengo edizioan, antolatzaileek indar berezia jarri nahi izan dute emakumezkoek duten garrantzian biziberritze prozesuetan.

Aditu titulu honek eskaini nahi ditu baliabideak sendotzeko eta bideragarri egiteko Hegoaldeko hizkuntza eta identitate gutxituen berreskurapena. Parte-hartzaileek 500 ordu baino gehiagoko formazioa jasotzeaz gain, bestelako hainbat ekitalditan hartuko dute esku; esaterako, bisita didaktikoetan, sentsibilizazio ekintzetan eta generoari buruzko hitzaldietan.

## MBA Executive, máster dirigido a empresas innovadoras

**Facultad de Empresariales** | Mondragon Unibertsitatea impartirá en Bilbao Berrikuntza Faktoria desde enero del próximo año un Máster Executive en Gestión Empresarial dirigido a directivos y profesionales centrados en adquirir competencias para el desarrollo de negocio. El objetivo de este MBA es ayudar a PYMES y MICROPYMES vascas a mejorar su gestión empresarial y optimizar su crecimiento en un mercado global y competitivo donde los cambios son vertiginosos. Dado que el tejido empresarial vasco está confirmado en su mayor parte por PYMES, la formación de directivos y profesionales en ámbitos que incluyan la innovación en entornos globales altamente competitivos y con una visión avanzada de la gestión, se apunta como algo funda-

mental. Seis organizaciones empresariales y profesionales vascas han decidido colaborar junto a Mondragon Unibertsitatea en la puesta en marcha de este máster con el que poder apuntalar el crecimiento de las empresas vascas a través de una experiencia de aprendizaje ligada a la realidad.

El Máster se centrará en activar los tres ejes de crecimiento de la empresa: clientes, nuevos negocios y estrategia financiera a través de metodologías avanzadas donde se aprenderá haciendo. Asimismo, se trabajarán aspectos relacionados con el talento y las alianzas estratégicas, favoreciendo el intercambio de experiencias reales a través de herramientas diseñadas por Mondragon Unibertsitatea.



Representantes de APD (Asociación para el progreso de la Dirección), CEBEK (Confederación Empresarial de Bizkaia), el Colegio de Ingenieros Industriales de Bizkaia, el Ilustre Colegio de Abogacía de Bizkaia, el Colegio Vasco de Economistas y Gecemat (Red Profesional de Directivos y Empresarios) y Mondragon Unibertsitatea.

## Basque Culinary Center lanza un máster en dirección de F&G

ESTE PRÓXIMO CURSO, BASQUE CULINARY CENTER OFRECERÁ UN NUEVO MÁSTER EN DIRECCIÓN DE FOOD & BEVERAGE DIRIGIDO AL HOTEL, FRUTO DE LA RELACIÓN QUE A LO LARGO DE ESTOS AÑOS EL CENTRO HA ESTABLECIDO CON EL SECTOR HOTELERO, EN EL QUE TRABAJA UN 10% DE LOS PROFESIONALES SALIDOS DE SUS AULAS Y DONDE COLABORAN CON CASI TODAS LAS GRANDES CADENAS ESPAÑOLAS.



La oferta culinaria es un factor decisivo en la elección del hotel.

**Basque Culinary Center - Facultad de ciencias gastronómicas** | Los hoteles cada vez prestan una mayor atención a la gastronomía, ya que representa una excelente oportunidad de ingresos para este sector, en el que se manejan grandes volúmenes.

Por un lado, porque la oferta culinaria es un factor cada vez más importante en la elección del hotel por parte del cliente y, por otro, porque los hoteles son espacios bien situados y cada vez más dinámicos que permiten acoger diferentes propuestas, tanto para el huésped como para el cliente

**El Máster dará respuesta a la necesidad de la hotelería de contar con profesionales con conocimientos avanzados que vayan más allá de la cocina y capaces de entender el negocio y de interrelacionarse con las demás direcciones del hotel.**

externo: restaurantes urbanos, winebars, coctelerías, eventos, etc. Este nuevo Máster de Dirección de Food & Beverage dará respuesta a la necesidad de la hotelería de contar con profesionales especializados en la dirección y gestión de Food & Beverage, con conocimientos avanzados que vayan más allá de la cocina (en gestión, estrategia, marketing, finanzas, recursos humanos, etc.) y capaces de entender el negocio y de interrelacionarse con las demás direcciones del hotel. El programa de estudios abordará de forma muy práctica la adquisición de estos conocimientos, haciendo foco en la innovación gastronómica.

## Talentua nola erakarri eta fidelizatu

GURE ORGANIZAZIOETAN ONGIZATEAREN ERRONKARI BURUZKO JARDUNALDIA IZAN ZEN OÑATIKO ENPRESAGINTZA FAKULTATEAN. TALENTUA NOLA ERAKARRI ETA FIDELIZATU IZAN ZEN BERTAN LANDU ZEN GAI NAGUSIA.

**Enpresagintza Fakultatea** | Urriaren 26an, Oñatiko Enpresagintza fakultatean, Gipuzkoako Foru Aldundiak finantzaturiko Pertsonak 4.0 II proiektuari lotuta, organizazioetako ongizatearen erronkaren inguruko jardunaldi bat egin zan.

Jardunaldia talentuaren kudeaketan dabilzan profesionaleri zuzendua izan zen, eta bertan, ongizatea talentua erakarri eta fidelizatzeko estrategia gisa nola erabili ikasi ahal izan zuten.

Jardunaldian, Saioa Arandok, Enpresagintzako Pertsonak Lankidetzan Saileko Arduradunak, eta Christine Loosek, ongizate eta lan osasun gaietan aditua denak, parte hartu zuten. Saioa Arando izan zen jardunaldiari hasiera emateaz arduratu zena, talentuaren kudeaketak 4.0 Industriaren aroan dakartzan aldaketak azalduz. Ondoren, Christine Loosek ongizate emozionala enpresentzako lehiakortasun estrategia gisa nola erabili daitekeen azaldu zuen.

Jardunaldia bukatzeko, elkarlanerako tarte bat hartu zen, non bertaratu-takoek, estrategia hauek errealitatean aplikatzeko ideien inguruan hausnartu zuten.

## Produkzio sarean kooperatibismoak egiten duen ekarpenari buruzko liburua idatzi du Igor Ortegak



Liburuaren azala.

**Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea** | LANKI Kooperatibismoaren Ikertegiak argitaratutako liburuak 109 orri ditu eta interneten dago eskuragarri. Kooperatibismoari buruzko lan hau ikerketa-proiektu zabalago baten abiapuntua da.

Igor Ortega LANKI Kooperatibismoaren Ikertegiko partaideak, kooperatibismoak egiten duen ekarpenari buruzko 109 orriko liburu bat argitaratu du. Egileak dioen moduan, "dokumentuak biltzen ditu Kooperatiben ekarpena euskal produkzio sarearen erronkei ikerketaren sintesi eta konklusioak". Lanaren helburuari dagokionez, zer dio Igor Ortegak: "Gaur egun kooperatibek gure gizarteari egiten dieten ekarpenei buruz ikertzea helburu duen ikerketa-proiektu zabalago baten abiapuntua da".

Dokumentuak sei atal ditu, eta bertan aztertzen ditu, besteak beste, kooperatiben ekarpen soziala, euskal produkzio sareak globalizazioaren erronkaren aurrean, eta produkzio sarearen erronkei kooperatibek egiten dieten ekarpena.

Ikerketak Gipuzkoako Foru Aldundiaren laguntza jaso du.



# “Advanced Multimaterial Structures In The Automotive Industry 2018”

EN LA JORNADA SE DIERON CITA EXPERTOS DE DIFERENTES EMPRESAS Y ORGANIZACIONES QUE APORTAN MÚLTIPLES ENFOQUES A LA TENDENCIA SOBRE EL USO DE LOS MULTIMATERIALES EN EL DISEÑO Y LA FABRICACIÓN DE PIEZAS PARA LOS SECTORES DE LA AUTOMOCIÓN Y LA AERONÁUTICA.



El evento reunió a más de 100 profesionales de la materia en las instalaciones de AIC.

**Escuela Politécnica Superior** | Mondragon Unibertsitatea, AIC-Automotive Intelligence Center y Tecnalia organizaron el segundo encuentro ‘Advanced Multimaterial Structures In The Automotive Industry 2018’, que tuvo lugar el 2 de octubre, en las instalaciones de AIC en Amorebieta. El evento reunió a más de 100 profesionales de la materia.

La industria de la automoción en Euskadi, con la ayuda de los centros tecnológicos y la universidad, está realizando grandes inversiones en la fabricación de vehículos más limpios, lo cual implica coches más ligeros, pero sin comprometer la seguridad. Los fabricantes de automóviles están respondiendo al reto mediante una estrategia multimaterial, empleando el material adecuado en el componente adecuado.

Esta jornada sirvió para repasar dicha estrategia centrándose en conceptos como mercado, aligeramiento de componentes, nuevos aceros, aleaciones de aluminio y composites para piezas estructurales, y tecnologías de unión. La Escuela Politécnica

Superior, de la mano del Dr. Lander Galdos, Coordinador del grupo de investigación en Procesos Avanzados de Conformado de Materiales, ofreció una ponencia titulada “*The role of friction and surface texturing on stamping processes. Experimental tests and numerical simulation*”.

Sin duda, la combinación de materiales en su fabricación fue la apuesta clave para este evento. Por ahora, recurrir a los materiales más ligeros supone un incremento importante del precio de los automóviles, lo que limita su aplicación para la producción a gran escala, y por ese motivo la tendencia actual es optar por la combinación. La siguiente fase pasa por combinar mejor los materiales para fabricar unidades más ligeras gracias a “soluciones híbridas” de materiales como el acero y la fibra de carbono.

Durante la jornada se exhibieron piezas del Jaguar F-Pace y Audi Q5 que permitieron conocer soluciones que ya se están aplicando en el mercado.

## La Gastronomía Personalizada del Futuro en Project Gastronomía

LA GASTRONOMÍA DEL FUTURO PASA POR LA INTEGRACIÓN DE DIVERSAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO CON UN OBJETIVO COMÚN: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS DESDE UN ENFOQUE PROACTIVO Y DE PREVENCIÓN QUE PERMITA GANAR SALUD SIN RENUNCIAR AL PLACER



‘Project Gastronomía’ es una iniciativa que busca crear espacios de reflexión en los retos del futuro de la alimentación y la gastronomía para idear soluciones relevantes hoy.

**Basque Culinary Center - Facultad de ciencias gastronómicas** | Cada persona responde de una manera diferente ante una dieta o un mismo alimento y porque las características metabólicas de cada individuo afectan a su respuesta, el simposio Hacia la Gastronomía Personalizada 2050 de Project Gastronomía, preguntó de qué forma evolucionará la gastronomía y la nutrición en los próximos 30 años. Para ello, reunió a investigadores, chefs, expertos de diferentes disciplinas y profesionales del sector, para compartir las últimas tendencias relacionadas con el mundo de la gastronomía, la salud, la nutrición, las nuevas tecnologías y la innovación.

En el simposio, que abordó temas como la nutrigenética, la personalización dentro del sector de la restauración, las enfermedades metabólicas relacionadas con la alimentación, la cultura gastronómica como fuente de hábitos saludables o la innovación y tendencias para una gastronomía saludable, destacó la presencia de José María Ordovás, director del Laboratorio de Nutrición y Genética de la Universidad de Tufts (Boston,) que enfatizó la necesidad de que el desarrollo de soluciones dirigidas hacia la gastronomía personalizada tengan una base científica. Por su parte, Daniel Ramón, vicepresidente de I+D en Nutrición y Salud de Archer Daniels Midland en su ponencia sobre el microbioma digestivo, obesidad y probióticos, presentó las investigaciones que han llevado a cabo para el desarrollo de un probiótico que reduce el depósito de grasa visceral.

En el campo de la tecnología destacó la participación de Nick Popovici, co-fundador de Vita Mojo, empresa que utiliza algoritmos para personalizar la comida con el fin de que sea saludable y deliciosa para cada individuo, que subrayó la importancia de las tecnologías que simplifican la tarea del usuario de tomar decisiones convenientes y saludables.

# Bekadunen figura ezagutzen

MONDRAGON UNIBERTSITATEAK ESKAINTZEN DITUEN BEKA AUKEREI ESKER ZENBAIT IKASLEK IKASKETAK LANAREKIN UZTARTZEN DITUZTE. IKASKETAK EGIN BITARTEAN LAN MOTA EZBERDINAK BURUTZEKO AUKERA ZABALDU DA AZKEN URTEETAN.



Nora Lete eta Sara Alonso mahai inguruko-unean.

Mondragon Unibertsitatean bekadun gisa ari diren Sara Alonso, Nora Lete, Enara Agote eta Alba Birichinaga mahai baten bueltan elkartu ditugu beraien esperientziez hitz egiteko.

## Zer moduz ari zarete bizitzen bekadun esperientzia?

**S.A.:** Nire aldetik oso ondo, momentuz nahiko ondo ari naiz uztartzen goizean lana egitea arratsaldean klasera joatearekin. Eguna betetzeko modu

egokia da. Oso gustura nago.

**N.L.:** Baita ni ere. Gainera ni myGADE gradua ikasten ari naizenez, klasean eduki asko jasotzen ditugu, baina askotan hauek azalean gelditzen dira. Lanean aldiz komunikazioaren arlo konkretuan ari naiz, eta hau oso gustuko dut. Gauzak horrela, bekadun moduan egiten ari naizen lanaren ondorioz gradua bera gustukoa dut.

**A.B.:** Nik GADE eginda dut aurretik, eta orduan ere aritu izan nintzen

bekadun gisa, gustura ibili nintzen eta horregatik errepikatu nahi izan dut Masterra egin bitartean. Uste dut oso ondo datorkidala bekadun gisa aritzea ikasgelan jasotzen ditudan ezagutza teorikoak kasu praktikoetara aplikatu ahal izateko.

**E.A.:** Nire kasua pixka bat bereziagoa da, ikasten ari naizenak ez baitu zerikusi zuzenik egiten ari naizen lanarekin. Duela hilabete inguru hasi nintzen bertan lanean, eta oraindik egokitze fasean nagoen arren oso ondo sentitzen naiz. Orainarte egin izan ez ditudan gauza berriak egiten nabil, eta hori beti da aberasgarria. Nire ustez etorkizunean ondo etorri daitekeena.

## Argi dago ikasteko beste modu bat dela. E.A.:

**E.A.:** Guztiz ados. **N.L.:** Esan bezala nire gradua nahiko orokorra da, eta lan esperientzia honek espezializazioan laguntzen dit, zenbait ezagutza sakontzen.

**S.A.:** Bai. Nire egunerokoan etorkizun batean aurre egin beharko dizkien zenbait egoera bizitzen ditut. Hauei orain aurre egiteak gerorako prestatuago egotea suposatzen du, eta jakintza mota hauek ez ditut ikasgelan jaso orainarte behintzat.

**Eta nola uztartzen duzue ikasketekin? A.B.:** Ni otsailean hasi nintzen lanean, eta hasiera batean jardunaldi erdira ari nintzen, beraz ez neukan inongo arazorik ondo antolatzeke.

Baina udan jardunaldi osora hasi nintzen lanean, eta orduan gehiago kosta izan zait. Ez da erraza proiektuari ekitea zortzi orduko jardunaldi bat lanean igaro ondoren.

**S.A.:** Egia esanda askotan pixka bat kostatzen du goizean goiz jaiki eta unibertsitatean egun osorako joatea. Baina arratsaldean klaseak izanik, goizean ohean geratuko nintzake horrela ez balitz, beraz eguna ondo aprobetxatzen dut horrela. Behin errutina hartuta oso ondo eramaten da.

**A.B.:** Gain-esfortzu bat suposatzen du, hori ez dago ukatzerik, baina jasotzen den emaitzak merezi du gain-esfortzu hau.

**E.A.:** Nik ere esango nuke planifikazioan dagola gakoa. Nire kasuan bekadun gisa hirugarren mailan hastea erabaki nuen, graduaren ordutegia dela eta biak uztartzea errazago delako. Egia da denbora gutxi daramadala, baina momentuz esango nuke oso ondo ari naizela egoera kudeatzen.

**N.L.:** Niri bidaiak egiten zaizkit zailak. Azkoitin bizi naiz, eta goizean Arrasatera nator Errektoretzan lan egitera, gero Oñatira klasera eta bukatzerakoan berriz Azkoitira buelta. Egunean ordu t'erdi inguru ematen dut kotxean, eta hori da gehien kostatzen zaidana. Norberarentzat denbora aurkitzea batzuetan ez da erraza, ni adibidez gabeko 9etan noa igeri egitera.

**S.A.:** Hara! Ni goizean goiz, lanera etorri aurretik.

**N.L.:** Argi dago ondo planifikatuta dena dela posible.



Enara Agote. Bekaduna.

Industria Diseinuko eta Produktu Garapeneko Ingeniaritzako hirugarren mailan dago. Ikasketak uztartuz, Goi Eskola Politeknikoko Komunikazio Departamentuan lanean dihardu bekadun programari esker.



Sara Alonso. Bekaduna.

Ikus Entzunezko Komunikazioa ikasten ari da Aretxabaletako Humanitate eta Hezkuntza Zientzien kanpusean. Bekadun bezala ari da eta Multimedia Zerbitzua kudeatzea da bere egin beharra.



Alba Birichinaga. Bekaduna.

M-Talent garapenaren eremuan Pertsonen Talentuaren Kudeaketa Estrategikoa Masterra ikastarekin batera, Basque Culinary Centerreko Pertsonen Gestioaren Departamentuan lanean ari da bekadun gisa.



Nora Lete. Bekaduna.

Oñatiko Enpresagintza fakultatean myyGADE gradua ikasten eta Mondragon Unibertsitateko Errektoretzan lanean ari da. Komunikazio departamentuan egiten du lan, Mondragon Unibertsitateko komunikazio kanal ezberdinak kudeatuz.



## Abian da MUtelebistaren proiektu berria



Ezkerretik eskubira, MUtelebistako koordinatzaileak: Zuriñe Maguregi, Heidi Otaduy eta Nerea Fajarnés.

**Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatea** | 2010eko irailaren 29an jaio zen Mondragon Unibertsitateko telebista korporatiboa: MUtelebista. Ordutik, asteroko emisioan, 288 erreportaje baino gehiago ekoitzi ditu telebista aitzindariak; erreportaje horietatik gehienak ikasleei zuzendutakoak izan dira. Oraingo ikasturtean, ordea, egitasmoa berrituta eta goitik behera aldatuta dator.

Proiektu berria diseinatzerakoan, kontuan hartu dira ikus-entzunezkoen munduan egun dauden joera berriak, eta, bereziki, Internet eta sare sozialean ematen ari diren aldaketak. Horregatik, MUtelebista formatu berrietara egokitzeaz gain, bereziki sare sozialak baliatuko ditu ekoizten dituen edukiei bat-batekotasuna emateko.

### Ikus-entzunezko hartzaileak

Hiru hartzaile nagusi izango dituzte ikus-entzunezko berriek: batetik, graduako eta masterretako ikasleak, bestetik, enpresak eta profesionalak, eta, azkenik, gizartea, orotara hartuta. Helburua da, hartzaile bakoitzari egokitutako ikus-entzunezko pieza propioak sortzea.

Ikasleek, esaterako, 1-3 minutu bitarteko bideoak jasoko dituzte; horietan, gai akademiko eta bizitza unibertsitarioarekin lotutako gaiak jorratuko dituzte; gainera, ikasleek eurek grabatutako pieza laburrak ere egingo dituzte.

Enpresa eta profesionalen zuzendutako bideoak, ostera, 3-4 minutu bitarteko piezak izango dira. Bideo horiek elkarrizketa formatukoak izango dira, eta jorratuko dute enpresa eta unibertsitatearen artean dagoen harreman estua.

Azkenik, gizarte osoari zuzendutako lanak 1-3 minutu bitarteko piezak egingo dira. Bi eratako ikus-entzunezkoak izango dira: batetik, Mondragon Unibertsitateko adituei egindako elkarrizketak, eta, bestetik, informazio pilulak. Pilula labur horietan jorratuko dira unibertsitatearen jarduerarekin lotutako gai desberdinak, horretarako erabiliko dira artxiboko zein egungo irudiak.

## Coach bat Kobanen

ESTI BERAZA LEINN GRADUKO COACH-AK KOBAN MUSIKA TALDEAREKIN UZTARTZEN DU MONDRAGON UNIBERTSITATEKO BIDASOAKO CAMPUSEAN BURUTZEN DUEN JARDUNA. MUSIKAREN MERKATUAN EGONKORTZEN ARI DEN PROIEKTU BATEN PARTAIDE IZATEAK LEINN GRADUAN APLIKATZEN DEN METODOLOGIAREKIN DUEN LOTURA AZTERTU DU HURRENGO LERROETAN.

**Enpresagintza Fakultatea** | Duela bi urte t' erdi inguru lagun arteko jolas bat bezala sortu zena, proiektu egonkortu bat da gaur egun. 2016ko udan hasi zen Koban zuzeneko lehen emankizunekin, eta orduaz geroztik etengabe-ko hazkundera bizitzen ari da, 2018ko apirilean lehen lan luzea argitaratuz, taldearen izen bera duena. Taldekideen artean, ahotsetan hain zuzen, Esti Beraza aurkituko dugu, Mondragon Unibertsitateko Enpresagintza Fakultateko LEINN Coach-a Bidasoako Campusean.

LEINN graduan lantzen den konpetentzia nagusienetako bat talde autogestionatuak eraginkortasunez gestionatzea izanik, Berazak Kobanen lantaldea eta LEINNeko edozein lantalderen artean dauden parekotasunak nabarmentzen ditu. Zentzu honetan, Kobanen ibilbidearen gakoetako bat norberak lantaldean duen papera ezagutzean eta taldekideen artean egiten diren eztabaida saioetan aurkitzen dugu. Talde estrategiak guztion artean diseinatuz proiektu berrien sorkuntzan etengabe dihardu Kobanek, eta horrela, pixkanaka, taldea egonkortuz doa.

Elektronika eta swingaren artean aurkitu du Kobanek bere txokoa, eta edozein ekintzailera proiektu bezala behin merkaturatu zein den identifikatuta bertan indartsu egiteko akzioak burutu ohi dituzte. Coach-aren hitzetan, publikoaren harrera hastapenetatik oso ona izan da, proiektua egonkortzeko balio izan zuena. Horrez gain, ibilbidean zehar agertu zaizkien aukerak ondo aprobetxatzearen garrantzia nabarmendu du Berazak. Izan ere, bide oparoa izan nahi duen edozein proiektu bezala oso garrantzitsua da zerk egiten duen berezi argi izatea, gizarteari egiten zaion ekarpena optimizatuz. Euskal kultura, musika elektronikoa eta swinga uztartuz estilo propioa garatu eta Euskal Herriko plazak dantzan jarri ditu Kobanek. Musika talde hau atzetik dagoen lantalde autogestionatu baten emaitza da, LEINNeko ikasleek garatzen dituzten proiektuekin zenbait antzekotasun dituen. Euskal elektroswingan aurkituko dugu Kobanen berrikuntza nagusia.

“Eman dena” izeneko abestiak ixten du beraien aurreneko lana, eta beraiek dena emanez aurrera jarraitzeko asmoa dute.



Esti Beraza LEINN graduako coacha Koban musika taldean lanean.

## Bilboko campuserako akordioak lortu ditu Kirol Zerbitzuak

MONDRAGON UNIBERTSITATEAREN KIROL ZERBITZUA GARAI BERRIETARA EGOKITZEN ARI DA BERE PUBLIKOARI KIROL ESKAINTZA ANITZ BAT ESKAINIZ. HORRETARAKO HITZARMEN GARRANTZITSUAK SINATU DITU BILBOKO FAKULTATEKO IKASLEEI BEGIRA.



Kirol Zerbitzuaknhaileginak egin ditu ezaugarri berezietara egokitzeko.

**Kirola** | Mondragon Unibertsitateak 2013-14 ikasturtean zabaldu zuen Bilboko campusa, Bilbao Berrikuntza Faktoria lez izendatutakoa, gure bederatzigarren campusa dena. Campus hau gure fakultateetako hainbat gradu eta gradu-ondoko garatzeko asmoarekin sortu zen, eta ikasturteek aurrera egin ahala egonkortuz doa.

Azken ikasturteetan, unibertsitateak orokorrean eta fakultateak bereziki egin duen moduan, Kirol Zerbitzuak ere ahaleginak egin ditu bertako ezaugarri berezietara egokitzeko, gaur egun gainontzeko fakultateetako kanpusetan dugun hedapen maila bera izate aldera. Horrekin lotuta unibertsitatea osatzen duen komunitatearen bizi-estilo osasungarrien alde lanean ari gara, norbanakoa xede horretarako ahaldunduz.

Hedapen hau lortzeko bide horretan emandako lehen urratsak Bilbao Berrikuntza Faktoria inguruko gimnasio pribatuekin sinatutako hitzarmenak izan dira, ikasle eta langileek instalakuntza horietan abonatzeko aukera merke eta hobeak izatea ahalbidetu dituztenak.

Aurtengoan, berriz, Bizkaiko hiriburuan ditugun hitzarmenekin jauzi kualitatibo eta kuantitatibo garrantzitsuak eman ditugu kirol instalakuntzetarako sarbidea errazteko: Bilbao Kirolak-ekin sinatu berri dugun hitzarmena hain zuzen. Dokumentu horrekin gure ikasle zein langileek Bilbao Kirolak-eko txartela prezio berezian eskuratzeko eskubidea dute. Horretaz gain, txapelketak antolatzeko aukera ere emango digu akordioak, Bilbon dugun eskaintza handituz.

BBFko komunitateko partaide bazara, bereziki, edo Mondragon Unibertsitatekoa orokorrean, Kirol Zerbitzuko aukera, hitzarmen, proposamen eta abarren parte izaten animatu nahi zaitugu. Zure ingurukoentzat zein zuretzat eta bereziki zure osasunarentzat aberasgarria izango da.

Mondragon Unibertsitateko Kirol Zerbitzuari dagokion informazio guztia gure webgunean aurki dezakezu: [www.mondragon.edu/eu/kirolak](http://www.mondragon.edu/eu/kirolak). Horrez gain, edozein zalantza izanez posta elektronikora idatzita edo gure bulegoetara etorrita lor ditzakezu aparteko xehetasunak.

## Trabajo solidario en la Escuela Politécnica Superior

**Mondragon Unibertsitatea** | ANA ALTUNA, RESPONSABLE DE PROYECTOS DE SOFTWARE, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LAS DISTINTAS PLATAFORMAS WEB Y FORMACIÓN, COMPAGINA SU LABOR EN LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR CON SU VOLUNTARIADO EN CARITAS.

**¿Cuánto tiempo llevas en Cáritas?** Ya son unos 6 años, al principio conociendo el funcionamiento de la organización y participando en mejorarla. Después, con la puesta en marcha de Bidean, un proyecto de inserción social gestionado por la fundación Sarea, pasé a trabajar con las personas que acuden al mismo.

**¿Cual es tu labor en Cáritas?** Estoy en el equipo de acogida, nos encargamos de atender a las distintas personas que se acercan a Cáritas solicitando ayuda. Para ello les escuchamos, hablamos con ellas procurando entender su situación, verificarla y valorar si podemos ayudarles.

Procuramos orientarles a las instituciones o servicios que pueden ser de su interés. A las personas que se quedan en Bidean les hacemos un seguimiento que básicamente consiste en estar con ellas para que nos cuenten cómo están, les animamos a que se formen y a que ellas mismas vean cómo salir de la situación en la que están.

**¿Cómo compaginas este voluntariado con tu labor en la Universidad?** Mi trabajo en la universidad me lleva una jornada laboral que me permite disponer de algunas horas cada día para otras actividades. Nosotros solemos empezar las acogidas a las 18.30 y suelen ser 2 días a la semana, por lo que es perfectamente compatible con mi trabajo en la Escuela Politécnica Superior..



## Arizmendiarrietaren

### TXOKOA

Jose Maria Arizmendiarrietaren ondarea, filosofia eta baloreak. Gogoeta liburuxka.

EUS

ES

“Kooperatibista, langilea ez ezik enpresaburua ere bada” (492. orrialdea)

“El cooperativista, además de trabajador es también empresario”



## Jardunaldiak

2018 / 10 / 09

### Musika-espektakulua 'Gazte Mintzodromoa'

Aretxabaletako Canpusean  
9:00-14:00.

2018 / 10 / 20

### Jardunaldia: "Hedabidea eta kontu- ematea jardunaldia"

Aretxabaletako Canpusean  
9:00-11:00.

2018 / 11 / 20

### Jornada: 'Design Faktoria 2018 - Designing for the digital era'

BBF. Bilbao / 10:00-13:00

2018 / 11 / 20

### Jornada: 'Critical Materials in the Mobility Sector: Sources, Processing, Recycling and Trends'

BBF. Bilbao / 09:00-14:15

2018 / 11 / 29

### Seminario: 'Empresa ali- neada con la demanda, el salto desde el MRP tradi- cional al Demand Driven MRP (DDMRP)'

Orona-Ideo (Hernani) / 09:00-14:10

## Ate irekiak

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA ARRASATE

Azaroak 24, larunbata, 10:30etan  
Urtarrilak 12, larunbata, 10:30etan  
Martxoak 23, larunbata, 10:30etan

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA GOIERRI (ORDIZIA)

Azaroak 29, osteguna, 17:30etan  
Otsailak 2, larunbata, 10:30etan  
Martoak 23, osteguna, 17:30etan

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA ORONA IDEO (HERNANI - GALARRETA)

Abenduak 15, larunbata, 10:30etan  
Otsailak 9, larunbata, 10:30etan  
Martoak 30, larunbata, 10:30etan

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA BILBAO (BILBAO BERRIKUNTZA FAKTORIA)

Azaroak 8, osteguna, 18:00etan

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA DONOSTIA (KURSAAL JAUREGIA)

Abenduak 18, asteartea, 18:00etan

### GOI ESKOLA POLITEKNIKOA GASTEIZ (EUROPA JAUREGIA)

Urtarrilak 23, asteazkena, 18:00etan

### ENPRESAGINTZA FAKULTATEA OÑATI

Azaroak 17, larunbata, 11:00etan  
Abenduak 13, osteguna, 18:00etan  
Otsailak 2, larunbata, 11:00etan  
Martxoak 23, larunbata, 11:00etan

### ENPRESAGINTZA FAKULTATEA BIDASOA (IRUN)

Azaroak 15, osteguna, 18:00etan  
Abenduak 15, larunbata, 11:00etan  
Otsailak 9 larunbata, 11:00etan  
Martxoak 28, osteguna, 18:00etan

### ENPRESAGINTZA FAKULTATEA BILBAO

Azaroak 24, larunbata, 11:00etan  
Abenduak 15, larunbata, 11:00etan  
Otsailak 2, larunbata, 11:00etan  
Martxoak 14, osteguna, 18:00etan

### HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEK FAKULTATEA ESKORRIATZA

Abenduak 15, larunbata, 11:00etan  
Otsailak 16, larunbata, 11:00etan

### HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEK FAKULTATEA ARETXABALETA

Abenduak 15, larunbata, 11:00etan  
Otsailak 16, larunbata, 11:00eta

### HUMANITATE ETA HEKUNTZA ZIENTZIEK FAKULTATEA BILBAO (BILBAO BERRIKUNTZA FAKTORIA)

Azaroak 8, osteguna, 18:00etan

### Informazio gehiago:

[www.mondragon.edu/eu/  
unibertsitate-graduak/ate-irekiak](http://www.mondragon.edu/eu/unibertsitate-graduak/ate-irekiak)

### GRADOS

[www.mondragon.edu/muplu](http://www.mondragon.edu/muplu)

### MÁSTERES UNIVERSITARIOS

[www.mondragon.edu/muplu](http://www.mondragon.edu/muplu)

### FORMACION PARA PROFESIONALES

[www.mondragon.edu/muplu](http://www.mondragon.edu/muplu)

### OTROS

## Graduetarako izen-emate epeak:

### ARRUNTA:

Azaroaren 5etik ekainaren 7ra  
arte

### APARTEKOA

Ekainaren 10etik uztailaren 12ra  
arte (leku hutsak dituzten titula-  
zioen kasuan)

## URTARRILA

2019/11/01

### CURSO EXPERTO EN INNOVACIÓN DEPORTIVA

Facultad de Empresariales.

2019/11/01

### CURSO PUBLICIDAD DIGITAL:

Facultad de Empresariales.

2019/01/18

### MBA-GESTIÓN ESTRATÉGICA DE CLIENTES

Facultad de Empresariales. Bilbao

2019/01/25

### MBA EXECUTIVE GECM

Facultad de Empresariales. Bilbao

## OTSAILA

2019/02/07

### MASTER PROFESIONAL EN COACHING DE PERSONAS Y EQUIPOS

Enpresagintza Fakultatea

2019/02/07

### CURSO EXPERTO EN LIDERAZGO DE EQUIPOS Y PERSONAS

Enpresagintza Fakultatea

# LK PAY

“ORDAINDUKO DIZUT” ESATETIK

“ORAINXE BERTAN ORDAINDUKO DIZUT” ESATERA

go!  
HORIXE DA JARRERA



Consíguelo en el  
App Store

DISPONIBLE EN:  
Google play

Orain, **dirua doan bidali eta jaso dezakezu** mugikorretik mugikorrera, **LK Payrekin**. Nahiz eta zure banku berekoa ez izan eta ez jakin haren kontu-zenbakia. Nahikoa da aplikazioa deskargatuta izatea eta haren telefono-zenbakia zure kontaktuen artean izatea.

- Deskargatu LABORALKutxa Pay App-a
- Eta lotu zure mugikorraren zenbakia zure kontuarekin

