05 / GAZTE EKINTZAILEEN PROIEKTUAK IKUSGAI

18 / IÑAKI HURTADO, COORDINADOR RELACIONES INTERNACIONALES FACULTAD DE INGENIERÍA

07 / 'TEKNOPOLIS'-EN DENBORALDI BERRIA AURKEZTU DUTE GEP-EN

MUniversitas

MONDRAGON UNIBERTSITATEAREN ALDIZKARIA | 2012ko udazkena | 22. zenbakia

GIZATASUNA LANEAN
MONDRAGON

MONDRAGON
UNIBERTSITATEA

Entitate laguntzailea
Entidad patrocinadora
CAJA LABORAL
EUSKADIKO KUTXA

La Guipuzcoana

ZERBITZU ERREGULARRA ETA DISKREZIONALA
ESKATU AURREKONTUA

SERVICIO REGULAR Y DISCRECCIONAL
PIDA PRESUPUESTO

IBILBIDEA eta ORDUTEGIA 2011 / 2012

AZPEITIA - ARRASATE / OÑATI / ESKORIATZA

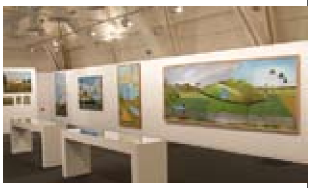
AZPEITIA 1-Anbulatorioa 2-Igerilekua	AZKOITIA 1-Julio Urkijo 2-Goiko-Kale	ELGOIBAR Markina-ra bidea	EIBAR Gasolindegia	ARRASATE Garibai	ARRASATE Garaia	ESKORIATZA HUHEZI	OÑATI Enpresagintza Fakultatea
06:30	06:38	06:55	07:05	07:30[1]	07:45	07:45	
12:10	12:03	12:20	12:30	13:00/13:35[2]	12:55		13:20
14:50	14:42	14:25	14:15	13:35			13:40
20:30	20:17	20:00	19:50	19:30	19:25	19:15	

(1) Geltoki eta ordu honetan, Oñatiko ikasleek garraio publikoa hartu beharko dute Oñatira joateko.
(2) Geltoki honetan, 13:00etan, Eskoriatzako ikasleek garraio publikoa hartu beharko dute Eskoriatzara joateko.
13:35ean, Eskoriatzatik garraio publikoan datozen ikasleak, unibertsitateko autobusean igoko dira Azpeitiarantz joateko.

IBAI-ONDO 20 • 20720 AZKOITIA • GIPUZKOA • Tfno.: 943 851159 • Fax: 943 857072
www.laguipuzcoana.net • info@laguipuzcoana.net

KOLDO MITXELENA Kulturunea

KOLDO MITXELENA Kulturunean egiten diren ekitaldiak interneten bidez ikus ditzakegu, dohaineko *RealVideo* programa instalatu bezain pronto. Ikus: kmk.gipuzkoakultura.net



KOLDO MITXELENA Kulturuneko liburutegiko liburuak zure esku daude; zure ohiko liburutegian eska ditzakegu, bertako liburuzainek guri eskatuko dizkigute eta biharamunean zurean izango dira. Zehaztasun gehiago: lam-pib@gipuzkoa.net

koldo Mitxelena Kulturunea. Urdaneta 9. 20006 Donostia. kmk.gipuzkoakultura.net

AURKIBIDEA

03 Editoriala

04-07 Berriak

08 Iritzia · Álvaro Izpizua

09 MU PLUS

10-12 Gai nagusia

13 Iritzia ·Tom Webb

14-17 Fakultateak

18-19 Elkarrizketa ·Iñaki Hurtado

20 Ikerketa

21 Ikerketa

22 Tesiak

23 Mundukide

24 Nazioarteratzea

25 Kirol Zerbitzua

26 Agenda

REAFIRMAR EL SENTIMIENTO COOPERATIVO

Posiblemente existirán muy pocas universidades en el mundo cuya entidad jurídica sea una cooperativa y por lo tanto, no es sencillo encontrar otro caso similar al de MU más allá de nuestras fronteras. ¿Es quizá ese carácter cooperativo el que distingue a Mondragon Unibertsitatea del resto?.

Pero lo importante o más relevante no es la entidad jurídica de la universidad, lo verdaderamente auténtico y la principal seña de identidad de nuestra institución son los valores del hecho cooperativo. Los valores que la comunidad universitaria, con trabajadores, profesores, alumnos y socios… representan. ¿Y cuáles son, por lo tanto, las principales ventajas de nuestra cooperativa? ¿Por qué afirmamos con orgullo que somos diferentes? Porque entre otras razones, sabemos por qué y para qué estamos en el mundo.

Año de celebración

Durante 2012, Año Internacional de las Cooperativas, MU en particular y la experiencia MONDRAGON en general han sabido transmitir al mundo el significado de la cooperativa. Un proyecto socioempresarial diferente y único. Con más de 50 años de experiencia, el conjunto de la sociedad y las cooperativas de MONDRAGON, incluida MU, están ante uno de los proyectos de futuro más importantes. ¿Cuál debe ser el MONDRAGON futuro? Estamos ante el debate más profundo que la experiencia cooperativa ha tenido nunca. La Corporación deberá definir cuales son los sectores estratégicos donde desarrollar su actividad. En definitiva, la cooperativa deberá poner todas sus fuerzas en los sectores y proyectos estratégicos, y en ese posicionamiento MU deberá estar a la altura de las circunstancias y dar respuesta a las demandas del Grupo.

“¿Qué quiere MONDRAGON que desarrolle MU? Debemos apostar por la innovación para seguir creando riqueza aquí”.

El Año Internacional ha servido para difundir en el mundo los valores de la cooperativa, sus ventajas competitivas y su proyecto socioempresarial. Ahora, y tras un año de celebración, toca mirar al futuro con el proyecto compartido de MONDRAGON. Con el compromiso del colectivo y sabiendo lo que queremos desarrollar. ¿Qué quiere MONDRAGON que desarrolle MU? Debemos apostar por la innovación para seguir creando riqueza aquí.

MONDRAGON UNIBERTSITATEA

MUniversitas

Argitaratzailea Mondragon Unibertsitatea • Loramendi 4 • (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** Joxe Aranzabal, Susana Azpilikueta, Idoia Elizalde, Maria Angeles Iñurritegi eta Idoia Peñakoba

Laguntzaileak Jon Altuna, Gentzane Aldekoa, Álvaro Izpizua, Vicente Atxa, Jon Aurrekoetxea, Iñaki Hurtado, Tom Webb, Yayo Galiana.

Tirada 5.500 ale | **Lege gordailua** SS-1360/05 | **Diseinua eta publizitatea** Arteman Komunikazioa
Azaleko ilustrazioa Lorena Martínez | **Argazkiak** M.U / Josetxo Aranzabal | **Moldiztegia** MCC Graphics

ENPLEGURAKO ORIENTAZIO ZERBITZUA

MUko enplegurako orientazio zerbitzua lan bila dabiltzan pertsonei zuzenduta dago, bide horretan lagundu eta erremintak eskainiz. Zerbitzuen artean, Lanbideko bitartekaritza zerbitzua dago, non izena eman eta curriculuma berritu daitekeen. Bestetik, orientazio zerbitzu pertsonalizatua ere eskaintzen da. Bi orientatzaile daude interesatuen zerbitzura, eta kontsulta gela erabil daiteke enpleguari buruzko informazioa begiztatzeko.

Zerbitzua MUren campus guztietan ematen da, nahiz Arrasaten kokatuta dagoen. Ordutegiei buruzko informazioa jasotzeko 943 253373 telefonora (6415 luzapena) deitu edo *kmancisidor@mondragon.edu* helbidera idatzi.

EL CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL DEL BCC SE REÚNE EN TOKYO

BCC ha celebrado en Tokyo la segunda cumbre de su Consejo Asesor International (G9) que está compuesto por los cocineros más influyentes del mundo: Ferrán Adrià, Heston Bluementhal, Rene Redzepi, Michel Bras, Gastón Acurio, Alex Atala, Massimo Bottura, Yukio Hattori y Dan Barber. Además, este año han contado con tres invitados especiales: Joan Roca (Restaurante El Celler de Can Roca), Harold McGee (científico y divulgador) y Sven Elverfeld (Restaurante Aqua, Alemania).

Las reflexiones del consejo se plasmaron en un documento que quiere arrojar luz y amplitud a la formación del cocinero del mañana. De hecho, esta cumbre ha representado un paso más en la definición contemporánea del profesional de la cocina.

BERRIAK

ERAKUNDE-ETAKO ORDEZKARITZA Aurten ere, ikasturte irekierako ekitaldian lehendakariak eta Hezkuntza sailburuak parte hartu zutem.

INAUGURADO EL CURSO ACADÉMICO, CON MAYOR OFERTA Y MÁS ESTUDIANTES

Mondragon Unibertsitatea ha dado inicio al curso académico 2012-2013 en un acto realizado en el Basque Culinary Center, en Donostia. Representantes del Gobierno Vasco, Diputación Foral de Gipuzkoa y de otros ámbitos de la sociedad asistieron al acto, que abarrotó el salón de actos de BCC.

El rector de MU Iosu Zabala, el vicepresidente de MU Pedro Urteaga y la secretaria general Idoia Peñakoba estuvieron acompañados por los entonces lehendakari Patxi Lopez y la consejera de Educación, Universidad e Investigación Isabel Celaá.

El rector Iosu Zabala destacó que MU ha sabido hacer frente a los obstáculos y que sigue creciendo. Zabala hizo mención al reconocimiento obtenido por BCC en un solo año; los nodos puestos en marcha por LEINN en Madrid y Holanda; las Ingenierías sobre Biomedicina, Energía y Ecosostenibilidad previstas en colaboración con Orona y Mondragon Health para el curso 2013-2014; y las iniciativas para trabajar el emprendizaje con parados, en colaboración con el consistorio de Ermua.

El entonces lehendakari Patxi Lopez quiso resaltar que en tiempos de crisis hay que "coger riesgos y ser emprendedor", y añadió que MU es "un ejemplo a seguir al difundir conocimiento y valores sociales al mismo tiempo, lo que es muy loable".

CONVENIO DE COLABORACIÓN CON CIC ENERGIGUNE

El pasado 13 de setiembre, la Fundación CIC energiGUNE y la Escuela Politécnica Superior de Mondragon Unibertsitatea firmaron las bases de un acuerdo de colaboración. Este convenio viene a reforzar el impulso que desde MU se quiere dar a la actividad investigadora en nuestra universidad.

De esta manera, alumnos de la Escuela Politécnica Superior de Mondragon podrán realizar sus tesis de ámbito energético en instalaciones de CIC energiGUNE, y las tesis contarán con dos directores: uno de la Escuela Politécnica Superior, y otro de CIC energiGUNE.

Este trabajo en común permitirá alinear las capacidades de investigación de MU en almacenamiento electroquímico de energía con las prioridades estratégicas marcadas por el Gobierno Vasco y pilotadas por CIC energiGUNE en esta materia. Se materializará en la participación coordinada en proyectos y programas de investigación fundamental y en la realización conjunta de tesis doctorales.

GAZTE EKINTZAILEEN PROIEKTUAK IKUSGAI

KIMU BERRI IDEIA BERRIEN ERAKUSKETA IKUSGAI EGON DA ARRASATEKO KULTURATEN ETA OÑATIKO ENPRESAGINTZAKO FAKULTATEAN. ISEAREKIN BATERA, KIMU BERRIN PARTE HARTZEN DUTE DEBAGOIENEKO MANKOMUNITATEAK, MU-K, SAIOLANEK ETA ATHLONEK. DENERA 26 PROIEKTU AURKEZTU DITUZTE ETA MU-KO IKASLEEK EGINDAKO PROIEKTUAK DIRA BATIK BAT.

Hirugarren urtez jarraian egin dute Kimu Berri ideia berrien edizioa. Debagoieneko gazteen artean ekintzailetasuna bultzatzea izan da ekimenaren helburua beste behin ere. Kimu Berrin parte hartu duten 26 proiektuen erakusketa irailaren 20an zabaldu zuten Arrasateko Kulturaten eta irailaren 23ra arte egon zen ikusgai. Kulturaten *Wikibeats, Indoor Tourism, 3Mix Sound* eta *Kiroltrack* negozioak aurkeztu zituzten ikasleek eurek. Ondoren Oñatiko enpresagintza fakultatera eroan zuten erakusketa. Irailaren 25etik irailaren 27ra arte egon zen ikusgai Oñatin. Gainera, Oñatin erakusketa zabaltzearekin batera, *Startup Pitching* lehiaketa egin zuten.

'aCOMER', EGUNEKO MENUEN BILATZAILEA

Ikasle gazteen artean negozio ideiak bultzatzea izan zen lehiaketaren asmoa. LEINN graduko ikasleek osatutako *Smash* enpresa gazteak irabazi zuen *Startup Pitching* lehiaketaren bigarren edizioa *aComer* proiektuarekin. *aComer* Android eta iPhone-arendako aplikazio bat da. Eguneko menua ematen duten taberna edo jatetxeek aplikazio horren bitartez euren eskaintza aurkeztu ahal izango dute, eguneratuta. Erabiltzaileak lekuaren arabera edo jan nahi duen menuaren arabera egin dezake bilaketa. Hala, egun konkretu horretan jan nahi duena ze tabernak eskaintzen dion jakingo du bost minutuan.

EMPRESA SMASH
Nagore Beloki, Andrea Moreno y Laura Estankona son tres de las impulsoras del proyecto "aCOMER"

"OSO IDEIA ONA IZAN BEHAR DUZU AURRERA EGITEKO"

Ze proiektu mota da 'aComer'?
Sakelakoarendako aplikazio bat da, eta sortu zen Madrilera egin genuen bidaia batean. 14 pertsona ginen, eta, ondorioz, ez genuen denondako egokia zen menurik aurkitzen. Aplikazio honek taberna guztien menuak eguneratuta eskaintzen ditu. Gaur egun badaude tabernak bilatzen dituzten aplikazioak, baina ez dute taberna bakoitzaren menuen eskaintzarik.

Nola egingo luke bilaketa?
Interneteko ataria eta aplikazioa ditugu. Zuk bilatu ahal duzu taberna jan nahi duzun menuaren arabera; adibidez, pasta jan nahi baduzu, horren araberako bilaketa egin dezakezu. Bestalde, menu bereziren bat behar izanez gero –adibidez, diabetikoena, zeliakoena, begetarianoa...– horiek ere filtratzen ditu. Bilaketa egin daiteke jan nahi duzunaren arabera, edo kokapenaren arabera.

Ideia bat izatea ez da nahikoa. Zer lan egin behar da ideia bat aurrera eramateko?
Gure kasuan, ideia ona geneukala uste genuen, baina ez genekien besteek zer pentsatzen zuten. Horretarako, egin genuen lehenengo lana izan zen informazioa jasotzen duen eskuorri bat diseinatzea. Hiru taldetan banatuta hiriburuetara joan ginen eta tabernariei galdetu genien ea zer iruditzen zitzaien gure ideia. Horren asmoa tabernarien jarrera zein zen ikustea zen, zer iruditzen zaien gure ideia.

Zer iruditzen zaizue Kimu Berri lehiaketa?
Oso originala da. Aurkeztu diren ideiak oso berritzaileak dira, eta alde horretatik uste dugu oso ondo dagoela jendea motibatzeko. Lehiaketan proiektu oso ezberdinak daude. Ondo dago ideia ezberdinak ikusteko balio duelako, eta hala, beste zerbait egiteko ideiak har ditzakezu hemen ikusitakoarekin.

Nolako laguntzak daude ideiak aurrera eramateko?
Uste dugu oraindik errealitatea ez dugula bizi. Oraindik ez gara ibili proiektu batekin gradutik kanpo, guk beti izan dugu unibertsitatearen laguntza. Baina zure kabuz ideiak aurrera ateratzeko... gaur egungo egoera ekonomikoa kontuan hartuta, ez dago laguntza handirik. Oso ideia ona izan behar duzu aurrera egiteko.

MIK /EMPRESAGINTZA EN EL II ENCUENTRO BRASILEÑO DE INVESTIGADORES DE LAS COOPERATIVAS

Mónica Gago, investigadora de MIK y profesora de Enpresagintza, participó en el *II Encontro Brasileiro* celebrado en Porto Alegre (Brasil), durante los días 30 y 31 de Agosto, organizado por SESCOOP (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo), la Facultad de Economía de Riberao Preto y el Observatorio de Cooperativismo de Brasil (FEA-RP/USP). El lema de la conferencia fue: *Gerar conhecimento para o cooperativismo e investir em um mundo melhor*. Mónica Gago fue invitada para participar en el panel denominado Autonomía, independencia y competitividad de las cooperativas, con el objetivo de presentar el caso de la corporación MONDRAGON. Para MIK/Enpresagintza, ha sido muy interesante, por los contactos realizados de cara a futuros proyectos de investigación.

GAZTEKOM PROIEKTUA

Tokikom euskarazko tokiko hedabideen elkarteak eta Hezikom ikerketa taldeak, berau Komunikazioa izeneko gunekoa, HUHEZIn, 'Gaztekom' proiektua abiaraztea hitzartu dute. Proiektuak hiru etapa izango ditu: lehenengoan, gazteek berriak zelan kontsumitzen dituzten ikertuko da; Tokikom-eko hedabideen erradiografia zehatza egingo da hurrena; azkenik, Hortaz, Tokikom- eko produktuen eta gazteen interesguneen arteko alderaketa egingo da.

Gaztekom proiektuaren helburua da 2013-14 ikasturtean abiatzekoa den komunikazio berrikuntzarako laborategian (berau Aretxabaletako campusean egingo da) hedabideotan egin daitezkeen hobekuntzak pentsatu, diseinatu eta testatzea. Tokikom-ek 8.000 eurorekin babestuko du proiektua. Hezikom ikerketa taldea berehala jarriko da lanean proiektuan.

BERRIAK

EL 25% DE LOS NUEVOS ALUMNOS DEL BCC SON EXTRANJEROS

IKASLE BERRIAK Basque Culinary Centerren aurten 100 ikaslek hasi dute ikasturtea.

LOS FOGONES YA ESTÁN EN MARCHA. LOS 100 NUEVOS ALUMNOS DEL GRADO EN GASTRONOMÍA Y ARTES CULINARIAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS GASTRONÓMICAS DE MONDRAGON UNIBERTSITATEA, BASQUE CULINARY CENTER, HAN COMENZADO SUS CLASES.

Tras contar con un total de 337 inscripciones de todo el mundo, la facultad elegía este verano a los estudiantes que comenzarán sus estudios de Gastronomía y Artes Culinarias y se convertirán en la segunda promoción de cocineros universitarios españoles.

Tras concluir el primer curso de rodaje con 70 alumnos, la Facultad de Ciencias Gastronómicas de Mondragon Unibertsitatea Basque Culinary Center ha ampliado las plazas a estos 100 estudiantes, que han sido seleccionados entre 337 aspirantes tras pasar un riguroso proceso consistente en pruebas de inglés, expediente académico y un test de aptitudes y capacidades personales.

PROCEDENCIAS Y NACIONALIDADES

Un vistazo a la lista revela el interés que estos estudios han suscitado dentro y fuera de nuestras fronteras. De esas 337 inscripciones, 271 procedían de alguna de las comunidades autónomas españolas, y el resto, hasta 66, de diferentes países.

De los alumnos matriculados este año, 30 de los estudiantes son de Euskal Herria y se distribuyen así: 14 de Gipuzkoa, 5 de Bizkaia, 5 de Navarra y 2 de Araba. Otros 49 proceden de otras comunidades españolas, entre los que destaca la presencia de jóvenes de Cataluña (10), Andalucía (7), Comunidad Valenciana (6), Madrid (5), Canarias (5) y Aragón (5). También habrá presencia de Castilla León, Galicia, Murcia, Cantabria, Asturias, Castilla La Mancha, La Rioja e Islas Baleares.

Si tenemos en cuenta su lugar de origen, uno de cada cuatro matriculados –el 25%- procede de un país extranjero, lo que significa que Basque Culinary Center tendrá un alumnado procedente de 14 países diferentes, excelente oportunidad para que los estudiantes, en esa torre de babel en la que se convertirá su aula, aprendan de la cultura culinaria de cada uno de ellos, como Argentina, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Colombia, Hungría, Italia, Méjico, Perú, República Dominicana, Rumanía, Uruguay y Venezuela, y de la tradición gastronómica de cada una de las comunidades españolas.

'TEKNOPOLIS'-EN DENBORALDI BERRIA AURKEZTU DUTE GEP-EN

URRIAREN 4AN TEKNOPOLIS SAIOAREN XV. DENBORALDIAREN AURKEZPENA EGIN ZUTEN GOI ESKOLA POLITEKNIKOAN. BERTAN ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIAREN DIBULGAZIOKO SAIO BETERANOAREN BERRIKUNTZAK AZALDU ZITUZTEN.

Aurkezpena bera denboraldi honetako saioen isla izan zen. Izan ere, urtarrilean hasiko den denboraldian erreportajeen aurkezpen guztiak, platoan egin beharrean, kalean izango dira. Elhuyarreko arduradunen esanetan, kalean grabatzearen arrisku, inprobisazio eta freskotasunak programa hobea egingo du.

Zientzia eta teknologia gaiekin lotutako erreportajeak izango dira programaren oinarria. Ohiko erreportajeez gain, bi mota tako programa motak egingo dituzte: batetik, monografikoak eta bestetik, programa berean gai jakin batekin lotutako erreportaje multzoa.

'SUKALDEKO ZIENTZIA' ATAL BERRIA

*Teknopolis*en arduradunek aurreratu zuten jadanik atal berri bat prestatzen hasiak direla, *Sukaldeko zientzia* izena duena. Zientzia sukaldean gori-gorian ikusi eta ikasteko aukera izango dute ikusleek urtarriletik aurrera.

Lehiaketa zaleak ere badira *Teknopolis*en jarraitzaileak, eta hauentzat bi lehiaketa nagusi prestatu dituzte: iaz estreinatu zuten *On Zientzia* bideo-lehiaketa eta edizio honetan berreskuratuko duten argazki-lehiaketa. Webgunearen bidez parte hartu beharko da argazki-lehiaketa honetan, eta hilero tablet bat oparituko zaio argazki onenari.

WEBGUNE BERRIA

Zalantzarik gabe, Internet eta sare sozialetako erabiltzaileak ere badira *Teknopolis*en jarraitzaileak. Horiei zuzenduta egin dute *http://teknopolis.elhuyar.org* webgune berria. Telebista programa batentzat egokitutako webgunea da; programako atalak era erraz eta intuitiboan aurki daitezke, erabiltzaileekin harremana sustatuko du, eta telebistan azaltzen den edukiaz gain, eduki gehigarria aurki daiteke bertan; edukia, beraz, ez da telebistan azaltzen denera mugatzen. Webgune dinamikoa, erraza eta intuitiboa izango da.

*Teknopolis*eko lantaldeak Elhuyar Zientziaren Komunikazio saileko kideen babesa du.

LANTALDEA
Zuzendaritzan Beñardo Kortabarriak jarraituko du, eta aurkezle lanak Oihana Jauregik egingo ditu. Lan taldea osatzen dute Alaitz Ochoa de Eribe, Iñaki Leturia, Inma Alvarez, Bego Zubia eta Nagore Rementeria erredaktoreak, Pello Aranburu errealizatzaileak eta Patxi Petrirenak.

SEGURTASUN INFORMATIKOARI BURUZKO 128 ADITU BILDU ZITUEN MU-K

KRIPTOLOGIA ETA INFORMAZIOAREN SEGURTASUNARI BURUZKO XII. ESPAINIAR BILTZARRA KONGRESUAK SEGURTASUN INFORMATIKAN LORTUTAKO IKERKETA BERRIENEN DIBULGAZIO ETA EZTABAIDA-LEKU IZAN ZEN IRAILA HASIERAN DONOSTIAKO MIRAMAR JAUREGIAN.

Aurten MUk Kriptologia eta Informazioaren Segurtasunari buruzko Biltzarra antolatu du. MU 1991tik informazioaren teknologien segurtasun alorrean lanean aritu da. Biltzar honen helburu nagusia da ikertzaileen arteko ikerketa emaitzen hedapena eta jakintzaren hartu-emana.

RECSI biltzarrak segurtasun munduan erreferente den Matt Bishop Kaliforniako Unibertsitateko irakaslea izan zuen gonbidatu berezi. Honez gain, Fausto Montoya y Vitiniren bisita ere izan zen (CSIC-Consejo Superior de Investigaciones Científicas), kriptologian maila nazionalean ibilbide esanguratsuena duen ikertzailea.

AURTEN MU-KO HIRU IKERKETA

Kongresuak azken urtean bi arlo ezberdinetan lortutako ikerketa emaitzak aurkeztu zituen. Guztira 72 lan izan ziren Informazioaren segurtasuna eta kriptologia saioetan banatuta, eta horien artean MUko hiru ikerketa. Lehenengo saioan honako gaiak landu zituzten: Intrusio detekzio sistemak, Sare sozialetako segurtasuna eta Sistema txertatuetako segurtasuna. Azken bi hauek pilpilean dauden gaiak dira, eta gero eta indar handiagoa hartzen ari dira ikertzaileen artean. Bigarren saioan, aldiz, Funtzio eta algoritmoen zifra, Kkriptografiaren erabilpenak (bozka sistemetan, ordainketa elektronikoak, etab.), Anonimatua eta pribatutasuna jorratu dira.

EXPLOTÓ LA BURBUJA, ¿Y AHORA QUÉ?

En economías abiertas el crecimiento económico está muy ligado al concepto de competitividad. Nuestro país sufre una falta de competitividad heredada de aquellos felices años locos de la burbuja inmobiliaria. Por algún extraño motivo, empezamos a comprar viviendas sin importar el precio. La economía fue como un tiro y el desempleo bajó a niveles históricos. Los precios inmobiliarios subían de manera repetida y recurrente. La gente de la calle soñaba con surfear en aquella ola de plusvalía. El joven quería comprar la primera vivienda, y el no tan joven, la segunda.

Mientras tanto, ¿qué estaba sucediendo en la economía real? China y los demás países emergentes iban haciéndose más competitivos en sectores de actividad con mayor valor añadido. Los ingresos de las clases medias occidentales ya no crecían en términos reales desde el estallido de la burbuja puntocom del año 2000. Los primeros años del nuevo siglo eran testigos de una política de bajos tipos de interés a nivel mundial que propiciaban una gran inversión inmobiliaria, especialmente en ciudades atractivas y en regiones turísticas. El boom de la construcción servía de trinchera a los trabajadores occidentales no cualificados y los protegía frente a la globalización.

> *"De momento, lo que ya tenemos en marcha en las agendas europeas es un gran plan de crecimiento a nivel europeo, que será muy necesario tanto en el plano económico como en el financiero."*

Una vez escarmentados de la burbuja inmobiliaria, la economía deberá dirigirse a otras actividades. En aquellos años locos nos prestaban dinero para nuestros negocios inmobiliarios, y nuestra economía vivía por y para la construcción. Dicho de otra forma, nos vendíamos casas entre nosotros, consumíamos más porque nos creíamos más ricos, construíamos más casas, suministrábamos bienes y servicios al sector de la construcción, y todo ello con dinero prestado. Ahora debemos devolver los préstamos, y tenemos que hacerlo con una economía más dirigida hacia el mercado internacional, el cual, es más competitivo que nuestro mercado interno, donde hasta ahora ser mileurista estaba mal visto.

Álvaro Ispizua
Profesor/ investigador en Enpresagintza -MIK

En esta orientación hacia la exportación, la clave del éxito radica en ser más competitivos. Por medio del turismo y la industria exportadora la economía crecerá, se creará empleo, se reducirán las prestaciones por desempleo, aumentarán los ingresos del estado, se reducirá el déficit público y se relajará la prima de riesgo. Todo esto suena bien, pero para esto habrá que trabajar más y mejor. Tenemos el déficit exterior más alto del mundo en términos relativos (un 3,2% del PIB en 2011) y una deuda externa del 165,4% del PIB. La productividad debe aumentar, los costes salariales reducirse, o ambos. Los más optimistas hablan de mejorar la productividad mediante la formación o la innovación. Los más realistas hablan de una devaluación interna mediante una reducción de precios y salarios.

Finalmente, en el camino hacia la equiparación en competitividad también existe un enfoque inverso. En lugar de ser nosotros más competitivos también podrían ser los demás algo menos competitivos. El yuan chino podría revaluarse con el fin de que Occidente fuera más competitivo. El euro podría devaluarse respecto al dólar, si bien, esto es más complicado, porque Estados Unidos necesita corregir sus desequilibrios y también debe reducir progresivamente sus déficits público y exterior. El mayor impacto procederá de la política económica europea. Alemania y los países más saneados deberán jugar el papel de locomotora. De momento, lo que ya tenemos en marcha en las agendas europeas es un gran plan de crecimiento a nivel europeo, que será muy necesario tanto en el plano económico como en el financiero.

MU PLUS

EUROPAR EREMURA ATXIKITAKO GRADU TITULUAK LORTZEKO IKASTAROA

EUROPAR EREMUKO EREDUARI EGOKITZEKO ZUBI EDO EGOKITZAPEN IKASTAROAK ANTOLATU DITU MU-K. IRAKASLE ESKOLAKO DIPLOMATU ETA INGENIARI TEKNIKOEI ZUZENDUTAKO IKASTAROAK DIRA.

Mondragon Unibertsitateak irakasle eskolako diplomatu eta ingeniari teknikoei zuzendutako egokitzapen ikastaroak edo zubi ikastaroak jarri ditu martxan 2012-2013 ikasturteari begira. Ikastaro horien bitartez egungo titulazioa mantentzeaz gain, Goi Hezkuntzako Europar Eremuko Ereduari atxikitako gradu-titulua lor dezakete ikasleek. Modu honetan, Mondragon Unibertsitateko Humanitate eta Hezkuntza Zientzien fakultateak gradu ikasketetara egokitzeko ikastaroak eskainiko dizkie irakasle-eskolako diplomatuei, Lehen Hezkuntzako Graduko ibilbide guztietan eta Haur Hezkuntzako Graduan. Bestetik, Mondragon Unibertsitateko Goi Eskola Politeknikoak gradu ikasketetara egokitzeko ikastaroa egiteko aukera eskainiko die ingeniariei, lau egokitzapen-ikastaro berri erantsiz: Mekanika, Industria elektronika, Informatika eta Telekomunikazio sistemak.

Ikasturte berriari begira egindako eskaintza da hori; baina, 2011-2012 ikasturtean, Industria Diseinuko eta Industria Antolamenduko Ingeniari Tekniko talde batek ere egin zuen graduatu bihurtzeko egokitzapen ikastaroa.

ITSASO VALENCIA.
INGENIARITZA MEKANIKAKO GRADUATUA

Orain dela lau urte Ingeniaritza Mekanikoa bukatu nuen, eta ondoren *Ingeniería mecánica aplicada y computacional* masterra egin nuen Iruñean. Nafarroako ingeniarien ikastetxearen bitartez izan nuen gradura egokitzapen ikastaroaren berri, eta egitea erabaki nuen; 2012ko otsailean hasi nintzen. Hala, MUra deitu nuen informazioa jasotzeko. Ikastaro hau egiteko arrazoi nagusia izan zen nire titulua ez zegoela Europa mailan homologatuta. Gaur egungo egoera ikusita, ikasketekin jarraitzea aukera ona zela pentsatu nuen. Hortaz, Europa mailako titulua izango dut. Nik uste nuena baino gogorragoa izan da ikastaroa exijentzia aldetik. Astero etxean egiteko lanak ematen zizkiguten, eta astean behin Donostiara joan behar izaten genuen, Gipuzkoako Ingeniarien Eskolara. Orain, Mekanikako Gradua daukat, eta modu honetan Europan barrena lan egiteko aukera izango dut.

MAITE GARCIA.
HUHEZIKO IRAKASLEA.

Goi Mailako Hezkuntza Esparrura egokitzeko prozesuan ezarritako planen arabera Irakasle Ikasketak graduko ikasketak izatera pasatu dira; hau da, Goi Mailako Ikasketak. Horrek ahalbideratzen du graduondo bat egitea, eta, ondoren, doktorego ikasketak. Diplomadunek direnek gradua lortzeko aukera izango dute, ikasturte batean edo bitan. Gure kurtsoetan ikasleek aukera dute jatorrizko diplomatutik abiatuta gradua espezialitate berdinean lortzeko (ikasturte bat), baina baita ere aukera dute jatorrizko diplomatutik abiatuta gradua beste espezialitate batean lortzeko (bi erritmotan: ikasturte bat ala bi). Ikasleak ikasketa unibertsitarioetan gorako ibilbidea egin ahal izatea, europar eremuan titulazioaren parekideak izatea, eta guzti honekin lotuta, lan merkatuari begira aukera gehiago zabaltzea dute helburu ikastaro hauek. Ikastaroak harrera ona izan du. 280 ikaslek eman dute izena; ondorioz, eskainitako 128 plazak bete dira.

KOOPERATIBEN NAZIOARTEKO URTEAREN HARIRA

2012 KOOPERATIBEN NAZIOARTEKO URTEA DELA AITZAKI HARTUTA, MU-KO HAINBAT ERAGILEREKIN IZAN GARA UNIBERTSITATEAREN GAINEAN BERBETAN

Iosu Zabala MU-ko errektorea, Javier Sotil MUko presidentea, Saioa Arando Enpresagintzako ikertzailea, Karmelo Kortabarria JMAko kidea eta Maialen Torres HUHEZIko ikaslea elkartu ditugu mahaiaren inguruan.

Munduan kooperatiba izaera duen unibertsitate bakarrenetakoa da MU. Ze balio erantsi ematen dio horrek?

Iosu Zabala: Uste dut kooperatibismoak berak ematen duen balio erantsia duela. Nik orain ezin dut pentsatu MU kooperatiba ez balitz nolakoa izango litzatekeen. Bestalde, badago beste gauza bat: publiko ez garen aldetik, finantzatu beharra daukagu eta baliabideak bilatu behar ditugu. Beste enpresetan gertatzen den moduan, baliabide horiek lortzea ez da erraza. Nola lortzen ditugun, nola partekatu, nola informazioa eman… nahiko interesgarria da. Kudeatzeko konpromiso horretan parte-hartzea eta denok elkarrekin lan egite hori beste toki batzuetan ez da ematen.

Javier Sotil: Nik izaera juridikoari ez diot garrantzirik ematen, bereiztu egingo nuke kooperatiba izateak dituen baloreak eta izaera juridikoa. Abantailak? Garbi izan behar dugu zertarako gauden munduan. Ez bakarrik kanpokoak datozenean diskurtsoa botatzeko. Guk argi daukagu unibertsitate moduan bertako kooperatibei laguntzeko gaudela. Bestalde, unibertsitate on bat izan behar dugu, kooperatiba bai, baina kooperatiba ona izan behar dugu. Hemen eta munduan.

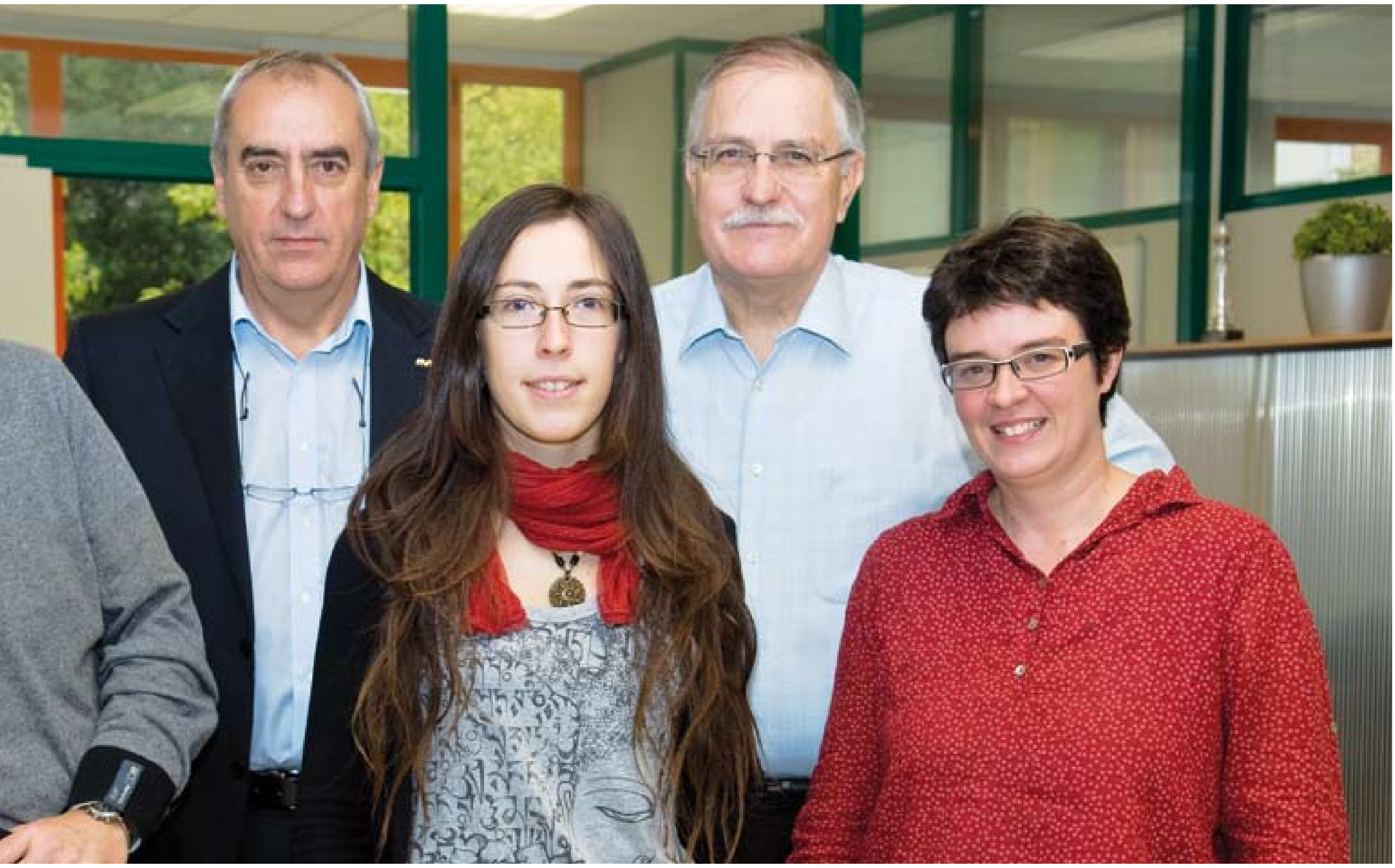
Saioa Arando: Nik ere pertsonalitate juridikoari ez diot garrantzirik ematen. Kooperatibak ematen dituen baloreak aipatuko nituzke, eta horien artean nabarmenduko nuke bazkide ezberdinek parte hartzeko daukagun ahalmena. Uste dut gure kooperatiba honetan langileen, ikasleen eta kanpokoen iritzia kontuan hartzen dela, eta horrek egiten gaitu ezberdin, ematen digu konpromisoa enpresarekiko eta ematen digu motibazioa gauzak aldatzeko eta benetan egoerara moldatzen den kooperatiba bat izateko.

Karmelo Kortabarria: Kooperatiba barruan hazteko eta formatzeko dagoen beharra hasiera-hasieratik sortu zen; unibertsitatea existitzen da kooperatibak existitzen direlako. Orduan, nik hemen bi gauza nabarmenduko nituzke: bata da kooperatibetako munduan enpresei zerbitzu bat ematea, enpresen beharrak betetzea; eta, badu beste balio erantsi bat: unibertsitateak daukan konpromisoa gizartearekiko.

Maialen Torres: Ikasleendako daukan balio erantsi handiena da parte hartzeko aukera ematen duela. Ikastera gatoz, baina era berean non ikasi nahi dugun eta zelan ikasi nahi dugun erabakitzeko tresna batzuk ditugu. Zein da arazoa? Parte-hartze hori eta balio horien barneratzea falta dela ikasleengan. Informazio faltagatik edo gogo faltagatik… guk ditugun tresna horietan jendeak ez du parte hartzen. Lorpen horiek bakarrik ez dira etorriko, parte-hartze barik ez goaz inora. Balio horiek jendeari ez badizkiogu helarazten, ez goaz inora. Tresna mordoa ditugu, baina ez baditugu erabiltzen…

I.Z.: Alde horretatik nik esango nuke gazteak gazte direla. Kooperatibetan daudelako kontseiluetan partea hartzea, edo euren partaidetza eta konpromisoa profesionalki horretara dedikatzen denaren berdina izan behar duela pentsatzea ez da erraza.

J.S.: Badauka hor lan berezi bat unibertsitateak. Teorian, lan



intelektual horretan aurretik joan behar du unibertsitateak. Nola egokitu gure kooperatibak hurrengo generazioetara. Bestela, geratuko da hiru generazioetako istorio batean, ondo baldin badoa ondo baina gaizki baldin badoa sakabanatu egingo dena.

S.A.: Unibertsitateak formatuko ditu etorkizuneko irakasleak, zuzendariak, ingeniariak… nik uste dut hor daukagula erantzukizuna. Ingeniari onak, sukaldari onak, zuzendari onak atera behar ditugu, baina horretaz gain, lan egiteko era bat edo estilo bat. Nik ez dut defenditzen kooperatibismoa gauza guztien gainetik erakutsi behar denik. Aukera ezberdinak erakutsi behar dira, gero norberak erabaki dezan. Kooperatibismoak badauka alde positiboak eta horiek dira nolabait gazteen barrutik iratzarri behar ditugunak, eta hori da unibertsitatearen konpromisoa.

MESA REDONDA Kortabarria, Zabala, Torres, Sotil y Arando participaron en la mesa redonda sobre cooperativa y universidad.

Hezkuntza eredu berezia du, hezkuntza sistema oinarri hartuta enpresa eta instituzioen inplikazioa bilatzen du MUk.

S.A.: Gure izaeragatik enpresa eta instituzioen inplikazioa beharrezkoa da, eta horrek bermatzen du kooperatiben azkeneko helburua den transformazio soziala aurrera eramatea. Ikerketa eredu berezia ere badaukagu, eta hori baimentzen digu gure izaera horrek. Gure ikerketa askoz ere inplikatuagoa da enpresen eta gizartearen beharretara; beste izaera bat izango bagenu, ez genuke aukera hori egiteko.

J.S.: Nik ulertzen dudan moduan, hezkuntza ereduak izan behar du gaurko eta etorkizuneko beharretara egokitzen dena. Guk konpetentzia batzuk ikasten ditugu, baina badaude beste gauza batzuk, adibidez, hitz egiteko modua, jendearekin lan egiteko ahalmena, gestionatzeko gaitasuna, eztabaidak nola eraman behar diren… horiek ere landu egin behar dira, eta normalean ez dira inon agertzen. Hezkuntza eredua da zerbait bizirik egon behar dena.

I.Z.: Bizirik dagoen eta bizirik egon behar duen zerbait izan behar du. Hezkuntza eredu hori ez da kapritxo bat. Guk orain dela 12 urte hausnartu genuen gure ereduari buruz. Horregatik hitz egiten da zeharkako konpetentziei buruz. Elkarlana, komunikazioa, arazoei nola aurre egin… horiek erabat lantzen dira.

M.T.: Konpetentziari ematen zaio garrantzia, baina konpetentzia horiek erabakitzerakoan enpresen beharretara begiratzen da; baina, nik uste dut ez dela ahaztu behar enpresen beharrez gain ikasleen beharrak pertsona moduan ere badaudela. Uste dut bi esparruen konpetentziari eman behar zaiola garrantzia. Unibertsitatea ez da langileak sortzen dituen makina bat, pertsonak hezten dituen lekua da.

I.Z.: Horren harira, esan nahi dut ez garela tituluak ematen dituen enpresa. Tituluen atzetik ahalegintzen gara pertsona moduan hezten eta osatzen; baina, baita enpresetara egokituko diren eta ekarpenak egingo dituzten pertsonak hezten.

S.A.: Pertsona moduan ondo hezita dagoen ikasle batek askoz ere probabilitate gehiago du langile moduan errendimendu ona izateko.

Horrenbeste agentek parte hartzea funtsezkoa izan da →

→ **etengabe eraldatzeko eta kanpo eskarietara egokitzeko?**

J.S.: Garbi dago hemen agente mordoa dagoela. Hala, besteei entzunda, gure proiektua hobetu egin daiteke. Unibertsitatean hausnarketarako aukera gehiago dago enpresetan baino.

I.Z.: Nik uste dut horretan asko aurreratu dela. Konpromisoa izan behar dugu enpresarekiko eta pertsona horiek hezi behar ditugu pertsona moduan, eta baita gizarteari bideratuta. Guk ez baditugu gauzak egiten enpresari eta gizarteari bideratuta, sostengarritasuna nahiko zaila izango litzateke. Ikasleak Arrasatera ekartzea ez da erraza, eta etortzen badira, zerbaitegatik da. Eskaintzen ditugun baloreak ez baditugu betetzen, gauzak berehala jakiten dira. Kontrol hori oso aberatsa da sostengarritasunerako.

J.S.: Momentu honetan enpresek duten malgutasun beharra izugarria da. Mundu guztian egon behar dira bezeroen beharrei erantzuten. Unibertsitate batek hori kontuan ez badu hartzen, oso zaila da hori uztartzea. Hezkuntza eredu bat lantzen badugu enpresekin, horrek eskatzen du malgutasuna.

K.K.: Ikasleak hezkuntza orokor bat izango du eta nik, enpresan, ikaslea egokitu behar dut nire beharretara. Horretan enpresak ere badauka bere ardura, egokitze horretan eta trebakuntza horretan. Nola transmititzen dira baloreak? Nik uste dut baloreak egunerokoan transmititzen direla, ikusten

Nola daude kokatuta Mondragon eta MU Kooperatiben Nazioarteko Urtean?

J.S.: Gu hartu gaituzte enpresa garrantzitsuenen artean eredu bezala. Aukera hau aprobetxatu behar dugu beste gauza batzuetarako, ez bakarrik teoria eta historia erakusteko. Beharra daukagu erakusteko munduan dagoen kooperatiba bat garela, lehiakorra dena. Dirurik ez badator, ez dago kooperatibarik. Kanpotarrak harritzen duena da nola lortu dugun 83.000 lanposturi eustea. Harritzen dira nola atera daitekeen enpresa kooperatibo bat aurrera ekonomikoki jasangarria izanez.

K.K.: Kooperatiben indarra da errentagarriak direla; hala, hortik ateratzen dena nola kudeatu da diferentzia. Enpresa batetik sortzen dena gorde egin dezakezu, banatu egin dezakezu edo gastatu egin dezakezu. Hori da sekretua. Nola kudeatu hortik ateratzen dena hemendik urtebete, bost urte eta 20 urtera begira.

J.S.: Enpresa edo erakunde kooperatiboaz berba egiten dugunean, argi izan behar dugu biak izan behar garela. Ezin dugu pentsatu kooperatibistak garela eta horrekin dena amaitu dela. Argi izan behar dugu gu enpresa garela, kooperatiba erara antolatutakoa, baina enpresa. Kanpotik datorren jendea ez dago gure historia kooperatiboa entzuten, entzun nahi dute nola irabazten dugun dirua, nola banatzen dugun, galerak daudenean zer egiten dugun, inbertsioak nork erabakitzen dituen…

UNIVERSIDAD Detallaron cuales son los retos de futuro y las necesidades de MU.

I.Z.: Gure unibertsitatean ikerketa lerroak nork erabakitzen dituen galdetu ziguten. Gure erantzuna edo beste unibertsitate batena oso ezberdina da. Hemen ez du katedratiko batek erabakitzen, ezta irakasle batek ere. Apustu bat izaten da, pentsatuz ikerketa lerro horiek garrantzitsuak izango direla hemendik urte batzuetara.

Zein da MUren erronka?

J.S.: Gure moduko unibertsitate bat ez da erraza. Sarrerak oso banatuta ditugu. Inguruko beharrei egokitzea betiko erronka izan da, eta gerora ere izango dugun erronka da. Horrek ez du eskatzen bakarrik ikasleak egokitzea, baita irakasleak eta oinarriak ere. Horrek zer eskatuko duen? Ez dakit, baina prozesu gogor bat izango da. Uste dut gizartea aldatzen ari dela, eta aukera dezente daudela. Lehen esan dugun parte-hartzeak freskotasuna ematen dio unibertsitateari, aukera batzuk

S.A.: Gizarteko eta enpresen beharretara egokitzea.

K.K.: Pertsonak heztea.

M.T.: Ikasleen aldetik eta kooperatibaren aldetik parte-hartze hori sustatzea.

UNIVERSITIES AND THE IYC

More than a decade ago an international group of co-operatives formed the Co-operative Management Education Co-operative to address the failure of university business schools and universities generally to reflect the existence and role of co-operatives in economies and societies around the world. In the English speaking world only one business school course existed on co-operatives. Most business school text books and learning materials dismissed co-operatives or ignored them. Some were hostile.

Departments of economics taught approaches to economics that ignored co-operatives or were openly hostile to them. Accounting departments taught how to account for how businesses used their resources to achieve their goal – maximization of shareholder value. The more complex goals of co-operatives were ignored. Accountants in co-operatives needed to know how to measure financial strength and how to balance competing goals. Accounting departments had few or no tools to offer. Marketing department taught how to sell people goods and services whether they needed them or not. Co-operatives needed to know how to meet complex member need. Much of the educational output of universities and their business schools either ignored co-operatives, failed to meet their needs or resulted in actual damage to the co-operative business model.

Alas, not enough has changed. The Master's degree (and now a new diploma) in co-operative management at Saint Mary's *www.mmccu.coop/* offers managers around the world the opportunity to study together online and part time in an internationally accredited business school. A number of other programs and courses have begun to appear. Some, like Saint Mary's teach everything with the co-operative business model as an anchor and focal point. Others show no understanding how a different business purpose, meeting member need, changes every aspect of management and governance. There is an enormous need for learning materials and research. For example, we are moving toward 'co-operative accounting' but we have a long way to go.

This is why Saint Mary's chose to focus on 'co-operative economics' for the International year. Faced with neo-classical economics, which increasingly fails to help us understand the economy and whose theories played a key role in causing the Great Recession of 2008, it was felt we needed to explore the 'new economics' approaches of a growing number of world class economists. Co-operatives needed an approach to thinking about the economy that was not hostile to their business model and helped co-operative leaders understand faltering local and global economies.

Imagine 2012: The International Conference on Co-operative Economics brought together the ideas of 15 world class economic thinkers and almost 700 leaders from co-operatives from around the world. The potential outcomes include a growing number of influential economists studying, writing and collaborating with co-operatives firmly in view; new learning materials for co-operative leaders around the world; increased capacity and awareness for universities to close the enormous gap in their learning materials, course offerings and programs; and a better knowledge and analytical base for decision making by public policy makers. It is a small start but it is a solid start. Combined with other IYC contributions much can be done in the decade ahead.

Tom Webb
Adjunct Professor at Saint Mary's University in Nova Scotia, Canada. He was Executing Director of the Imagine 2012 Conference on Co-operative Economics.

TRES NUEVOS GRADOS DE INGENIERÍA ORIENTADOS A PROFESIONES DE FUTURO

LA FACULTAD DE INGENIERÍA HA APROBADO TRES NUEVAS TITULACIONES DE GRADO EN SECTORES DE FUTURO COMO LA SALUD, LA ENERGÍA Y LA SOSTENIBILIDAD. ESTOS SECTORES ESTÁN IDENTIFICADOS COMO SECTORES CON SÓLIDAS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO ECONÓMICO Y DE GENERACIÓN DE EMPLEO. LAS MEMORIAS DE ESTAS TITULACIONES YA SE HAN REMITIDO A LA AGENCIA DE VERIFICACIÓN UNIBASQ PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN EL CURSO 2013-14

El cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad adquieren cada vez más importancia en la sociedad y en las empresas. Las instituciones apoyan esta necesidad fomentando políticas y normas que empujan a fabricar productos utilizando tecnologías ecológicas durante todo su ciclo de vida. En el sector de la energía la tendencia es la reducción del consumo energético proveniente de fuentes tradicionales, aumentando la producción de energía mediante fuentes renovables y la mejora de la eficiencia energética de todos los procesos involucrados.

Así, las tecnologías limpias son claves para dar solución a estos retos, y tienen una gran proyección de generación de empleo.

Por otra parte, el sector de la salud es un sector en permanente modernización, dónde la tecnología es clave para el desarrollo del mismo y, por lo tanto, para la mejora de nuestra calidad de vida. La tecnología sanitaria ha sido identificada también como una de las palancas emergentes de transformación empresarial y de generación de empleo.

Para dar respuesta a las necesidades de profesionales formados en estos sectores de ingenierías, equipos docentes de la universidad que ya trabajan e investigan en éstos ámbitos han diseñado y desarrollado tres titulaciones en estrecha colaboración con empresas e instituciones de cada uno de los sectores.

GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA Y GRADO EN INGENIERÍA EN ECOTECNOLOGÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES

El Grado en Ingeniería de la Energía desarrolla un perfil profesional con competencias orientadas a sistemas energéticos bajo una perspectiva de sostenibilidad energética. Por lo tanto, es un perfil de ingeniero que definirá soluciones a los problemas de generación, transporte, distribución, almacenamiento y consumo de la energía utilizando técnicas y tecnologías de una forma sostenible y con un menor impacto medioambiental. El grado de Ingeniería en Ecotecnología en Procesos industriales es un perfil nuevo. Todavía solo en Alemania se oferta formación con esta orientación. Este grado responde a un perfil de ingeniero con una formación en temas medioambientales y con competencias en ámbitos de los procesos de fabricación, de los materiales y de la gestión de la energía. Este perfil transformará las industrias de fabricación de bienes de consumo, y equipo mejorando su competitividad a través de la inserción progresiva de 2 ecotecnologías.

Tanto el Grado de Ingeniería en Energía como el Grado en Ecotecnología se desarrollarán en el futuro campus de la Escuela Politécnica Superior de MU en el Polo denominado Orona IDeO-Innovation City en Donostialdea, que abrirá sus puertas en septiembre de 2013. El propio polo es un referente como espacio común compartido empresa-centro tecnológico-universidad completamente alineado con los ámbitos de la energía y la sostenibilidad. El polo en sí mismo es objeto de investigación de nuevas formas de gestión de la energía desde una perspectiva sostenible. El alumnado compartirá los espacios y actividades junto con investigadores de las empresas, del centro tecnológico y de la propia universidad.

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

La ingeniería Biomédica se define con la aplicación de los principios y técnicas de la ingeniería al campo médico. Por lo tanto, realiza la conexión entre los mundos de la Ingeniería y las Ciencias de la Salud. La necesidad de personas formadas en el ámbito de la Ingeniería Biomédica ha sido identificada como clave para dar respuesta y gestionar los avances tecnológicos que se están dando en el ámbito Biomédico. Este perfil abarca campos tales como el equipamiento médico (escáneres y ecógrafos), e-health, prótesis e implantes, instalaciones y mobiliario sanitario. Por lo tanto, esta ingeniería aborda soluciones multidisciplinares que abarcan diferentes campos de la ingeniería como conceptos básicos de la medicina.

Este grado se desarrollará en el campus de la EPS de MU en Mondragón. También se desarrollarán prácticas en laboratorios, empresas y hospitales con los cuales se están firmando acuerdos de colaboración.

Estas nuevas titulaciones generarán los perfiles de ingenieros tan necesarios en estos sectores de gran proyección. Serán perfiles de Ingenieros capaces de desarrollar su actividad con una mentalidad creativa, en equipos multidisciplinares y en un entorno internacional.

GEP GOI ESKOLA POLITEKNIKOA

LEINNEKO IKASLEAK 'BERDEAGO' PROIEKTUAN DURANGOKO UDALAREN ESKUTIK

'BERDEAGO' INGURUGIRO, IRAUNKORTASUN ETA ERAGINKORTASUN ENERGETIKOAREN INGURUAN, GIZARTEA KONTZIENTZIATZEKO ETA ARLO HONETAKO PRODUKTU ETA ZERBITZUAK AZALTZEKO DINAMIZAZIO EGITASMOA DA, AZOKA BATEZ ETA EKINTZA BATZUEZ OSATUA.

Proiektu honetan LEINN graduko ikasleak dabiltza lanean: Iñigo Peña, Durangokoa; Xabi Igoa, Aramaiokoa; Ander Iturriagagoitia; Bergarakoa; Unai Magdaleno, eibartarra; Jon Etxeberria; Etxarri Aranatz-ekoa eta Matxalen Palacio, durangotarra.

“Berdeago proiektuaren bidez, gizartea kontsumo energetikoaren baitan sentsibilizatu dezakegu” diote ikasle hauek. “Horretarako bi bide dauzkagu: batetik, ekintza desberdinak eginez adin desberdinetako pertsonek ondo pasa dezaten; eta bestetik, merkatuan existitzen denaren berri ematea egunerokotasuneko kontsumoa murrizteko”.

Helburu horrekin, ekintzak antolatu dituzte irailetik urtarrila bitartean: ikusgai *www.berdeago.com* webgunean.

> “Berdeago proiektuaren bidez, gizartea kontsumo energetikoaren baitan sentsibilizatu dezakegu”

AZOKA

Programaren ekitaldi nagusian, garraio iraunkorra, etxebizitzetako eraginkortasuna, birziklapena eta azken berrikuntzak bezalako gaiak jorratuko dira.

Azokaren helburua, ingurugiroarekin, iraunkortasunarekin zein eraginkortasun energetikoarekin, ustez inplikaturik egon daitezkeen eragile pribatuak eta publikoak zein gizartea sentiberatzea da. Gainera, Durango , urtean hilabete batez, ingurugiroko gaien eta ingurugiroarekin lan egiten duten enpresen toki erreferente bihurtzea nahi dute LEINN graduko ikasle hauek.

Horretarako, Landako Guneak eskaintzen dituen baliabide eta erraztasunak dituzte eskura. Horretaz gain, ekitaldi honetan gutxienez 50 erakusketari eta 6.000 bisitari espero dituzte.

Azkenik, aipatu, programa honek Durangoko Udalaren eta Tokiko Agenda 21aren babes osoa duela. Baita, Bizkaiko Foru Aldundiko Ingurumen Sailaren babesa.

ENPRESARIEKIN TOPAKETAK OÑATIN ETA BIDASOAN

Gure ikasleek goi mailako enpresarien esperientziak aurrez-aurre ezagutu ditzaten, Enpresen Administrazio eta Zuzendaritza Graduan enpresa munduko hainbat pertsonalitateren hitzaldiak antolatu dira kurtso ezberdinetan. Ideia berri honekin gure ikasketak enpresa mundura oraindik gehiago inguratzea bilatzen da, kasu errealak eta benetako esperientzietatik ikasteko asmoz, beti ere fakultateak enpresekin duen erlazio estua oinarritzat izanda. Topaketa hauei hasiera emanez bi enpresari handi izango ditugu gure artean. Azaroan, Jose Antonio Garrido eta abenduan Antonio Cancelo. Hitzaldi hauek bi campusetan (Oñati eta Bidasoa), ikasle guztiei irekita izango dira.

GRADO LEINN: UN GRADO CADA VEZ MÁS INTERNACIONAL

Este año el grado LEINN ha arrancado con 108 nuevos alumnos, todos ellos en estos momentos cursando sus estudios en los campus de Oñati y Bidasoa. Este año se han incorporado dos nuevos labs o nodos, Madrid y Holanda, y esto ha hecho que el grado vaya ampliando fronteras.

Si anteriormente el grado tenía un marcado carácter internacional por los “viajes de aprendizaje” a Finlandia, EEUU, China e India, a esto se le añade ahora la distinta procedencia de sus alumnos provenientes de toda España, Holanda, Israel, EEUU…

GZF-BCC
GASTRONOMIA ZIENTZIEN FAKULTATEA | BASQUE CULINARY CENTER

'EZAGUTU ETORKIZUNEKO CHEFAK'

BASQUE CULINARY CENTERREK HILERO CHEF BAT GONBIDATZEN DIHARDU 'EZAGUTU ETORKIZUNEKO CHEFAK' IZENBURUPEAN IKASLEEN LAGUNTZAREKIN 50 MAHAKIDEENTZAT AFARIAK PRESTATZEKO. GONBIDATURIKO CHEFAK BERE SUKALDARITZAKO ESPERIENTZIAK ETA BIZIPENAK PARTEKATUKO DITU IKASLEEKIN.

ARGAZKIA: BBC

Basque Culinary Centerreko ikasleek ekimen bat jarri dute martxan *Ezagutu etorkizuneko chefak* izenburupean, eta hilean behin asteazken edo ostegunetan afariak egiten dituzte. Hala, zentroko sukaldariek hilean behin izen handiko sukaldari bat gonbidatu eta harekin mahaia partekatu nahi duten berrogeita hamar mahaikide hartuko dituzte. Ikasleek autogestionatuko duten eta hilean behin egingo den jarduera da. Chef gonbidatuak, ikasleen laguntzarekin, janariak prestatzeaz gain, bere sukaldaritzako esperientziak eta bizipenak partekatuko ditu. Estilo orotako, sukaldaritza mota orotako eta Espainiako edozein lekutako sukaldariak gonbidatuko dira. Basque Culinary Centerrek aukeratuko ditu eta ikasleek proposatuko dituzte.

Ikasleek gestionatutako ekimena da. Hala, sukaldariari harrera egin eta harekin batera 50 lagunentzako afaria prestatuko dute, 30 eta 50 euro bitartean balioko duena. *Ezagutu etorkizuneko chefa* afari-zikloa urriaren 24an ireki zen, Molino de Urdaniz jatetxeko David Yarnoz chef nafarra gonbidatu zutelarik. Haren jatetxeak Michelin izar bat dauka. Kasu horretan afariak 40 euroko kostua izan zuen, eta interesatuek erreserbak egin ahal izan zituzten ikasleek beraiek sorturiko orrian: *http://aprendiendodeloschefs.blogspot.com.es*. Afariak hainbat menu izan zituen: Itsas triku zebitxea holandar saltsarekin, artzain-apurrak perretxiko-saltsarekin, Kantauriko hegaluze marinatua eta errea marmitakoko patatekin bustita, Hiru egosketako usakumea romescu saltsarekin eta bizkotxoa patxaranez bustia.

Ziklo honek helburu bikoitza du: batetik, ikasleek taldean lan egitea, beren autonomia eta erantzukizuna areagotzeko, eta aldi berean, askotariko sukaldaritza eta zerbitzu-aukerak ezagutzea eta esperientzia lortzea; bestetik, Basque Culinary Centerren, euskal gizartean eta bisitariengan oihartzuna izango duen jarduera bat eskaintzea, etorkizuneko sukaldariak, sukaldari berriak edo balio erantsia duten sukaldariak bultzatzeko.

> Ikasleek autogestionatuko ekimena da. Hala, sukaldariari harrera egin eta harekin batera 50 lagunentzako afaria prestatuko dute, 30 eta 50 euro bitartean balioko duena.

Hurrengo chef gonbidatuak beren autonomia erkidegoetan ezagunak diren bi sukaldari izango dira: Jose Carlos Garcia malagarra Malagako izen bereko jatetxekoa eta Sacha Ormaechea madrildarra Madrilgo Sacha jatetxekoa, azaroan eta abenduan, hurrenez hurren. 2013an, berriz, honako hauek arituko dira sukaldari: Paco Morales, izen bereko jatetxeko chefa; Angel Leon, Aponiente jatetxekoa; eta Fatema Hal, Parisko Mansouria jatetxekoa.

IKASLEAK PROTAGONISTA

Jarduera hori hasieratik amaierara arte ikasleek kudeatuko dute: erreserben kudeaketa, komunikazioa, kudeaketa ekonomikoa, erosketak, salmentak, zerbitzua... Gainera, ikasleek beraiek, sukaldariaren argibideei jarraituz, *mise-en-place* (platerаren edo osagaien aurretiko prestaketa) egingo dute, hau da, dena prestatuta izango dute, sukaldariak ondoren afaria prestatzeko. Sarrerekin ikasleek produktuen erosketa-gastuak finantzatu beharko dituzte eta emaitza ekonomikoa ikasleen erantzukizuna izango da. Galerak izanez gero, bere egingo dituzte; eta dirua irabaziz gero, ikas bidaiarako edo ongintzako erakunde baterako izango dira.

IRAKASLEENTZAKO GRADURAKO EGOKITZE KURTSOAK

2012-2013 IKASTURTETIK AURRERA, MONDRAGON UNIBERTSITATEAREN HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEN FAKULTATEAK GRADURAKO EGOKITZE KURTSOAK ESKAINIKO DITU BLENDED MODALITATEAN (SEMI-PRESENTZIALA) IRAKASLE IKASKETETAN DIPLOMADUN DIRENENTZAT

Eskaintza hau edozein irakaslerentzat ireki da: duela gutxi diploma ikasketak bukatu dituenarentzat zein urteetan irakasle lanetan aritu denarentzat. *Blended* modalitateak esan nahi du bertan formula mistoa erabiliko dela: ordu batzuk ikasgelan eginda, eta beste batzuk *on line*, era horretara ikasleak erraztasun handiagoak izan ditzan ikastaroa egiteko.

> Irakasle Ikasketak graduko ikasketak izatera pasatu dira, hau da, Goi Mailako Ikasketak. Gure eskaintzaren helburua da aukera ematea aurretik diplomadun direnei, gradu titulua lortzeko.

Goi Mailako Hezkuntza Esparrura egokitzeko prozesuan ezarritako planen arabera (RD 1393/2007), Irakasle Ikasketak graduko ikasketak izatera pasatu dira, hau da, Goi Mailako Ikasketak. Gure eskaintzaren helburua da aukera ematea aurretik diplomadun direnei, gradu titulua lortzeko.

Egungo unibertsitate legediarekin bat etorrita, graduko ikasketek aukera ematen dute ondoren graduondo bat egiteko, eta, horrela nahi izanez gero, doktorego ikasketetan sartzeko. Beste alde batetik, aukera zabaltzen dute lan merkatuari begira, izan ere goi mailako tituluak sarbidea errazten du hainbat lanpostutan.

ANECAREN ONESPENA

Maiatzaren 29an ANECA Kalitate eta Egiaztatze Agentzia Nazionalak onartu egin zituen Gradurako Egokitze Kurtsoak Irakasleentzat, Mondragon Unibertsitatea hasi berri den ikasturte honetan Eskoriatzan eskaintzen hasi dena, Humanitate eta Hezkuntza Zientzien Fakultatean.

BAHI-IHALE TALDEAREN AZKEN LANAK

BAHI-IALE Hezkuntzako ikerketa talde bat da Mondragon Unibertsitatean, Berrikuntza Atzerriko Hizkuntzaren Ikaskuntza, eta EHUren Udako ikastaroetan parte hartu du azken edizioan, gai honen inguruan: "Hezkuntza eleanitza, ikastetxe osoaren zeregina". Datozen hiru urteotan ere, BAHI-IALE taldea lankidetzan arituko da EHUko zein Valladolideko hainbat ikerlarirekin MINECO proiektu batean, hau ere hezkuntzari lotua.

EUSKAL KULTURGINTZAREN TRANSMISIOA, LAUGARRENEZ

Urriaren 3an hasi zen, laugarren aldiz, Euskal Kulturgintzaren Transmisioa aditu titulua. Ekainaren 5a bitartean, hizlari askok hartuko dute parte ikastaroan, besteak beste Bernardo Atxagak eta Ramon Saizarbitoriak. Aurreko aldietan ez bezala, laugarren hau Aretxabaletan egiten ari da, asteazkenero, Mondragon Unibertsitatearen campus berrian, 15:00etan hasi eta 20:00ak arte. Ikastaro bukaeran, ikasle guztiek proiektu bat aurkeztu beharko dute.

IÑAKI HURTADO

"COORDINAR ESTE PROYECTO ES EL MEJOR ESCAPARATE EN EL ÁREA INTERNACIONAL"

ERASMUS MUNDUS ES UN PROGRAMA DE LA COMUNIDAD EUROPEA, QUE TIENE COMO OBJETIVO ATRAER ESTUDIANTES Y PERSONAL UNIVERSITARIO DE OTROS CONTINENTES A EUROPA.

MU ha sido elegido para coordinar el proyecto internacional Lamenitec (Latin American Engineering and Information Technologies), integrado en Erasmus Mundus. El proyecto, con un presupuesto de 3.200.000 euros, tiene como finalidad mover 124 personas desde regiones menos desarrolladas a universidades europeas en cuatro años.

¿Como definirías Erasmus Mundus?

Erasmus Mundus es un programa de la Comunidad Europea que está dedicado a crear consorcios de *partners* entre universidades de fuera de Europa y universidades europeas. En este consorcio participamos nueve universidades latinoamericanas y seis europeas, además de varios *partners* asociados, y el objetivo es que haya una movilidad de estudiantes, profesores y y personal de administración desde las universidades latinoamericanas a las europeas. Dicha movilidad es unidireccional, esto es, desde fuera a Europa. Con ello se pretende potenciar el desarrollo de las regiones menos desarrolladas y crear vínculos estables entre los *pártners*.

¿Cuándo empieza MU a formar parte del proyecto?

Admitieron nuestro proyecto en julio de 2012, y tenemos cuatro años por delante para llevarlo a cabo. La movilidad se pondrá en marcha a partir de 2013 con los primeros doctorados que irán a Francia. Y en MU empezaremos a recibir personas en septiembre. El presupuesto que manejamos es de 3.200.000 euros para toda la acción, de los cuales unos 3.000.000€son para becas. *El kick off meeting* lo hemos hecho aquí en septiembre, y la siguiente reunión la haremos en El Salvador, después en Escocia y por último en Colombia. La idea es mover 124 personas en cuatro años.

"La interrelación con la Fundación Universitaria Unipanamericana se ha antojado vital para dar inicio a este proyecto".

¿Qué requisitos tiene que cumplir una universidad para poder entrar en este proyecto?

Hay que presentar un buen proyecto. En nuestro caso, la colaboración con la Fundación Universitaria Unipanamericana ha sido crucial, porque gran parte de la labor de preparación se ha hecho interiorizando lo que necesitan las universidades latinoamericanas. Formalmente, Mondragon Unibertsitatea es la coordinadora de la propuesta, pero el alma del proyecto viene de Latinoamérica. Sin duda, la interrelación con la Unipanamericana se ha antojado vital para dar inicio a este proyecto y seguirá siendolo durante su desarrollo.

¿Cuáles son los países con los que colaboraréis?

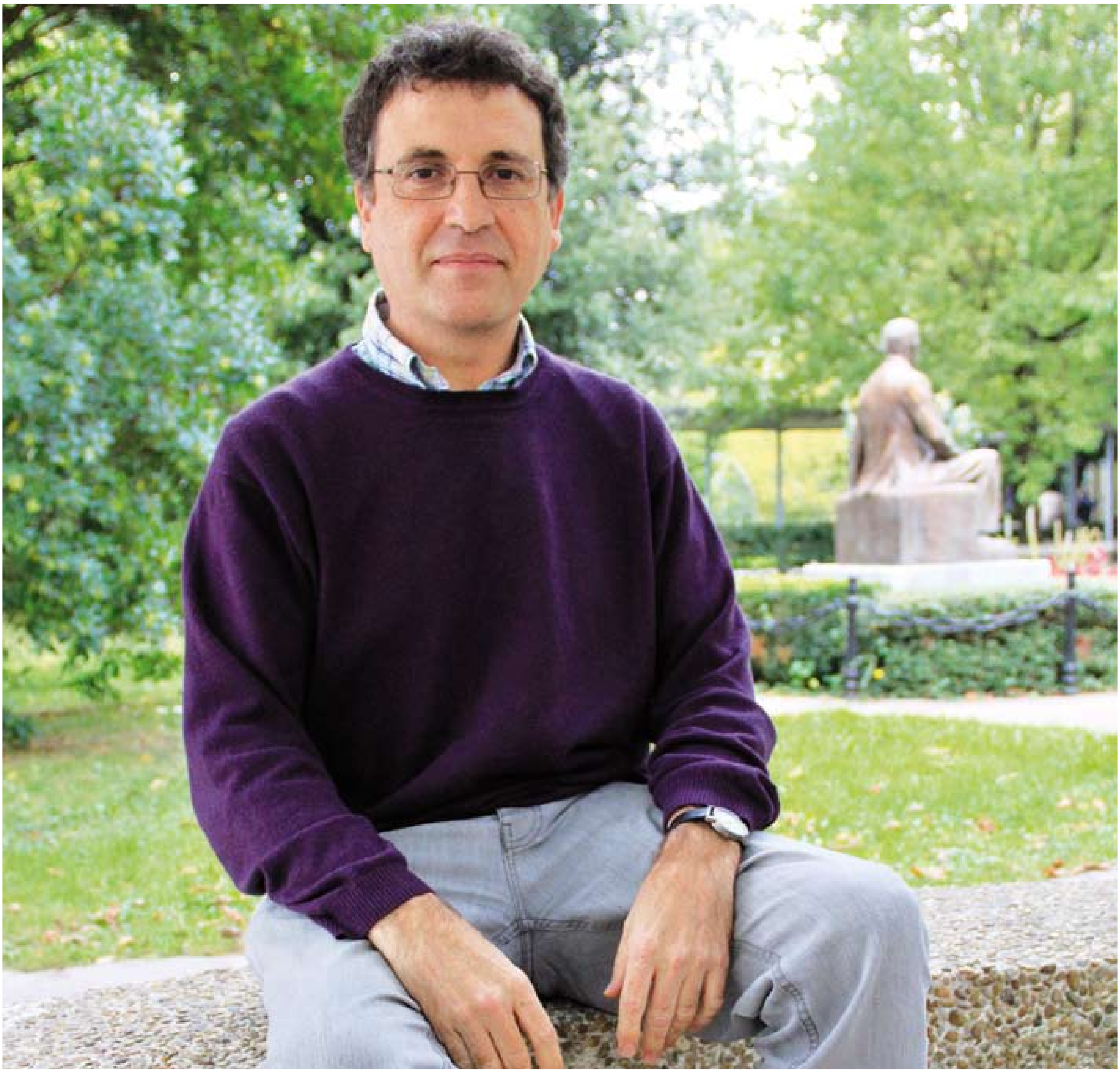
Los países objetivo principal de esta convocatoria son los centroamericanos, es decir, Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Honduras. Y los receptores universidades de Francia, Polonia, Suecia, Reino Unido e Italia, además de MU. Nosotros coordinaremos todo junto a la Unipanamericana; ellos se dedicarán sobre todo a los *partners* latinoamericanos y nosotros incidiremos más en las universidades que recibirán a los alumnos. Se trata de una co-coordinación.

¿En qué punto de acometida está el proyecto en estos momentos?

Ahora estamos poniendo en marcha el aplicativo *on line* para que las personas interesadas puedan solicitar la beca y nos envíen toda la documentación, para después iniciar el proceso de selección, entrevistas, aceptaciones, visados, alojamiento, seguros… y toda esa gestión.

Son cuatro años de proyecto y varias convocatorias, ¿verdad?

Sí, en cuatro años de proyecto se harán tres convocatorias diferentes. Este primer año es



ARGAZKIA: ARTEMAN

para lanzar el proyecto, y a partir de julio-septiembre se pondrá en marcha la primera cohorte o movilidad de personas. Esta primera convocatoria incluye a estudiantes de grado que pueden venir a Europa a estudiar un semestre o un año completo; a aquellos que quieran hacer un master completo de dos años o un doctorado de tres años, así como para aquellos que quieran hacer un post-doc o estancias de *staff*. Esta primera convocatoria moverá a 59 personas.

IÑAKI HURTADO
Ingeniaritza Fakultateko Nazioarteko Harremanen koordinatzailea da.

¿Qué tipo de selección se lleva a cabo?

El 5 de noviembre se abrió el aplicativo *on line*, y estará un mes y medio abierto. Y a partir de ahí empezará el proceso de selección. La selección va a ser compleja. Primero se lleva a cabo una preselección, considerando tres grupos de personas en cada país latinoamericano: de la universidad *pártner*, de otra institución y de grupos vulnerables o desfavorecidos. Ésta será una tarea de cada *pártner* en cada país. Posteriormente, esa información llegará a las universidades europeas, y analizaremos principalmente a los primeros de la lista de preseleccionados. Tenemos ya unos criterios definidos, tales como la calidad académica de la persona, que va a ser el criterio más importante. Y después hay que dejar un plazo para las reclamaciones. Este proceso se alargará hasta marzo.

¿Qué repercusión tiene ser coordinadores del proyecto para Mondragon Unibertsitatea?

Tiene una gran repercusión, ya que es un tipo de proyecto europeo con mucho prestigio. Para nosotros es un proyecto muy importante, que nos permitirá ser más visibles, así como alcanzar mayor notoriedad. Sin duda, es uno de los mejores escaparates que podemos tener en el ámbito internacional.

ENPRESAGINTZA-MIK

ENPRESAKO ERABAKIETAN LANGILEEN PARTE-HARTZEA AREAGOTU

MIK ENPRESAKO ERABAKIETAN ETA KUDEAKETAN LANGILEEN PARTE-HARTZEA BULTZATZEKO AZTERKETAK EGITEN DABIL. BATETIK, IONTECH ENPRESAN LANGILEEN PARTE-HARTZEA AREAGOTZEKO; ETA, BESTETIK, SINDIKATUEKIN LANGILEEN PARTE-HARTZEARI BURUZ DUTEN IRITZIA JAKITEKO. MIK-EKO NEREA LIZARRAGA ETA BEGOÑA ARREGIREKIN IZAN GARA.

ARGAZKIA: J. ARANZABAL

Gipuzkoako Foru Aldundiak diruz lagundutako proiektuak dira eta biak pasa den irailean jarri zituzten martxan. Aldundia arduratuta dago hainbat enpresatako zuzendaritzatan erreleborik egon ez izanaren erruz, jabetza nazioarteko enpresek hartzen dutelako; enpresen erabakigunea bertan gelditzea nahi du.

EUSKAL HERRIKO ENPRESA EREDUA

Proiektuetako bat Irungo Iontech enpresan lantzen dihardute. Enpresa txikia da, 16 langilekoa. "Euskal Herriko enpresa tipikoa da, ia familiarra, eta zuzendariak erabaki guztiak hartzen ditu", azaldu digu Nerea Lizarragak. Enpresatik MIKera jo zuten ikerketa egin zezaten.

"Gakoa da langileek jabetzan portzentaje esanguratsuan esku hartzea, erabakiak hartzeko aukera izatea eta enpresa barruan komunikazio arina izatea", azpimarratu du Begoña Arregik. MIKeko kideek 16 langileekin elkarrizketak egin eta hainbat tailer abiarazi zituzten enpresaren erabaki-hartze eta komunikazio maila ezagutzeko. Horren ostean, zuzendaritzari ikustaraziko diote gauzak beste modu batean egin daitezkeela, eta langileei bidea eman protagonismo handiagoa har dezaten.

LANGILEEN BALIOA IKUSTARAZI

"Hasi dira aldaketak ematen", azaldu zuen Lizarragak. Iontechek ez zuen misio jakin bat eta dagoeneko guztien artean balore batzuk zehaztu dituzte. Horrekin batera, enpresako zuzendaritzari ardura eta lan batzuk kendu dizkiete, heldu ezinean zebiltzalako. "40 urtetik beherako langileak dira, jende gaztea eta jantzia; horretaz jabetzen hasiak dira, baita zuzendaritza ere", nabarmendu zuen Lizarragak.

Iontech TTT taldearen barruan dago eta talde horren koordinatzailea langileen protagonismoa areagotzearen aldekoa dela. Hori alde dutela uste dute MIKekoek.

SINDIKATUEN IRITZIA EZAGUTU

MIKeko ikerlariak, EHUko GEZKIrekin batera, lantzen dabiltzan beste proiektu bat da -hau ere Diputazioak lagunduta- langileen parte-hartzeari buruz Euskal Herriko eta atzerriko sindikatuen iritzia jasotzea. "Enpresetan hainbat eragile daude: zuzendaritza, langileak, sindikatuak… eta horien artean sindikatuek zeresan handia dute. Horregatik, iritzia jasotzea ezinbestekoa da", azpimarratu zuen Arregik. Izan ere, sindikatuek aukera dute langileen esku-hartzea erraztu edo oztopatzeko.

Sindikatuekin harremanetan hasi zirenean konturatu ziren badagoela uste faltsu bat: "Langileen parte-hartzeaz hitz egiterakoan sindikatuei kooperatibismoa etortzen zaie burura, are gehiago gu MIKekoak izanda. Eta kooperatibetan legez sindikatuak sartu ezin direnez, bada, uste dute beraiek boterea galduko dutela. Baina hori ez da kontua", argitu zuen Lizarragak.

BEGO ARREGI Y NEREA LIZARRAGA de MIK están desarrollando dos investigaciones muy importantes para reforzar el protagonismo de los trabajadores en las empresas.

EGITURA JURIDIKOA ALDATU GABE

"Ez dugu inongo enpresaren egitura juridikoan eragiteko asmorik. Berdin dio SA, SL edo beste egitura duen, guztietan da posible langileen parte-hartzea handitzea".

Sindikatuekin izan dituzten harremanak lau mailatan landu dituzte: batetik, enpresa mailan lan egiten duten sindikalistak; bestetik, sindikatuen zuzendaritzako kideak; ondoren, Mondragon Korporazioko enpresek atzerrian dituzten mendeko enpresetan dauden sindikatuetako ordezkariak; eta laugarrenik munduan sindikalismoaren aloorrean pertsona erreferentziazkoak direnak. "Korporazioko filialak aukeratu genituen gertutasunagatik, eta baita kooperatibekin lotura estua izanda, partehartzearen aldeko sentsibilitate handiagoa izan dezaketelako".

GOI ESKOLA POLITEKNIKOA

'DIET ON HEALTH', NORBANAKOAREN OSASUN KUDEAKETA EGITEKO APLIKAZIOA

2009AN HASITA, NORBANAKOAREN OSASUNA KUDEATZEKO SORTUTAKO PROIEKTU BERRITZAILE ETA BATERATZAILEA BULTZATZEN DABIL FAGOR ETXETRESNAK. BERTAKO PARTAIDE DEN MONDRAGON UNIBERTSITATEKO GOI ESKOLA POLITEKNIKOAK APLIKAZIOAREN ESPARRU DESBERDINETAN DIHARDU LANEAN.

Diet on Health Fagor Etxetresnak kooperatibak sortutako plataforma berria da, erabiltzailearengan ohitura osasuntsuak bultzatzeko asmoarekin sortua. Pertsonalizagarria eta eraginkorra, osasun eta ongizate eredu berri bat sustatzen duen aplikazio hau norbera bere etxean autonomo izateko bideratuta dago, oraindik froga fasean dagoen arren. Osasunaz arduratzen den edozein pertsonarentzat da baliagarria. Hala ere, gaixotasun kronikoren bat duenarentzat da bereziki egokia, diabetesa, arazo kardiobaskularrak eta estresa pairatzen duenarentzat esaterako.

ARGAZKIA: FAGOR ETXETRESNA

FUNTZIONAMENDUA ETA ZERBITZUAK

Dieth on Health proiektua plataforma eta zerbitzuetan dago oinarritua. Plataforma osatzen duten gailu eta aplikazioek osasuna kudeatu nahi duen pertsonari aukera pertsonalizatuak eskaintzen dizkio, azukrea, oxigeno maila, presio arteriala, pisua eta gantzak neurtuta, besteak beste. Behin neurketa eginda, datu horiek osatzen duten informazioa etxeko mikroordenagailu batean biltzen da, eta horrela, *smartphone* zein *tablet* teknologian oinarritutako balio horien jarraipena egin dezake erabiltzaileak bere etxean bertan.

Mikroordenagailuak datu horiek plataformak dituen zerbitzarietara bidali, eta horiek prozesatu ostean, plataformak aholkuak eman eta osasun programa pertsonalizatuak eskaintzen ditu, erabiltzailearen osasun kalitate maila hobetu asmoz.

Zerbitzuei dagokienez, honako hauek dira *Diet on Health*-ek eskaintzen dituenak:

- Parametro fisiologikoen telemonitorizazioa osasunaren kontrol prebentiborako.
- Elikadura, ariketa fisiko eta estresaren maneiurako plan pertsonalizatuak, kontzientziazio eta formazio erremintak praktika osasungarriak egunerokotasunean aplikatu eta ohitura onak bereganatzeko.
- Atentzio espezializatua edozein kontsultarako, izan osasun, nutrizio, ariketa fisiko edota ongizate emozionalerako.
- Blog eta foroetara sarbidea informazioa beste erabiltzaile, familia kide, zaintzaile eta profesionalekin partekatzeko.

DIET ON HEALTH es la plataforma de promoción de hábitos saludables de Fagor Electrodomésticos que empezó su andadura en 2009.

MU, PROIEKTUAREN PARTE

Mondragon Unibertsitateko Goi Eskola Politeknikoa proiektu honetako partaidea da, eta ondorengo esparru desberdinetan ari da lanean: aholkulari bezala web teknologien azpiegituretan, sare sozialen lanketan, proiektuaren inguruan komunitatea lantzen eta aplikazio desberdinen arteko interoperabilitate geruza baten sorketan. Hain zuzen, Mondragon Unibertsitateko ikerlariek osasunean mundu mailan definituta dauden estandarren (HL7 eta SNOMED-CT) azterketatik abiatuta burutu dute geruza horren sorkuntza eta, honi esker, erabiltzaileak etxean duen mikroordenagailuak ospitaleko informazio eta funtzioekin gingo du bat, elkarreragiletasun honek ekarriko duen aurrerapenarekin.

PROIEKTUA INGENIARITZA BIOMEDIKOA TITULAZIO BERRIAREKIN BAT

Mondragon Unibertsitateko ikerlariek esparru honetan landutako ezagutza, datorren ikasturtean MUko Goi Eskola Politeknikoan hasiko den Ingeniaritza Biomedikoa titulazio berriaren ikasketa planean islatua izango da, gaur egun gizarteak dituen osasun eta ongizate beharrak kasu praktikoen bitartez aztertzeko asmoarekin.

AZKEN TESIAK

Entre las tesis recogidas en este número destacan en número las de EPS. Entre ellas, Estíbaliz Solas ha estudiado el desarrollo de modulación basada en PWM para equilibrar los condensadores del convertidor. Iker Zurriarain, por su parte, ha desarrollado un nuevo algoritmo para hacer un seguimiento de personas mediante vídeo; y, por último, Lorena Martínez ha estudiado la recepción de señal HDTV en receptores moviles.

Laura Marcela López Posada de Enpresagintza ha analizado Prodes en diversas regiones de Colombia; y Leire Uriarte de HUHEZI ha tomado como marco teórico el concepto de economía solidaria impulsado por el Cooperativismo de Mondragon mediante Lanki y Mundukide.

ENPRESAGINTZA

LOS MECANISMOS DE REDES Y LA DIMENSIÓN CULTURAL

LAURA MARCELA LÓPEZ POSADA
Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, enriquecido con el desarrollo de 60 entrevistas en profundidad.

En este estudio se analiza la influencia de los mecanismos de red, huecos estructurales y cerramiento de red, y la dimensión cultural, individualismo y colectivismo en la supervivencia de algunos Prodes estudiados en regiones de Colombia, tales como: Antioquia, Bogotá, Tolima y Caldas. En estas cuatro regiones se estudiaron nueve Prodes, de los cuales cinco corresponden a Antioquia, dos a Tolima, uno a Bogotá y uno a Caldas.

HUHEZI

EKONOMIA SOLIDARIOA

LEIRE URIARTEren laneko marko teorikoaren erdigunean ekonomia solidarioaren kontzeptua dago.

Lan honek Arrasateko Kooperatiba Esperientziaren ekarpen potentzialak jasotzen ditu ekonomia solidarioko ekimenak indartze aldera, betiere ekimen hauen protagonisten pertzepzio subjektiboetatik abiatuz.

Ikerketaren helburua Lanki ikertegia eta Mundukide Fundazioak 10 urtez garatutako lankidetza teknikoaren oinarrizko lan hipotesia baieztatzea da. Eginkizun hau, Arrasateko Kooperatiba Esperientzian pilatutako jakintza oinarri hartuta, ekonomia solidarioko ekimenen bideragarritasun soziala eta ekonomikoa sustatzera zuzenduta dago.

EPS

MODULAR MULTILEVEL CONVERTER

ESTÍBALIZ SOLAS
La principal aportación de esta tesis es el desarrollo de una estrategia de modulación basada en PWM que permite el equilibrado de todos los condensadores del convertidor.

Esta tesis doctoral se enmarca en el estudio de convertidores electrónicos de potencia orientado a transmisiones de alta tensión, en concreto a la transmisión de energía generada en parques eólicos en el mar alejados de la costa mediante cables submarinos HVDC. La investigación se centra en torno al Convertidor Modular Multinivel (MMC) con submódulos binivel, pero también con submódulos de topologías multinivel, tales como 3L-FC y 3L-NPC.

EPS

PERTSONEN JARRAIPENERAKO ALGORITMOA

IKER ZURRIARAINek bideoetan pertsonen jarraipenerako algoritmo berria garatu du.

Bideoetan pertsonen jarraipenerako algoritmo berria garatu da tesian, Markov Chain Monte Carlo eta Partikula Iragazkietan oinarrituta, pertsona kopuru aldagarri bat jarraitu dezakeena, eta MCMCPF algoritmo ezaguna baino emaitza hobeak ematen dituela frogatu da. Algoritmo hau FPGA baten inplementatzeko simulaziotan oinarritutako metodologia iteratibo bat, eta honi jarraituz denbora errealean lan egin dezan arkitektura bat proposatu dira.

EPS

DIGITAL VIDEO BROADCASTING

LORENA MARTÍNEZ ha estudiado la recepción de señal HDTV en receptores móviles.

Esta tesis doctoral analiza y propone diferentes técnicas de estimación de canal para receptores DVB (Digital Video Broadcasting) con movilidad moderada y alta, centrándose en el estándar de segunda generación DVB -T2 (Digital Video Broadcasting - Terrestrial 2) y en el próximo estándar DVB-NGH (Digital Video Broadcasting - Next Generation Handheld). La movilidad es una de las principales claves de estas especificaciones, que tratan de lidiar con el reto de permitir la recepción de señal HDTV (high definition television) en receptores móviles.

MUNDUKIDE

DIRUA BAI, BAINA GARAPEN SOZIALIK EZ

ARGAZKIA: NAIARA UNIBASO

AURREZ MU-N IRAKASLE LANETAN ARITU ONDOREN, ARITZ KANPANDEGI MUNDUKIDEKO LANGILEA DA ORAIN ETA BRASILGO IPAR-EKIALDEKO SERGIPE ESTATUAN ARI DA BERTAKO LANKIDETZA PROGRAMAREN ARDURADUN LANETAN.

Mundukidek, Lankik eta MSTk eskuartean duten programaren helburua Alto Sertaoko kokalekuetan bizi diren Movimiento Sin Tierra giza mugimenduko familien garapen sozioekonomikoa bultzatzea da, enpresen funtzionamendua eta pertsonen gaitasunak hobetuz. Abuztuan oporretan etorri zen Euskal Herrira familiarekin eta bueltan Brasilera itzuli zenean honako hau idatzi zuen bere *http://opovonordestino.wordpress.com/* blogean:

"Iritsi gera berriz Alto Sertãora, nekazariek erresistentzia bizimodutzat daukaten lurrera. Euskal Herriko hotzak atzean utzi ditugu eta bete-betean harrapatu gaitu Sertãoko beroak, baita bertako erresistentzia haizeak ere. Aracajutik Canindera errepidean gentozela gurutzatu genuen Alto Sertãoan MSTk bide ertzean duen kanpamendua. Dagoeneko "erritu" bihurtu den bezala, besoa leihotik atera eta kotxeko tutua gogoz sakatu genuen… aupa zuek!!!

Euskal Herrian egondako egun hauetan distantziatik ikusi ditugu Pinheirinho-ko biztanleak hirigintza espekulatzaileari hortzak erakusten. Bere auzoaren defentsan dabiltza, etxebizitza xume eta duinaren defentsan. Futbol mundiala eta Joko Olinpikoak Brasilen jokatuko dira datozen lau urteren buruan; hauekin batera makro eraikuntza berriak eraikiko dira eta higiezinen espekulazioak gorantz egingo du, seguruenik Brasilgo ekonomiak gorantz egingo duen bezala. Baina ez gaitezen engainatu eta ez dezagun pentsa honekin batera herri xumearentzat ere aukera berriak zabalduko direla. Gaur egun Brasil munduko seigarren potentzia ekonomikoa da, baina Giza Garapenarako Indizearen zerrendan (erdarazko IDH) 84. lekuan kokatzen da. Dirua bai, baina garapen sozialik ez. Ongi dakite hau Pinheirinhoko biztanleek.

Egun hauetan entzun dugu MSTko João Pedro Stedile Dilma komunikabideetan gogorarazten 180.000 familia bizi direla bide ertzetako kanpamendutan; horietako sorta bat Sergipeko Alto Sertãoan daude, hain zuzen ere.

Euskal Herrian egondako aste hauetan distantziatik sentitu ditugu Latinoamerikako erresistentzia taupadak, etxekoek (eta hurbilekoek) emandako berotasunarekin nahastu diren taupadak. Bizi-pozak formula asko eduki omen ditzake, guk bat topatu dugu azken aste hauetan. Eskerrik asko bihotzez. Biba zuek!"

ARITZ KANPANDEGI, en un campamento de MST, con compañeros de Mundukide y amigos de MST.

NAZIOARTERATZEA

IKASLEEN MUGIKORTASUNA

MONDRAGON UNIBERTSITATEAREN HEZKUNTZA EREDUAK IKASLEAK NAZIOARTEAN IKASTERA BULTZATZEN DITU. HAIN ZUZEN, ESKOLA POLITEKNIKOA AITZINDARI IZAN ZEN HORRETAN. HASIERA BATEAN GOIER IZENEKO PROGRAMAREKIN, ETA GAUR EGUN ERASMUS, SICUE ETA DIPLOMA BIKOITZA PROGRAMEKIN, ETA ALDEBIKO HITZARMENEKIN (EUROPAZ KANPO). IKASLEAK ATZERRIRA BIDALTZEAZ GAIN, HARTU ERE EGITEN DITU MU-K.

MUko ikasleak oso goiztiarrak izan dira mugikortasunari dagokionez. Eskola Politeknikoan, 1972az geroztik joan izan dira ikasleak atzerrira ikasketak osatzera, nahiz eta Goier programa 1981ean sortu. 1983an Europa mailako Erasmus programa sortu zuten –1997an MU eratu zenean izan zuten aukera programan ofizialki parte hartzeko. Horren harira, MUko iturriek esan dute horrelako programen bitartez MUko ikasleek Europan eta Europatik kanpo egonaldi akademikoak egiteko aukera dute; gainera, azkeneko bi urteotan SICUE programaren bitartez Espainiako unibertsitateekin ere egiten dituzte elkartrukeak. Ikasketez gain, praktikak eta proiektuak ere garatu ditzakete; bai unibertsitateetan eta baita enpresa, ikerketa zentro eta eskoletan ere.

INGURUKO ENPRESEKIN LANEAN

MUk, unibertsitate moduan, korporazioko enpresei eta baita korporaziokoak ez direnei ere zerbitzu bat eskaintzen die: batetik, MUko ikasleek hemengo enpresen filialetan esperientzia bat izateko aukera; eta, bestetik, atzerriko ikasleek hona etortzeko aukera dute, ikasketak eta lana txandakatuz hemengo lan egiteko ohiturak ikasteko. Gaur egun 200 bat ikasle bidaltzen ditu MUk atzerrira eta jaso, ostera, 50 bat. Erronketako bat MU internazionalagoa izatea dela adierazi dute unibertsitateko arduradunek.

MUk ikasle ia gehieneí ematen die kanpora joateko aukera. Ikasleak programara aurkezten dira eta aukeraketa espediente akademikoaren arabera edo hizkuntza gaitasunaren arabera egiten da. MUko arduradunek diote ikasleek pentsaera irekia izan behar dutela eta lehenetsi behar dutela atzerriko esperientzia, eta ez hainbeste herrialde konkretu batera joatea.

MOVILIDAD. MU siempre ha considerado fundamental la movilidad de los estudiantes para conseguir una formación completa.

PORTZENTAIA ALTUAK PRAKTIKA ETA PROIEKTUETAN

Ikasketa modalitatean MUk izan dezakeen mugikortasun tasa beste unibertsitateen parekoa da. Praktikak eta proiektuetan, ostera, ikasle gehien mugitzen dituen unibertsitatea da MU. “Hori gure izaerarekin lotuta dago”, diote. Azkeneko hiru urteetan jauzi kualitatibo garrantzitsua eman du MUk. LEINN graduaren bitartez ikasle denek egiten dituzte egonaldiak atzerrian: lehenengo urtean Finlandian, bigarren urtean Silicom Valleyn, eta hirugarrenean Txina edo Indian. Horrek bolumen aldetik mugikortasun datuak ikaragarri igo ditu. 2011-12ko datuei begiratuta LEINNek bakarrik 119 ikasle izan ditu atzerrian.

ATZERRIKO ESPERIENTZIA IZATEA BILATZEN DUTE

MUko ikasleek Europara jotzen dute gehienbat; zerrendan ondoren daude Mexiko, Kolonbia, Brasil eta Txina edo India. Atzerriko esperientzia bat izatea bilatzen dute ikasleek, esperientzia internazionala izatea. Hala, ikasleen asetasun maila oso altua izaten da orokorrean. MUrendako ere hezkuntza ereduan funtsezkoa da ikasleen mugikortasuna; izan ere, beti aipatu izan dute mugitzen ez dakien profesional gutxi egon beharko lukeela.

Unibertsitateari bakarrik ez, eskualdeak ere irabazten du elkartrukearekin. Urtero 55 ikasle etortzen dira bailarara: bada, horiek, Mondragon, MU eta bailara ezagutuko dute, besteak beste, eta euren herrialdeetan gure enbaxadore izango dira. Gastronomia zientzien fakultatean ikasleen %25 atzerritarrak dira, eta LEINNen kasuan 14 ikasle etorri dira Herbeheretatik. Atzerriko ikasleek inpresio oso ona izaten dute eta nabarmentzen dute ikasle eta irakaslearen artean dagoen gertutasuna.

Atzerriko ikasleek errealitate batekin, hizkuntza batekin eta kultura batekin topo egingo dute hemen; hala, formazio txiki baten bitartez aukera izaten dute euskal kultura ezagutzeko.

MU-KO KIROL ZERBITZUAK

MU KIROL ZERBITZUAREN ESKUTIK, ‘ON LINE LASTERKETAK’

MU AKTIBO NAHIKOA EZ ETA BESTE ZERBITZU BERRITZAILE BATEKIN DATOR ORAINGOAN MU-KO KIROL ZERBITZUA. TEKNOLOGIA BERRIEK ESKAINTZEN DITUZTEN BALIABIDEAK APROBETXATUZ, 'ON LINE LASTERKETAK' JARRIKO DIRA MARTXAN 2012/2013 IKASTURTEAN.

Gaur egungo joera teknologiko berriak kontuan izanda, MUko Kirol Zerbitzuak, bere baitan antolatzen dituen ekintza ezberdinetan berritasuna bilatzen du, betiere urtez urte antolatzen diren ekintza arrakastatsuak alde batera utzi gabe.

Iazko ikasturte amaieran, MU Aktibo izeneko zerbitzu berria jarri zen martxan, eta ikasturte honetan, bere arrakasta eta hedapena handiagoak izaten ari dira. Entrenamendu pertsonalizatuak prestatzeko zerbitzua da eta teknologia berrien bitartez erabiltzailearen erosotasuna bilatzen da entrenamendu plangintzen jarraipen eta aholkularitzan.

Izaera berritzaile honi jarraituz, hasi berri den ikasturte honetarako zerbitzu edo eskaintza berri batekin dator MUko Kirol Zerbitzua; *on line lasterketekin* hain zuzen ere. Ekintza berri honek, gaur egungo teknologia aurrerapenek eskaintzen dituzten baliabide edo aplikazioak erabiliz funtzionatuko du.

Kirol Zerbitzutik, ikasturtean zehar lasterketa distantzia eta eremu zehatz batzuk proposatuko dira eta parte hartzeko interesa duten guztiek egin ahal izango dituzte, baina bakoitzak norberaren kontura. GPSa duen pultsometro, telefono mugikor edo beste aparailuren bat behar izango da lehiaketa honetan parte hartzeko. Partaide bakoitzak nahi duen egun eta momentuan egingo du ezarritako lasterketa eta, ondoren GPSdun aparailuak emandako emaitzak Kirol Zerbitzuan aurkeztu beharko ditu. 2-3 hilabeteko epea ezarriko da lasterketa bakoitzarentzat eta epe horren barruan aurkeztutako denbora guztien artean txapeldun bat izendatuko da, lasterketa denbora gutxienean egin duena, noski. Epea amaitu bitartean, denbora onena argitaratuko da une oro, parte hartzaileen artean lehia sortzeko eta partaide bakoitzak nahi bestetan errepikatu ahal izango du lasterketa, marka hobetu asmoz. Honela *on line lasterketak* izango genituzke MUko kideen artean.

CARRERAS ON LINE. Toda aquella persona interesada deberá registrar sus marcas en el GPS o teléfono movil y presentarlo en el Servicio Deportivo.

EROSOTASUNA

Lasterketa hauek erosotasuna eskaintzen dizkiete parte hartzaileei. Alde batetik, lasterketak edozein momentutan egin daitezkenez, partaideak malgutasun handia du froga hauek noiz egin aukeratzerakoan, eta normalean ditugun ordutegi estuak kontuan izanik, ekintza honek ez dio loturа edo estutasunik eragingo ordutegi aldetik. Bestalde, gaur egunean nahiko ohikoa da GPSdun aparailu bat izatea eskuartean; esan genezake, nahiko familiarizatuak gaudela mota honetako tresnekin. Honela, erraz erabili daiteke GPSdun pultsometro edo mugikor bat bizikletan aritu edo korrika egin bitartean eta aparailuak emandako emaitzez baliatuz, denbora marken kontrola eramatea ere ez da batere zaila. Horretarako, Kirol Zerbitzuak MUko ikasle eta langileek erabili ahal izateko GPSdun pultsometroak erosiko ditu. Alokairu sistemaren bidez, pultsometro hauek hartzeko aukera egongo da, egokitzen den lasterketa burutu ahal izateko.

Hasteko Urkulu urtegiari bira lasterketa dago martxan urria eta abendua bitartean korrika egiteko. Ondoren, urtarrila eta martxoa artean, Arrasate-Eskoriatza korrika lasterketa. Eta azkenik, udaberrian apirila eta ekaina bitartean, Jose Maria Arizmendiarrieta pasealekuan bizikleta igoera. Lasterketa bakoitzaren inguruko informazio eta zehaztapen gehiago Kirol Zerbitzuan izango duzue.

Dena prest dago! Adi Kirol Zerbitzutik ezarriko den froga mota eta berau burutzeko epeari, eta ekin *on line lasterketei*!

AZAROA

- ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y BRANDING
  www.mondragon.edu/muplus
- EXPERTO EN LOGISTICA INTEGRAL
  www.mondragon.edu/muplus/celog
- ADAPTACIÓN A GRADO EN ELECTRÓNICA
  www.mondragon.edu
- ADAPTACIÓN A GRADO EN MECÁNICA
  www.mondragon.edu
- SEMINARIO "DEMAND DRIVEN MRP"
  www. mondragon.edu/muplus
- EXPERTO EN MATERIALES COMPUESTOS
  www. mondragon.edu/muplus/manufacturing
- MÁSTER EN DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN (ASATA)
  www. mondragon.edu/muplus/mdp-asata

CURSOS ONLINE

- PROCEDIMIENTOS PARA RESOLVER CONFLICTOS EN LAS ORGANIZACIONES
  26/11/2012
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu
- RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS COOPERATIVAS
  10/12/2012
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

ATE IREKIEN JARDUNALDIAK
izena emateko: 902 110 436 telefonora deitu edo, *www.mondragon.edu/prest* helbidetik
ATE IREKIAK ONLINE:
(http://mukom.mondragon.edu/mutb)
Abenduak 18, asteartea, 18:30etan.

ABENDUA

ATE IREKIEN JARDUNALDIAK

- GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (ARRASATE)
  - Abenduak 15, larunbata 10:30etan
- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (OÑATI)
  - Abenduak 13, osteguna, 18:00etan
  (BIDASOA)
  - Abenduak 15, larunbata, 11:00etan
- GASTRONOMIA ZIENTZIEN FAKULTATEA
  - Abenduak 15, larunbata, 10:30etan

AGENDA

URTARRILA

- MASTER INTERNACIONAL EN INTRAEMPRENDIZAJE E INNOVACIÓN COLABORATIVA
- CURSO EXPERTO UNIVERSITARIO EN GOBIERNO Y DIRECCIÓN EJECUTIVA EN INSTITUCIONES LOCALES Y FORALES
- CURSO EXPERTO EN LIDERAZGO DE EQUIPOS Y PERSONA
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

TÍTULOS PROPIOS (MU PLUS)

- MASTER INTERNACIONAL EN INTRAEMPRENDIZAJE E INNOVACIÓN COLABORATIVA

CURSOS ONLINE

- GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA DE LAS COOPERATIVAS
  07/01/2013
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu
- PERSONAS EN COOPERACIÓN
  07/01/2013
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

ATE IREKIEN JARDUNALDIAK

- GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (GOIERRI)
  - Urtarrilak 24, osteguna, 17:30etan

OTSAILA

- MASTER EN COACHING DE PERSONAS Y EQUIPOS
- CURSO AVANZADO EN GESTIÓN EMPRESARIAL
- CURSO AVANZADO EN MARKETING
- CURSO AVANZADO EN FINANZAS
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

TÍTULOS PROPIOS (MU PLUS)

- MÁSTER EN DIRECCIÓN DE OPERACIONES (Cámara Bilbao)
- PROGRAMA PARA LA CERTIFICACIÓN PMP (Cámara Bilbao)
  www.mondragon.edu/muplus

CURSOS ONLINE

- EXCELENCIA EN LA GESTIÓN DE LA COOPERATIVA
  11/02/2013
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

ATE IREKIEN JARDUNALDIAK

- GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (ARRASATE)
  - Otsailak 2, larunbata, 10:30etan
- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (OÑATI)
  - Otsailak 2, larunbata, 11:00etan
- HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEN FAKULTATEA (ESKORIATZA)
  - Otsailak 2, larunbata, 11:00etan
  (ARETXABALETA)
  - Otsailak 2, larunbata, 11:00etan
- GASTRONOMIA ZIENTZIEN FAKULTATEA
  - Otsailak 14, osteguna, 18:00etan
- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (BIDASOA)
  - Otsailak 21, osteguna, 18:00etan

MARTXOA

- CURSO AVANZADO EN GESTIÓN DE EMPRESAS COOPERATIVAS
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

CURSOS ONLINE

- EMPRENDIZAJE COOPERATIVO
  04/03/2013
  Enpresagintza Fakultatea
  migarzab@mondragon.edu

KOMUNIKALDIAK

- IDEIA-LABORATEGIAK
  2013/3/20
  HUHEZI Fakultatean
  (Aretxabaleta)

ATE IREKIEN JARDUNALDIAK

- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (BILBAO)
  - Martxoak 7, osteguna, 18:00etan
- HUMANITATE ETA HEZKUNTZA ZIENTZIEN FAKULTATEA (ESKORIATZA)
  - Martxoak 7, osteguna, 18:00etan
  (ARETXABALETA)
  - Martxoak 7, osteguna, 18:00etan
- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (OÑATI)
  - Martxoak 9, larunbata,11:00etan
- GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (GOIERRI)
  - Martxoak 16, larunbata, 10:30etan
- ENPRESAGINTZA FAKULTATEA (BIDASOA)
  - Martxoak 16, larunbata, 11:00etan
- GASTRONOMIA ZIENTZIEN FAKULTATEA
  - Martxoak 16, larunbata, 10:30etan
- GOI ESKOLA POLITEKNIKOA (ARRASATE)
  - Martxoak 21, osteguna, 17:30etan

AUTOBERRI
RENAULT LATITUDE
dci 150cv
Año 2011. 0 Km
19.900 €
Cualquiera de nuestros Vehículos de Ocasión que tenga
máximo 24meses:
FINÁNCIALO al 0% de interés
RENAULT SCÉNIC
EMOTION dci 105cv
Año 2012. 0 Km
18.850 €
RENAULT MÉGANE
DYNAMIQUE 1.9 130cv
Año 2011. 13.700 Km
14.100 €
RENAULT GRAND
ESPACE dci 175cv
Año 2007. 133.000 Km
16.000 €
PVP con gastos de transferencia incluidos. Oferta válida hasta fin de existencias
RENAULT
OCASIÓN
AUTOBERRI
www.autoberri.com
SAN ANDRES, 8 - 20500 ARRASATE. TEL. 943 71 24 72
POL. ANOETA S/N - 20400 TOLOSA. TEL. 943 65 28 43
RENAULT

R.P.S. Nº 149/10 I.L.G.
1.000
modelotik gora
mó
graduatuak
kristalak barne
57€
Eskaintza hau baliagarria izango da 2012ko Abendura arte. Kontsulta itzazu optikan, kanpainaren ezaugarriak. Ezingo da pilatu beste promozio batzuekin.
J. Carlos Guerra, 1
Tel.: 943 79 29 95
ARRASATE
Ibargarai, 16
Tel.: 943 76 15 75
BERGARA
Nafarroa Etor. 9-11
Tel.: 943 80 58 84
BEASAIN
C/ Nueva, 15 - GROS
Tel.: 943 32 66 49
DONOSTIA
Bidebarrieta, 2
Tel.: 943 20 05 22
EIBAR
Koldo Mitxelena, 7
Tel.: 943 51 78 11
ERRENTERIA
C.C. Mendibil
Tel.: 943 63 99 01
IRUN
J.M. Barandiaran Enp.
Tel.: 943 88 99 88
ORDIZIA
San Francisco, 23
Tel. 943 69 84 70
TOLOSA
multiÓpticas
lehena zerbitzu optikoetan

hilean 17€ + B.E.Z

igerilekua, rokodromoa, SPA gunea, fitness gela barne

MONDRAGON UNIBERTSITATEA

MUko ikasleentzat eta langileentzat

abonu berezia

MUko ikasleentzat abonu berezia: 17€+B.E.Z hilean
Asteleheneik Ostiralera 08:00etatik 17:00etara.
Uztaila, Abuztua eta Irailean abonua eten nahi dutenentzat, matrikula errespetatuko da.

MUko langileentzat abonu berezia: 17€+B.E.Z hilean
Astelehenetik Ostiralera 12:00etatik 14:45etara.
Bazkaltzeko tokia ere badugu!
(Tarifa mota honek ez du balio seme alabentzat hobaria egiteko).

ABONO ESPECIAL PARA TRABAJADORES/AS DE MU:
De lunes a viernes de 12:00 a 14:45. 17€+I.V.A
¡También tenemos un lugar habilitado para comer!
(Esta tarifa no es válida para acumular descuentos para hijos e hijas).

etorri eta probatu

Informazio gehiago MUko Kirol Zerbitzuan
Más información en el Servicio de Deportes de MU

Moztu eta erabili zure doako txartela.

www.ibarrakiroldegia.com

Markole auzoa z/g • 20550 Aretxabaleta
Tel. 943 039 842 • info@ibarrakiroldegia.com

ibarra KIROLDEGIA | ...merezi dau!

egun 1 DOAN

Izen abizenak:

E-posta:

Oharra: Bonua erabiltzeko azken data 2012/11/30

ibarra KIROLDEGIA | ...merezi dau!

egun bateko sarrera bonua