

Ikasturteari hasiera emateko ekitaldia
Acto Solemne de Apertura de Curso



2011/2012
Ikasturteari hasiera
emateko ekitaldia
Acto de Apertura
del Curso Académico
2011/2012

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



2011/2012
Ikasturteari hasiera
emateko ekitaldia

Acto de Apertura
del Curso Académico
2011/2012

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



Aurkibidea | Índice

1. Eva Ferreira, Euskal Herriko Unibertsitateko idazkari nagusi andrearen hitzaldia
Discurso de Dña. Eva Ferreira, Secretaria General de la Universidad del País Vasco 7
2. Ikasturte hasierako hitzaldia, Agustín Sánchez Lavega irakasle jaunaren eskutik, «*Explorando otros mundos*»
Lección inaugural a cargo del profesor D. Agustín Sánchez Lavega, «*Explorando otros mundos*» 15
3. Isabel Celaá, Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburu andrearen hitzaldia
Discurso de Dña. Isabel Celaá, Consejera de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco 27
4. Iñaki Goirizelaia, Euskal Herriko Unibertsitateko errektore jaunaren hitzaldia
Discurso de D. Iñaki Goirizelaia, Rector Magnífico de la Universidad del País Vasco 35
5. Patxi López, lehendakari jaunaren hitzaldia
Discurso del Lehendakari, D. Patxi López 45

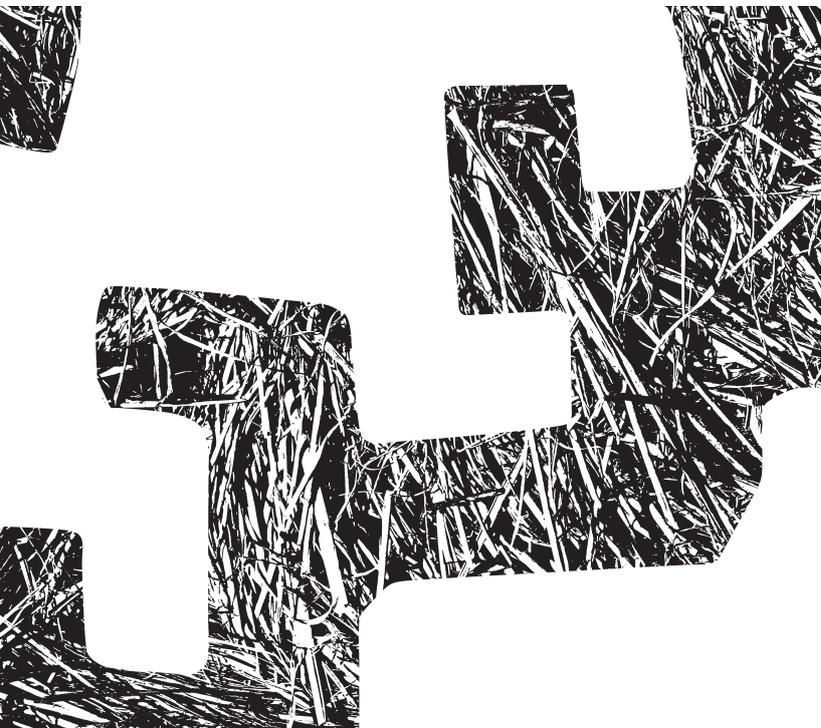


eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea





2010/2011
Ikasturtearen Oroitidazkiaren
laburpena

Resumen de la Memoria
del Curso Académico 2010/2011

Eva Ferreira,
Euskal Herriko Unibertsitateko
idazkari nagusi andrearen hitzaldia

Discurso de Dña. Eva Ferreira,
Secretaria General de
la Universidad del País Vasco







Lehendakari jauna,
Errektore jauna,
Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa
Sailburu andrea,
agintariok,
klaustroko Doktoreok,
jaun andreok,
lankide eta lagun guztiok, egun on.

Unibertsitatearen tradizioari jarraituz, niri dagokit, Euskal Herriko Unibertsitateko idazkari nagusia naizenez gero, unibertsitate honetan joan den ikasturtean izandako gertaera aipagarrienen berri ematea. Hori dela eta, memoriaren laburpena irakurtzen hasiko naiz.

La Universidad del País Vasco inaugura hoy su trigésimo segundo curso académico.

Y en este curso 2010-11 que ahora finalizamos se han puesto en marcha los nuevos grados, 66, distribuidos en una oferta por campus de 89 títulos. Son 41.728 los y las estudiantes matriculadas en nuevos grados y anteriores primer y segundo ciclo. 2.319 en másteres oficiales y 2.467 en doctorado. Por primera vez, los estudiantes de posgrado superan el 10% de los 46.514 en enseñanzas oficiales. Si sumamos los 787 repartidos en los 37 títulos propios, 996 en aulas de la experiencia, 8325 en los cursos de verano de Donostia y 500 de los cursos de verano Bizbak tenemos que este año han sido estudiantes de la UPV/EHU 57.122 personas.

La relación de puestos de trabajo del Personal Docente e Investigador es de 4.042, ocupados en un 70% por doctores. De ella, 814 personas contratadas como personal investigador, y de estas, más de la tercera parte (289) es personal en formación.

Se han cubierto las primeras 24 plazas de investigador permanente y convocado 30 plazas de ayudante en áreas con dificultades para asegurar el relevo generacional.

La Relación de Puestos de Trabajo del Personal de Administración y Servicios es de 1.547, 50 más que el curso anterior.

Unibertsitatea hiru campusetan antolatua da: 16 fakultate eta goi-eskola, 15 unibertsitate-eskola, 108 sail, gehi ikerketa-institutuak eta unibertsitate-hedakuntzako katedrak. Zerbitzu zentralak unibertsitate-jardun osoari dagozkio.

Unibertsitate-jardunbide horretako lehen urratsa ikasleak geletara iristea da eta esan behar da aurten 14.843 lagunek parte hartu dutela ikasleen *sarbide-programan*; kopuru handi hori lortzen lagundu du batxilerreko eta bigarren hezkuntzako orientatzaileekiko harremana eta komunikazioa sendotu izanak.

Se ha constituido el nuevo Consejo de Estudiantes y estamos elaborando el *I Plan de Participación del Alumnado en la UPV/EHU*.

Estamos elaborando también el reglamento del alumnado, basado en nuestros propios estatutos y en el recientemente aprobado Estatuto del Estudiante Universitario.

Así mismo, se ha atendido a 324 estudiantes con discapacidades y, en el Servicio de Psicología Aplicada, a 92 personas.

No olvidamos la participación estudiantil en materia deportiva, destacando que en los *Campus campeonatos deportivos* de Invierno y Primavera ha habido cerca de 9.000 participantes con buenos resultados traducidos en

medallas en Escalada, Karate, Rugby 7, Atletismo, Judo, Taekwondo y Triathlon.

Ikasle-trukerako programak ikasleen prestakuntza osoa eta lan-munduratzeari bultzatzeko moduetako bat dira. Joan den ikasturtean, 637 ikasle etorri dira atzerritik gure unibertsitateera, eta UPV/EHUko 997 ikaslek egin dituzte egonaldiak atzerriko unibertsitateetan.

UPV/EHUko irakasleek euskaraz idatzitako 31 testu-liburu argitaratu dira ikasturte honetan eta unibertsitate-ikasketetan erabilgarri diren 23 eskulibururen euskarazko itzulpenak argitaratu dira. Doktore-tesia euskaraz idazteko diru-laguntzen deialdia hobetu da, une honetan 23 ikaslek hartzen dute laguntza hori; guztira 28 tesi irakurri dira euskaraz gure unibertsitatean.



Eleaniztasun Planean ezarritako helburuak bete dira. 2010-11 ikasturtean aurrekoan baino 28 irakasgai gehiago eskaini dira hizkuntza ez ofizialetan (157 guztira) eta beste 113 irakaslek lortu dute hizkuntza horietan irakasteko akreditazioa.

Euskal Herriko Unibertsitateak erreferente izaten jarraitzen du euskarazko produkzio zientifikoan eta euskarara itzulitako irakaskuntza-materialen argitalpenean, bai eta euskarazko unibertsitate-irakaskuntzan. Ikasturte honetan, irakasle elebidunak ehuneko 43 izatera iritsi dira gure unibertsitatean, eta beren postuen hizkuntza-eskakizuna egiaztatua duten Administrazio eta Zerbitzuetako langileak ehuneko 46tik gora dira.

Nolanahi ere, kopuruak ez dira helburu bakarra. Guretzat oso garrantzitsua da baita irakaskuntzaren kalitatea ere.

La práctica totalidad de los centros cuentan ya con su propia comisión de calidad.

De hecho, con los 9 centros que han participado este curso en el programa AUDIT, son ya 21 los que cuentan con verificación externa de sus sistemas de calidad.

Concretamente, para la implantación y seguimiento de los grados se ha diseñado el programa de apoyo **ehundu**, en el que se han involucrado activamente ya 26 centros de la Universidad.

Y en el nivel más alto, el de doctorado, hay que decir que de los 72 programas, más de la mitad, 38, han obtenido la mención de excelencia.

En lo que respecta a la evaluación periódica del profesorado, algo habitual en la universidad, tenemos en marcha la segunda fase del programa Docentiaz, que ha sido positivamente evaluado por la agencia estatal ANECA y la vasca Unibasq.

Seguimos avanzando en el uso de nuevas tecnologías como soporte a la actividad universitaria. Ejemplo de ello es que ya se encuentran *on-line* y digitalizadas todas las revistas propias, así como las tesis doctorales. Y este curso hemos iniciado la venta *on-line* de libros, con bastante éxito habiendo vendido ya 135.

Y hablando de rendimiento editorial, cabe destacar el incremento de ventas del 30% en la Feria del Libro y Disco Vasco de Durango.

Los datos de investigación y transferencia avellan el crecimiento sostenido en el tiempo en esta actividad.

Desde la formación de investigadores, con 332 tesis doctorales defendidas, de ellas 60 con mención europea, hasta las 1.776 publicaciones de impacto internacional, las 49 patentes solicitadas y los 711 nuevos proyectos obtenidos en convocatorias competitivas.

Dentro del 7.º Programa Marco (7ºPM), se ha mantenido la tasa de contratación de proyectos europeos, con un incremento del 20% en el retorno económico con respecto al año anterior. Cabe destacar la calificación de 2 grants del Consejo Europeo de Investigación (ERC), indicador de excelencia internacional.

Las Unidades SGIker han colaborado en más de 350 proyectos de investigación nacionales e internacionales y en la actividad científico-tecnológica llevada a cabo por más de 110 entidades públicas y privadas externas.

Dentro de la responsabilidad social, este curso se han desarrollado los Procedimientos que conforman el Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

Se consolida la convocatoria de ayudas a proyectos y acciones de Cooperación Universitaria al Desarrollo y el programa de prácticas y proyectos fin de carrera en este ámbito en el que participan cerca de 70 alumnos y alumnas.

También se promueven en las convocatorias de proyectos que se aborden líneas de investigación en estas y otras materias de responsabilidad social, como es la igualdad de mujeres y hombres.

En el capítulo de las mejoras de infraestructuras.

En el Campus de Álava, se ha finalizado la reforma de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Se han iniciado los trabajos para la redacción del Proyecto del nuevo Centro de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades y se ha abordado la confección de la memoria de necesidades del futuro Hospital Veterinario Universitario.

En Bizkaia se ha finalizado la nueva Escuela Universitaria de Magisterio, y diversas reformas en la ETS de Ingeniería de Bilbao, en la Facultad de Bellas Artes y se han adecuado los espacios necesarios para la implantación del nuevo grado de Fisioterapia. Así mismo están muy avanzadas las obras de la Estación Marina de Plentzia y las de las nuevas Escuelas de Ingeniería Técnica Industrial y de Ingeniería Técnica de Minas y de Obras Públicas y se están ejecutando las obras de reforma en la ETS de Náutica y Máquinas Navales. Por otro lado han dado comienzo las obras de urbanización del UPV/EHUko Zientzia parkea y las de construcción del edificio sede.

Gipuzkoan, Carlos Santamaria Zentroa lehenengo urratsak ematen ari da, lanak amaitu ondoren; irailaren 23an izango da inaugurazio-ekitaldi



ofiziala. Informatika Fakultateko eraberritze-lanak amaitu dira, fatxadak konpontzearekin. Magisterioko Unibertsitate Eskolako fatxadak ere konpondu dira, eta, horrekin batera, beste hobekuntza batzuk ere egin dira, eraikina eta eraikineko ikasketa-lekuak hobeto erabili ahal izateko.

Jakin badakigu gaur amaitzen den ikasturtearen emaitzak aurreko ikasturteetan abian jarritako edo erabakitako neurrien ondorio direla.

Era berean, ikasturte honetan hartutako akordio garrantzitsuen eraginak hurrengo memoriaren islatuko dira.

Errektore dugun Iñaki Goirizelaiak inauguratu zuen 2010/11 ikasturtea, Areto Nagusian.

Ikasturtearen inaugurazio-ekitaldiko lektioa Alberto Lopez Basaguren doktore eta zuzenbideko katedradunak eman zuen. Gainera, UPV/EHUko Honoris Causa doktore izendatu dugu Francisco Ayala irakaslea.

Bi klaustro eta 9 gobernu-kontseilu egin ditugu.

Se ha llegado a acuerdos en materia de personal, como el tratamiento de la jubilación o el nuevo convenio colectivo del PAS laboral. Se ha incrementado de forma substancial la formación del PAS, multiplicándose por 4 el número de inscripciones de este año en cursos ofertados a través del plan de formación del PAS 2010-13.

Hemos aprobado dos nuevos grados, Fisioterapia e Ingeniería en Energías renovables, la segunda fase del programa docentiaz, la dotación de 41 nuevas plazas de PAS, y el primer plan de investigación, de cobertura 2011-14.

También este curso se ha creado la cátedra de cultura científica, y aprobado un convenio con todas las universidades del entorno de influencia de la lengua y cultura vascas.

De forma general, tanto los acuerdos adoptados como las acciones realizadas necesitan dotación presupuestaria, cuyo futuro se ampara en el marco del Plan Universitario 2011-14 recientemente aprobado por el Gobierno Vasco.

Además de un presupuesto adecuado, la modernización de la universidad necesita adecuar su forma de organización y de toma de decisiones.

El 24 de febrero entraron en vigor los nuevos estatutos, aprobados por el claustro en septiembre de 2010, lo que significa un desarrollo normativo adecuado al nuevo contexto universitario. Por otra parte, en el marco del plan de investigación se fomentan las agregaciones estratégicas de grupos. Así, se ha presentado un modelo de centro de investigación intensiva propio y realizado la primera convocatoria de Unidades de Formación e Investigación, que ha tenido una amplia respuesta, en forma de 55 solicitudes. También se han presentado los posibles modelos de escuela de doctorado para iniciar el camino de la estructura futura del doctorado en la Universidad del País Vasco.

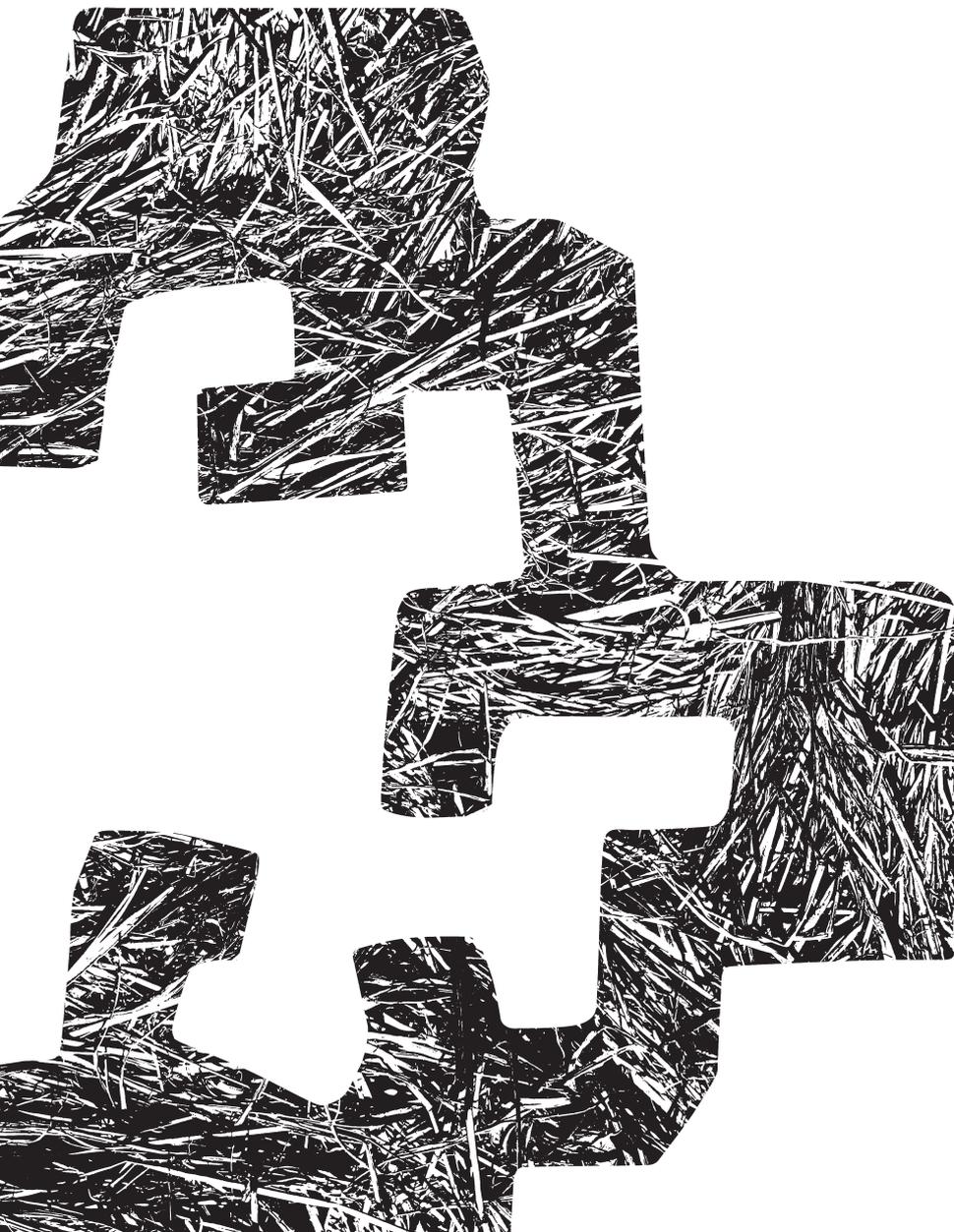
Por último, la constitución de la Fundación Euskampus supone la consolidación de una agregación estratégica que ha tenido este curso su reconocimiento de excelencia internacional.

Amaitzeko, gogorarazi behar dizuet unibertsitate-jardunaren adierazle kuantitatiboak zehaztasun handiagoarekin aurkituko dituzuela unibertsitatearen webgunean, «UPV/EHU zenbakitan» atalean. Unibertsitateko kide orok ikus ditzake orobat webgunean UPV/EHUK sinatu dituen hiztarmenak eta onartu dituen erabakiak.

Y un curso más, expreso el deseo de que este ejercicio oral y visual de hacer memoria académica sirva para que parte de lo que ha hecho la academia se les quede grabado en la memoria.

Eskerrik asko zuen arretagatik.







Ikasturte hasierako hitzaldia,
Agustín Sánchez Lavega irakasle jaunaren eskutik,
«*Explorando otros mundos*»

Lección inaugural a cargo del profesor
D. Agustín Sánchez Lavega,
«*Explorando otros mundos*»





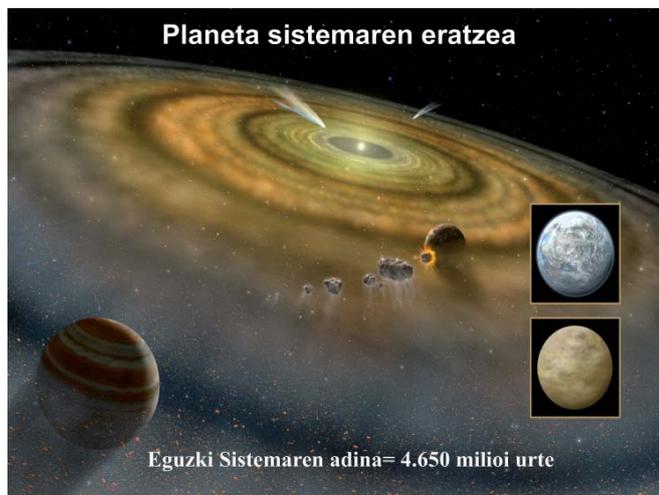
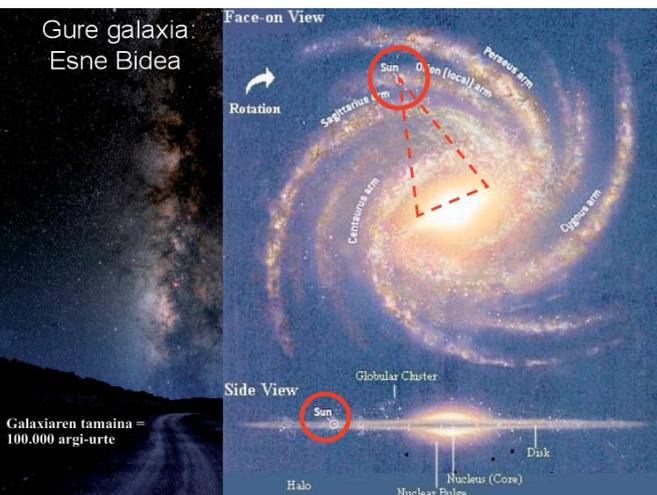


Lehendakari jauna,
Errektore jauna,
Sailburu andrea,
agintariak,
Unibertsitateko klaustroa,
lankideok.

He titulado esta lección inaugural «Explorando otros mundos» y en ella voy a presentarles una síntesis de lo que en las aproximadamente cinco últimas décadas de investigación espacial hemos aprendido sobre los mundos vecinos a la Tierra, planetas y satélites, los avances en la búsqueda de vida más allá de nuestro planeta, y lo que en definitiva la exploración espacial aporta al progreso y bienestar de nuestra sociedad. Comenzaré en primer lugar recordando brevemente cual es nuestro lugar en el Cosmos.

Allá donde miremos en las profundidades del Universo encontraremos infinidad de Galaxias, enormes enjambres de estrellas (soles como el nuestro), gas y polvo. Se estima estadísticamente que unos 200.000 millones de Galaxias pueblan nuestro Universo, cada una de ellas conteniendo unos 100.000 millones de estrellas. El comienzo de todo (tiempo, espacio, materia-energía) tuvo lugar de acuerdo con las observaciones más precisas, hace 13.750 millones de años, en el llamado «Big Bang» o «Gran explosión».



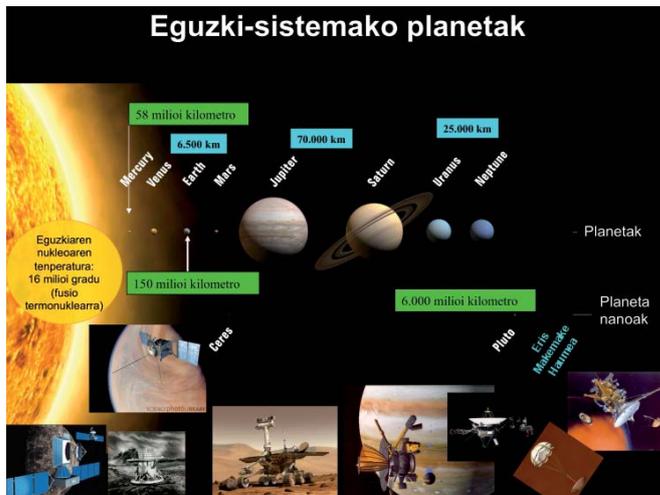


Observando una de estas noches de verano el cielo estrellado podrán apreciar una banda difusa de estrellas que atraviesa la bóveda celeste pasando por su parte más alta. Hacia el Sur están viendo el centro de nuestra Galaxia, la Vía Láctea. Para conocer nuestra ubicación en la Galaxia tendríamos que salir fuera de la misma. La veríamos como una espiral, muy plana vista de canto, con un tamaño de un lado a otro es de unos 100.000 años luz y con nuestro sistema solar ubicado a unos 30.000 años luz del centro. Conviene recordar que la luz viaja a la friolera de unos 300.000 kms. cada segundo lo que supone que nuestra Galaxia mide unos 10 trillones de kms. (un 1 seguido de 18 ceros). El vehículo espacial más rápido construido por el hombre viaja a unos 60.000 kms/hr. Necesitaríamos unos 2.000 millones de años para atravesar la Galaxia. Los viajes intergalácticos que vemos en las películas son imposibles con nuestra tecnología actual, se trata de pura ciencia ficción.

Y en ese rincón de nuestra Galaxia, hace 4.650 millones de años se formó de una nube de gas y polvo en rápida rotación el Sol (con la mayor parte de la masa concentrada en el centro de la nebulosa) y alrededor suyo, en concentraciones menores de masa, los planetas. Esa nube contenía los elementos químicos sintetizados en el horno termonuclear de otras estrellas, gigantes y más viejas, que al morir y explotar los desparramaron por su entorno. El carbono de nuestros tejidos, el hierro de nuestra sangre o el calcio de nuestros huesos, se sintetizaron en esas generaciones anteriores de estrellas masivas. Literalmente somos «polvo de las estrellas» como dijo el científico Carl Sagan.

Los planetas del Sistema Solar orbitan prácticamente de forma circular alrededor del Sol a diferentes distancias, desde los 58 millones de kms. de Mercurio a los 150 millones de kms. de la Tierra o los 6.000 millones de kms. de Plutón y otros planetas enanos. Unos son pequeños, como Mercurio, Venus, nuestra Tierra y Marte, otros son gigantes como Júpiter y Saturno, otros intermedios en tamaño como Urano y Neptuno. Y en el centro el Sol, fuente casi inagotable de energía, al menos durante los próximos 6.000 millones de años. Todos los planetas principales han sido visitados por misiones espaciales. Al más lejano Plutón, llegará la nave Nuevos Horizontes de la NASA en Julio de 2015 tras 9,5 años de travesía y 5.000 millones de kms. de recorrido.

Explorando estos mundos, conoceremos mejor el nuestro. En una imagen de familia más detallada a escala para los planetas terrestres y satélites principales, mundos de rocas o de



hielos (a la derecha), reconocemos a la Tierra por su color verde-azul único, a Venus cubierto de nubes amarillentas y a Marte por su superficie rojiza. Los satélites mayores son casi pequeños planetas como Io, Europa, Ganímedes y Calisto de Júpiter, Titán de Saturno, y Tritón de Neptuno, semejante al lejano Plutón. Reconocemos por sus nubes en franjas multicolores a los planetas gigantes gaseosos, fluidos y sin superficie accesible, Júpiter y Saturno, y los gigantes helados, Urano y Neptuno. Inmensas esferas todas ellas de gas en donde ninguna nave puede posarse, solo penetrar y profundizar en sus densas atmósferas. Comentaré aspectos generales de algunos de estos mundos por el interés en su futura exploración robótica o humana, con un objetivo básico: conocer los orígenes de la vida y su posible existencia más allá de la Tierra.

Venus es un infierno venenoso, un mundo imposible para la vida, recubierto de una atmósfera de dióxido de carbono (que lo ha llevado a un efecto invernadero desbocado), con presiones 90 veces la terrestre (las que soportaríamos a 1.000 metros bajo el mar) y temperaturas de 450 °C capaces de fundir el plomo. Es un mundo raro ya que rota sobre su eje muy lentamente, en 243 días. En la década de los años 70 naves soviéticas descendieron a este infierno y nos enviaron las únicas imágenes que disponemos de la superficie de este planeta. Allí apren-

Artizarra: infernu pozoitsu bat

CO₂-zko atmosfera ($P_s = 90 \text{ bar}$; $T_s = 450 \text{ °C}$)
Azido sulfurikozko hodeiak (SO₄H₂)
Ura: oso gutxi (lurruna goi-atmosferan)

243 egun (errotazioa)
224 egun (eguzki-orbita)
("Artizarreko eguna" = Lurreko 117 egun)

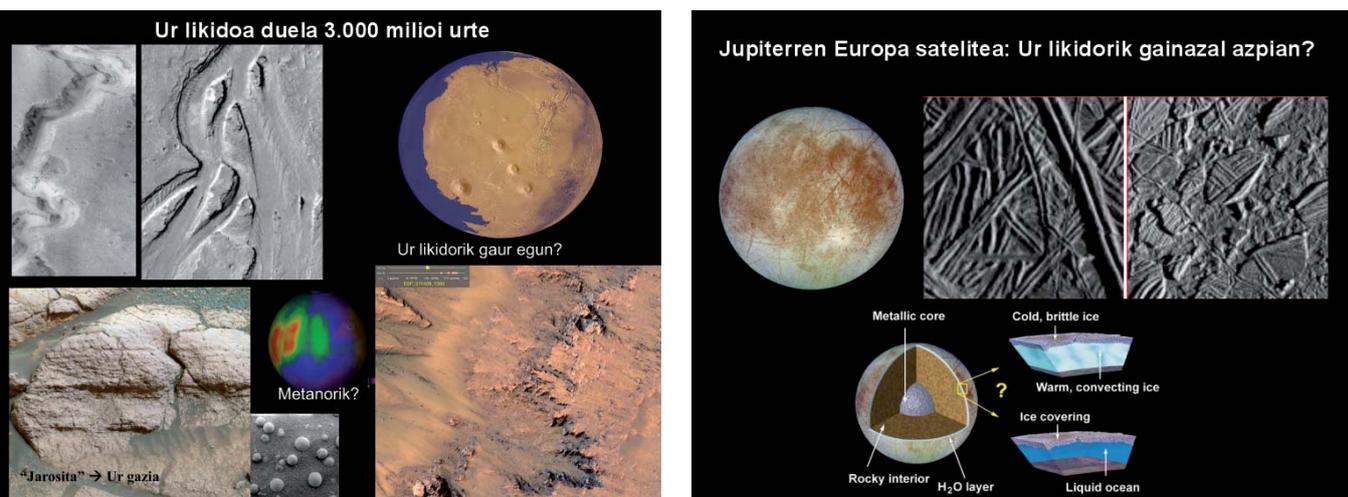
Marte: mundu hotz eta lehor bat

CO₂-zko atmosfera ($P_s = 7 \text{ mbar}$; $T_s = -100 \text{ °C-tik } 0 \text{ °C-ra}$)
Hodeiak: CO₂-zko eta H₂O-zko izotza
Ura: gutxi (izoztua eta atmosferako lurruna)

© National Geographic
Marta / JPL

demos acerca del efecto invernadero y de la química de las nubes azufradas semejantes a las volcánicas terrestres.

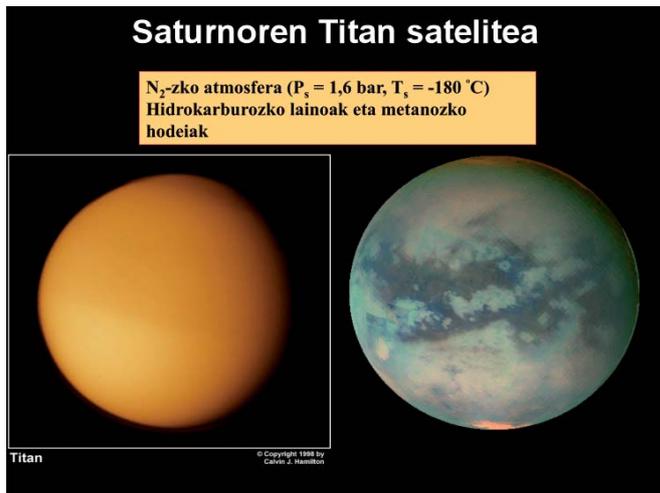
Marte es un mundo frío y seco. Representa sin embargo la mayor esperanza humana para la búsqueda de vida extraterrestre por sus semejanzas con nuestro planeta. Su atmósfera aunque de CO₂ como Venus es sin embargo muy tenue, ejerce unas milésimas de presión de la terrestre, soportando un leve efecto invernadero. Las temperaturas pueden en algunos lugares y momentos puntuales acercarse a los 20° C.



Sabemos que hace 3.000 millones de años hubo agua líquida en la superficie marciana con una rica mineralogía bajo la acción de agua líquida salada. Algunos científicos piensan que quizás estuvo incluso cubierto parcialmente por un océano. Este mismo mes de Agosto científicos de la NASA han informado de la detección de unas trazas lineales en la superficie que cambian con el ciclo estacional marciano, y que han sugerido pudieran generarse por el fluir del agua. Además, se debate si se ha detectado gas metano en cantidades importantes en Marte, lo que pudiera representar un signo de vida actual marciana.

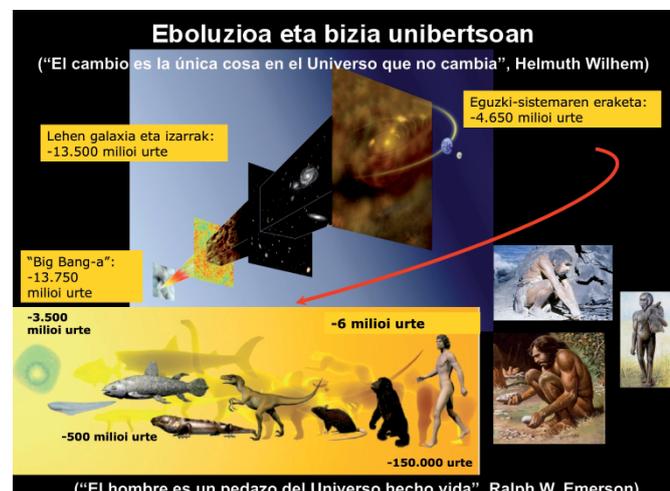
Otro cuerpo, objetivo de alto interés en la búsqueda de vida, es el satélite de Júpiter Europa que con unos 3.100 kms. de tamaño se caracteriza por la ausencia de cráteres de impacto lo que denota una superficie joven y activa que esconde quizás un océano de agua líquida bajo su costra helada. El satélite sufre leves flexiones por la acción gravitatoria de los otros satélites galileanos y del propio Júpiter, generando el suficiente calor en su interior para fundir el manto interno de hielos.

Alrededor del planeta Saturno gira la luna gigante Titán que tiene aproximadamente la mitad del tamaño de la Tierra. Se trata de un mundo frío (temperaturas en superficie de -180° C), cubierto de nieblas naranjas de hidrocarburos que no nos dejan ver su superficie, inmersas en una atmósfera de nitrógeno en donde se desarrolla una rica química orgánica que recuerda las condiciones «prebióticas», semejantes a las que pudo haber en la Tierra antes de la vida. El radar y algunas ventanas de luz infrarroja son las únicas que nos permiten ver el suelo helado de este planeta.



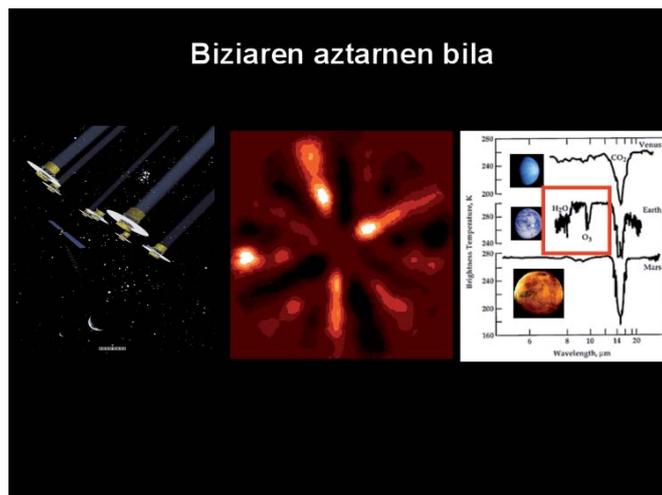
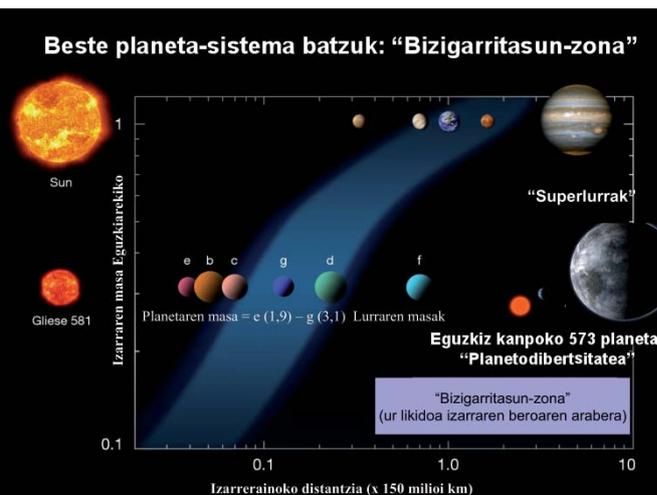
En esta lejana luna a más de 1.500 millones de kms. de la Tierra, el hombre ha conseguido uno de los mayores logros de la exploración espacial. El 14 de Enero de 2005 la NASA y la ESA consiguieron hacer descender suavemente sobre la misma la nave Huygens (que iba acoplada a la nave Cassini), y nos envió impresionantes imágenes durante el descenso, así como durante una hora, una filmación única de su superficie. Es el mundo más lejano en el que el ser humano ha puesto una nave. Mientras, en órbita de Saturno, la nave Cassini sobrevuela periódicamente los satélites enviándonos imágenes entre otros de Titán que muestran lagos de hidrocarburos líquidos (metano y etano), quizás un buen paraíso para las compañías petrolíferas...

Pero la búsqueda de vida ha sido infructuosa por ahora y nos preguntamos ¿Hay vida en otros rincones del Universo? Se coincide en general que la «receta de la vida» debería consistir en una fuente de energía, presencia de agua líquida y carbono abundante, junto con unas «condiciones apropiadas» que nos lleven a las macromoléculas orgánicas y de aquí al elemento básico, la célula. Como dijo el biólogo estadounidense Edward O. Wilson de momento somos solo «Un planeta, un experimento». ¿Se imaginan lo que supondría para las ciencias biológicas el descubrimiento de vida extraterrestre? ¿Vida basada en las mismas moléculas



que en la Tierra o en otras moléculas diferentes? Cualquiera de las dos posibles respuestas es abrumadora. En fin, me siento incapaz de pensar las implicaciones que esto podría tener, no solo para la biomedicina, si no para la filosofía y para nuestra forma de ver y comprender el mundo.

Lo que si parece evidente es que no siempre ha existido vida en el Universo. Como dijo Helmuth Wilhem, especialista en estudios chinos «El cambio es la única cosa en el Universo que no cambia». Nuestra larga historia cósmica comienza hace 13.750 millones de años en el Big Bang, tal que a los 200 millones de años se forman las primeras estrellas y galaxias. El Universo era aún muy caliente y denso, imposible para la vida. Tras una pronta formación de nuestra Galaxia, nacen el Sol y sus planetas hace 4.650 millones de años. Comienza entonces nuestro peregrinar evolutivo con la aparición de la vida, hace quizás unos 3.500 millones de años (cifra en debate) o 2.500 millones de años, que a través de la evolución de las diferentes especies nos lleva a los homínidos. Hace unos 150.000 años la evolución nos lleva hasta el «homo sapiens». Ralph W. Emerson escritor y filósofo norteamericano, lo sintetizó así: «El hombre es un pedazo del Universo hecho vida».



La búsqueda de vida más allá de la Tierra implica la búsqueda del agua líquida. A la distancia de una estrella a la cual el calor que radia permite al agua estar en estado líquido se le llama «zona de habitabilidad». En nuestro sistema solar la Tierra se encuentra en el centro de esa zona, y próximos a ella Venus y Marte. En otro sistema planetario, el que se encuentra alrededor de la pequeña estrella Gliese 581, hay probablemente dos planetas algo más grandes que la Tierra ubicados en su zona de habitabilidad. Quizás en alguno de ellos haya agua líquida y condiciones para la vida. En los últimos 15 años se han descubierto unos 700 planetas extrasolares, algunos raros, desconocidos en el sistema solar, como las inmensas «supertierras» potencialmente interesantes para albergar vida.

Con el objeto de avanzar en la búsqueda de vida, se están diseñando «baterías de telescopios» que orbitando en formación a distancias apropiadas en el espacio, nos permitan tomar «imágenes interferométricas» capaces de «cancelar» la luz de la estrella, permitiendo

Ba ote da bizi "adimendunik" Lurraz haraindi? Bakarrik ote gaude unibertsoan?

(El Roto, El País; 2005eko abenduaren 29an)

("Si estamos solos en el Universo, seguro que sería una terrible pérdida de espacio", Carl Sagan)

("A veces pienso que la prueba más fehaciente de que existe vida inteligente en el Universo es que nadie ha intentado contactar con nosotros". Bill Watterson, dibujante cómico)

BESTE MUNDU BATZUETAN ZOKO-MIAKA

Oinarrizko zientzia

Eguzki-sistemaren esplorazioa:
 Espazio-ontziak eta zundak
 Eguzki-sistemaren jatorria
 Planeta-geofisika
 Planeta-atmosferak
 Bizia jatorria eta bilaketa

Unibertsoaren jatorria eta egitura:
 Espazio-teleskopioak
 Unibertsoaren jatorria eta eboluzioa
 Unibertsoaren materiaren eta energiaren izaera
 Eguzki-sistemaz kanpoko planetak

ver entonces la débil luz de los planetas. Quizás más adelante podamos incluso analizar la luz que de ellos proviene con el espectroscopio en busca de la presencia de elementos de vida, como el agua, el ozono o el oxígeno que detectamos en la Tierra, pero escasamente en Venus y Marte.

Pero quizás la pregunta clave es ¿Hay vida inteligente en el Universo? ¿Estamos solos? De momento, no lo sabemos. Ahora bien, como dijo Carl Sagan: «Si estamos solos en el Universo, seguro que sería una terrible pérdida de espacio». Aunque altamente improbable, por si acaso, algunos radiotelescopios escudriñan el espacio en búsqueda de señales de



Teknologia Espaziala

Elektronika eta konputazioa (robotika)
 Optika
 Detektatzaileak eta sentsoreak
 Doitasun handiko mekanika
 Propulzioa eta energia
 Material berriak
 Esperimentazioa behe-grabitatean
 Lankidetzak



Aplikazio Espazialak

Telekomunikazioak
 Posizionatze- eta nabigazio-sistemak (GPSa, Galileo)
 Meteorologia eta klima
 Ozeanografia
 Lurreko baliabideak (Teledetekzioa)
 Arrisku-prebentzioa: eguzki-jarduera, inpaktuak
 Biomedikuntza



radio artificiales provenientes de seres inteligentes. Por no perder la esperanza, como náufragos en el océano cósmico hemos puesto en las naves Pioneer y Voyager que se alejan del Sol, mensajes grabados en placas y discos que contienen información acerca de como somos, de donde partió la nave, además de otras informaciones relevantes sobre los humanos. No sabemos si alguien encontrará algún día estas naves y sus mensajes. Aunque quizás, como decía el dibujante cómico Bill Watterson: «A veces pienso que la prueba más fehaciente de que existe vida inteligente en el Universo es que nadie ha intentado contactar con nosotros».

Como conclusión final de esta lección quisiera comentar los tres aspectos básicos que a mi modo de ver la exploración del espacio y de otros mundos reporta al acervo humano, a su progreso y bienestar social.

En primer lugar, aporta ciencia básica, conocimiento sobre nuestros orígenes y nuestro lugar en el Cosmos. Lo que hace que seamos más libres en nuestros pensamientos esenciales. Además, la exploración del Sistema Solar con naves y sondas nos permite hacer estudios

Ingeniaritza Goi Eskola Teknikoa (UPV/EHU)



"El hombre cuando nace da sus primeros pasos en la cuna, pero al final acaba abandonándola" (Konstantin Eduard Tsiolkovsky)



Composiciones realizadas con imágenes de NASA, ESA y del archivo del Grupo de Ciencias Planetarias UPV/EHU

comparativos de otros planetas, y así comprender mejor los procesos geológicos, atmosféricos y geofísicos que tienen lugar en la Tierra. Y como no, avanzar en el conocimiento de las condiciones que deben de ocurrir para que surja la vida. Con los telescopios en el espacio buscamos el origen y evolución del Universo, la naturaleza de la materia y de la energía que contiene, y la existencia de planetas en otras estrellas.

En segundo lugar, la investigación espacial impulsa el desarrollo tecnológico en áreas de vanguardia: electrónica y computación (robótica), óptica, detectores y sensores, propulsión y energía, nuevos materiales, experimentación en baja gravedad, etc. Y no menos importante, fomenta la cooperación y distensión internacional como lo demuestra la colaboración en los últimos años en un buen número de proyectos conjuntos entre las agencias NASA, ESA, Rokosmos (Rusia), Jaxa (Japón) entre otras.

En tercer lugar, usamos el espacio para impulsar nuestro bienestar en áreas tales como las telecomunicaciones, los sistemas de posicionamiento y navegación (GPS, Galileo), la meteo-



rología y el clima, la oceanografía, la búsqueda de recursos terrestres, la prevención riesgos externos (actividad solar, impactos de asteroides y cometas), así como las aplicaciones biomédicas.

Desde nuestra Universidad participamos en esta aventura con la docencia que sobre esta temática realizamos en el Aula Espazio Gela de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao en donde impartimos un Master y Doctorado en Ciencia y Tecnología Espacial, que tiene a su disposición el mayor Observatorio Astronómico de nuestra comunidad financiado por la Diputación Foral de Bizkaia. Además realizamos proyectos de investigación desde el Grupo de Ciencias Planetarias con la financiación del Gobierno Vasco y del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Quisiera acabar esta lección parafraseando a uno de los pioneros de la exploración espacial, el ruso Konstantin Eduard Tsiolkovsky quien dijo «El hombre cuando nace da sus primeros pasos en la cuna, pero al final acaba abandonándola». En la escala de la evolución cósmica estamos dando nuestros primeros pasos en la Tierra, pero acabaremos abandonándola para explorar, y finalmente asentarnos, en otros mundos.

Lehendakari eta agintari jaunak, zalantzarik ez dut: zientzia eta teknologia espaziala eta beste ikerketa arlo batzuk bultzatzea eta horietan inbertitzea giltzarria izango da, gaur egungo ekonomia- eta gizarte-krisia gainditu ahal izateko. Ideia hori helarazi nahi nuen ikasturte hasierako hitzaldi honetan. Eskerrik asko guztioi etortzeagatik eta arreta jartzeagatik.



Isabel Celaá,
Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza, Unibertsitate
eta Ikerketa sailburu andrearen hitzaldia

Discurso de Dña. Isabel Celaá,
Consejera de Educación, Universidades
e Investigación del Gobierno Vasco







Lehendakari jauna,
Errektore jauna,
Agintari jaun-andreak,
Klaustrokide agurgarriak,
Irakasle eta ikasle,
Jaun andreok,
Agur eta ohore guztioi.

Es para mí un honor, como Consejera de Educación, Universidades e Investigación, tener la oportunidad de dirigirme a Ustedes, a la Comunidad Universitaria, la Comunidad del Conocimiento, en este tercer comienzo de curso presidido por el Lehendakari López.

Lo hago, además, en un momento especialmente crítico. Un momento en el que participamos, con esperanza, de la expectativa abierta en el País por el fin del terrorismo de ETA. Un momento marcado, además, por una crisis económica cuyos efectos devastadores no habíamos conocido nunca en nuestra historia vital.

Legealdiaren erdia iragana da jadanik eta konturatzen naiz hezkuntza arloko denbora ezin dela neurtu erlojuaren arabera. Astiro dabil hezkuntzaren denbora eta azkar bizi dugun egoerak eragiten duen premia. Baina presa dugulako, egin behar ditugu gauzak ongi. Datozen belaunaldiei zor diegu ikusmira zabala eta argia. Jakin behar dugu gauzak aurreikusten. Eta horixe da, hain zuzen, aurten onartu

dugun *Unibertsitateko Plangintza (2011-2014)* berriak aurreikusten duena.

Etorkizuna dugu gogoan mila eta bostehun miloi euroko inbertsioak onartzean. Etorkizunak eragiten gaitu gure baliabideak hobestera eta unibertsitateari bide berriak zabaltzera. Etorkizuna dugu gogoan, euskal unibertsitatea euskal gizartearen bihotzean ezarri nahi dugunean. Etorkizuna, ordea, ez da bihar edo etziko afera, etorkizuna heldu da. Hemen dugu. Eta buru belarri murgildu behar gara eguna eta etorkizuna lotzen. Ausardia eta zuhurtzia eskatzen dizkizu ardura horrek. Ausardia jakiteko, Emanuel Kantek erakutsi zuenaren antzera eta zuhurtzia garaiz ibiltzeko, Axular zaharrak adierazi zigunez.

Euskal Unibertsitate honek berrogei mila ikasle ditu orotara eta lau mila irakasle eta langile dauka bere zerbitzura. Microcosmos ederra osatzen du gure unibertsitateak, baina halabeharrez ireki behar da gizarte osora; gizarteari berea duena igortzeko. Formakuntzaren xedea aipatu dut, baina formakuntza horrek integrala izan behar du. Gizon eta emakume osatuak jantzi eta hezi behar ditu. Horren esanahia garbia da: gizabide eta baloreetan jantziak behar ditugu gure biharako aitzindariak. Zientzia arloan jakitunak, baina baita gizalege demokratikoan adituak.

Esta Universidad lideró la firma por parte de todos los Rectores de las Universidades de la CRUE de un compromiso formal por la libertad en 2001. Y esta Universidad ha de continuar y continúa liderando el camino hacia la convivencia democrática, el respeto al pluralismo ideológico, y el reconocimiento del daño causado como bases sustentantes de una sociedad civilizada, libre y diversa.

Decía E. Waugh en *Brideshead Revisited* «my theme is memory... These memories are my life for we possess nothing certainly except the past...» Perder la memoria para Waugh es como perder la vida misma, porque solo poseemos nuestro pasado.



Hemos de mantener nuestra memoria juntos y aquí, en el lugar del conocimiento especialmente, para evitar que el horror vuelva a suceder. Hemos de recomponer entre todos la Waste-Land de la que hablaba T.S. Eliot. Hemos de trabajar día a día porque la civilización venza a la barbarie. Y la Universidad es agente fundamental a la hora de cultivar valores individuales y colectivos y proyectarlos a la sociedad.

No podremos reconstruir un País de Paz sobre la desmemoria, como tampoco podremos construir un País de Futuro sobre el desánimo de nuestros jóvenes. Es preciso trabajar con ahínco sobre su presente y su futuro. No queremos ser Tottenham Court Road en Agosto de 2011. No queremos ser Londres este verano.

Es, además, un tiempo especialmente duro en el que la crisis golpea fuerte y en el que las Administraciones Públicas nos estamos viendo forzadas, como nunca, a resolver, seleccionando mucho nuestras prioridades de gasto. Discrepamos de aquellos que pretenden cerrar el déficit recortando todo por igual, al modo como los griegos recortaban lo que sobraba de Procusto tendido en su lecho. Si

la Educación es motor de progreso, ¿qué piloto arrojaría por la borda el motor en lugar de desprenderse antes de los equipajes, o incluso de buena parte del fuselaje?. La imagen, es de Obama.

Dice Paul Krugman, que vivimos «una crisis secuestrada», fijada, en exceso, sobre los problemas del déficit y de la deuda cuando lo relevante es el tema del empleo. Yo creo que podemos acordar que hay un defecto de política en la resolución de esta crisis. De falta de decisión y de atrevimiento por parte de los líderes del mundo, como recordaba Jacques Delors este verano, exhortándonos a que «abramos los ojos porque el euro y Europa están al borde del precipicio... y la solución solo puede venir del reforzamiento político de las instituciones europeas».

Pero todas estas reflexiones, que seguro compartimos, no nos salvan, sin embargo, aquí y ahora de los efectos de esta crisis. En su visita a Donostia Rolf Heuer, Director General de CERN, volvía a recordarnos, que la investigación es fundamental para superar la crisis económica y moderar la próxima crisis que nos puede afectar.

Esa es nuestra convicción, precisamente. Es imprescindible ampliar las fronteras de la Ciencia y la Tecnología, sin perder de vista que debemos tener fe en que la investigación básica de lo que se investigue, tendrá un uso. Ningún País tiene demasiados científicos. Nosotros, tampoco. Sólo conocemos un 4% del Universo. Por eso, y para eso, toda nuestra labor de fomentar vocaciones científicas en la escuela.

Estamos seguros de que hemos de preservar el territorio de la Educación y la Investigación exento de los efectos más desgarradores de la crisis.

Pero al mismo tiempo, tenemos todos la obligación moral, política y social de imaginar nuevas fórmulas que nos permitan eliminar ineficiencias y aprovechar mejor los recursos de la comunidad.

Hay que avanzar en la oferta de todo a todas las criaturas por igual, no evitando, sin embargo, el elogio de la diferencia de aquellos, aquellas, que con lo mismo hacen más y pueden

llegar más lejos. Su viaje es distinto y necesitamos procurar la solvencia de sus resultados. Necesitamos de su excelencia para progresar.

Vivimos tiempos de contrastes. Cuando estamos casi al borde de conocer el origen del Universo, parece que no podemos, siquiera, dominar los principios económicos fundamentales capaces de aportar estabilidad y justicia global al sistema. Pero «uno no se cura de la peste como decía Camus, al finalizar la II Guerra Mundial, con los métodos que se aplican al catarro de nariz». Una crisis que desgarrar al mundo entero debe arreglarse a escala universal, y la única esperanza está en el trabajo más duro, en un nuevo contrato social que siga principios más razonables.

Las cifras del desempleo son nuestra principal señal de alarma. El aumento de las demandas de ayudas sociales otra muy importante. Y sin embargo los poderes públicos hemos de intentar atender a estas necesidades con presupuestos más cortos. «Hacer más con



menos» ha sido uno de los lemas y de las preocupaciones del Gobierno Vasco del que formo parte. En esta coyuntura, la financiación de la universidad pública ha sido tratada con especial sensibilidad, porque junto con la política científica, viene siendo una de las prioridades del Gobierno del Lehendakari Lopez, y del Departamento que dirijo. El nuevo Plan Universitario 2011-2014 da continuidad a esa apuesta por la educación superior y por la investigación. Pero la salida de la crisis se dilata y los años próximos no parecen que vayan a permitirnos disponer de recursos crecientes. De ahí la exigencia para todas las personas que gestionamos fondos públicos de asumir esa tarea con absoluta austeridad y eficiencia. Me consta que esta preocupación existe en quienes dirigen esta Universidad, pero ha de redoblar el esfuerzo para que los recursos acaben generando el máximo de resultados y que estos resultados estén alineados con las metas establecidas en las planificaciones estratégicas del Sistema Universitario Vasco y de la UPV/EHU en particular.

Así que trabajo, audacia y rigor intelectual. Porque toda la transformación que nuestra Universidad pública está realizando exige cambios sustanciales, tanto en la planificación estratégica como en los procedimientos y metodologías. No podemos abortar lo nuevo, «deseable», por mantener lo que sólo encuentra su justificación en inercias provenientes del pasado. Debemos imaginar mejores resultados con distintos recursos. Para afrontar retos actuales, habrá que aprovechar lo mejor de lo heredado y abandonar lo caduco y trasnochado. Pero aplicando criterios genuinamente universitarios, no los del ciego mercado que pretende reducir todo a lo económicamente rentable a muy corto plazo. Aún así, debemos reconocer que nuestra Universidad puede as-

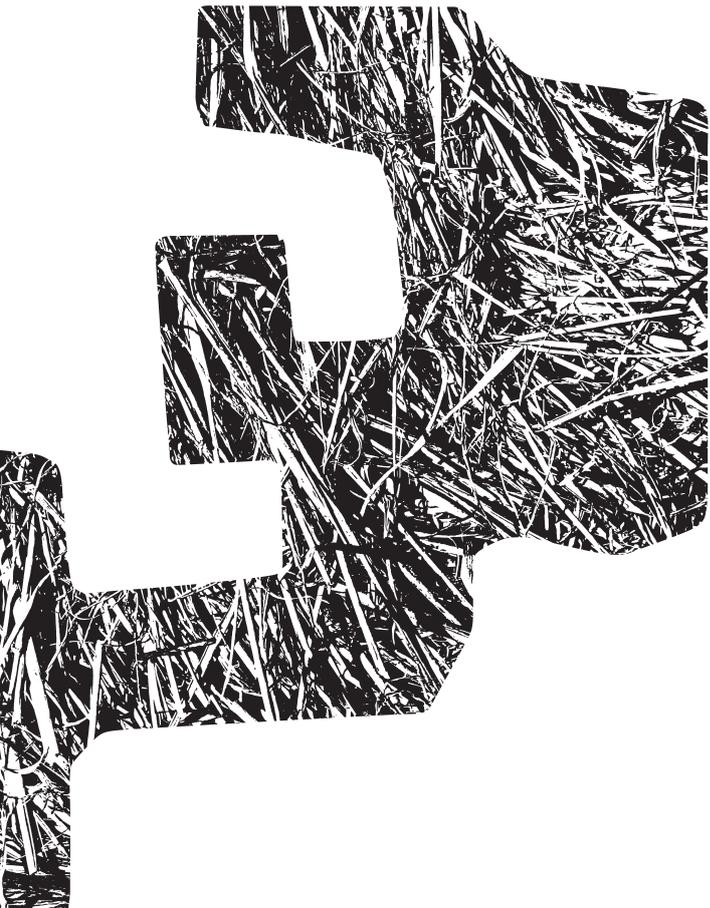
pirar a ser excelente en algunas áreas y buena en otras, pero no en todas. De ahí la necesidad de planes que prioricen, ordenen, innoven y nunca olviden la irrenunciable responsabilidad social de la Universidad.

Una responsabilidad que se concreta en la formación de jóvenes —y cada vez más de adultos— y en la creación de nuevo conocimiento a través de la investigación y de su transferencia a la sociedad, a instituciones, empresas. Una responsabilidad que se recrea en el liderazgo desde la inteligencia de aquellos cambios sociales que caminen en la dirección de una mayor inclusión social, una creciente prosperidad sostenible y la generalización de un elevado nivel cultural de toda la ciudadanía. En definitiva, reitero hoy la permanente interpelación a la institución universitaria para que, siendo fiel a sus objetivos más genuinos, continúe asumiendo y de manera creciente sus responsabilidades para con una sociedad vasca abierta y solidaria, fiel a sus raíces culturales y comprometida con el destino de todos sus miembros.

Estoy convencida de que con proyectos como el de campus de excelencia internacional, Euskampus, nuestra Universidad camina en la dirección adecuada, pero debe mantener, todos debemos hacerlo, sus alertas encendidas para corregir, sin corromper la libertad propia de la institución universitaria, aquellas deficiencias o aquellos abusos que limiten su impacto positivo en los futuros profesionales y en la ampliación del conocimiento humano. El cultivo de la excelencia implica distinguir entre el trigo y la paja; entre el trabajo eficiente y el diletantismo. La Sociedad Vasca necesita a la Universidad para su progreso social.

Eskerrik asko.







Iñaki Goirizelaia,
Euskal Herriko Unibertsitateko
errektore jaunaren hitzaldia

Discurso de D. Iñaki Goirizelaia,
Rector Magnífico de la Universidad
del País Vasco







Lehendakari jauna,
Bizkaiko Ahaldun Nagusia,
Bilboko Alkate jauna,
Sailburu andrea,
Errektoreak,
Agintariak,
Klaustrokideak,
Jaun-andreak,
Egun on eta ongi etorriak

Pasa den urtean ekitaldi honetako nire hitzaldia Xabi Payak egindako bertso batekin amaitu nuen. Gaurkoan, berriz, bertso horrekin hasi nahi dut:

*Gizartearen horma handian
adreilu izan zintezke,
beste edozein adreilu beste,
beste bat besteak beste.*

*Atea izan zintezke, baina
noizbait itxiko zaituzte,
leihoa izan zintezke, baina
kontraleihoak dituzte...*

*Aldiz, sentitzen baldin bazara
gutziz garatzeko aske,
mosaiko eder baten pieza
gakoa izan zaitezke.*

Gure unibertsitatean ematen ari garen pausuek, guk diseinatu eta martxan jarritako proiektuek eta lanabesek pertsona kritikoak, sortzaileak eta askeak hezteko balioko duten

itxaropena daukagu. Xabi Paya gure ikasle ohiak idatzitako bertsoaren edukiarekin guztiz bat egiten dugu eta helburu horrekin lan egiten dugu egunero. Baina xede hori lortzeko ibilbidea aspaldian hasi zen.

Amets baten oinordekoak gara. Gaur egun Euskal Herriko Unibertsitatea euskal gizarte osoaren zerbitzuan badago, eta, horrekin batera, nazioartean eraginkorrak izateko ahalginak egiten dituen unibertsitatea bagara, gure arbasoek egin zuten ametsari zor diogu. Amets luzea, amets polita. Amets apurtua, amets gordina. Ametsa egia bihurtuta, nekez eta lanez. Ametsa egia bihurtuta, ilusioaz eta guztion ekarpenez.

Gure gaur egungo unibertsitatea ulertzeko, atzera begiratu behar dugu, Euskal Herriak unibertsitate publikoa izateko ametsa aspaldian hasi zelako. Koldo Mitxelenak gogora ekartzen zuen gure herriaren historian unibertsitatearen proiektua eta goi mailako hezkuntza «beste batzuen eskuetan» egon dela urte luzez.

Euskal Herriko Unibertsitatean amets baten oinordekoak gara, eta gurea ere bada Oñatiko Unibertsitateko ametsa, Iratxeko Unibertsitateko ametsa, gure diputazioen ametsa, Eusko Ikaskuntzaren ametsa, euskal unibertsitatea publikoki eskatu duten hainbat eta hainbat pertsona eta erakunderen ametsa... baina, euskal unibertsitate publikoa garenez, bereziki lehenengo Eusko Jaurlaritzak sorturiko Universidad Vasca / Euzko Irakastola Nagusiaren ametsa

El 1 de diciembre de 2011 se cumplirán 75 años de la inauguración de la Universidad Vasca.

En aquellos años de la depresión económica mundial y con las trágicas circunstancias que acarrearaba, en nuestro país, una dolorosa guerra civil, el acceso a la enseñanza superior seguía cerrado a muchos vascos y vascas que no podían permitirse el lujo de la emigración



temporal. La transmisión del conocimiento, la cultura y la formación científica de las nuevas generaciones tenía lugar, en buena parte, fuera de Euskal Herria.

La responsabilidad de la creación de la Universidad Vasca recayó en Jesús María Leizaola, consejero de Justicia y Cultura del primer Gobierno Vasco. Leizaola fue nombrado en 1988 Doctor Honoris Causa de la UPV/EHU, reconociendo así su aportación a la universidad pública vasca.

Si el decreto de 17 de noviembre de 1936 creaba la Universidad Vasca / Euzko Irakastola Nagusia, el acto de inauguración tuvo lugar el 1 de diciembre del mismo año, en el Hospital Civil de Basurto, y en aquel acto el lehendakari Aguirre animó a que la universidad fuera (cito textualmente) «un laboratorio, una escuela de formación; no hemos de sacar de ella hombres autómatas, sino hombres formados que puedan expandir la ciencia y la ejemplaridad de su conducta, hombres que cuando se establezca el intercambio cultural con otras universidades puedan llevar a ellas nuestra alma,

nuestra cultura y nuestra educación, para que puedan decir que existe una escuela digna del País». 75 años después, estas palabras mantienen todo el valor.

Aunque la vida de la universidad se truncara de forma violenta y durara sólo unos meses, a largo plazo sí orientó el rumbo de nuestra educación superior. Fue una propuesta valiente y de largo alcance. Sitúense en la guerra, piensen en las muchas y complicadas decisiones que debían tomarse en circunstancias tan duras. En esa grave coyuntura, el Gobierno apostó por el conocimiento y el Departamento de Justicia y Cultura, bajo el liderazgo de Lehendakaitza, juzgó prioritaria la creación de una universidad. Se desmovilizó a profesores para que impartieran clase, se liberó a estudiantes de labores militares, hecho criticado en algunos sectores, al considerarlo un esfuerzo inútil en tiempos de guerra. Pero la respuesta social fue excelente: más de 100 personas matriculadas en medicina y casi 300 en enfermería.

Somos herederos de ese sueño. En junio de 1937 Bilbao cae ante las tropas franquistas.

La Universidad Vasca no cumplió un año de vida, pero dejó una huella indeleble en la memoria colectiva. Quienes truncaron ese sueño causaron un gran daño a la generación de conocimiento y a la formación en el País Vasco, aunque en las hemerotecas o en las intervenciones públicas de los años siguientes encontramos pocas referencias a ello.

Hoy nos toca seguir trabajando para que aquella semilla, implantada hace 75 años, alcance su plenitud. Se lo debemos a una generación que creó, en circunstancias muy difíciles, una universidad. Se lo merecen. Su ejemplo nos debe guiar en estos momentos, momentos de crisis en los que debemos ponernos a disposición de nuestra sociedad aportando lo mejor.

Agintaldiaren ia hiru urte hauetan hainbat proiektu eta hainbat lanabes diseinatu eta gauzatu ditugu. Betiko estrategiek ez dute balio helburu desberdinak lortzeko; horixe da Agirre lehendakariak eta bere gobernuak orain dela 75 urte argi erakutsi ziguten lezioetako bat.

Euskal Herriko Unibertsitatea aldatu egin da; beste unibertsitateekin batera aldatu ere. Bilakaera izan du azken urte hauetan eta, gaur egun, unibertsitatea ez da bakarrik graduatuak edo doktoreak sortzen dituen formazio-zentroa. Gure unibertsitatea motore intelektuala ere bada, ideia berrien ekoizlea. Inoiz baino argiago ikusten dugu Unibertsitateak gizarte-erantzukizunez jokatu behar duela. Horregatik, une kritikotetan, ideiak eta lanabes berriak eskaintzen asmatu behar dugu. Helburu hori hobeto betetzeko asmoz, hau da, gure unibertsitateak gure gizarte erantzukizunari egoki erantzuteko asmoz, euskal gizartearentzat garrantzitsuak diren gizarte-gaiak eztabaidatzeko gunea sortuko dugu ikasturte honetan, *EHUgunea* hain zuzen. Landuko diren gaien artean, bizikidetzari eta bakegintzari arreta berezia eskainiko zaie. Horrela unibertsitateak euskal gizartearentzat giltzarri diren

arlotan hausnarketa bultzatuko du, ilusioaz bultzatu ere.

Arlo guztietan izan nahi dugu gizartearen eragileak. Sustatzaileak eta berritzaileak izan nahi dugu.

Berritzaileak izateko asmotan, gure ikasleak irakaskuntzaren agente aktiboak bihurtu behar genituen, irakasleok ondo dakiguna erakutsi behar genuen, euskal gizarteak eskatzen digunari erantzun egokia eman behar genion eta, hau dena, ditugun baliabideak modurik eraginkorrenean erabiliz. Horregatik, azken hiru urte hauetan unibertsitate osoak egin duen lana azpimarratu nahi dut hitzaldi honetan.

Gradu berrietako bigarren matrikulazio-prozesua amaitu eta gero, ozenki esan dezakegu euskal gizarteak erantzun ezin hobea eman digula. Ikasturte honetan, gure gradu berrietan ikasteko, 9.110 plaza eskaini ditugu, eta horietatik 8.876 bete dira, hau da, %97,4. Baina bada hori baino datu are garrantzitsuagoa: espedienterik onenak dituzten ikasleek gure unibertsitatea aukeratzen dute, eta jakintza-arlo guztietan aukeratu ere.

Azpimarratzekoa da, bestalde, berritzaileak izan garela irakaskuntza-eredu propioa diseinatzeko eta gauzatzen ere. Irakaskuntza Kooperatibo eta Dinamiko (IKD) ereduari esker ikasleak formazioaren erdigunean jarri ditugu; metodologia berriak direla medio, ikasleek aktiboki hartzen dute parte beren ikasketa-prozesuan, eta, horrez gain, ikasleek zeresana dute beren titulazioaren gaineko erabakietan, Kalitate Batzordeetako ordezkartzaren bitartez.

IKD ereduaren ildotik, norabidea eskaini diegu irakats-zentroi beren titulazioak garatzeko eta haien jarraipena egiteko. Unibertsitateko ikastegiek konpromiso sendoa berretsi dute eskaintzen duten hezkuntzaren hobekuntzan engeiatzeko. Konpromiso horren ondorioz, aurtan lehen aldiz, titulazioen emaitzak neurtu-



ko dira, eta emaitza horiek publikoki ezagutzera emango ditugu.

Edozelan ere, gure eskaintza etengabe aztertzen jarraituko dugu eta hartu beharreko neurriak hartuko ditugu eskaintza, modurik egokienean, handitzeko eta berrantolatzeko. Horretarako, tituluen jarraipena egiteko prozedurak diseinatu ditugu eta indarrean jarri ditugu ikastegi guztietan.

Graduondokoen eskaintzak arreta berezia eskatzen du. Beti esan dut prestigiozko unibertsitateetan graduondokoen nazioarteko eskaintza eta demanda direla goi mailako benetako kalitatearen adierazleak. Arlo honetan, lan eskerga egin dugu azken urteetan.

La universidad ofrece 92 programas de máster en todas las áreas de conocimiento, fruto de una reflexión donde se valoran la demanda social, la calidad y la excelencia, la alineación con la estrategia de investigación, la participación de empresas, instituciones y centros de I+D+i, o el carácter interuniversitario e internacional.

Por otra parte, quiero felicitar y mostrar mi gratitud a los responsables de los 72 distintos programas de doctorado, porque nuestro éxito en la reciente convocatoria de Mención hacia la Excelencia se debe en buena parte a ellos y es digno del mayor de los aplausos. Enhorabuena.

También quiero reivindicar la gran aceptación de nuestra oferta académica en el mercado laboral. Los datos de la promoción de 2007, analizados en 2010, es decir, en plena crisis, demuestran que, para el mismo tramo de edad, el paro entre las personas egresadas de nuestra universidad es dos veces inferior al del conjunto de la juventud vasca, y dos veces y media inferior a la del estado.

Por su parte, el Estudio de Inserción Laboral de Formación de Posgrado constata que en 2010 la tasa de paro de quienes cursaron

esos estudios en 2007 era sólo del 7,3%, y su empleo encajado era del 96,9%. Hay también otro dato muy relevante: la tasa de empleo de nuestros doctores y doctoras es del 93,7%, siendo el empleo encajado del 99,2%.

No lo duden; seguiremos poniendo todo de nuestra parte para mejorar. Lo hacemos porque creemos que hacer un país mejor y más fuerte requiere de personas formadas en la universidad, críticas, con iniciativa, creadoras, responsables y libres; personas capaces de poner su formación al servicio de la mejora de toda la sociedad. Eso se debe pedir a la universidad pública. Eso es lo que la Universidad del País Vasco ofrece a la sociedad.

Hemos vivido en los últimos meses, en Europa y en otras partes del mundo, diversos movimientos sociales de protesta. Se pueden discutir las formas o los procedimientos, pero no se puede cuestionar que toda sociedad viva y dinámica exige personas disconformes, que sean sensibles a las injusticias y que busquen nuevas fórmulas de solidaridad. Pero eso exige un conocimiento adecuado de la realidad presente, para criticarla mejor. Y también el conocimiento científico y tecnológico, humanístico y social necesario para articular nuevas propuestas. Pues bien, adquirir o crear ese conocimiento, como siempre, necesita de la universidad.

El lehendakari Aguirre, en su discurso de inauguración del curso de la Universidad Vasca animaba al intercambio con otras universidades. Hoy ese intercambio sólo es posible desde una perspectiva internacional. Por ello hemos diseñado este año un Plan de Internacionalización que define una serie de acciones prioritarias con este fin.

Baina, duela 75 urteko unibertsitate hark, Euzko Irakastola Nagusiak, euskal erroak eta euskara bera ahaztu gabe begiratzen zuen nazioartera. 1936ko urriaren 12ko aldizkari ofizialean irakurri dugu ondokoa, orduan sortu zuten Medikuntza

Fakultateari buruz diharduelarik: «Euzkadiko izkuntza-arazoa aintzakotzat arturik, euskera irakatzia izango da Osakintza Ikastolan, osagileak izan oi duten eguneroko jardunari egoki izango zaion eran». Gero, ikasketa-planak proposatzean, «Sendakintz-euzkera / Euzkera médico» irakasgaia jarri zuten hautazko gisa, eta Jose Zinkunegi sendagile eta irakasleak hartu zuen irakasgai horren ardura. Zalantzarik gabe esan genezake gaurko Euskal Herriko Unibertsitatean urrats sendoak eman ditugula aitzindari haien amets hura betetzeko bidean: gure unibertsitatean eskaintzen ditugun graduiko ikasketetan irakasgai ia guztiak euskaraz ere ikas daitezke, gure irakasleen % 43 elebiduna da, urtean baino urtean ikasmaterial eta ikasliburu gehiago argitaratzen dugu euskaraz (bai euskaraz idatziak eta bai euskarara itzuliak) eta urtean baino urtean doktore-tesi gehiago defendatzen da euskaraz.

Gure unibertsitatearen eskaintza akademikoari buruz jardunez ekin diot hitzaldiari, eta azaldu

dut nazioartean ere garrantzitsuak izan gura dugula, gure herrian eta gure kulturen erroturik. Baina beste zerbait ere esan behar dut: gaur, Euskal Herriko Unibertsitatea unibertsitate sendoa eta lehiakorra da. Eta ez izan zalantzarik: zenbat eta indartsuagoa izan Euskal Herriko Unibertsitatea, orduan eta indartsuagoa izango da herri hau.

Testuinguru aldakor honetan unibertsitate indartsu eta lehiakorra izaten jarraitzeko, ezinbestean egin behar da apustu gobernatzeko era berrien alde eta kudeaketako multicampus eredua optimizatzearen alde; hala irakasleentzat nola administrazio eta zerbitzuetako langileentzat, ezinbestean aurkeztu behar ditugu modu eraginkorrean antolatzeko bideak; ezinbestean optimizatu behar dira oraingo irakaskuntza-egiturak eta ikerkuntza-egiturak.

En cuanto a la gestión de la plantilla de profesorado, tampoco nos hemos quedado parados. Como establece el Plan Director de Plantilla de



PDI, se ha analizado la capacidad docente necesaria en cada centro y departamento para atender nuestra oferta de grados, y se ha contrastado este análisis con cada departamento. A través de un documento de compromiso, se ha acordado con cada uno de ellos cómo gestionar la plantilla en los próximos cuatro años, incluyendo en el análisis, además de la docencia de grado, la de máster y doctorado y la actividad investigadora. También se han puesto en marcha actuaciones para facilitar un mejor uso de los recursos entre departamentos afines propiciando la solidaridad y colaboración entre el profesorado.

El recientemente aprobado Plan de Investigación 2011-2014 abre las puertas a nuevas actuaciones. Me gustaría destacar la reflexión interna que ha supuesto la creación de las Unidades de Formación e Investigación. La búsqueda de alianzas estratégicas para conseguir nuestros objetivos de investigación, junto con la dotación por primera vez de personal técnico a estas unidades, revertirá en la mejora de nuestra producción científica.

En el apartado de la investigación, el ámbito de las ciencias sociales y jurídicas y humanidades supone un reto para este equipo rectoral. El impulso a la actividad investigadora en esas áreas se verá reforzado con la puesta en marcha en Gipuzkoa del centro Carlos Santamaría, que albergará grupos de investigación y recursos fundamentales como la biblioteca. Así mismo, el Plan de Desarrollo de los Campus contempla actuaciones específicas como el centro de investigación en humanidades y ciencias sociales en Álava o el desarrollo del polo económico-jurídico en Sarriko. Además de potenciar estas infraestructuras, debemos mejorar la oferta que desde los Servicios Generales de Investigación hacemos para estas áreas.

Administrazio eta zerbitzuetako langileak dira egunero unibertsitatearen makineria elikatzen dutenak. Arlo honetan hiru helburu nagusi ditugu. Alde batetik, langile laboralen behin-behinekotasuna murriztu nahi dugu. Bestetik, egungo

langileen prestakuntza nabarmen areagotzen ari gara. Eta, azkenik, langileen kopurua handitzea lortu nahi dugu, nabarmen handitu ere. Izan ere, goi mailako unibertsitateetan, irakasle / langile ratioa 1 izaten baita, eta gu oraindik ratio horretatik urrun baikaude.

Bestalde, Euskal Herriko Unibertsitateak Euskampus proiektua lideratzen jakin du. Proiektu hori unibertsitatea baino haratago doa eta are gehiago integratzen gaitu gure gizartean. Tecnaliak, DIPCK eta Euskal Herriko Unibertsitateak Euskampus Fundazioa sortu dugu, Nazioarteko Bikaintasun Campusari gobernatze-eredu malgu eta dinamikoagoa eskaintzeko. Bordeleko Unibertsitatearekin batera eraturiko mugaz gaindiko campusak osatzen du proiektu hau.

Euskampus es un ejemplo de cómo aprovechar las aportaciones de los componentes de una alianza estratégica. Sigamos explotando ese modelo en beneficio de la sociedad vasca. Sus posibilidades son enormes y en el campo de las alianzas estratégicas aún hay mucho que hacer.

El País Vasco ha utilizado en su historia el concepto de auzolan, trabajo vecinal, como una herramienta para optimizar recursos trabajando en común por alcanzar objetivos que benefician al conjunto. Nuestra apuesta por la oferta de postgrados interuniversitarios e internacionales, la colaboración entre departamentos, las Unidades de Formación e Investigación, los centros propios de investigación, el Parque Científico o el Campus de Excelencia Internacional Euskampus, son ejemplos de auzolan, de trabajo vecinal; ejemplos de una forma de gestionar la universidad que queremos potenciar y convertir en un distintivo de la UPV/EHU.

Generemos estructuras para fortalecer nuestra universidad y con ella nuestro país. La apuesta por estructuras de investigación en estrecha vinculación con la universidad contribuirá a mejorar la inversión en I+D+i en investigación

universitaria, la cual continúa estando, como es sabido, por debajo de la inversión media europea. Esta inversión, si se hiciera al margen de la universidad, separaría la investigación de la formación y descapitalizaría la universidad. Unir fuerzas supone ventajas, dividir las puede traer grandes inconvenientes.

Lehendakari, usted nos ha pedido que contribuyamos al cambio del modelo económico. Los datos demuestran que somos un agente clave de ese cambio. Por eso, con el debido respeto, querría sugerirle que, en sintonía con el recientemente aprobado Plan Universitario 2011-2014 y la transferencia en materia de investigación, el nuevo Plan de Ciencia y Tecnología recoja una apuesta firme por la consolidación de estas estructuras de formación e investigación, con masa crítica y con capacidad de competir internacionalmente, para contribuir a la mejora de la Universidad del País Vasco y de la sociedad vasca.

Este es un buen momento para materializar la apuesta: el Plan Universitario 2011-2014 ofrece un marco de estabilidad para los próximos años. Valoramos muy positivamente esa circunstancia, pero debemos aprovecharla, insisto, para consolidar las estructuras de formación e investigación.

75 años después de la fundación de la Universidad Vasca seguimos trabajando para que aquella aspiración de tantas personas e instituciones sea una realidad. Somos herederos y herederas de un gran sueño pero también responsables de sentar las bases de la universidad de los próximos años.

Quiero terminar, como he empezado, con un verso escrito por Andoni Egaña para esta ocasión. El bersolarismo es una de las formas más bellas del País Vasco para el debate y la comunicación. Egaña ha sabido recoger en este verso la esencia de mi intervención. Así, que con permiso y el respeto a los y las bersolaris, me voy a atrever a cantarlo.

*Hirurogeitahamabost urte
urte gozo ta urte latz
orduko haien amets bera da
gure hauspo ta gure hats.*

*Ezagutza da aldaketa nahiz
hobekuntza denen ardatz
Unibertsitate honek jada
eman ditu hainbat urrats
segiko dugu sustraiak bertan
eta adarrak mundurantz.*

Eskerrik asko.



Patxi López,
lehendakari jaunaren hitzaldia

Discurso del Lehendakari,
D. Patxi López







Rector Magnífico,
Autoridades.

Urtero legez, instituzional eta hezkuntza agintariak biltzen gara, aurtengo kurtsoari hasiera emateko.

Inauguramos hoy un nuevo curso universitario que se abre en un año especial. Como decía el rector, hace 75 años, en 1936, el primer Gobierno Vasco, nacido en medio de la Guerra Civil, decretó la creación de la primera universidad pública vasca. Las circunstancias evidentemente no permitieron que aquel proyecto prosperara, pero hoy esta Universidad, heredera de aquella breve experiencia, es una realidad pujante que lucha por derecho propio por situarse entre las universidades europeas de referencia.

Una Universidad del País Vasco, que después tres décadas de vida, se encuentra embarcada en un proyecto de especial relevancia e impacto: el Euskampus. El pasado curso celebramos el éxito de que este proyecto fuera seleccionado como uno de los de excelencia internacional. Ahora, a la UPV/EHU y sus socios estratégicos —a Tecnalia y al Donostia International Physics Centre— así como a otros centros científicos, tecnológicos y empresas del País, les corresponde convertir en realidades productivas y eficientes los compromisos formulados en este proyecto.

Garai aldakorrek dira hauek. Krisiak, gure sisteman erreforma sakonak egitera behartzen gaitu.

Zerbitzu publikoak, fiskalitatea... Sistema goitik-behera aldatu behar dugu, Ongizate-Estatua tinko mantentzeko.

Berriki, zerga proposamen bat aurkeztu dugu. Banaketa zuzenago bat ezartzeko eta zerga-iruzurra murrizteko.

Proposamen zehatza eta irekia da geurea. Eta ziur nago akordioak lortu ditzakegula, borondatea baldin badago.

Probablemente, todas las generaciones a lo largo de la historia hayan pensado que los tiempos que les correspondían vivir eran especialmente difíciles. De alguna manera, la humanidad siempre se ha encontrado una especie de crisis permanente, que a veces se presenta como crisis cultural o de valores, otras veces como crisis política y otras, como lo que vivimos en estos momentos, como crisis económica y financiera, aunque debo decir que para mí lo que está pasando ahora tenga mucho de las tres juntas porque la gran crisis económica que atravesamos ha puesto de manifiesto una profunda crisis política. La crisis de una política que durante demasiado tiempo ha dimitido de su responsabilidad y ha permitido que la economía escape de sus reglas y aparezcan especuladores que sin ningún tipo de límite ni control jueguen de manera absolutamente irresponsable con países enteros y por lo tanto con la vida de sus ciudadanos y ciudadanas. Lo que a evidencia a su vez una crisis de valores que tenemos obligación de recuperar a la vez que recuperamos la política y mejoramos la economía.

Y habrá que hacerlo dando respuestas a los problemas del día a día pero también sentando las bases del futuro teniendo perspectiva y a la vez siendo capaces de sumar los esfuerzos de todos en un compromiso colectivo porque la historiografía nos recuerda que los



mayores avances han conseguido superar las crisis, cuando los seres humanos hemos sido capaces de anteponer los intereses colectivos y solidarios a los individuales y en demasiadas ocasiones egoístas.

Una parte de lo mejor que la humanidad ha sido capaz de crear han sido y son empresas de carácter colectivo. Una de estas creaciones es la institución universitaria. Y hoy más que nunca me interesa resaltar esa dimensión de lo universitario: su carácter de empresa colectiva, de comunidad de conocimiento y de aprendizaje. Comunidad, colectivo, corresponsabilidad, compartir, unir fuerzas, que decía el Rector, son términos que recobran en estos momentos una importancia extraordinaria.

Porque nos enfrentamos a dificultades en parte nuevas y en parte conocidas, y la respuesta para hacerlas frente no puede ser el individualista «sálvese quien pueda». Aunque es verdad que últimamente, parecen triunfar en nuestro entorno quienes defienden las propuestas del liberalismo más rampante e insolidario.

Pero se equivocan quienes así piensan porque nadie se salvará solo. Muy al contrario, pre-

cisamos, como sociedad, metas compartidas y compromisos solidarios que protagonicen la superación de la crisis actual para no fracturar a la sociedad abandonando a los más vulnerables en la cuneta. Metas y compromisos que hemos de ser capaces de articular en políticas y propuestas prácticamente de todo tipo y en todos los ámbitos, educativas, económicas, industriales, sociales, fiscales y tenemos proyecciones económicas, nos demuestran que solo con ajustes presupuestarios del gasto no podremos sostener el actual modelo de Estado de Bienestar.

No podemos dedicarnos exclusivamente a reducir y a recortar gastos y costes porque llegará un momento en que esos recortes y esos ajustes tocarán a la educación y a la sanidad y a las políticas sociales incluso también como lo está haciendo ya a todo aquello que puede permitirnos crecer económicamente.

Por lo tanto necesitamos abordar reformas profundas, reformas profundas en este país, en el entramado en el modelo institucional para hacerlo más eficaz y menos derrochador, en las políticas y en los servicios públicos para aumentar su eficiencia y su sostenibilidad

y también en la fiscalidad para que el ajuste no tenga en cuenta solo el capítulo de gastos, sino también el de ingresos, haciéndolo más justo y más equitativo y atendiendo a la singularidad de nuestra arquitectura administrativa, pero sin que ésta suponga un ancla que impida mover el buque.

Y este es un debate fundamental que va más allá de la simplista dicotomía de subir o bajar impuestos, se trata de hacer más equitativa la distribución de las cargas y, sobre todo, reducir de forma ostensible el fraude fiscal que padece hoy nuestro país. Que todo el mundo aporte en función de sus ingresos. Que nadie eluda su responsabilidad con la comunidad. Porque no hay nada más perjudicial para el progreso colectivo que la insolidaridad de parte de sus miembros.

Y ésta no es una cuestión ajena a la Universidad. Porque en el fondo de esta propuesta, de esta cuestión, subyace el sostenimiento de nuestros servicios públicos. Dotarlos de recur-

sos, para contar con más y mejor educación, más y mejor sanidad y, por supuesto, más y mejor Universidad, son la base para un país más culto, libre y también competitivo.

Y no es ajena a la Universidad, porque hoy vemos con preocupación la tendencia de algunos por adelgazar el Estado de Bienestar, por responder a la crisis con recortes y extirpaciones en todo lo que sea servicio público. Y la educación está siendo, en muchos casos, la primera perjudicada. Y nosotros aquí por el contrario tenemos que seguir haciendo todos los esfuerzos, vamos a seguir haciendo todos los esfuerzos para capear el temporal como lo estamos haciendo hasta ahora no sólo manteniendo los servicios básicos, sino incluso haciendo más inversiones y afrontando la necesaria modernización del sistema educativo vasco.

Estamos convencidos de que, lejos de ser el problema, la educación es la base de toda posible solución y salida de la crisis. Si invertir en



Educación, como dicen algunos, es caro, más caro, ruinoso es dejar de hacerlo y por ello, deberíamos dejar este sector al margen de esta tendencia a la asfixia general de lo público. Y nosotros así lo vamos a hacer, apostar por la educación, por la formación, por la investigación aplicada y por la investigación básica, como decía el doctor Sánchez Labega y que además tenga en cuenta esta investigación en primera persona a la Universidad, como le pedía el rector, es fundamental para seguir avanzando como país y como sociedad, para hacer un país mejor y un mundo mejor.

Y en ello debemos implicarnos todos, instituciones y ciudadanía también en su conjunto. Una parte de los radiotelescopios de los que se hablaba en la lección inaugural hoy funcionan gracias a la aportación de Jodie Foster, de la actriz que se implicó en ello a raíz de participar en la película «cosmos» basada en la obra de Carl Sagan. Es decir todos, sin distinción, debemos de aportar, debemos de entender y debemos de compartir también donde poner el énfasis y la prioridad del país para salir de la crisis y la educación y la ciencia es prioridad.

Pero la complejidad de la tarea exige respuestas articuladas e inteligentes, de ahí que dirijamos la mirada a la Universidad. Porque en ella trabaja buena parte de la inteligencia de este país, a ella venimos dedicándole recursos importantes, y de ella esperamos contribuciones decisivas para superar los retos del presente y ganar un futuro mejor para todos.

Decían Wilkinson y Pickett que «somos una especie que disfruta con la amistad, la cooperación y la confianza, con un fuerte sentido de la justicia», decía que «las estructuras sociales que generan relaciones basadas en la desigualdad, la inferioridad y la exclusión nos causan graves daños» y que «si comprendemos todo esto, tal vez podamos entender por qué las sociedades desiguales son tan disfuncionales y tal vez empecemos también a creer que la sociedad más humanizada puede ser infinitamente más práctica».

Animo a esta comunidad universitaria a colaborar en esta empresa de demostrar que trabajo, conocimiento, honestidad, justicia e igualdad son los mejores instrumentos para la sostenibilidad presente y futura de la sociedad vasca.

Una sociedad vasca más humanizada, también más tolerante, más respetuosa de la diferencia y que haga de la convivencia en libertad su valor más seguro y para ello, para cerrar el ciclo la violencia que hemos padecido durante tanto tiempo y abrir el tiempo de la concordia, también necesitamos de una Universidad capaz de educar en valores, ciudadanos y en principios democráticos. Es decir, Euskadi necesita a su Universidad como referente social de presente y futuro y estoy convencido que en este reto y este camino nos vamos a encontrar todos. Y con esto declaro inaugurado el curso académico 2011-2012 en la UPV/EHU.

Eskerrik asko.







eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea