

“PROPICIANDO LA CONTRIBUCIÓN DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR AL DESARROLLO REGIONAL”

**Programa de la OCDE en Gestión Institucional de la Educación
Superior**

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

Islas Canarias, España



Consejería de Educación,
Cultura y Deportes
Agencia Canaria de Evaluación
de la Calidad y Acreditación
Universitaria



Este Informe ha sido elaborado por el siguiente equipo de autores

Coordinador Regional

Néstor V. Torres Darias
Director de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria

Grupo de Trabajo

Coordinador

José Luis Rivero Ceballos Profesor. Universidad de La Laguna

Equipo de trabajo

José Antonio Álvarez González Profesor. Universidad de La Laguna

Juan Manuel Cabrera Sánchez Profesor. Universidad de La Laguna

Carmen Delia Dávila Quintana Profesora. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Carlos Legna Verna Profesor. Universidad de La Laguna

Beatriz González López Valcárcel Profesora. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Apoyo Técnico

Ana Rosa Díaz Rodríguez.
Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. LA NATURALEZA DE LA REGIÓN Y DE SUS AGENTES SOCIALES7

1.1. Características de la región en términos de su base económica, su actividad cultural, la estructura del empleo y el nivel de la actividad empresarial.....	7
1.2. Características de las redes institucionales	13
1.3. Expectativas de los agentes regionales en relación con las Instituciones de Educación Superior	13
1.4. Nueva formas de gobernabilidad y sus cambios.....	13
1.5. Los principales factores conductores de las decisiones de política regional y los mecanismos y oportunidades de financiamiento existentes para promover el desarrollo económico, social y cultural de la región	14
1.6. En qué medida existe una tradición de coordinación y coherencia en el gobierno regional	15
1.7. Participación de la región en el programa europeo RIS/RITTS.....	15

CAPÍTULO 2. LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA UNIVERSITARIO17

2.1. El sistema universitario español	17
2.2. El sistema universitario en canarias. Visión general.....	19
2.2.1. El acceso a la Universidad	21
2.2.2. Los alumnos	22
2.2.3. El profesorado	23
2.2.4. Resultados educativos	24
2.3. La dimensión regional de la educación superior	25
2.3.1. Conocimiento, valoración y expectativas sobre la Universidad.....	27
2.3.2. Los Consejos Sociales de las Universidades.....	29
2.4. El sistema de gobierno de las universidades	31
2.4.1. Competencias educativas de la Comunidad Autónoma de Canarias.....	31
2.4.2. La evaluación institucional de las Universidades.....	31
2.4.3. La financiación de las universidades.....	33

CAPÍTULO 3. CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN REGIONAL A LA INNOVACIÓN.....37

3.1. Introducción.....	37
3.2. Respondiendo a las necesidades y demandas regionales.....	39
3.2.1. El componente regional de la política de investigación de la ULL y ULPGC.....	39
3.2.2. Las Administraciones Públicas	40
3.3. Marco para la promoción de la investigación y la innovación	48
3.4. Facilitadores de la explotación y transferencia del conocimiento	50
3.5. Conclusiones.....	54

CAPÍTULO 4. CONTRIBUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE A LAS APTITUDES LABORALES Y EL MECADO LABORAL.....63

4.1. Grado de adaptación de la educación superior a las características específicas de Canarias	63
4.1.1. ¿Objetivos estratégicos de la región?	63
4.1.2. Flexibilidad y adaptación de las titulaciones a las necesidades regionales	64
4.1.3. La orientación e información a los estudiantes y las prácticas en empresas	65
4.2. Contratación de estudiantes y empleo regional	68
4.2.1. Los mecanismos de selección de estudiantes	68
4.2.2. La transición de la educación superior al empleo	70
4.3. Promoción del aprendizaje continuo, continuando en el desarrollo y formación profesional.....	71
4.3.1. Breve descripción del diseño de la formación continua en Canarias	71
4.3.2. La coordinación institucional en la formación continua	72
4.4. Cambiando formas de ofrecer educación	73
4.4.1. Promoción de la educación flexible	73

4.4.2. Innovación educativa.....	74
4.5. ¿Hay un sistema regional de educación superior?.....	74
4.5.1. ¿Hay una visión integral del sistema educativo universitario regional?	74
4.5.2. Análisis de oferta y demanda regional de “productos” educativos	75

CAPÍTULO 5. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOCIAL, CULTURAL Y MEDIOAMBIENTAL76

5.1. Desarrollo Social	76
5.1.1. La Extensión Universitaria. Contribuciones de la ULPGC.....	76
5.1.2. La extensión universitaria. Contribuciones de la ULL.....	77
5.1.3. Otras actividades de ambas universidades	77
5.2. Desarrollo Cultural y artístico	78
5.2.1. Principales actividades que realiza la ULL en relación con el desarrollo cultural y artístico	78
5.2.2. Principales actividades que realiza la ULPGC en relación con el desarrollo cultural y artístico.....	79
5.3. Desarrollo deportivo	81
5.4. Desarrollo sostenible	81
5.4.1. Actividades que se realizan en la ULPGC	81
5.4.2. Actividades que se realizan en la ULL.....	82
5.4.3. Otras actividades que realizan las dos universidades	82
5.5. Conclusión.....	83

CAPÍTULO 6. EN BUSCA DE LA CAPACIDAD PARA LA COOPERACIÓN REGIONAL85

6.1. Mecanismos para promover la implicación regional de las Universidades	85
6.2. Promoción de iniciativas de diálogo regional y actuaciones de marketing conjunto	86
6.3. Evaluación del impacto del sistema universitario regional	86
6.4. Mejorando la capacidad institucional para la implicación regional	87
6.5. Gestión de los recursos humanos y financieros.....	87
6.6. Creando una nueva cultura organizativa	87

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES88

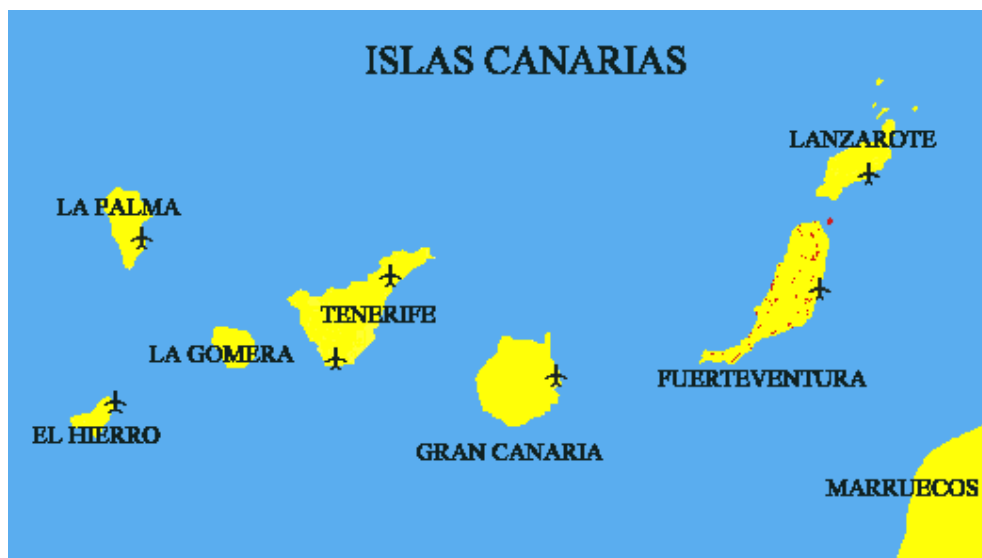
7.1. Lecciones aprendidas en el proceso de autoevaluación.....	88
7.1.1. En cuanto a la docencia.	89
7.1.2. En cuanto a la investigación.....	90
7.1.3. Divulgación	91
7.2. DAFO	92

ACRÓNIMOS

ACECAU:	Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria
ACEG:	Asociación Canaria de Estudio de la Globalización
ANECA:	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
ANEP:	Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva
ARETHUSE:	Association de Rencontres Thématiques Economique des Universités du Sud de l'Europe
ASCRI:	Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo
ASINCA:	Asociación Industrial de Canarias
BOC:	Boletín Oficial de Canarias
BOE:	Boletín Oficial del Estado
CC:	Coalición Canaria
CA:	Comunidad Autónoma
CCAA:	Comunidades Autónomas
CCOO:	Sindicato Comisiones Obreras
CDTI:	Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial
CE:	Comisión Europea
CEOE:	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CES:	Consejo Económico y Social de Canarias
CICEI:	Centro de Innovación en Tecnologías de la Información
CICYT:	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
COTEC:	Fundación para la Innovación Tecnológica
CSIC:	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CRUE:	Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas
CULTESA:	Cultivos In Vitro de Tenerife, A.A
CV:	Currículum Vital
DAFO:	Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades
DIRCE:	Directorio Central de Empresas
DGFIIT:	Dirección General de Fomento Industrial e Innovación Tecnológica
DGUI:	Dirección General de Universidades e Investigación
DOM:	Territorios franceses
EJC:	Equivalente a Jornada Completa
ENISA:	Empresa Nacional de Innovación , S.A
EUA:	Asociación Europea de Universidades
FECAM:	Federación Canaria de Municipios
FEDER:	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FEU:	Fundación Empresa Universidad de La Laguna
FIFEDE:	Fundación Canaria Insular para la Formación, el Empleo y el Desarrollo Empresarial
FSE:	Fondo Social Europeo
FUNCIS:	Fundación Canaria de Investigación de la Salud
FULP:	Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas
GC:	Gran Canaria
GRAFCAN:	Cartografía Canaria
GRANTECAN:	Gran Telescopio de Canarias
IAC:	Instituto de Astrofísica de Canarias
IASS:	Instituto de Atención Social y Sociosanitaria
ICAP:	Instituto Canario de la Administración Pública
ICCM:	Instituto Canario de Ciencias Marinas
ICIA:	Instituto Canario de Investigaciones Agrarias
IDE:	Incorporación de Doctores a Empresas
IDESTUR:	Instituto de Estudios Turísticos
I+D+I:	Investigación Desarrollo e Innovación
I+D:	Investigación y Desarrollo
IEO:	Instituto Español de Oceanografía
IES:	Instituciones de Educación Superior
INICIATIVANEOTEC:	Iniciativa de Apoyo a Nuevas Empresas de Base Tecnológica
INE:	Instituto Nacional de Estadística
INEM:	Instituto de Empleo. Servicio público de empleo estatal
IPNA-CSIC:	Instituto de Productos Naturales y Agrobiología
ITC:	Instituto Tecnológico de Canarias
ITER:	Instituto Tecnológico de Energías Renovables

LOU:	Ley de Organización Universitaria
MA:	Master
ND:	No disponible
OBECAN:	Observatorio General de Empleo
OCDE:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OCTI:	Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
OEPM:	Oficina Española de Patentes y Marcas
OMC:	Organización Mundial del Comercio
ONG:	Organización No Gubernamental
OPI:	Organismo Público de Investigación
OTPC:	Oficina Técnica para la Protección de la Calidad del Cielo
OTRI:	Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación
OTT:	Oficina de Transferencia de Tecnología
PACTI:	Programa Nacional de Fomento de la Articulación del Sistema Ciencia-Tecnología-Industria
PAU:	Prueba de Acceso a la Universidad
PC:	Personal Computer
PCT:	Patent Cooperation Treaty
PETRI:	Programa para el Estímulo a la Transferencia de Resultados de Investigación
PDCAN:	Plan de desarrollo de canarias
Ph.D:	Doctores
PDINCA:	Plan de desarrollo industrial de Canarias
PETC:	Profesor equivalente a tiempo completo
PEINCA:	Plan Estratégico de Innovación de Canarias
PETRI:	Programa de Estímulo a la Transferencia de Resultados de Investigación
PIC:	Plan de desarrollo integrado de Canarias
PIB:	Producto Interior Bruto
PP:	Partido Popular
PROEXCA:	Sociedad Canaria de Fomento Económico
PROFIT:	Programa de Fomento de la Investigación Técnica
PSOE:	Partido Socialista Obrero Español
PYME:	Pequeña y Mediana Empresa
REA:	Régimen Especial de Abastecimiento
REF:	Régimen Económico y Fiscal de Canarias
RIC:	Reserva para las Inversiones de Canarias
RIS :	Regional Innovation Strategy implementation phase
RITTS:	Regional Innovation Technology Transfer Strategies
SCS:	Sistema Canario de Salud
SCI:	Science Citation Index
SEIRC:	Southern Europe Information Relay
SIE:	Servicio de Información al Estudiante
SIECAN:	Sistema de Información Empresarial de Canarias
SIN:	Sistema de Innovación Nacional
SEMALL:	Servicio de Medio Ambiente
SODECAN:	Sociedad para el Desarrollo Económico de Canarias
SOGAPYME:	empresa avalista de PYMES
SPIDI:	Servicio de Promoción de la Investigación, Desarrollo e Innovación
STREP:	Proyectos Específicos de Investigación Focalizada
SUE:	Servicio Universidad Empresa
TIC:	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
UCEFE:	Unidad de Cooperación Educativa y Fomento del Empleo
UE:	Unión Europea
ULL:	Universidad de La Laguna
ULPGC:	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
UNED:	Universidad Nacional de Educación a Distancia
UPC:	Universidad Politécnica de Canarias
UPI:	Unidad de Promoción de la Innovación
VAB:	Valor Añadido Bruto
ZEC:	Zona Especial Canaria

SITUACIÓN GEOGRÁFICA



CAPÍTULO 1. LA NATURALEZA DE LA REGIÓN Y DE SUS AGENTES SOCIALES

1.1. Características de la región en términos de su base económica, su actividad cultural, la estructura del empleo y el nivel de la actividad empresarial.

La pequeña dimensión económica y la lejanía de los centros desarrollados del continente europeo han sido y son factores determinantes de la base económica de Canarias. Estos dos condicionantes han actuado conjuntamente en la Historia de las Islas Canarias limitando sus oportunidades de desarrollo. Tal ha sido la importancia de la pequeña dimensión y la lejanía para el desarrollo de las Islas, que este hecho fue reconocido en el Tratado de la Unión Europea (artículo 299.2) bajo el concepto de ultraperiferia (concepto que se aplica a un número limitado de regiones en la Unión Europea: Martinica, Guadalupe, Reunión, Guyana, Azores, Madeira y Canarias). De esta forma, el artículo 299.2 del Tratado de la Unión Europea permite ofrecer un tratamiento excepcional a estas regiones en la aplicación de las políticas comunitarias; tratamiento excepcional que incluye la derogación.

Hasta la segunda mitad del siglo XX, la base exportación de la economía consistía en dos actividades derivadas de su enclave (las Islas Canarias están situadas en la ruta marítima entre Europa, África y América): a) el suministros de servicios a través de sus puertos, unido a las actividades comerciales; b) la exportación de productos agrícolas apreciados en los mercados continentales (sucesivamente, azúcar, cochinilla, vinos). Complementando esa base exportación, existió una economía para el mercado interior, también con cierta complementariedad interinsular especialmente hasta la promulgación de los puertos francos en 1852.

El enclave y las economías derivadas han constituido una constante del desarrollo económico de Canarias. En la actualidad, las Islas tienen el proyecto de constituirse en plataforma logística del comercio Sur-Sur entre África y América y Norte-Sur-Norte entre América-Europa-Asia. Para ello cuentan con puertos que se están adaptando a las nuevas necesidades del transporte de contenedores de grandes dimensiones.

Las especialidades determinadas por la lejanía, la pequeña dimensión y el enclave, dieron lugar a un especial régimen económico y fiscal desde el momento de la conquista por la corona de Castilla, completada a finales del siglo XV, hasta la actualidad. De suerte que la búsqueda de la maximización de las oportunidades derivadas de su enclave y la minimización de los condicionantes producidos por la lejanía y la pequeña dimensión, fueron la base de las especialidades económicas y fiscales, reconocidas en la actualidad en el Estatuto de Autonomía de Canarias (Ley Orgánica 10/1982, de 10 de agosto), cuyo artículo 46, expresa este hecho en el siguiente tenor: “Canarias goza de un régimen económico-fiscal especial, propio de su acervo histórico y constitucionalmente reconocido, basado en la libertad comercial de importación y exportación, no aplicación de monopolios y en franquicias aduaneras y fiscales sobre el consumo”. Además de este reconocimiento en el Estatuto de Autonomía de Canarias y el ya citado artículo 299.2 del Tratado de la Unión Europea, la Constitución Española de 1978 estableció en la Disposición Adicional III el requerimiento de consulta a la Comunidad Autónoma de Canarias de cualquier modificación del régimen económico y fiscal, lo que se considera una garantía constitucional de las especialidades de las Islas en materias económicas y fiscales.

El régimen económico y fiscal especial implica una relativamente baja imposición indirecta respecto a la del resto de España e importantes incentivos fiscales a la localización de actividades en el Archipiélago. Tal régimen económico y fiscal ha sido convalidado por la Unión Europea haciendo importantes excepciones en las políticas comunitarias fundamentadas en el artículo 299.2 del Tratado de la Unión Europea.

Actualmente la base-exportación la constituye fundamentalmente el turismo (el 34% del Producto Interior Bruto (PIB)), y otras actividades con menor aportación al PIB regional que el turismo, como los cultivos de exportación (plátanos, tomates, flores, plantas, cebollas, patatas, pimientos, y otros), el comercio y los servicios prestados en puertos y aeropuertos, las actividades industriales de refino de petróleo, producción de cigarrillos y cigarrillos.

Las actividades que se dirigen a la demanda interna han sido favorecidas desde la segunda mitad del siglo XX por el incremento de la población (1.968.280 habitantes), la renta (87'8% del PIB *per cápita* medio de la

Unión Europea ampliada) y el turismo (entre 10 y 12 millones de turistas por año). Gran parte de la demanda interna se satisface vía importación de bienes procedentes de la economía española, aunque la baja fiscalidad relativa a la entrada de mercancías ha producido una tradicional corriente comercial de orden internacional. El resto de la demanda interna es satisfecha por la estructura empresarial localizada en Canarias. Una parte de esta está protegida por el un impuesto selectivo a la entrada de mercancías (Arbitrio Insular a la Entrada de Mercancías).

El enclave de Canarias ha permitido un considerable crecimiento del turismo, una vez que a mitad del siglo XX se desarrolló el transporte aéreo, la renta de las economías europeas centrales creció y los gustos derivaron hacia la demanda de turismo de sol y playa que puede realizarse durante todo el año. Pero si el enclave de las Islas Canarias ha permitido desarrollar las actividades destinadas a satisfacer la demanda derivada del turismo, otros condicionantes, esto es, la pequeña dimensión de la economía y la lejanía de los grandes mercados, han limitado el desarrollo de actividades sensibles a la distancia de tipo industrial, agrícola y de servicios.

Por estas razones, y atendiendo a la tradicional estructura sectorial, el Archipiélago es, fundamentalmente, una economía en la que los servicios aportan la mayor parte del Valor Añadido Bruto (VAB) (Cuadro 1.1)

Cuadro 1.1
Valor Añadido Bruto a precios básicos (2004) y Empleos (2003)
Islas Canarias 2004
(VAB en millones de euros)

Sectores	VAB	%	Empleos	%
Agricultura, ganadería y pesca	522.418	2,0	37.100	5,06
Energía	765.782	3,0	4.000	0,54
Industria	1.448.175	5,9	40.200	5,48
Construcción	3.910.233	11,2	103.300	14,1
Servicios de mercado	19.033.799	60,8	395.900	54,04
Servicios de no mercado	4.740.910	17,1	152.000	20,75
Servicios de intermediación Financiera Medidos				
Indirectamente	(1.058.113)			
Total	29.320.859		732.500	

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE). Contabilidad Regional de España.

El crecimiento del turismo en los últimos cuarenta y cinco años y de los servicios que él impulsa directa o indirectamente es comprensible en términos de la lógica económica: el Archipiélago ha aprovechado su ventaja comparativa. Las actividades destinadas a satisfacer la demanda de los viajeros han tenido importantes efectos de arrastre sobre la economía de las Islas Canarias. Por ejemplo, la construcción ha crecido a tasas elevadas, no sólo por el impulso del turismo, sino también para abastecer la demanda creciente de infraestructuras y de viviendas. La elasticidad-ingreso y la elasticidad-PIB de las actividades derivadas del turismo ha sido elevada, porque Canarias partía de una situación de subdesarrollo. Es probable que estas elasticidades comiencen a ser menores en el futuro.

El nivel de crecimiento económico es muy diferente en las siete islas. Podemos considerar que en las Islas Canarias conviven tres niveles de renta y de crecimiento económico: a) Gran Canaria y Tenerife son economías maduras con importantes focos de crecimiento en los últimos años en el Sur de cada isla; b) Lanzarote y Fuerteventura han adquirido un alto ritmo de crecimiento y de renta en los últimos diez años; c) La Palma, La Gomera y El Hierro, son islas de estructura de la producción tradicional, con importante componente agrario, en las que se ha desarrollado de manera aún incipiente el turismo de masas.

La oferta de la economía de las Islas Canarias, su base exportación y la economía para el mercado interno, ambas condicionadas por la pequeña dimensión y la lejanía, han producido un tejido empresarial cuyas características principales son: su juventud y su pequeño tamaño. Casi la mitad no tiene ningún asalariado y el 93,70% del total de empresas canarias ocupa 10 o menos empleados. Cabe comentar que esta es una característica que predomina en toda España y en cada una de sus Comunidades Autónomas (CCAA) (la media de este indicador es de 93,09 para todo el Estado y ninguna CCAA tiene un porcentaje inferior al

93%, según datos del año 2004 –Confederación Canaria de Empresarios, 2004:6, tabla 0.2.1-). La mayoría orienta sus ventas casi exclusivamente al mercado insular. El "Índice de exportación"¹ de las empresas canarias es de 9,59 mientras que el de España es de 28,59 y el de Cataluña es aún más elevado, 85,57 (Confederación Canaria de Empresarios, op-cit.). El comercio interior se puede ver alterado por el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), que pueden servir para potenciar la integración de un territorio fragmentado, como es el canario. Para que Canarias pueda situarse en este mercado emergente necesita invertir en la formación adecuada; porque los puestos demandados en este subsector producen nuevas necesidades que la población activa actual no puede solventar, por su nivel formativo. (Consejo Económico y Social de Canarias (CES), 2000: 369). Por otra parte, la proporción de empresas canarias que realizan actividades con alto contenido tecnológico es baja en relación con la media española. Según datos del citado informe de la Confederación Canaria de Empresario (2004:6, tabla 0.2.1), el "Indicador de Contenido Tecnológico"² es igual a 1,50 para el archipiélago, la media española es de 1,94 y algunas CCAA tienen valores aún más altos (Cataluña, 2,48; Madrid, 3,44; Navarra, 2,03).

Si la base exportación de la economía de las Islas ha crecido desde la década de los sesenta del siglo XX y la economía para el mercado interior le ha seguido en el crecimiento, el sector público ha sido otro impulsor de la actividad económica. Desde la constitución de la Comunidad Autónoma de Canarias, en los últimos veinticinco años, la administración pública (6'9% del VAB a precios básicos) y la provisión de bienes preferentes (educación, 4'6%, y sanidad, 3'5%, del VAB a precios básicos) han ido aportando cada vez más al valor añadido bruto de las Islas. Canarias tenía, y en menor medida, tiene, un considerable déficit en la provisión de bienes preferentes (educación, sanidad, administración de justicia, vivienda, cultura). El proceso de autogobierno ha permitido ir corrigiendo este déficit respecto de otras comunidades autónomas, sin que pueda afirmarse que la brecha ha desaparecido. El crecimiento del sector público autonómico ha sido un importante motor de la economía y del empleo durante estos años.

La conjunción del crecimiento de la base exportación y de la economía para el mercado interior ha generado altas tasas de crecimiento económico desde principios de los años sesenta del siglo XX. De suerte que se ha producido un notable proceso de convergencia del PIB *per cápita* respecto de los países de la Unión Europea antes de la ampliación. Indicativamente puede señalarse que el PIB *per cápita* de las Islas Canarias respecto de la media de la Comunidad Económica Europea en 1959 era del 45'45%; en el 2001, antes de la ampliación, era el 79%. El proceso de convergencia depende de altas tasas de crecimiento económico que se producen en las fases expansivas de los ciclos de corto plazo, lo que viene ocurriendo desde los años sesenta del siglo XX en la primera mitad de cada década, así que la convergencia se estabiliza cuando se producen las fases depresivas. Esto último es lo que ocurre desde 1999 por el efecto combinado de tasas de crecimiento moderadas y tasas superiores de crecimiento de la población.

El proceso de crecimiento ha determinado algunos debates relevantes sobre: a) los costes del crecimiento; b) el crecimiento de la población; c) la distribución de la renta; d) el paro; e) los salarios; e) la integración del mercado interior.

El estudio de la convergencia en términos del PIB *per cápita* lleva al debate sobre los costes del crecimiento, puesto que el proceso de convergencia descrito se produce con un consumo intenso y extenso de recursos naturales. El crecimiento de las actividades relacionadas con el turismo (alojamiento, comercio, transporte, ocio y otros) se produce por extensión sobre el territorio y presiona los consumos de agua, suelo y energía. El incremento de la población y la renta también presionan los recursos naturales (viviendas, carreteras, infraestructuras sanitarias, educativas y de transporte, entre otras). Por otra parte, al ser Canarias la región de mayor biodiversidad de Europa, tiene una buena parte de su territorio legalmente protegido (el 49%). De esta forma, en los últimos años, la sociedad ha dado muestras de rechazo a este proceso de crecimiento. Así que en el año 2003 el Parlamento de Canarias aprobó las Directrices Generales de Ordenación y del Turismo, que pretenden cortar el despliegue sobre el territorio de las actividades económicas y la presión sobre los recursos, controlando el crecimiento de la oferta de camas para el hospedaje de turistas. La vía estratégica iniciada puede permitir un cambio en las bases del crecimiento económico, al menos este es el debate propuesto y que la sociedad se plantea.

¹ Índice de exportación=número de empresas con alguna actividad exportadora por cada 1000 empresas.

² Indicador de Contenido Tecnológico=% de empresas con actividades de alto contenido tecnológico.

El crecimiento económico y de los empleos ha ejercido un efecto de atracción sobre la inmigración y sobre el crecimiento de la población. La población de Canarias ha crecido de manera sostenida durante las últimas tres décadas. Se incrementó en un 21,5%, 9,2% y 19,3% durante los 70, los 80 y los 90, respectivamente. Debido a la inmigración, durante los últimos años se ha producido una aceleración del crecimiento, que, aproximadamente, duplica las tasas de la segunda parte de la década anterior: durante el período comprendido entre los años 1996 y 2000 las tasas anuales de crecimiento oscilaron entre el 1,12% y 1,70%, excepto la del año 1998 (2,34%); pero luego se elevaron al 3,79% y al 3,67% en los años 2001 y 2002, respectivamente (Gobierno de Canarias, Comité de Expertos sobre población e inmigración en Canarias³, 2003:17). La pirámide de población se ha estrechado en la base a la vez que se ha expandido en la parte superior y ha aumentado la proporción de las personas entre 20 y 30 años, edades que predominan entre los inmigrantes no jubilados. La población de Canarias todavía tiene las características de una población joven; pero tiende a envejecer, debido a la reducción de las tasas de crecimiento vegetativo y de mortalidad. La inmigración puede revertir la tendencia al envejecimiento.

Además de los problemas derivados de los costes del crecimiento económico y la población, existen los producidos por la concentración de la distribución de la renta y la pobreza. Los indicadores de pobreza elaborados por el Instituto Nacional de Estadística señalan que Canarias tiene un porcentaje de personas por debajo del umbral de pobreza del 24'1%, superior al del conjunto de España que es del 19'1%. El paro y los bajos salarios relativos son dos factores que influyen en la pobreza.

El crecimiento económico no ha sido suficiente para mantener el pleno empleo de la década de los sesenta. A principios de los setenta del siglo XX, y como efecto del impacto de la crisis internacional y el proceso de acumulación interno, las tasas de paro fueron alejándose del pleno empleo. Durante las décadas de los setenta, ochenta y primera mitad de los noventa, las tasas de paro fueron muy altas, llegando a su máximo en 1993 (28'22%). A partir de 1994, las tasas de paro han caído rápidamente, situándose en el entorno de la media española, pero aún alejadas del pleno empleo (11'05%). Las diferencias en las tasas de paro de varones y mujeres son considerables (9'23% varones y 13'64% mujeres). Es cierto que se ha producido una mayor inserción de la mujer en el mercado de trabajo, de suerte que las tasas de actividad de varones y mujeres se han aproximado, no obstante, persisten notables diferencias (48'7% mujeres y 69'66% varones). Además del paro, el otro grave problema de la economía del trabajo en Canarias es la alta tasa de temporalidad. Las mujeres y los jóvenes son los más afectados también por la temporalidad.

El salario real medio del archipiélago es inferior al de España (si bien la diferencia ha tendido a reducirse en los últimos años); lo que es coherente con las características de su base económica, cuyas actividades que generan la mayor parte del empleo requieren baja cualificación. Cabe señalar, sin embargo, que la tendencia de largo plazo es hacia la mejora de la cualificación de la población ocupada en Canarias. En efecto, desde los 90, tiende a reducirse el porcentaje de empleados analfabetos, sin estudios o que tienen sólo educación primaria y a aumentar el de los que han finalizado la secundaria o universitaria (CES, 2000:319; Legna, 2004).

El crecimiento económico no ha conseguido tampoco una integración suficiente de las economías insulares y del mercado interior. Los problemas de infraestructura de transporte y de movilidad interinsular e intrainsular suponen una limitación permanente al desarrollo del mercado interno.

DAFO⁴

1. Fortalezas

- Existencia de un marco legislativo favorable para las actividades económicas con importantes incentivos fiscales en la imposición directa e indirecta (Régimen Económico y Fiscal de Canarias (REF)).

³ Este documento será designado a continuación "Comité de expertos, 2003"

⁴ Para la elaboración de este DAFO se han utilizado diversos estudios sobre la economía y la sociedad canarias, en particular, los planes elaborados por el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias, los estudios e informes realizados por los sindicatos y las organizaciones empresariales, los programas LEADER, INTERREG e EQUAL, Legna 2004a, 2004b, 2002a 2002b y 2001, Legna y Rivero Ceballos 1999, 2002a y 2002b, Rivero Ceballos y Legna 1998a y 1998b y Rivero Ceballos 2000.

- Ventajas comparativas para el desarrollo del turismo, derivadas de la geografía, el enclave y del aprendizaje para el manejo de este sector.
- Cultivos de exportación tradicionales.
- Demanda interna creciente derivada de la población residente, los visitantes y la renta.
- Existencia de algunos núcleos de actividades con capacidad competitiva y de crecimiento distintas de las del turismo y la construcción y que lo son o pueden ser innovadoras.
- Posibilidades de desarrollarse como plataforma logística para el comercio internacional entre América-Europa-Asia.
- Población joven, con una mayor formación que la de las generaciones anteriores, abierta a la sociedad de la información y con capacidad para adaptarse a las TIC.
- Existencia de centros de Investigación Desarrollo e Innovación (I+D+I) públicos y de investigadores en las IES, capaces de realizar aportaciones importantes al desarrollo de la innovación en Canarias.
- Existencias de buenas infraestructuras físicas para mejorar la oferta cultural.
- Substantial mejores infraestructuras de transportes y comunicaciones intraislas, interislas y con otros continentes. Estas mejoras han reducido los impactos negativos de la doble insularidad y la insularidad y de la distancia con Europa y otros continentes.
- Economías de aglomeración en algunos subsistemas urbanos, que facilitan el desarrollo de los servicios cualificados, la innovación y la oferta cultural.
- Substantial elevación del nivel cultural de la población y una evidente demanda de oferta cultural.
- Entorno con características y especificidades propicias para el estudio de la biodiversidad, la observación del cielo y del océano y la investigación de enfermedades tropicales.
- Pertenencia a un área desarrollada (Europa) que le proporciona ventajas competitivas.

2. Debilidades

- Una geografía, incluida la distancia a los centros desarrollados que: fragmenta los mercados y reduce su tamaño; crea elevados costes de transportes y comunicaciones entre las islas y con el resto del mundo; limita las posibilidades de desarrollar actividades que tienen economías de escala; y que restringe el conjunto de actividades que pueden desarrollarse de manera competitiva (estas características determinan una situación que ha sido denominada por la Unión Europea “ultraperiferia”, artículo 299.2 del Tratado de la Unión Europea)
- Dependencia de los *shocks* de demanda externos producidos por los flujos turísticos.
- Débil sistema de I+D+I y bajo gasto en estas actividades en relación con el PIB. Baja aplicación de las TIC en el sector público y en las empresas. Pocas empresas que realizan actividades de alto contenido tecnológico.
- Existencia de ramas de producción primaria que son poco competitivas, cuya supervivencia depende de la protección frente a la terceros y de la Política Agraria Comunitaria.
- Diseño y ejecución de estrategias empresariales que no se apoyan en la innovación como medio para aumentar la rentabilidad de las empresas.
- Elevada proporción de generación de empleos de baja cualificación y productividad *per cápita* y, consecuentemente, también menor salario real que el de las regiones españolas, salvo Extremadura y Andalucía.
- Bajo nivel general de formación de la población, que tiende a superarse, debido a que en las nuevas generaciones se ha incrementado fuertemente. Un porcentaje de la población activa que sólo ha completado los estudios básicos superior a la media comunitaria.
- Alta tasa de temporalidad en el empleo en relación a las otras comunidades autónomas españolas y la media comunitaria europea.
- Dificultades para desarrollar eficientemente actividades que requieren medias o altas economías de escala, tanto en el ámbito económico como en el cultural científico.
- Importante deterioro medioambiental en algunas zonas y subsistemas de Canarias. Un modelo de desarrollo turístico que produce efectos negativos sobre el medioambiente al crecer utilizando el suelo extensivamente.
- Elevado coste del agua potable y para uso industrial y agrícola y presión sobre los acuíferos.

- Materias primas tradicionales de uso industrial escasas, que limitan el crecimiento de las actividades productivas, que deben importar gran parte de sus insumos.
- Elevada generación de residuos.
- Conflictos interinsulares que dificultan la asignación racional de los recursos.

3. Amenazas

- Pérdida de la condición de región elegible en el objetivo de convergencia por la Unión Europea y menores ingresos procedentes de la Unión Europea.
- Inadecuada utilización de algunos instrumentos desde la perspectiva del aumento del empleo de la economía canaria (FSE).
- Incapacidad de adaptación con rapidez a nuevos escenarios (por ejemplo, en relación con la OMC)
- Dificultad para establecer negociaciones con los países vecinos de África, mercados potenciales de las exportaciones canarias.
- Impacto negativo del turismo de masas en los recursos naturales y en el desarrollo sostenible.
- Degradación medioambiental (incluyendo el medio ambiente social) que afecte al turismo. Pérdida de las ventajas competitivas, en relación con otros destinos turísticos.
- Lento avance en la consolidación del sistema I+D+I. Desconexión entre los centros de investigación (incluyendo a las universidades canarias), el sector público y las empresas que dificulte la introducción de innovaciones en el proceso productivo. Incentivos no coincidentes entre los centros de investigación y las empresas privadas.
- Dificultades para incorporar eficientemente a las actividades productivas los recursos humanos que se cualifican. Crecientes dificultades de los universitarios para incorporarse al mercado de trabajo (particularmente entre los titulados en disciplinas experimentales, que más contribuyen a la innovación. Sentimiento de frustración entre los jóvenes que se han formado y no encuentran trabajo.
- Estancamiento en el crecimiento de la productividad del trabajo y su efecto negativo sobre los salarios reales y el ingreso *per cápita*.

4. Oportunidades

- Acceder a fondos específicos europeos y posibilidad de continuar aplicando instrumentos específicos de política, debido a la pertenencia de Canarias a las regiones ultraperiféricas.
- Aprovechar la Zona Especial Canaria (ZEC) para localizar nuevas industrias y servicios cualificados. Igualmente en cuanto a la RIC. Utilizar estos instrumentos para aumentar el empleo, la cualificación media de la oferta de empleos, la productividad del trabajo y, consecuentemente, el ingreso *per cápita*.
- Consolidación de las Islas Canarias como plataforma logística en el comercio internacional.
- Desarrollo de las relaciones comerciales con los países del entorno del África continental.
- Fortalecer al sistema de I+D+I y acelerar la incorporación de las TIC en las actividades económicas, gubernamentales y personales. Igualmente, fortalecer los vínculos entre las universidades canarias, las empresas y los organismos gubernamentales para desarrollar el sistema de I+D+I.
- Aprovechar las ventajas competitivas que se derivan de la conjunción de características de la geografía con capacidades locales en investigación y desarrollo, tales como: el conocimiento y exploración del cielo (astrofísica) y de los océanos (oceanografía), desarrollo y exportación de tecnologías en el campo de las energías renovables y el tratamiento de agua; ciertas técnicas agrícolas, como riego; desalación, etc. Exportar servicios de I+D+I en estos campos.
- Oportunidad y necesidad de desarrollar la aplicación de las TIC, para reducir el efecto negativo de la distancia a los principales mercados y centros de generación de innovaciones.
- Aplicar más intensamente nuevas tecnologías, particularmente de las TIC, para aumentar las ventajas competitivas de las ramas vinculadas con el turismo y los servicios.
- Consolidar transformaciones en el modelo productivo canario orientadas hacia el aumento de la cualificación y de la productividad del trabajo, el crecimiento sostenido del ingreso *per cápita* preservando y mejorando al medio ambiente natural y social (lo que implica reducción de la pobreza, de la marginalidad y de las diferencias en el ingreso entre los diferentes grupos sociales).

1.2. Características de las redes institucionales y cuales son las instituciones que tienen capacidad de regulación (especialmente en relación con la educación). Papeles de las instituciones en general y particularmente en relación con la educación superior.

La Comunidad Autónoma Canaria forma parte del territorio del Reino de España y consta de dos provincias: Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife. La primera está formada por las islas de Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura. La de Santa Cruz de Tenerife está formada por las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro. Las capitales de estas provincias son respectivamente Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife.

Canarias se constituyó como Comunidad Autónoma en 1982 y sus competencias están establecidas en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Canaria, aprobado en ese año (Ley orgánica 10/1982 de 10 de agosto, reformada por la ley orgánica 4/1996 de 30 de diciembre). Actualmente se está discutiendo su modificación. El poder legislativo lo ejerce el Parlamento de Canarias, y el ejecutivo corresponde al Gobierno de Canarias. La Comunidad cuenta con siete cabildos (uno por isla), los que, según el Estatuto de Canarias, "constituyen los órganos de gobierno, administración y representación de cada isla". Al nivel local el gobierno corresponde a los ayuntamientos.

La provisión de servicios educativos en las Islas Canarias incluye desde la educación infantil hasta la superior y comprende centros donde se pueden seguir cursos de formación profesional. La Comunidad cuenta con dos universidades públicas: la de La Laguna, en Tenerife, y la de Las Palmas de Gran Canaria, en Gran Canaria, con un total de 48.040 alumnos matriculados en el curso 1998/99 (cálculos efectuados por el profesor J. M. Cabrera, a partir de datos del INE). La "Consejería de Educación, Cultura y Deportes" es la institución rectora de todos los niveles de educación de Canarias. Dentro de ella, la "Dirección General de Universidades e Investigación (DGUI)" es la agencia rectora en relación con las universidades. También desarrolla actividades de formación la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

1.3. Expectativas de los agentes regionales en relación con las Instituciones de Educación Superior. Sus objetivos en relación con su implicación con la región. Cómo fueron desarrollados.

Los de las universidades y los que están en la secundaria y piensan hacer estudios superiores tienen como principal expectativa que la obtención de un título universitario aumente sus posibilidades de obtener empleo. Vinculadas con esta expectativa se encuentren otras, tales como el salario esperado, la posición social y la vocación (Borges del Rosal, 2002:133 y siguientes.).

Si bien en las declaraciones de intenciones de las Instituciones de Educación Superior (IES) se encuentran objetivos referentes a su vinculación con el desarrollo de la región, ha sido difícil llevarlas a la práctica en su totalidad, de manera sistémica (Estatutos de las dos Universidades). Esto no implica que no desarrollen acciones importantes que apoyen el desarrollo científico y tecnológico de la región en su conjunto y de sus empresas; y la mejora de las condiciones sociales y medioambientales. Estas acciones son llevadas a cabo fundamentalmente por sus investigadores y profesores, mediante convenios realizados con la participación de la Fundación Empresa/Universidad de La Laguna y la Fundación Universitaria de Las Palmas; y por los institutos de investigación.

1.4. Nueva formas de gobernabilidad y sus cambios.

En 1993 se constituyó en Canarias un partido político nacionalista-insularista⁵, Coalición Canaria (CC), que conjuntamente con los dos principales partidos que actúan en el Estado Español, Partido Socialista Obrero Español(PSOE) y Partido Popular (PP), han participado en el gobierno de Canarias durante la última década. Salvo durante algunos años, ninguno de los tres ha logrado votos suficientes como para gobernar por sí sólo,

⁵ "... el proyecto político de Coalición Canaria se asienta sobre la idea de construir Canarias de abajo arriba, desde la isla como realidad física, política y social; no de arriba abajo, como los partidos estatistas y en esa línea va nuestra propuesta. Hemos movido ficha, ahora les toca a ellos. Sin espantadas, sin vacuos argumentos. Queremos el mejor Estatuto posible sin que se utilice la reforma electoral, por la que también apostamos los nacionalistas canarios, como freno de nada. Y es una cuestión de voluntad y de responsabilidad lograrlo", texto del Sr. Paulino Rivero, presidente de CC, publicado en el Diario de Avisos, Tenerife, 23/10/05.

por lo que siempre ha sido necesaria una alianza entre dos de los tres partidos. CC ha participado siempre de estas alianzas, es decir que ha estado en el poder durante la última década. Actualmente hay una situación distinta, porque el acuerdo para gobernar que se había concretado entre CC y PP se ha roto, y aquél gobierna en minoría. Corrientemente CC se ha aliado con el partido que gobernaba en España. Poco tiempo después de ser reemplazado el PP por el PSOE en el gobierno del Estado se produjo la ruptura entre aquél y el gobierno local.

El hecho de que las alianzas hayan sido una fuerza constante en la política canaria hace que no haya fuertes discrepancias entre los tres partidos en la ideología que se practica, es decir, en las políticas concretas que aplican cuando están en el gobierno. Puede haber diferencias ideológicas en el orden "declarativo"; pero en cuanto a las medidas concretas hay un amplio espacio de coincidencias entre los tres. Estos comentarios se refieren a las políticas relevantes, que afectan a la evolución de Canarias en su conjunto y de los diversos grupos económicos y sociales. Por ejemplo, el REF, la zona "Zona Especial Canarias (ZEC)", la Reserva para Inversiones de Canarias (RIC), el Régimen Especial de Abastecimiento (REA), las políticas en materia de salud y educación y las grandes obras de infraestructura.

1.5. Los principales factores conductores de las decisiones de política regional y los mecanismos y oportunidades de financiamiento existentes para promover el desarrollo económico, social y cultural de la región.

Las tendencias y fuerzas que se han comentado precedentemente tienen una cierta persistencia; pero a la vez, y en el contexto de ellas, se producen cambios y fluctuaciones en las decisiones, que responden a la lógica del funcionamiento del sistema político canario. Utilizando la visión sistémica de Easton, puede sostenerse que la mayoría de las medidas de política aplicadas por los sucesivos gobernantes son una respuesta a las demandas y presiones de los ciudadanos y grupos de presión. Las acciones gubernamentales son así el resultado de las negociaciones y de las fuerzas respectivas de cada grupo. Y esto produce las fluctuaciones comentadas, según vayan evolucionando las fuerzas relativas de estos grupos.

Hay otros factores que producen estos cambios de las políticas. Ellos son, los "pleitos insulares" y la ley electoral. Los pleitos se deben a que existen grupos sociales, políticos y medios de información que incitan a demandar medidas de política y asignación de recursos no sólo en función de sus necesidades; sino, por el contrario, preocupándose con mayor intensidad, presionando y negociando para que no "se dé más a la otra isla" (cualquiera que esta fuese). El hilo conductor de la acción de estos grupos, que se nota con claridad en la semántica de los medios de comunicación, es evitar que "al otro" se le dé más⁶. Obviamente, esto produce una irracionalidad en la asignación de recursos. A su vez, la ley electoral favorece estos juegos sociales perniciosos para el conjunto de Canarias; porque otorga a las minorías que viven en algunas islas una mayor representación por habitante en el parlamento. Según ella, no todas las personas están igualmente representadas. Esto significa que algunas islas tienen un peso en el parlamento superior al que les correspondería según el número de sus habitantes; y, por consiguiente, es necesario su apoyo para poder gobernar. Obviamente, ese apoyo es negociado, a cambio de diversas medidas de política y puestos en el gobierno. Todo esto provoca cambios frecuentes en las personas que ocupan las altas funciones de gobierno y fluctuaciones en las decisiones.

Dado que las decisiones son la resultante del juego de presiones y acuerdos descrito, en general se adolece de estrategias que se apliquen para gobernar con un sentido prospectivo, adelantándose a los acontecimientos.

En cuanto a los recursos para financiar su desarrollo, Canarias ha sido ampliamente favorecida por los instrumentos europeos, tanto por ser región objetivo número 1 como por tratarse de una región

⁶ Algunos comentarios de la prensa y declaraciones de líderes sobre este tema son indicadores del estado de la cuestión: según el diario Canarias 7, del día 27/6/2005, "El presidente de la Confederación Canaria de Empresarios, Mario Rodríguez, denunció hoy el desequilibrio existente en Canarias en los últimos años y que ha llevado a una situación de desaceleración económica en la provincia de Las Palmas, especialmente en la isla de Gran Canaria, frente a la de Tenerife."; el Sr. Mario Rodríguez, ha comentado que "Como médico que soy, el pleito insular es una enfermedad mala, que está radicada, ha sido desarrollada e incubada en la isla vecina" (Canarias 7, 27/6/2005); y cabe mencionar también que según el Presidente del Gobierno de Canarias, Sr. Adán Martín, "en diez años" no existirá el pleito insular, que "quedará como recuerdo" o como "competición entre equipos de deporte", pero "en anécdota y no en algo que impida el desarrollo equilibrado de Canarias" (Canarias 7, 27/7/2005).

ultraperiférica. Uno de los retos que debe afrontar en su futuro próximo es que deja de ser región objetivo 1. Para financiar el crecimiento económico es importante la Reserva para Inversiones de Canarias (RIC) que es un instrumento que permite a los empresarios reducir el pago del impuesto de sociedad si destinan una parte de sus ganancias para invertir en la región.

1.6. En qué medida existe una tradición de coordinación y coherencia en el gobierno regional

Existen problemas de coordinación entre varios ámbitos de la administración pública canaria, que son importantes para su desarrollo. Se mencionan a continuación algunos ejemplos indicadores de esta situación. Según los comentarios enviados por CCOO para elaborar el presente informe, existe "Dispersión y descoordinación departamental entre los diferentes niveles de la administración pública en las políticas de empleo". En relación con el sistema I+D+I, según el documento "Bases para el establecimiento de una estrategia para la dinamización de la sociedad de la información en Canarias" elaborado para el Consejo Económico y Social, "las redes y servicios del Gobierno de Canarias no están coordinadas en una política regional". Por su parte, en sus aportaciones realizadas para la elaboración de este documento, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) de Tenerife comenta, en relación con la I+D+I, "...es de vital importancia maximizar las sinergias entre las distintas actuaciones desde un enfoque integrado de la política sobre esta materia".

La coordinación de competencias entre la administración del estado, autonómica, insular y local es uno de los problemas importantes de la región. Existe una trama compleja de competencias entre las cuatro administraciones que con frecuencia produce problemas de coordinación, aunque legalmente existe una distribución de competencias aprobadas. En determinadas áreas las competencias de planificación y las legislativas están separadas de las competencias de ejecución (por ejemplo, organización territorial, tratamientos de residuos, asistencia social).

1.7. Participación de la región en el programa europeo RIS (*Regional Innovation Strategy*)/ RITTS (*Regional Innovation and Technology Transfer Infrastructures and Strategies*).

La Región participa de los programas RIS y RITTS. Este tema se trata en el capítulo 3.

REFERENCIAS

- BORGES DEL CORRAL Á.(directora); SÁNCHEZ BRUNO A.; GONZÁLEZ DE LA FE T.; MARTINEZ GARCÍA, J. M. M., A. (2002). *Expectativas profesionales universitarias de los estudiantes de Canarias*. BORGES DEL ROSAL, 2002:133
- COMISIÓN EUROPEA, Decisión de la Comisión, de 19 de noviembre de 2000, por la que se aprueba el Marco Comunitario de Apoyo para las intervenciones estructurales comunitarias en las regiones del Objetivo 1 y en la región beneficiaria de la ayuda transitoria en virtud del Objetivo 1, en España.
- CES (2005). *Informe Anual 2004*. Las Palmas de Gran Canaria.
- CES (2004). *Informe Anual 2003*. Las Palmas de Gran Canaria.
- CES, Colección Estudio del Consejo Número 2 (2003). *Claves para un nuevo impulso del sector industrial en el marco de un desarrollo sostenible para Canarias*. Las Palmas de Gran Canaria. Autores del informe: Roque Calero Pérez, Antonio López Gulías y Adriana Regidor García
- CES, 2000:319
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE CANARIAS (CES), 2000: 369
- CONFEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESARIOS, 2004:6, tabla 0.2.1
- ESTATUTO DE AUTONOMÍA DE CANARIAS Ley Orgánica 10/1982, de 10 de agosto
- GOBIERNO DE CANARIAS, Comité de Expertos sobre población e inmigración en Canarias (2002). *Informe sobre población e inmigración en Canarias*. . Las Palmas de Gran Canaria.
- GOBIERNO DE CANARIAS, Comité de Expertos sobre población e inmigración en Canarias, 2003:17
- GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS, Consejería de Economía, H. y. C. (2001). *Los costes de la ultraperiferia de la economía canaria*. Las Palmas de Gran Canaria.

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS, Gobierno Regional de Madeira, Gobierno Regional de Azores y Comisión Europea. Programa de iniciativa comunitaria Interreg III b 2000-2006, Azores-Madeira-Canarias

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS. *Plan canarias digital 2000*

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS. Plan de desarrollo de canarias 2000-2006 (PDCAN)

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS. *Plan de desarrollo industrial de Canarias 2000 (PDINCA Ampliación 1998-2002)*

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS. *Plan estratégico de innovación en canarias 2000-2006 (PEINCA)*

GOBIERNO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS. *Plan integrado canario de I+D+I (PIC)*

LEGNA, C. (2004a). *Evaluación intermedia de la aplicación de la Iniciativa Comunitaria Leader+ en Canarias*. La Laguna.

LEGNA, C. (2004b). *Canarias: universidad y estilo de desarrollo*. Congreso de ARETHUSE (Association de Rencontres Thématiques Economique des Universités du Sud de l'Europe), Calabria.

LEGNA, C. y RIVERO CEBALLOS J. L. (1999). *Plan Estratégico Integral de Desarrollo de la Artesanía Canaria*. Consejería de Industria de la Comunidad Autónoma de Canarias.

LEGNA, C. y RIVERO CEBALLOS, J. L., coordinadores (2002a). *Las particularidades de las regiones ultraperiféricas y la necesidad de instrumentos específicos. Especial referencia a canarias*. Informe elaborado para la Viceconsejería de Hacienda del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias.

LEGNA, C., Coordinador (2002b). *Estudio Promoción del desarrollo del diálogo social y creación de una red sindical de intercambio de información y de formación*. Confederación Europea de Sindicatos.

QUASAR Consultores (2003). *Evaluación intermedia del programa de Iniciativa Comunitaria interreg III B 2000-2006, Azores-Madeira-Canarias*. Madrid.

RIVERO CEBALLOS J. L. Y LEGNA, C. (1998a). *Marco de Apoyo para la mejora y diversificación de la industria de la confección en las Islas Canarias*. Informe elaborado para el Instituto Tecnológico de Canarias

RIVERO CEBALLOS J. L. y LEGNA, C. (1998b). LEGNA, C. y Rivero CEBALLOS J. L. (1999). *Análisis y plan de mejora empresarial del sector de la moda y confección en Canarias*. Informe elaborado para el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias.

RIVERO CEBALLOS, J. L., coordinador, (2000). *Crecimiento Económico y Política de Empleo*. Comisiones Obreras Canarias, Gabinete Técnico, La Laguna, Tenerife.

ZAPATA HERNÁNDEZ, V. (2002). *La inmigración extranjera en Tenerife*. Santa Cruz de Tenerife.

CAPÍTULO 2. LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA UNIVERSITARIO

2.1. El sistema universitario español^{7, 8}

El Sistema universitario en España cuenta con 47 universidades **presenciales**⁹ públicas y 1 universidad nacional de educación a distancia no presencial (UNED) con implantación en toda España. La oferta privada está compuesta por 22 universidades presenciales y una no presencial (Oberta de Catalunya).

En las dos últimas décadas se ha producido un fuerte aumento del número de alumnos motivado por las expectativas de mejora laboral y status social que proporciona la enseñanza universitaria. Este hecho ha ido acompañado por una notable expansión del número de universidades y de los recursos físicos y humanos de cada una de ellas. Sin embargo, en el momento actual este crecimiento de alumnos tiende a remitir e incluso a decrecer (cuando se considera el flujo de nuevos alumnos) debido a factores demográficos y a un mercado laboral que da señales de saturación de titulados universitarios.

El porcentaje de la población entre 25 y 64 años con estudios universitarios (incluyendo doctorado) es de 18%, superior a la media OCDE (15%), sin embargo, el mayor acceso a la universidad en el último período queda reflejado cuando se considera ese mismo porcentaje referido a la población de 25 a 34 años: 26% con estudios universitarios en España, porcentaje sólo superado el la OCDE por 5 países (EEUU, Noruega, Corea, Dinamarca y Canadá), frente a una media OCDE de 20% (ver cuadro 2.1)

Los centros que organizan los estudios universitarios pueden ser¹⁰:

- a) **Escuelas universitarias** (estudios de **ciclo corto o primer ciclo**, con una duración de 3 años) conducentes a los títulos de **diplomado, arquitecto técnico o ingeniero técnico**. Estos estudios tienen una orientación en mayor medida profesional.
- b) **Facultades y escuelas técnicas superiores** (estudios de **ciclo largo**, compuestos por un primer y un segundo ciclo¹¹, de duración 4 o 5 años) que generan títulos de **licenciado, arquitecto o ingeniero superior**.

Además de los **centros propios u oficiales**, las universidades públicas cuentan con **centros adscritos**, que siendo de titularidad privada o pública, no forman parte de la estructura universitaria. Se trata de centros que están asociados a la universidad, que es la que avala la titulación que expide y supervisa la calidad y condiciones de la misma.

El acceso a la universidad se realiza principalmente desde el bachillerato, nivel inmediatamente anterior al universitario (ver anexo I), aunque también puede accederse directamente desde los ciclos formativos de grado superior¹².

Para acceder a los estudios de ciclo largo, es necesario superar una **prueba de acceso** organizada conjuntamente por las universidades y los responsables del bachillerato. Aunque superar esta prueba no es

⁷ Muchos de los conceptos que aparecerán a lo largo del capítulo 2 se definen en este primer apartado.

⁸ La elaboración de los indicadores universitarios utilizados para comparar la situación de las distintas Comunidades Autónomas o Universidades españolas tanto si, como respecto a la media de España, difieren en su construcción y metodología con los que el propio Ministerio de Educación proporciona a la OCDE, adaptados a los criterios propios de la OCDE, lo cual hace que ambos ámbitos no sean comparables. Hemos optado por proporcionar en este primer epígrafe 0 una valoración general de la situación de las universidades españolas respecto a la media OCDE para en los siguientes epígrafes centrarnos en la comparación de las universidades canarias con la media española.

⁹ Se entiende por universidad presencial aquella cuya actividad docente fundamental se realiza en los recintos universitarios mediante el contacto directo entre profesores y alumnos, mientras que las universidades no presenciales, la actividad docente se realiza a distancia con el apoyo de tutorías personalizadas y las posibilidades que actualmente prestan las nuevas tecnologías (TICs). No obstante, las universidades presenciales pueden ofertar titulaciones concretas de forma no presencial.

¹⁰ Numerosos aspectos de la actual estructura de la universidad española, como la duración y el contenido de los distintos estudios, están en fase de transformación para adaptarse a los requisitos del Espacio Universitario Europeo

¹¹ En las titulaciones de ciclo largo, la superación del primer ciclo que las componen, no da derecho a la obtención de ningún título ni se reconoce como cualificación laboral específica.

¹² Las universidades reservan también un pequeño porcentaje de sus plazas para determinados colectivos: alumnos extranjeros de la UE, mayores de 25 años, titulados en determinadas ramas de formación profesional, o deportistas de alto nivel.

necesario para el acceso a las enseñanzas de ciclo corto, lo habitual es el presentarse a dicha prueba, pues los alumnos que la superan tienen prioridad en el acceso, por lo que se convierte en un buen indicador de acceso a la universidad.

En el total de las universidades españolas y para el curso 2002-2003¹³, hay 1.507.147 alumnos, de los cuales 328.800 (el 21,8 % del total) son alumnos de nuevo ingreso. Este alumnado se distribuye de forma desigual entre las distintas universidades públicas, desde la mayor¹⁴, la Universidad Complutense de Madrid con 87.501 alumnos, hasta la más pequeña Universidad Politécnica de Cartagena con 6.004 alumnos. La cuantía de alumnos en universidades privadas es escasa (12 % del total, la mitad que la media OCDE 22,4 %, ver cuadro 2.1), aunque creciente en los últimos años. España participa del modelo existente en la mayoría de los países europeos, caracterizado por el predominio de las universidades públicas.

Las competencias educativas han sufrido un importante proceso de descentralización; no obstante, a la administración central del Estado le corresponde salvaguardar un determinado nivel de homogeneidad del sistema universitario, sobre todo a través de disposiciones normativas mediante las cuales regula dicho sistema. Las competencias ejecutivas y de gestión en los centros de su propio territorio residen fundamentalmente en las Comunidades Autónomas.

Una parte del contenido de los planes de estudio de cada una de las titulaciones es fijado por el Gobierno Central, lo que constituyen las denominadas **materias troncales** (entre el 30 y 45% del total de las enseñanzas de primer ciclo y entre el 25 al 40% de las de segundo ciclo),. El resto de la carga lectiva es configurado por las universidades en uso de su autonomía y libertad académica constituyendo lo que se denominan **asignaturas obligatorias** para los alumnos, **asignaturas optativas** o de **libre elección**.

La regulación del profesorado funcionario (algo más de la mitad del profesorado de las universidades públicas es funcionario) depende del ámbito nacional. Recientemente han surgido nuevas figuras de profesorado contratado (que no puede superar al 49% del personal docente total de cada universidad), cuya situación es regulada por cada una de las Comunidades Autónomas. Las retribuciones del profesorado son homogéneas en todas las universidades y vienen determinadas por el Estado, quien también fija los criterios para conseguir complementos por méritos investigadores (denominados sexenios). En los últimos años, las Comunidades Autónomas han establecido diferentes mecanismos para acceder a complementos retributivos autonómicos en función de méritos individuales.

El 72% del profesorado de las universidades públicas ejerce su actividad laboral con dedicación completa, lo que supone unas obligaciones docentes semanales de 8 horas lectivas (12 para los profesores de escuela universitaria) y 6 horas de tutorías. El resto del horario se dedica a investigación y a tareas administrativas y de gestión¹⁵.

El número de alumnos por profesor (profesorado equivalente a tiempo completo) es 13,3 en el año 2003 (cuadro 2.1), valor inferior a la media de OCDE (15,7), aunque con una gran diversidad para el conjunto de países que la componen. Esta ratio ha ido decreciendo en España en los últimos años por la disminución del número de alumnos (en el año 2000, España presentaba un valor superior a la media OCDE).

La financiación fundamental de las universidades públicas españolas proviene de las subvenciones de las Comunidades Autónomas.

El esfuerzo en financiar la enseñanza universitaria, medido en gasto total como porcentaje del PIB, es de 1%, valor ligeramente inferior a la media de los países OCDE (1,1 %). Este menor esfuerzo en términos de gasto

¹³ Fuente: Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes

¹⁴ No se ha considerado como mayor la Universidad Nacional de Educación a Distancia (136.784 alumnos en toda España) por su carácter no presencial.

¹⁵ El número de horas dedicado a tareas docentes puede ser menor. Respecto a las tareas de investigación y gestión, no está cuantificada el número de horas ni la proporción del total de tiempo que el profesorado le dedica.

Nacional de Educación a Distancia (UNED). La oferta universitaria en Canarias es fundamentalmente pública por la inexistencia de universidades privadas.¹⁸

La existencia de oferta universitaria en Canarias se remonta a fines del siglo XVIII con la Universidad de La Laguna, fundada en 1792, a la que se le suma la Universidad Politécnica de Canarias, creada en 1971. Este modelo inicial responde a una especialización temática de cada una de las universidades: la Universidad de La Laguna en estudios de humanidades y ciencias, y la Universidad Politécnica de Canarias en estudios de carácter politécnico, más reducida en su dimensión que la Universidad de La Laguna.

Ambas universidades eran de ámbito regional, pues aunque concentraban su actividad en las islas capitalinas: la Universidad de La Laguna en la isla de Tenerife y la Universidad Politécnica de Canarias en la isla de Gran Canaria, ambas contaban con centros en las dos islas.

En 1989, en un contexto de importante crecimiento de la demanda universitaria, así como de fuertes reivindicaciones ciudadanas en la isla de Gran Canaria por contar con una Universidad ampliada, más allá de los estudios de carácter técnico, el Parlamento Autónomo de Canarias aprueba la Ley de Reorganización Universitaria de Canarias. De este modo, el anterior modelo es sustituido por otro de tipo geográfico, que permite a cada una de las dos universidades impartir titulaciones de todo tipo, reasignando los centros (medios materiales, profesorado, personal de administración y servicios y alumnos) existentes en cada isla, a la universidad radicada en dicha isla. Se transforma así la Universidad Politécnica de Canarias en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, que junto con la Universidad de La Laguna, conforman actualmente la oferta universitaria presencial en Canarias.

A estas dos instituciones hay que añadir la actividad de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Se trata de una universidad estatal con centros asociados en las islas de Gran Canaria (el más antiguo, creado en 1973), Tenerife (con extensiones en La Gomera y El Hierro), Lanzarote, Fuerteventura, y La Palma, que tradicionalmente ha satisfecho la demanda de educación no presencial, especialmente importante por los problemas de movilidad espacial de los alumnos que se derivan de la condición insular del territorio.

La Universidad de La Laguna cuenta con 22 centros propios y 1 adscrito, mientras que la ULPGC, posee 18 centros propios y uno adscrito¹⁹, siendo las titulaciones ofertadas las que se indican en el cuadro 2.2

Cuadro 2.2
Titulaciones ofertadas

	U. La Laguna	U. Las Palmas de Gran C.	UNED Canarias
Licenciaturas	28	15	20
Ingenierías superiores	5	7	2
Diplomaturas	10	7	3
Ingenierías técnicas	6	17	3
Arquitecto		1	
Arquitecto técnico	1		
Maestro	5	7	
Master	15	19	
Experto	7	18	
Nota: los alumnos pueden acceder a diversos master (33) y títulos de experto (57) que oferta la UNED para todo el territorio nacional.			

En el diseño de titulaciones a implantar, los criterios que han tenido mayor peso han sido los conducentes a satisfacer la demanda potencial de estudiantes y a completar el mapa de titulaciones, de hecho son muy

¹⁸ Excepto dos centros privados adscritos, uno a la Universidad de La Laguna y el segundo a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (con 194 y 268 alumnos respectivamente).

¹⁹ Los centros adscritos son centros privados que mantienen convenios de colaboración y supervisión de calidad docente con las universidades.

pocas las titulaciones del catálogo oficial que no están presentes en las universidades canarias, muchas de las cuales se imparten simultáneamente en ambas universidades.

2.2.1. El acceso a la Universidad:

La incorporación a la Universidad se realiza a través de la superación de las **Pruebas de Acceso a la Universidad**. El cuadro 2.3 muestra, para los años 1992 y 2003, las tasas poblacionales que superan dicha prueba de acceso. Aunque se observa un aumento en este período, pasando de 24,2 % en 1992 al 32,8 % en el año 2003, el valor de las tasas de acceso son en Canarias sustancialmente menores a las del conjunto del Estado, siendo Canarias una de las Comunidades Autónomas con valores más bajos de dicha tasa. Es significativo también unos mejores resultados de la población femenina; si en 1992 la diferencia es de 8,4 puntos, en el año 2003 asciende a 14,6 puntos.

Cuadro 2.3
Tasa bruta de población que supera las pruebas de acceso a la Universidad

	<u>CANARIAS</u>	<u>ESPAÑA</u>
1992		
Total	24,2	33,2
Hombres	20,1	
Mujeres	28,5	
2003		
Total	32,8	39,2
Hombres	25,6	
Mujeres	40,2	
Relación entre el total de aprobados en las convocatorias de junio y septiembre respecto a la población de 18 años		

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia. 2005

Esta menor proporción de alumnos que acceden a la Universidad en Canarias está en relación con el importante fracaso escolar en los niveles educativos previos al universitario (de los mayores niveles de fracaso escolar de toda España) que reducen las expectativas de continuar estudios postobligatorios, las barreras geográficas, socioeconómicas y culturales, y la restringida capacidad de absorción de perfiles profesionales de titulados superiores por parte de la estructura productiva canaria.

El acceso más restringido de la población canaria a los estudios universitarios queda también reflejado en la tasa neta de escolarización universitaria por edades (Cuadro 2.4). En él se observa que existe una tasa de escolarización universitaria para todas las edades tipo consideradas, sensiblemente inferior respecto a la media del conjunto de España, así como un mayor acceso de las mujeres de todas las edades respecto a los hombres.

Cuadro 2.4
Tasa neta de escolarización universitaria
Curso 2002-2003

	<u>CANARIAS</u>			
	<u>CANARIAS</u>	<u>ESPAÑA</u>	<u>HOMBRES</u>	<u>MUJERES</u>
18 años	15,3	23,6	11,2	19,5
19 años	17,7	27,3	13,3	22,1
20 años	18,5	29,2	14,6	22,6
21 años	17,9	28,9	14,6	21,2
22 años	16,3	27,1	13,7	19,0
23 años	14,1	22,6	12,4	15,9
24 años	12,4	18,2	11,6	13,3
25 a 29 años	6,8	8,8	6,6	6,9

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia

2.2.2. Los alumnos

Después de un período de fuerte crecimiento, el número de alumnos tiende a estabilizarse e incluso a disminuir a partir de 1995, sobre todo cuando se considera el flujo de alumnos de nueva inscripción. En el curso 2002-2003, se contabilizaron en Canarias 46.330 alumnos en universidades presenciales, correspondiendo 24.910 a la Universidad de La Laguna y 21.754 a la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, a los que hay que añadir 7.180 en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

La procedencia geográfica del alumnado de las dos universidades presenciales (recogida en el capítulo 4) indica una fuerte concentración provincial respecto a la ubicación de cada una de las universidades. Las dificultades de desplazamiento por la geografía insular explica en buena medida este hecho y propicia que las universidades tengan considerables mercados cautivos de estudiantes y la competencia entre ellas por captar alumnos sea, actualmente, escasa.

Cuadro 2.5
Distribución porcentual de los alumnos de cada Universidad por tipo de estudio
Curso 2002-2003

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE G.C.		% Mujeres
Diplomatura	21,8	70,6
Ingeniería y arquitectura técnica	22,8	28,1
Total ciclo corto	44,6	
Licenciatura	41,8	59,8
Ingeniería y arquitectura	13,7	30,7
Total ciclo largo	55,5	
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA		
Diplomatura	22,3	69,7
Ingeniería y arquitectura técnica	15,7	30,0
Total ciclo corto	38,0	
Licenciatura	58,2	64,4
Ingeniería y arquitectura	3,7	30,5
Total ciclo largo	61,9	
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA		
Diplomatura	7,2	
Ingeniería y arquitectura técnica	8,5	
Total ciclo corto	15,7	
Licenciatura	83,3	
Ingeniería y arquitectura	1,0	
Total ciclo largo	84,3	
UNED: elaboración propia.		

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia

La distribución de los alumnos en titulaciones de ciclo corto (3 años) o largo (5 años) queda reflejada en el cuadro 2.5, que muestra el predominio de la matriculación de alumnos en titulaciones de ciclo largo concentradas en licenciaturas, así como el menor papel de las titulaciones técnicas, tanto de ciclo largo como corto, lo que es especialmente resaltable en el caso de las mujeres.

Respecto a la distribución de alumnos por áreas de estudio (cuadro 2.6), casi la mitad (47,5 %) de los alumnos están matriculados en titulaciones de ciencias sociales y jurídicas²⁰. También se puede observar la escasa preferencia de las mujeres por las áreas técnicas, así como su mayoría en las restantes opciones

²⁰ Hay que tener en cuenta, que esta distribución no obedece literalmente a las preferencias de los alumnos, ya que en determinadas titulaciones (muy presente el área de Ciencias de la Salud), hay considerables restricciones cuantitativas a la entrada de nuevos alumnos.

Cuadro 2.6
Distribución porcentual de los alumnos por áreas de estudio
Curso 2002-2003

	Universidades presenciales		UNED
	Canarias	% mujeres	Canarias
Ciencias experimentales	6,6	57,6	11,3
Ciencias de la salud	8,7	71,5	0
Ciencias sociales y jurídicas	48,5	64,9	29,6
Humanidades	11,5	63,4	49,6
Técnicas	24,7	29,5	9,5
UNED: Elaboración propia.			

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia

2.2.3. El profesorado

Las universidades canarias cuentan con un total de 3.373 profesores en los centros propios²¹, de los cuales un 84,2% la ULL y un 76,7% la ULPGC están con dedicación completa (proporción muy importante, y superior a la nacional:72,3), siendo además más de la mitad funcionarios (con un porcentaje superior en la Universidad de La Laguna debido a su mayor antigüedad); en ambas universidades, es mayoritaria la presencia de profesorado masculino. El crecimiento del profesorado ha corrido paralelo con el aumento de los alumnos matriculados en las últimas décadas, siendo la relación alumno/profesor (cuadro 2.7) de 14,5 para la ULL y 16,2 ULPGC²².

La ratio profesor equivalente a tiempo completo (PETC) por alumnos es de 14,5 para la ULL y 16,2 alumnos para ULPGC (media estatal de 15,7)²³.

Aunque el alumnado femenino es mayoritario, se observa una menor presencia porcentual de mujeres que de hombres en el profesorado de las dos universidades.

Cuadro 2.7
Profesorado y alumnado matriculado-Centros propios
Curso 2002-2003

	Profesorado			Alumnado		Alumno/ profesor (PETC)
	Total (PETC)	% funcionarios	% mujeres	Total	% mujeres	
ULL	1.693	71,2	36,8	24.576	51,8	14,5
ULPGC	1.378	61,9	33,8	22.331	55,4	16,2
ESPAÑA	74.185	65,6	33,9	1.167.523	53,9	15,7
UNED Canarias				7.180		

Nota: UNED curso 2003-04
 Nota: como fuente de las universidades presenciales se ha utilizado la CRUE al posibilitar el cálculo en PETC (profesor equivalente a tiempo completo)
 Nota: España es referido a las universidades públicas presenciales

FUENTE: Observatorio Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas 2004

²¹ A los que hay que añadir 40 profesores en los centros adscritos.

²² El análisis del profesorado y de la ratio alumno/profesor carece de sentido en la UNED en la medida en que el profesorado de la UNED presta sus servicios fundamentalmente por horas y en mucho de los casos es profesorado de las universidades presenciales.

²³ Fuente: CRUE referido al curso 2002-2003

2.2.4. Resultados educativos

El cuadro 2.8 muestra el importante nivel de abandono (medido de forma aproximada por el porcentaje de abandonos respecto al total de alumnos) fundamentalmente en la Universidad de La Laguna, donde en su conjunto se acerca al 13 %. Este abandono se concentra mayoritariamente en Humanidades y Ciencias Experimentales (con una matrícula que representa el 12% y 6,4% del total de alumnos para la ULL), mientras el área más numerosa (ciencias sociales y jurídicas), que representa aproximadamente el 50% de los alumnos, el porcentaje de abandono supera al 12%. Esto hace que la ULL presenta un porcentaje de abandonos casi 5 puntos superior a la media estatal, mientras que la ULPGC se sitúa ligeramente por debajo.

Cuadro 2.8
Porcentaje de abandono respecto al total de alumnos matriculados
Curso 2002-2003

	ULL	ULPGC	TOTAL UNIVERSIDADES PRESENCIALES CANARIAS	TOTAL UNIVERSIDADES PRESENCIALES ESPAÑA
Humanidades	18,2	6,8	13,3	11,6
Sociales y jurídicas	12,4	8,0	10,4	9,0
Experimentales	19,2	8,1	16,5	7,8
CC de la salud	6,8	2,2	4,9	4,0
Técnicas	11,3	7,9	9,3	6,1
TOTAL DE CICLO LARGO	15,0	6,7	11,2	8,2
TOTAL DE CICLO CORTO	9,6	8,5	9,0	7,6
TOTAL	12,9	7,5	10,3	8,0

Nota: los alumnos matriculados en titulaciones de "solo segundo ciclo" se incluyen en el conjunto de "ciclo largo"

FUENTE: Observatorio Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas 2004

El número de graduados de ambas universidades en el curso 2002-2003 fue de 5.435, de los cuales un 46,5 % corresponden a titulaciones de ciclo corto y un 53,4 % a ciclo largo, distribución similar a la que presenta el total de alumnos (cuadro 2.9).

Cuadro 2.9
Alumnos graduados

UNIVERSIDAD LAS PALMAS DE G.C.	
ciclo corto	1.476
ciclo largo	1.343
total	2.819
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	
ciclo corto	1.053
ciclo largo	1.563
total	2.616
TOTAL UNIVERSIDADES PRESENCIALES CANARIAS	
ciclo corto	2.529
ciclo largo	2.906
total	5.435

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia. Curso 2002-2003

Un aspecto en el que sin ninguna duda, las universidades han contribuido de forma decisiva al desarrollo socioeconómico de Canarias, es mediante la formación de un estrato de cuadros laborales medios y superiores, formación difícilmente posible fuera del contexto universitario, que ha permitido transformar de forma sustancial el tejido productivo canario. Este importante flujo de capital humano ha sido especialmente importante en una Comunidad Autónoma caracterizada por el déficit histórico de educación de su población.

Actualmente, al igual que ocurre en el marco estatal, las dificultades de conseguir un empleo acorde con la cualificación de los egresados son crecientes, aunque muy desiguales según titulaciones

2.3. La dimensión regional de la educación superior

La actividad universitaria presenta una dimensión regional que se concreta por un lado, en la formación de profesionales capaces de cubrir las necesidades de mano de obra cualificada de los sistemas productivos locales y, por otro, en la contribución de forma genérica al desarrollo cultural, científico y técnico, así como en la transferencia de dichas innovaciones al conjunto de la sociedad. Sin embargo, el compromiso regional de estas actividades no está claramente formulado en una parte significativa de las leyes y objetivos universitarios.

La Ley Orgánica de Universidades, no hace referencia a ningún tipo de objetivo regional, enmarcando las actuaciones de las universidades en fines genéricos de creación, desarrollo, transmisión crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura; la preparación para el ejercicio de actividades profesionales y la difusión del conocimiento y la cultura. Tampoco en los restantes ámbitos de evaluación estatales (méritos investigadores, criterios de promoción del profesorado, evaluaciones de titulaciones de grado o postgrado) está presente la dimensión regional, al contrario se prima los foros internacionales en los que la dimensión regional tiene poca o nula cabida.

Hay que referirse a los estatutos de ambas universidades canarias para encontrar breves referencias a la dimensión regional de sus objetivos. Los estatutos de la Universidad de La Laguna manifiestan acerca de los fines de la Universidad: “la creación, desarrollo y transmisión crítica de la ciencia, la técnica, el arte y la cultura, así como la preparación profesional que exija su aplicación y sus métodos, y el apoyo al desarrollo social, cultural y económico de la sociedad a la que sirve”. En otro apartado referido igualmente a los fines de la institución universitaria, se cita: “Inspirar el avance tecnológico orientado a mejorar las condiciones y calidad de vida del entorno social”, así como “apoyar el desarrollo integral del Archipiélago Canario”.

En el caso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, las referencias al entorno social, económico y cultural son más explícitas y frecuentes, así en la misión de la Universidad, se plasma que la Universidad se compromete a “orientar los recursos de la Universidad y la experiencia profesional y personal de administración y servicios a la sociedad con el fin de satisfacer sus demandas, colaborar en la solución de sus problemas y atender a sus necesidades”. Por otro lado, se afirma “la Universidad dará prioridad a aquellas cuestiones que afecten de manera general al presente y al futuro de Canarias, a la mejora global de vida de sus gentes y a la consecución de un desarrollo sostenible para el archipiélago”. Existen también referencias en los objetivos generales de sus Estatutos a que “los contenidos de las titulaciones respondan tanto al desarrollo del conocimiento como a las demandas del mercado de trabajo”, el que “la investigación deba servir además como método para avanzar con espíritu crítico en la resolución de los problemas sociales, culturales y económicos que la sociedad demande”, o el objetivo de “desarrollar sus actividades en todas las islas del archipiélago donde exista una demanda que lo justifique”.

Una presencia importante de los objetivos regionales se observa en los planes estratégicos de ambas instituciones universitarias.

El Plan Estratégico de la Universidad de Las Palmas de G.C. 2002-2006, se configura en torno a 4 ejes estratégicos que lo componen. El eje IV: “Impacto social y servicios a la sociedad”, recoge como fin último, las aportaciones de los tres restantes ejes (I: docencia, II: investigación y III: gestión y servicios a la comunidad universitaria). Este eje estratégico IV se desarrolla en torno a 4 objetivos de marcado componente regional y de relación de la Universidad con su entorno en términos de adecuar la formación a las demandas sociales y contribuir al progreso económico y social de Canarias.

En el Plan Estratégico de la Universidad de La Laguna, aún en fase de discusión y aprobación, el documento existente recoge en varios de sus apartados el objetivo de promover la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible de Canarias, así como el impulsar una oferta docente adaptada a las necesidades de formación de los ciudadanos y a la demanda de profesionales cualificados del mercado laboral de Canarias.

Una de las principales actividades de carácter regional de las Universidades la constituye los cursos de extensión universitaria²⁴ realizados en diversos municipios e islas. La Universidad de La Laguna realiza cursos de extensión en varias localidades de la isla de Tenerife, Lanzarote, La Palma., y recientemente La Gomera y El Hierro, mientras que la Universidad de Las Palmas de G.C., además de municipios de la propia isla de Gran Canaria, en Lanzarote, La Gomera y Fuerteventura. Hay que puntualizar, no obstante, que una parte significativa de los alumnos de dichos cursos, son alumnos universitarios, ya que dichos cursos son convalidables por créditos de la propia titulación que están cursando.

Otra iniciativa de implicación exterior a las propias actividades universitarias tradicionales, lo constituyen los programas desarrollados en ambas universidades, dirigidos a personas mayores, que tienen como fin principal el acercar las enseñanzas universitarias al segmento de la población que tradicionalmente ha permanecido al margen de la educación superior, dando respuesta a una demanda social que irá previsiblemente en aumento en los próximos años. En el caso de la Universidad de Las Palmas de G.C., dichos cursos se imparten además de en la isla de Gran Canaria, en la de Fuerteventura y la de Lanzarote.

Como iniciativas de áreas, hay que destacar la celebración periódica de las Jornadas de Economía Canaria alternativamente en cada una de las universidades en las que participan todas las áreas y departamentos de economía y empresa (además de otras áreas afines) de ambas universidades canarias, teniendo como tema central el análisis socioeconómico de la realidad canaria. Se han organizado 5 ediciones, a la última de las cuales se presentaron 41 trabajos.

En cuanto a la dimensión regional en la actividad docente, los aspectos regionales están cada vez más presentes en asignaturas optativas, prácticas y en partes específicas de los contenidos de los programas. Son los propios alumnos los que demandan la vinculación regional de muchos de los contenidos teóricos.

Pese a la percepción social de la escasa vinculación de la Universidad con su entorno regional y a la continua demanda en este sentido, las actividades externas de las universidades son más importantes que nunca y crecientes en el tiempo. No obstante sí que puede considerarse que el objetivo explícito de desarrollo regional por parte de la Universidad es relativamente reciente, de forma que aunque hay una serie de actividades e iniciativas puntuales, no hay mecanismos ni canales estables que vinculen la Universidad con su entorno o con la perspectiva regional (más allá de los cursos de extensión universitaria que tienen carácter estable). Tampoco hay incentivos que estimulen o premien esta dimensión regional: los sistemas de evaluación no contemplan como mérito la aportación regional de las actividades universitarias (únicamente está recogido en uno de los puntos del extenso protocolo de evaluación del profesorado por la ACECAU, aspecto que ha sido de los más cuestionados por la comunidad universitaria por considerarlo localista). Igualmente son escasos y poco sistemáticos los canales de información y divulgación que conecten las universidades con su entorno.

Es significativo, en este sentido, la escasa o nula participación de agentes externos a la propia Universidad en la configuración del contenido de los planes de estudio (*currículum*) de las distintas titulaciones oficiales impartidas.

Desde el ámbito social y empresarial se reclama a la universidad un mayor protagonismo en el desarrollo social y económico, tanto como repuesta a los nuevos retos y demandas como en la anticipación de las que surjan en el futuro. En este sentido, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (Tenerife), ha remitido a la comisión de este estudio, como demanda, la necesidad de promover en el mundo empresarial e institucional en general, una actitud positiva de colaboración con la universidad como instrumento para mejorar los niveles de competitividad de las empresas, el funcionamiento de las instituciones y el bienestar de los ciudadanos, opinión compartida en Gran Canaria por la Confederación Canaria de Empresarios. A este respecto, la vicerrectora de investigación de la ULL declaraba recientemente la débil cultura empresarial de acudir a la Universidad para resolver problemas, acercamiento que debe propiciarse tanto desde el mundo empresarial como desde las propias universidades.

²⁴ Las actividades de extensión universitaria constituyen actividades dirigidas al conjunto de la sociedad en forma de cursos, seminarios, talleres o jornadas, cuya temática se caracteriza por el interés social o profesional. La mayoría de estas actividades se imparten fuera del recinto universitario, propagándose por la geografía insular.

Esta necesidad de mayor imbricación, quedó puesta de manifiesto en el “Estudio sobre el impacto socioeconómico de la Universidad. Vol III: La Universidad de La Laguna”²⁵, en el que el 100 % de los agentes encuestados (empresas, asociaciones ciudadanas y profesionales) manifiestan como “mucho” (en una escala: nada, poco, neutro, bastante y mucho) el grado de acuerdo con la idea de que es necesario un mayor esfuerzo de acercar la universidad al mundo de la empresa, la sociedad o el entorno asociativo.

Hay que considerar, no obstante, que este vínculo está más presente en el caso de la Universidad de Las Palmas de G.C., en lo que influye tanto la importante participación ciudadana en el proceso de creación de dicha universidad (creación por iniciativa popular), como las propias actuaciones de la misma que quedan reflejadas en el informe de evaluación por parte de la Asociación Europea de Universidades (2004), donde se pone de manifiesto la política de fuerte interacción con la sociedad llevada a cabo en los últimos años por esta universidad.

También hay que apuntar que la dimensión regional de las universidades se ve dificultada por el fraccionamiento territorial de la insularidad; pese a ello, las Universidades desarrollan una creciente presencia en las restantes islas, e incluso la Universidad de las Palmas de G.C. tiene presencia de titulaciones oficiales en la isla de Lanzarote, además de ofertar tres titulaciones a través de la Estructura Teleformación, lo que facilita el superar las barreras geográficas.

2.3.1. Conocimiento, valoración y expectativas sobre la Universidad

Información acerca de la inserción de las Universidades en su territorio lo proporciona el trabajo: “Los españoles y la Universidad”. Primera encuesta nacional sobre la imagen pública del sistema universitario español (ANECA, coordinadores del proyecto: F.J. Llera y A. Retortillo) mediante una encuesta realizada en el año 2004 para la cual fueron entrevistados 311 residentes en Canarias. De la misma se pueden extraer notables apreciaciones acerca de diversos aspectos directamente relacionados con este estudio en la medida en que se permite desagregar la información por Comunidades Autónomas:

Conocimiento e interés por los temas universitarios.

Respecto al conocimiento que la población tiene de las universidades canarias, es alto: el 70,4% conoce a la ULL y el 63,5 a la ULPGC, constituyendo de los valores más altos de las universidades españolas. También en cuanto al interés de la población por los asuntos relacionados con la Universidad, el 24,9 % declara como “mucho” y el 36,9% como “bastante”, lo cual indica que el 61,8% manifiesta un interés positivo por los temas universitarios.

Importancia que se concede a la universidad y a los temas universitarios (cuadro 2.10)

La importancia concedida a las Universidades es muy considerable, un 88,6% de los encuestados consideran a la Universidad de mucha o bastante importancia, aunque el porcentaje de máxima importancia es el menor de todas las Comunidades Autónomas españolas (48,8% en Canarias frente a 56,4% de media del conjunto español consideran mucha importancia).

También en la necesidad de enseñanza universitaria de calidad, el 95,4 % de los encuestados declaran muy necesario o bastante necesario, aunque nuevamente el porcentaje de muy necesario sea el menor de España (61,4 en Canarias y 66,4 en el conjunto español).

²⁵ Estudio llevado a cabo en el año 2000 por la Red de Observatorios sociales de las universidades españolas, dirigido a familias, empresas y entidades ciudadanas, en el que no participó la Universidad de Las Palmas de G.C.

Cuadro 2.10

a) IMPORTANCIA QUE SE CONCEDE A LA UNIVERSIDAD					
Distribución porcentual de las respuestas					
Mucha importancia	Bastante importancia	Alguna importancia	Poca importancia	Ninguna importancia	NS/NC importancia
48,8	39,8	7,3	3,2	0,5	0,5
b) NECESIDAD DE UNA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE CALIDAD					
Distribución porcentual de las respuestas					
Muy necesario	Bastante necesario	Ni necesario ni innecesario	Bastante innecesario	Muy innecesario	NS/NC
61,4	34	4,1	0,2	0,4	0

FUENTE: Los españoles y la Universidad. ANECA 2004. Muestra correspondiente a Canarias

Valoración de las universidades (cuadro 2.11)

En cuanto a la valoración de las universidades canarias en relación al resto de las universidades españolas, medido por una variable continua de 1 a 5, en la que 1 es mucho peor y 5 mucho mejor, Canarias puntúa 2,89 (en relación a una media española de 3,18). La valoración de la calidad de los centros universitarios alcanza de media 3,6 para la ULL y 3,5 referida a la ULPGC (las puntuaciones de las distintas universidades de las Comunidades Autónomas van desde 4,4 hasta 3,1 la peor valorada). Aunque esta valoración de calidad no es alta, el 74 % de los encuestados opina que la calidad de las universidades canarias ha mejorado en los últimos 10 años (el 19,5% que ha mejorado mucho y el 54,4% simplemente que ha mejorado).

Cuadro 2.11
Valoración comparativa de las universidades canarias en relación al resto de universidades españolas

Distribución porcentual de las respuestas					
Mucho mejor	Mejor	Similar	Peor	Mucho peor	NS/NC
1,8	4,5	62,9	15,2	1,4	14,2

FUENTE: Los españoles y la Universidad. ANECA 2004Muestra correspondiente a Canarias

Importancia de la actividad universitaria y valoración de su actividad para el logro de determinados objetivos

Estableciendo los objetivos previamente: A a I, que se recogen en el cuadro 2.12, se muestra en primer lugar, las importantes expectativas puestas en la Universidad para la consecución de todos ellos (puntuando los más bajos la vinculación al mundo empresarial H, y al mercado de trabajo I).

La segunda parte del cuadro refleja la valoración de la actividad de la actividad universitaria de cara a la consecución de los objetivos anteriores.

Hay una importante distancia entre el conjunto de expectativas y la valoración final, particularmente baja nuevamente en lo que atañe a la conexión empresarial (H) y a la adecuación al mundo del trabajo (E,I).

Cuadro 2.12
Importancia de la actividad universitaria y valoración de su actividad
para el logro de determinados objetivos

EXPECTATIVAS EN TORNO A LA ACTIVIDAD DE LA UNIVERSIDAD								
(Porcentaje de personas que muestran su conformidad con cada uno de los objetivos)								
A	B	C	D	E	F	G	H	I
88,3	92,2	93,5	91,5	96,4	94,1	91,2	80,5	88,6
VALORACIÓN DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD PARA LOGRAR DIFERENTES OBJETIVOS								
(Porcentaje de personas que se muestran de acuerdo con la consecución del objetivo)								
A	B	C	D	E	F	G	H	I
59,6	63,8	54,4	58,6	42	52,1	50,8	46,3	49,5
A- Madurar personalidad alumnos								
B- Desarrollar la cultura de la sociedad								
C- Mejorar la convivencia social								
D- Avanzar el conocimiento y la investigación								
E- Colaborar a que los alumnos encuentren un puesto de trabajo								
F- Apoyar la igualdad de oportunidades								
G- Avances científicos para la mejora de la calidad de vida								
H- Hacer a las empresas más competitivas								
I.- Ofertar carreras adecuadas al mercado de trabajo								

FUENTE: Los españoles y la Universidad. ANECA 2004. Muestra correspondiente a Canarias

En conjunto, la presencia de las universidades es alta, así como el interés y las expectativas puestas en ellas (aunque en niveles inferiores al resto de España). La valoración de las mismas, está en niveles medios, aunque con percepción de mejora, y destaca la diferencia entre las expectativas depositadas en ellas para la consecución de diversos objetivos y la valoración de la consecución de dichos objetivos, sobre todo en las áreas económicas y laborales.

2.3.2. Los Consejos Sociales de las Universidades

Los Consejos Sociales de cada una de las universidades constituyen los órganos encargados de establecer puentes institucionales entre la Universidad y el conjunto de la Sociedad. La Ley Orgánica de Universidades asigna al Consejo Social las funciones de:

- a) Supervisar de la actividad económica de la Universidad y el rendimiento de los servicios y de su gestión.
- b) Promover la colaboración de la sociedad en la financiación de la Universidad, y las relaciones entre ésta y su entorno cultural, profesional, económico y social, al servicio de la calidad de la actividad universitaria.
- c) Aprobar el presupuesto y la programación plurianual de la universidad a propuesta del Consejo de Gobierno de la Universidad.

Los Consejos Sociales de las universidades canarias están regulados por la Ley sobre Consejos Sociales y Coordinación del Sistema Universitario de Canarias (2003), en la que se perfila al Consejo Social como un órgano universitario que incorpora, junto a los miembros académicos, a elementos representativos de la

sociedad canaria con el fin de intensificar su implicación en la vida universitaria²⁶. De esta forma brinda, no sólo la posibilidad de que la actividad de la Universidad sea supervisada, sino, sobre todo, una oportunidad para que aquellos elementos de la sociedad que más pueden aportar al desarrollo y crecimiento de nuestras Universidades, conozcan de primera mano sus problemas y se impliquen en la común tarea de generar una adecuada interconexión entre la vida académica e investigación y las necesidades intelectuales, sociales, científicas, económicas y laborales de Canarias.

El Presidente, que ostenta la representación del Consejo Social, es nombrado por acuerdo del Gobierno de Canarias a propuesta del Consejero de Educación, Cultura y Deportes.

Dentro del marco establecido por la legislación estatal, la normativa canaria agrupa las funciones del Consejo Social en tres categorías:

- a) Planificación, programación y promoción de la eficiencia de los servicios prestados por las Universidades.
- b) Supervisar la actividad económica y el rendimiento de los servicios y de su gestión.
- c) Interacción con los agentes sociales, económicos y productivos.

Una buena parte de sus competencias están de finidas en términos de “promover”, “proponer”, “potenciar” o “supervisar”, lo que implica un marco poco definido de intermediación y colaboración con las competencias del Gobierno Regional y de las propias de la Universidad.

Es en temas económicos²⁷ donde la intervención del Consejo Social es preceptiva; sin embargo, estas competencias de tipo presupuestario y financiero, vienen ya filtradas por estrictos procesos de auditorías externas. Por otro lado, los Consejos Sociales carecen de la infraestructura necesaria para desarrollar con rigor dichas funciones, por lo que en la práctica, no tienen más competencias reales que las que quieran, en cada momento, atribuirles las Universidades, que no son muchas, ya que se les suele observar desde la Universidad como un órgano de control y fiscalización externo más de de cooperación. En la práctica su papel tiene mucho de testimonial, siendo significativa la ausencia de los mismos en los órganos de gobierno de las Universidades. La escasa función real de los Consejos Sociales es confirmada en entrevistas realizadas para este trabajo, con los presidentes de los Consejos Sociales de ambas universidades canarias.

En este sentido, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (Tenerife), ha manifestado la necesidad de impulsar la presencia de las organizaciones empresariales en el Consejo Social de la Universidad de La Laguna como única vía para que se produzca una comunicación bidireccional fluida y efectiva entre la Universidad y la sociedad canaria. Al mismo tiempo constata que la participación de los empresarios en el Consejo Social de la Universidad no es óptima, no habiendo una interlocución positiva entre ambos ámbitos, el universitario y el empresarial.

El Informe de la visita de seguimiento por parte de la Asociación Europea de Universidades (EUA) de abril del año 2004, sobre el proceso de evaluación externa existente con la Universidad de Las Palmas de Gran

²⁶ Los Consejos Sociales están compuestos por veintiséis miembros: seis en representación de la comunidad universitaria (el Rector, el Secretario General, el Gerente, un profesor, un estudiante, un representante del personal de administración y servicios) y veinte vocales en representación de los intereses sociales, nombrados entre personalidades de la vida cultural, profesional, económica y social (un vocal designado por el Consejero de Educación del Gobierno de Canarias, tres vocales elegidos por el Parlamento de Canarias, un vocal en representación de cada uno de los siete Cabildos insulares, dos vocales propuestos por las asociaciones sindicales, dos vocales por las asociaciones empresariales, un vocal en representación de los colegios profesionales, un vocal de entre aquellas empresas que colaboran en la financiación de la Universidad, un representante de fundaciones o empresas que tengan contratos o convenios preferentemente de investigación con la Universidad, un representante de entre personas de reconocidos prestigio en los ámbitos científico, cultural, artístico o tecnológico y un representante de la Confederación de Asociaciones de Padres de Alumnos de Canarias).

²⁷ Competencias en temas económicos del Consejo Social:

- Aprobar la programación económica plurianual de la Universidad y los contratos-programa que se desarrollen.
- Aprobar los presupuestos anuales de la universidad (aunque no participan en el seguimiento y liquidación de los mismos).
- Aprobar las concesiones de crédito extraordinario o suplemento de crédito y las propuestas de endeudamiento.
- Aprobar las cuentas anuales de la Universidad y de las entidades que dependan de la Universidad.
- Aprobar la creación por la Universidad de empresas, fundaciones u otras personas jurídicas.
- Aprobar los estudios económicos de viabilidad relativos a los planes de estudio

Canaria, constataba como la representación social en el Consejo Social derivaba de una representación cívica a otra en mayor medida política, así como reclamaba un papel más activo por parte del Consejo Social

2.4. El sistema de gobierno de las universidades

Las universidades están sujetas a tres ámbitos de competencias: a) las del Estado, b) las de las Comunidades Autónomas y c) las de la propia Universidad.

2.4.1. Competencias educativas de la Comunidad Autónoma de Canarias

A partir del proceso de descentralización administrativa iniciado con la Constitución (1978) que consagra la autonomía de las Universidades garantizando la libertad de cátedra, de estudio, de investigación, y por otro lado, de gestión y administración de sus propios recursos (autonomía que se desarrolla en la Ley de Reforma Universitaria de 1983 y en la Ley Orgánica de Universidades de 2001), una parte sustancial de las competencias universitarias pasa al ámbito de las Comunidades Autónomas, que establecen la mayoría de los criterios de funcionamiento de las universidades y mecanismos de financiación.

La transferencia de competencias con Canarias se inicia en el año 1986, siendo una de las primeras de las Comunidades Autónomas españolas en asumir competencias en materia universitaria.

En la práctica, existe un espacio no claramente definido entre las competencias de las universidades y de la Comunidad Autónoma motivo de frecuentes conflictos en torno al ámbito y límites de la autonomía universitaria. Las universidades no tienen autonomía plena en aspectos como implantar nuevas titulaciones, el tamaño de su plantilla, y además el uso de su presupuesto está fuertemente condicionado por los acuerdos y compromisos contraídos con la Comunidad Autónoma

Progresivamente, empieza a aparecer un cuarto marco competencial: el que se deriva del Espacio Europeo de Educación Superior, con criterios propios en lo que respecta a la duración y estructura docente de las titulaciones y que previsiblemente alcance a otros aspectos de la estructura y funcionamiento universitario.

Una de las características del proceso de toma de decisiones de las Universidades es la proliferación de órganos colegiados, con representación de diversos estamentos, con competencias escasas y poco definidas para los cargos directivos, lo que resta eficacia a la dirección universitaria.

2.4.2. La evaluación institucional de las Universidades

La evaluación institucional de las Universidades es un proceso relativamente reciente que ha tenido un rápido desarrollo en España. Además de evaluaciones internas a las universidades, la evaluación institucional se lleva a cabo por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (**ANECA**), organismos de ámbito estatal vinculado al Ministerio de Educación, Ciencia, que coexiste con otro regional dependiente de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes: la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria (**ACECAU**).

a) La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

La ANECA, creada en el año 2002, tiene como finalidades recogidas en sus estatutos: contribuir, mediante informes de evaluación y otros conducentes a la certificación y la acreditación, a la medición del rendimiento del servicio público de la educación superior, como medio para la promoción y garantía de calidad de las Universidades y de su integración en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Las actividades de la ANECA tienen como principales objetivos:

- La evaluación y acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como la evaluación y certificación de las enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios de las Universidades y centros de educación superior.

- Evaluación de las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario y de sus complementos retributivos.
- Evaluación de los centros que imparten enseñanzas en España conforme a sistemas educativos extranjeros.
- Evaluación de las actividades, programas, servicios y gestión de los centros e instituciones de educación superior.

La actividad de la ANECA, aunque reciente, ha tenido gran repercusión en la actividad de las universidades tanto individualmente, en la medida en que evalúa la actividad investigadora del profesorado universitario con importantes repercusiones en términos de complementos salariales y promoción profesional, como desde el ámbito institucional, al acreditar las titulaciones de grado y postgrado que tendrán validez en el territorio nacional.

b) La Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria, (ACECAU).

Creada en el año 2002 a instancia del Gobierno de Canarias, tiene como objetivo declarado en el decreto fundacional, la evaluación fiable, sistemática e independiente de los componentes fundamentales del sistema universitario (centros, titulaciones, docencia, investigación, profesorado, gestión, etc.) y de la incidencia de las políticas realizadas por las Universidades y por la Administración en orden a la mejora constante de la calidad de los servicios ofrecidos.

Las funciones de la ACECAU son:

- Funciones en materia de evaluación y acreditación de enseñanzas, titulaciones, servicios y centros universitarios
- Funciones en materia de evaluación del personal docente e investigador: realizar la evaluación exigida para la contratación del profesorado por las universidades públicas, y la valoración de los méritos para el establecimiento de retribuciones adicionales del profesorado de las universidades públicas canarias
- Funciones relacionadas con la prospectiva del sistema universitario de Canarias: realizar estudios y propuestas para el fomento de la calidad en la actividad docente e investigadora por parte de las Administraciones Públicas y para la adecuada planificación de la misma; evaluar en la Comunidad Autónoma el impacto del desarrollo de las reformas generales del sistema universitario, así como la estructura, el alcance y los resultados de las innovaciones de carácter general introducidas en el mismo. Y por último, elaborar sistemas de indicadores o herramientas similares que, teniendo en cuenta la realidad de la Comunidad Autónoma, permitan valorar la eficacia del sistema universitario de Canarias

Aunque las competencias y funciones de ANECA y ACECAU tienen muchos aspectos comunes, en la práctica actúan de forma complementaria ocupándose de aspectos diferentes de la evaluación, tanto personal como institucional.

También hay que señalar que las propias universidades tienen iniciativas tendentes a la evaluación de méritos individuales, de departamentos o de equipos de investigación al asignar presupuestos, determinar el acceso a funciones de investigación como la dirección de tesis doctorales, o establecer prioridades en cuanto a fondos de investigación.

Como se observa, la evaluación institucional ha cobrado un gran impulso en los últimos años en las universidades españolas y canarias, siendo una de las actividades que con mayor fuerza se debaten en el seno de las universidades, principalmente los aspectos vinculados a los criterios y mecanismos utilizados, y al uso e implicaciones de sus resultados.

La Universidad de Las Palmas de G.C. realiza además, un proceso de evaluación externa con la Asociación Europea de Universidades (EUA), cuya primera evaluación se realizó en 1997 y el segundo informe de seguimiento en el año 2004.

Ambas Universidades han asumido además la voluntad de planificar estratégicamente su actividad presente y futura (la Universidad de Las Palmas de G.C. ha elaborado y aprobado un plan Estratégico Institucional 2002-2006 del que se realiza anualmente una memoria de cumplimiento, mientras que en la Universidad de

La Laguna se está en la fase de discusión y aprobación), que implica mecanismos de evaluación y seguimientos permanentes alrededor de los objetivos generales y líneas de actuación previamente fijados.

2.4.3. La financiación de las universidades

La estructura de la financiación universitaria, así como algunos indicadores relevantes se encuentran en el cuadro 2.13, en el que se muestra una serie de rasgos distintivos de las universidades canarias.

La mayor parte de los ingresos de las universidades canarias proceden de las transferencias públicas, fundamentalmente de la Comunidad Autónoma de Canarias. Esta enorme dependencia se refleja en la proporción de los ingresos corrientes que constituyen transferencias públicas: el 84,9 % en la Universidad de La Laguna y el 83,7 % de la Universidad de Las Palmas de G.C. de los ingresos corrientes provienen de transferencias públicas, frente a una media estatal de 72.6 %. El origen de estas trasferencias públicas es la Comunidad Autónoma de Canarias en su inmensa mayoría, acorde con el traspaso de competencias del Estado a las Comunidades Autónomas, fruto de la descentralización territorial. Todo ello queda reflejado en el total de transferencias públicas corrientes recibidas, el 99% en la ULL y 96 % en la ULPGC, proceden de la Comunidad Autónoma de Canarias

El esfuerzo público en financiar la universidad asciende en Canarias al 0.71 del PIB, valor superior a la media de las restantes Comunidades Autónomas.

Una parte significativa de la financiación autonómica a las universidades canarias se realiza en el último período a través de contratos programa de carácter plurianual. Por medio de ellos, la financiación queda condicionada al cumplimiento de una serie de objetivos acordados previamente (financiación vinculada al cumplimiento de determinados objetivos). El primer contrato 1996-1998 establecía unos compromisos genéricos por parte de las universidades, estructura de plantillas de personal, y compromisos de las universidades en evaluación de calidad y de alcanzar determinados niveles de rendimiento. El segundo contrato 2001-2004, establece un conjunto de objetivos a alcanzar por parte de las universidades que se agrupan en: generales, estratégicos y financieros, de forma que la financiación aumenta su vinculación a la consecución de objetivos y resultados en términos de calidad y eficiencia. La negociación y ejecución de dichos contratos programa se desarrollan con significativas dosis de conflicto acerca del ámbito de la autonomía universitaria, de la disponibilidad de fondos financieros por parte de la Comunidad Autónoma hacia las universidades, de la estructura de dicha financiación y del reparto entre las dos universidades.

En la práctica, las transferencias provenientes de la Comunidad Autónoma se establecen mediante criterios, objetivos y fines fijada por ella, siendo muy escasa la discrecionalidad de las universidades para modificar el destino final de dicha financiación pública. Todo ello dota a las universidades de escasa autonomía en materia financiera, ligada a la limitada presencia de recursos propios (procedentes fundamentalmente de tasas, matrículas, venta de bienes, servicios y otros ingresos patrimoniales), recursos de los que las universidades pueden disponer libremente para acometer políticas y programas propios.

Otra característica relevante es la importancia de los gastos de personal sobre el total de gastos corrientes, que asciende al 85,3 % en la ULL y 81,4 % en la ULPGC, sustancialmente mayor de la media de las universidades estatales: 76.22 %.

Los indicadores financieros por alumno, muestran unas transferencias públicas corrientes, mayores en la ULL, pero en ambas universidades superiores a la media española; también la debilidad de los recursos propios y la gran dependencia de recursos ajenos, fundamentalmente de las transferencias públicas.

Los gastos por estudiante, son mayores en la ULL y en ambos casos, superiores a la media de las universidades españolas, lo que se debe al mayor peso de los gastos de personal por alumno, ya que los gastos corrientes en bienes y servicios por estudiante no son destacados.

En conjunto, las universidades canarias presentan como características más notorias, su enorme dependencia de las transferencias provenientes de la Comunidad Autónoma de Canarias, un esfuerzo público (en relación

al PIB) y en financiación por alumno superior a la media española, así como una importante presencia relativa de los gastos de personal.

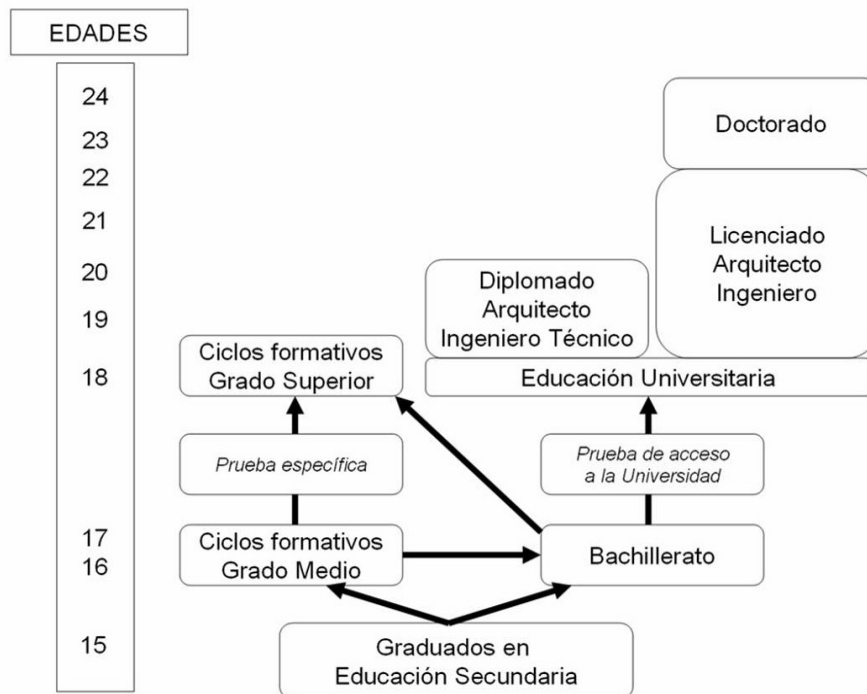
Cuadro 2.13
Principales partidas presupuestarias e indicadores financieros a partir de presupuestos liquidados

AÑO 2002			MEDIA UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES ESPAÑOLAS
	ULL	ULPGC	
<u>INGRESOS</u>			
TASAS, PRECIOS PÚBLICOS Y OTROS INGRESOS	15.334.161	12.677.498	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	100.204.979	87.123.543	
Transferencias corrientes del Estado	373.830	364.790	
Transferencias corrientes de la C. Autónoma	99.332.625	84.008.923	
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	10.057.341	6.916.230	
TOTAL CAPÍTULO DE INGRESOS	132.279.459	109.586.726	
<u>GASTOS</u>			
GASTOS DE PERSONAL	93.164.586	74.459.045	
GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	12.718.615	12.427.721	
GASTOS INVERSIONES REALES	17.186.618	12.599.615	
TOTAL CAPÍTULO DE GASTOS	128.738.216	105.709.320	
<u>INDICADORES</u>			
Transferencias corrientes de las Administraciones públicas sobre el total de ingresos corrientes	84,9	83,7	72,6
Gastos de personal sobre el total de gastos corrientes	85,3	81,4	76,22
Transferencias públicas corrientes por estudiante	4.042	3.762	3.141
Recursos propios por estudiante	681	594	1.031
Recursos ajenos por estudiante	4.487	4.211	4.094
Gastos corrientes por estudiante	4.447	4.094	3.975
Gastos de personal por estudiante	3.791	3.334	3.055
Gastos corrientes en bienes y servicios por estudiante	518	557	732
Recursos públicos / PIB	Canarias 0,71		0,65

FUENTE: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas 2004

ANEXO I

ORGANIGRAMA DEL SISTEMA EDUCATIVO (EIDADES TÍPICAS, 15 A 24 AÑOS)



ANEXO II

PRINCIPALES COMPETENCIAS DE LOS ÁMBITOS ESTATAL, AUTONÓMICO Y UNIVERSITARIO

a) Competencias del Estado

Tanto proveniente de la Constitución Española (1978) como de la Ley Orgánica de Universitaria (2001), el Estado establece:

- a.1.- El régimen jurídico y retributivo, las categorías, los requisitos y mecanismos de promoción del profesorado funcionario.
- a.2.- Determina el catálogo de títulos con validez oficial en todo el territorio nacional, las directrices generales de los planes de estudio, los criterios generales de convalidación de estudios.
- a.3.- El acceso a los estudios universitarios de carácter oficial desde los niveles educativos anteriores.
- a.4.- Por medio de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, evalúa las enseñanzas impartidas en cada una de las universidades y la calidad científica desarrollada por el profesorado universitario, así como las tareas de gestión.

b) Competencias de la Comunidad Autónoma de Canarias

Entre sus competencias:

- b.1.- Creación, modificación y supresión de centros, la implantación y suspensión de enseñanzas de carácter oficial.

- b.2.- Funciones de coordinación de ambas universidades canarias.
- b.3.- Fijación de los precios académicos (dentro de los límites determinados por el Consejo de Coordinación Universitaria estatal) y establecimiento de la política de becas.
- b.4.- Establecer la cuantía y mecanismos para la financiación universitaria.
- b.5.- Regulación del personal docente e investigador de las universidades y establecimiento de sistemas de complementos retributivos ligados a méritos individuales. También fija los límites máximos del régimen retributivo del personal de administración y servicios.
- b.6.- Creación de la Agencia Canaria de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria con la finalidad de realizar evaluaciones de la calidad de las universidades.

c) Competencias de las Universidades

- c.1.- Elaboración de los estatutos, elección de los órganos de representación unipersonales y colegiados,
- c.2.- La elaboración de los planes de estudio e investigación
- c.3.- La selección y gestión de su personal docente, investigador, administrativo y de servicios
- c.4.- Elaboración y gestión de sus presupuestos

REFERENCIAS

- AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (2004) *Los españoles y la Universidad. Primera encuesta nacional sobre la imagen pública del sistema universitario español*. Ed. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid.
- ARIAS RODRÍGUEZ, ANTONIO (2004) *El régimen económico y financiero de las universidades públicas*. Ed. Oficina de Cooperación Universitaria. Salamanca
- CABRERA SÁNCHEZ J.M. Y AFONSO CASADO M. (2002). *El sistema educativo en Canarias. Una perspectiva socioeconómica*. Ed. Consejo Económico y Social de Canarias. Las Palmas de G.C.
- CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE) (2004). Director Hernández Armenteros, Juan. *La Universidad española en cifras (2004)*. Ed. CRUE, Madrid
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Estadística de Enseñanza Universitaria*
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y DEPORTES (2005). *Las cifras de la educación en España*. Ed. MEC, Madrid
- UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (2005). *Plan Estratégico de la Universidad de La Laguna*. Documento de trabajo
- UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (2005) *Memoria Académica 2004-2005*
- UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE G.C.: *Plan Estratégico Institucional 2002-2006*
- UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE G.C.: *Informe de la visita de seguimiento de la evaluación institucional de la EUA*
- UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE G.C.: *ULPGC en cifras 2004*
- OCDE (2005) *Education at a Glance*. Ed OCDE Paris
- PELLO SALABURU DIR. (2003). *Sistemas universitarios en Europa y EEUU*. Ed Academia Europea de Ciencias y Artes. Madrid
- RED DE OBSERVATORIOS SOCIALES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2000). *Estudio sobre el impacto económico de la Universidad*. Vol III: Universidad de La Laguna. Mimeo.

CAPÍTULO 3. CONTRIBUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN REGIONAL A LA INNOVACIÓN

3.1.Introducción

La economía de la Comunidad Autónoma de Canarias, como se señala en el capítulo 1, pasa de la agricultura a los servicios, especialmente a los servicios turísticos, sin haber pasado por el desarrollo industrial. Esta evolución de la economía explica las necesidades actuales de cualificación de la mano de obra y los requerimientos de conocimientos para la innovación. Otra importante característica a tener en cuenta es la fragmentación del territorio en siete islas y algunos islotes que afecta significativamente tanto al proceso productivo, como a la continuidad de los mercados, y a la generación y difusión de conocimientos.

Los gastos en I+D, en términos de PIB regional canario, pasan del 0,53 % en 2003 al 0,61 en el año 2004, (mientras que España ha pasado del 1,05 en el año 2003 al 1,07 en el 2004). Analizando en Canarias dichos gastos por sector de gasto encontramos que las universidades, realizan, en dicho año, el 54,02 % de los gastos en I+D, las organizaciones públicas de investigación (OPIs) realizan el 24,51 %; entre ambos acumulan el 75,49 %, quedando reducidos los gastos empresariales en I+D al 21,47 %. Por tanto el peso del sector público en la investigación, medido por el gasto interno en I+D es, en Canarias, significativamente mayor que la media española donde los gastos internos en I+D de la enseñanza superior son el 29,53 % que, acumulada a los 15,96 de las administraciones públicas, alcanza el 45,46 % del total, realizando las empresas el 54,51 %; si lo medimos por el número de investigadores en equivalencia a jornada completa (EJC) la disparidad es mas acusada. En ambos casos, sin embargo, se observa una tendencia del sector empresarial a aumentar su participación en gastos en I+D.

Cuadro 3.1
Gastos internos totales y personal en investigación científica y desarrollo tecnológico, 2003 y 2004
(En miles de dólares)

	España			Canarias		
	2003	2004	% 2004	2003	2004	% 2004
<u>Sector Empresas</u>						
Gtos. Internos totales	4.443.438,0	4.864.930,2	54,51	27.328	42792	21,47
Personal en I+D en EJC	65.032	71436,0	44,11	307,2	366,8	9,37
Investigadores en EJC	27.581	32227,3	31,91	111,4	123,2	0,39
<u>Sector Admin..Pública</u>						
Gtos. Internos totales	1.261.762,8	1427503,6	15,96	42.321	48845	24,51
Personal en I+D en EJC	25.760	27165,5	16,78	809,8	897,4	18,83
Investigadores en EJC	15.48	17151,2	16,98	482,0	591,4	
<u>Sector Enseñan.Super</u>						
Gtos. Internos totales	2.491.958,8	2641653,2	29,53	98.800	107648	54,02
Personal en I+D en EJC	60.307	63331,1	39,11	2.491,9	2650,3	67,70
Investigadores en EJC	49.196	51615,9	51,11	2.267,7	2426,1	77,25
TOTAL						
Gtos. Internos totales	8.213.035,6	8945760,7	100	168449,0	199285	100
Personal en I+D en EJC	151.487	161.932,6	100	3608,5	3.914,5	100
Investigadores en EJC	92.523	100.994,4	100	2861,1	3.140,7	100

FUENTE: INE, Estadísticas sobre las Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico
EJC : Equivalente a Jornada Completa

El sistema público canario de I+D incluye a las Universidades de La Laguna (ULL) y de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) (los centros de la UNED no realizan investigación) y los institutos universitarios de investigación, los organismos de investigación vinculados al gobierno canario, los centros dependientes de

los Cabildos y el Instituto de Astrofísica de Canarias formado por un consorcio público en el que participan la Administración del Estado, la Comunidad Autónoma de Canarias, la Universidad de La Laguna y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (cuadro 3.2).

Cuadro 3.2
Sistema Público Canario de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)

C A N A R I A S R E G I O N A L	A D M I N I S T R A C I O N	Consejería de Educación, Cultura y Deportes	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Inst. Universitario de Microelectrónica Aplicada
				Inst. Universitario de Sistemas Inteligentes y Aplicaciones Numéricas en Ingeniería
				Inst. Univ. de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria
				Inst. Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas
				Unidad de Promoción de la Investigación
			Universidad de La Laguna	Inst. Univ. de Bioorgánica “Antonio Gonzalez”
				Inst. Universitario de la Empresa
				Inst. Univ. de Enfermedades Tropicales
				Inst. Univ. de Desarrollo Regional
				Inst. Univ. de Ciencias Políticas y Sociales
			Instituto de Astrofísico de Canarias	OTRI
				OTRI
	Dirección General de Universidades e Investigación	Gran Telescopio de Canarias S.A. (GRANTECAN)		
	R E G I O N A L	Consejería De Industria, Comercio y Nuevas Tecnologías	D. Gral.de Fomento, Indust E Innovación Tecnológica	Inst. Canario de Ciencias Marinas (ICCM)
				Inst. Tecnológico de Canarias S.A. (ITC)
		Consejería de Sanidad	Servicio Canario de la Salud	Udes. Hospitalarias Dr Negrín / Materno Infantil / La Candelaria
			Fundación Canaria de Investigación de la Salud (FUNCIS)	
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación			Inst. Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)	
		Viceconsejería de Pesca		
Consejería de Economía y Hacienda		D. Gral. de Promoción Económica		
			Sociedad Canaria de Fomento Económico S.A. (PROEXCA)	
			Sociedad para el Desarrollo Económico de Canarias (SODECAN)	
Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial		Cartografía Canaria S.A. (GRAFCAN)		

AD MI NIS TR A CIÓN IN SU LA R	Cabildo de Gran Canaria	Granja Agrícola Experimental	
		Jardín Botánico “Viera y Clavijo”	
	Cabildo de Tenerife		Instituto Tecnológico de Energías Renovables (ITER)
			Cultivos In Vitro de Tenerife, A.A. (CULTESA)
	Cabildo de Lanzarote	Granja Agrícola Experimental	
		Casa de los Volcanes	
		Estación Sismológica (CSIC)	
	Cabildo de La Palma	Laboratorio de Agrobiología (CSIC)	
		Estación Geoquímica Breña Baja (ITER)	
	E S P A ÑA	Ministerio de Ciencia y Tecnología	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Ministerio de Defensa		Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial	Estación Espacial de Canarias (Maspalomas)
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación		Centro Oceanográfico de Canarias	
Ministerio de Fomento		Instituto Geográfico Nacional	Centro Geofísico de Canarias

FUENTE: OCTI (2005)

Como se puede observar la casi totalidad de los centros de investigación se localizan en las dos islas mayores, salvo tres centros en Lanzarote y dos en La Palma.

3.2. Respondiendo a las necesidades y demandas regionales.

En los últimos años se ha destacado cómo la innovación es el resultado de un proceso en el que participan diferentes sujetos. Así el enfoque de los sistemas de innovación (Lundvall, 1992; Edquist, 1997; OCDE, 1999; Braczyk, Cook y Heidenreich, 1998) destaca que en el proceso de innovación participan diferentes agentes o instituciones interrelacionados entre sí: las administraciones públicas, las universidades y centros públicos de investigación, las empresas, las instituciones financieras y el entorno macroeconómico y competitivo. Otro enfoque, en gran parte coincidente, el denominado de la triple hélice (Etzkowitiz y Leydesdorff, 2000) destaca, fundamentalmente, la interrelación entre el gobierno, las universidades y las empresas.

Este enfoque ha sido utilizado para analizar el sistema canario de innovación (CDTI, 1998; Álvarez, Díaz Pérez y Álvarez González, 2001); aquí, desde dicho enfoque, vamos a analizar el papel de los diferentes agentes en el proceso de innovación canario y la interrelación entre los mismos.

3.2.1. El componente regional de la política de investigación de la ULL y ULPGC

Las universidades canarias, como las españolas, tienen como objetivos básicos la docencia y la investigación. De los 3.345 profesores de las dos universidades canarias, 2426 son investigadores en equivalencia a jornada completa (EJC), lo que supone, como hemos visto en el cuadro 3.1, el 77,25 % del total de investigadores canarios.

Para cumplir el objetivo de la investigación las universidades públicas canarias tienen su propia política de financiación de proyectos de investigación, con convocatorias anuales. Así la ULL aprobó, en septiembre de 2004, y de acuerdo con los artículos 91 y 92 de su Estatuto, el programa de ayudas a la investigación de la ULL para el año 2005. Entre las acciones de la ULL están las bolsas de viajes para asistir a congresos nacionales e internacionales, ayudas para cursos y seminarios y, particularmente, las ayudas para la creación y consolidación de grupos de investigación (100.000 euros), ayudas para grupos de investigación ya consolidados (150.000 euros) y gastos de mantenimiento de servicios de apoyo a la investigación (78.000

euros). La ULPGC también tiene una política de ayudas para proyectos de investigación (precompetitivos) con duración de uno o dos años y con una cuantía de 3000 a 6000 euros. En la resolución de la convocatoria de abril de 2004 se decidió financiar 51 proyectos de investigación por un importe de 142.700 euros, lo que supone una subvención media por proyecto de 2.798 euros.

En ambas universidades la evaluación de los proyectos de investigación es realizada por la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), que si bien garantiza una cierta imparcialidad en las asignaciones, tiene en cuenta, básicamente, la consistencia de los proyectos y los méritos curriculares y no las necesidades del entorno regional. En definitiva, las universidades canarias dedican pocos recursos a la investigación y muy pocos, o ninguno, a investigación tecnológica, sin una referencia específica a las necesidades regionales.

3.2.2. Las administraciones públicas

Antecedentes

Otro participante activo en el proceso canario de innovación es el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias. El carácter de Canarias de región objetivo 1, con un escaso desarrollo tecnológico, le ha permitido acceder al programa RITTS: “la Consejería de Industria y Comercio, a través de la Dirección General de Ordenación y Fomento Industrial, presentó en 1995 la propuesta de elaborar el Plan Estratégico de Innovación de Canarias (PEINCA), aprobado por la Comisión Europea para su desarrollo . . .”

Posteriormente se produce la participación de Canarias en el programa RIS+ gestionado por el gobierno de las Islas Canarias, lo mismo que el PEINCA. El Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) ha dirigido cuatro de las cinco acciones del RIS+, una de las cuales es un proyecto piloto para la creación de nuevas empresas innovadoras de base tecnológica.

Finalmente hay que citar también el Plan de Desarrollo de Canarias, 2000-2006 (PDCAN) donde se incluyen las acciones de la política de innovación del Gobierno de Canarias.

Políticas de innovación de la Administración Pública

En el territorio canario confluyen tres políticas de innovación: las realizadas por la Unión Europea, las realizadas por la Administración Central española y las llevadas a cabo por el Gobierno Canario.

Las competencias en políticas de innovación han sufrido ciertos vaivenes, tanto en las de la Administración Central, como en el Gobierno Autonómico. En la Administración Central se creó el Ministerio de Ciencia y Tecnología en el año 2000, como responsable de la política de innovación, y se suprimió en el año 2004, repartiendo sus competencias entre los ministerios de Educación y Ciencia y el de Industria, Turismo y Comercio. En la CA de Canarias la asignación de competencias en política de innovación ha sido dispersa y cambiante. En este momento en el gobierno de la CA de Canarias existen tres organismos fundamentales que se reparten la política de innovación: la Dirección General de Universidades e Investigación (DGUI); la Dirección General de Fomento Industrial e Innovación Tecnológica (DGFIIIT) y la Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación (OCTI).

Para el apoyo a las políticas de innovación, en 1992 se crea la sociedad anónima pública, Instituto Tecnológico de Canarias (ITC), con actuaciones en tres frentes: prestación de servicios tecnológicos dirigidos a empresas, apoyo a la proyección exterior de la oferta tecnológica canaria; y desarrollo de proyectos de investigación a través de sus centros de investigación. Para la difusión de la tecnología el ITC participa en la red europea Southern Europe Information Relay (SEIRC) que pretende crear un mercado tecnológico en el sur de Europa. El ITC también dispone de una incubadora de empresas con centros en Tenerife, Gran Canaria, La Palma y El Hierro, para estimular la creación de empresas innovadoras.

Finalmente la Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación, vinculada a la presidencia del Gobierno de Canarias, creada por el Decreto 7/2004, de 3 de febrero (BOC nº 27, de 10.02.2004), cuyas funciones son, entre otras, “el fomento de la interrelación y sinergia de los organismos e instituciones públicos y privados

de investigación y desarrollo y las empresas...”. Su corta trayectoria todavía no le ha permitido llevar a cabo sus funciones hasta la actualidad.

Dentro de las políticas de innovación podemos diferenciar entre las dirigidas a promover la investigación y las orientadas hacia la empresa

Políticas de promoción de la investigación

Estas políticas están orientadas, básicamente, a financiar proyectos de investigación. Los centros canarios de investigación pueden participar en los Planes Nacionales de I+D+I o en el Plan Canario Integrado de I+D+I.

Para el fortalecimiento de los centros de investigación el Gobierno español creó el programa Ramón y Cajal, que establecía ayudas para la contratación laboral, por un plazo de cinco años, de doctores por centros públicos o privados sin fines de lucro. Las ayudas consistían en la financiación por el ministerio del 100 % del contrato el primer año, con una reducción del 10 % en cada uno de los años posteriores. En el período 2001-2004 se han contratado en Canarias 24 doctores sobre un total en España de 2244, lo que supone un 1,1 % del total (Ver anexo AI.6).

La participación de los centros canarios de investigación en el Plan Nacional de I+D+I refleja su capacidad investigadora, al competir con otros centros de investigación del resto de España en la obtención de recursos. Como se recoge en el cuadro 3.3, en el cuatrienio 2000-2003, los centros canarios de investigación participaron con 320 proyectos, que supuso el 2,11 % del total de proyectos aprobados en España, con el 2,21 % de las subvenciones

Cuadro 3.3
Distribución del número de proyectos y de la financiación aprobada en el Plan Nacional de I+D+I 2000-2003, por comunidad autónoma
(En miles de euros)

	Ayudas dirigidas al sector público		Ayudas dirigidas al sector privado		TOTAL	
	Núm	Subven	Núm	Subven	Núm	Subvención
Andalucía	2137	140377,23	462	17330,63	2599	157707,86
Aragón	486	34188,92	293	7991,52	779	42180,44
Asturias	378	25547,78	191	4712,10	565	30259,88
Baleares	211	11387,68	31	904,38	242	12292,06
Canarias	320	24520,87	79	2641,67	399	27162,54
Cantabria	182	17462,89	94	2374,19	276	19837,06
Cast-La Man	194	16904,90	175	12551,28	369	29456,18
Cast-León	725	48288,89	376	4113,41	1101	52402,3
Cataluña	3299	246008,97	2189	74780,28	5488	320789,25
Valencia	1458	113320,99	605	14812,69	2063	128133,68
Extremadura	158	9135,55	28	1584,27	186	10719,82
Galicia	712	46754,17	189	6599,27	901	53353,44
La Rioja	58	2760,83	130	3317,58	186	6078,41
Madrid	3734	299356,75	2108	85434,12	5842	384790,87
Murcia	355	23422,87	140	4338,09	495	27760,98
Navarra	245	14646,58	453	7870,27	698	22516,85
País Vasco	519	33234,16	1124	65605,14	1643	98839,30
No regionaliz	14	1288,74	5	318,32	19	1607,06
TOTAL	15187	1108348,83	8672	317279,19	23859	

FUENTE: FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2005), Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003 en cifras.

Si analizamos la participación de los principales centros de investigación canarios, la Universidad de La Laguna es la primera institución participante, seguida a cierta distancia por la ULPGC y por el IAC (ver cuadro 3.4).

Cuadro 3.4
Participación de los Organismos Canarios de investigación en las convocatorias de la Dirección General de Investigación del Plan Nacional de I+D+I 2000-2003
(Las subvenciones en miles de euros)

	2000		2001		2002		2003		2000-2003	
	Nº	Subv	Nº	Subv	Nº	Subv	Nº	Subv	Nº	Subv
Universidad de La Laguna	21	851,5	26	1926,5	40	2269,0	31	2007,7	118	7054,7
Universidad de las Palmas de Gran Canaria	12	522,7	17	1160,3	15	1187,1	25	1349,4	69	4219,5
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	2	93,7	1	72,6	3	236,7	1	73,6	7	476,6
Instituto de Astrofísica de Canarias	2	87,5	11	1309,4	7	2229,1	4	3245,8	24	6872,8
Instituto Nacional de Meteorología (Min. Medio Ambiente)	1	75,8	0	0					1	75,8
Hospital Univ. de Canarias – Consorcio Sanitar. de Tenerife			1	76,0	1	60,2			2	136,2
Instituto Español de Oceanografía (IEO)			1	36,6					1	36,6
Hosp Univ Ntra. Sra. de Candelaria-Gobierno de Canarias					1	25,3			1	25,3
Instituto Canario de Ciencias Marinas-Gobierno de Canarias							1	117,3	1	117,3
Fund. Canaria Rafael Clavijo para la Investigac. Biomédica							1	69,0	1	69,0
Fundacion Canaria ITER							1	69,0	1	69,0
Jardín Botanic Viera y Clavijo-Cabildo Insul de Gran Canaria							1	75,8	1	75,8
TOTAL	38	1631,2	57	4581,5	67	6007,4	65	7007,6	227	19227,7

FUENTE: FUENTE: MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (2005), Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003 en cifras.

El Gobierno de Canarias, a través de la DGUI realiza convocatorias de subvenciones para congresos, cursos, jornadas y eventos, grupos de investigación consolidados, infraestructuras, proyectos de investigación y publicaciones. En los últimos años la DGUI ha convocado anualmente subvenciones (normalmente cofinanciadas en un 75 % por el FEDER) para: apoyo a grupos de investigación consolidados; equipamiento e infraestructuras científico-tecnológicas de la Universidades Canarias y de sus Centros e Institutos de Investigación Científica; y subvenciones para la realización de proyectos de investigación dentro de las áreas científico-tecnológicas focalizadas.

En el año 2003 el Gobierno de Canarias aprueba el Plan Integrado de Canarias de I+D+I, 2003-2006 (PIC). En el se fijan tres tipos de áreas prioritarias: áreas de capacitación científico tecnológica, orientadas a incrementar la capacidad científica y tecnológica presente y futura del Sistema Canario de Ciencia y Tecnología; áreas temáticas científico tecnológicas, ligadas a políticas sectoriales o dominios científico tecnológicos determinados, que favorezcan el desarrollo socioeconómico de las Islas Canarias aprovechando sus peculiaridades y, finalmente, áreas de promoción de la cultura favorable a la investigación científica y la innovación tecnológica y, difusión de resultados.

La aprobación de dicho Plan ha obligado a la adaptación de las convocatorias de la DGUI a las directrices y objetivos del PIC. A esta adaptación ha contribuido la publicación del Decreto 30/2004, de 23 de marzo, en donde se regula el régimen jurídico de las becas, ayudas y subvenciones a los estudios universitarios, la

investigación, desarrollo tecnológico y la innovación. A partir de entonces las áreas focalizadas pasan a ser las que aparecen como prioritarias en el PIC; es decir, se financian fundamentalmente los proyectos encuadrados en las áreas prioritarias del PIC.

Las acciones orientadas hacia la empresa

Por otra parte las políticas de innovación tienen acciones más dirigidas a las empresas. Como se observa en el cuadro 3.3 en el cuatrienio 2000-2003, las empresas canarias solo recibieron 79 subvenciones del Plan Nacional de I+D+I, lo que supuso la participaron en el 0,91 % de las ayudas realizadas, y el 0,83 % de las subvenciones.

Otra de las políticas dirigidas a incentivar la innovación en las empresas son las políticas de incentivos fiscales a I+D+I, que tiene rango estatal y aparecen recogidos en la Ley 43 / 1995 de 27 de diciembre del impuesto de sociedades, modificado posteriormente para precisar las actividades deducibles.

Las políticas canarias de innovación tecnológica, específicamente orientadas hacia las empresas, son ejecutadas fundamentalmente por la Dirección General de Fomento Industrial e Innovación Tecnológica. Las medidas más claramente relacionadas con las políticas de innovación en los últimos años han sido: la convocatoria de subvenciones para actuaciones en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en las PYMEs; subvenciones para la innovación y desarrollo tecnológico en empresas industriales y de base tecnológica; y subvenciones para la incorporación de doctores y tecnólogos a empresas, organismos intermedios, centros de investigación y desarrollo y OTRIs.

Existen otras políticas específicas que tienen que ver con la investigación y la innovación: la Consejería de Economía y Hacienda, a través de la Dirección General de Promoción Económica, realiza las convocatorias para el Plan de Consolidación y Competitividad de la PYME, plan que tiene un ámbito europeo y es cofinanciado por la Unión Europea, la Administración Central y el Gobierno Canario. Esta Dirección General también realiza subvenciones para emprendedores.

Las investigaciones en el campo de la Salud son canalizadas a través de la Fundación Canaria de Investigación y Salud (FUNCIS), vinculada a la Consejería de Sanidad; en agricultura también existe el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), vinculado a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.

En definitiva se puede decir que el gobierno regional ha optado, de hecho, por una dispersión en las competencias en las políticas de investigación, desarrollo e innovación, lo que produce en algunos casos conflictos de competencias entre diferentes departamentos y hace difícil su evaluación. Podríamos decir que en la política del Gobierno de Canarias se produce una especialización entre las políticas dirigidas a la promoción de investigación y a la oferta de conocimientos (DGUI) y, por otro lado, la política dirigida a satisfacer la demanda (DGFIIIT), básicamente a la creación de nuevas empresas de base tecnológica y la subvención de adquisición de equipos más modernos; pero apenas se toman medidas para interrelacionar la oferta de conocimientos con la demanda. Los gastos totales del Gobierno Canario en I+D+I en el año 2004 han sido, según la OCTI, de 41.775.463 euros, lo que supone el 0,89 % del presupuesto total de Canarias (ver anexo AI.7).

Las empresas

Las empresas desempeñan un papel protagonista en el proceso de innovación, ya que son las que finalmente realizan la innovación. La estructura empresarial canaria se caracteriza por el predominio de las empresas muy pequeñas y por las empresas de servicios. Las características de las empresas no agrícolas, como se observa en los cuadros 3,5 y 3.6, son las siguientes. En el año 2004 el 47,18 % de las empresas no tienen asalariados y el 46,55 % tienen entre uno y nueve; por tanto el 93,73 % de las empresas tienen menos de 10 trabajadores; relación que se mantiene muy parecida en el año 2005, con un crecimiento del 6,46 % del número total de empresas.

Cuadro 3.5
Número de empresas por tramo de asalariados

	Total		Sin asalariados		1 - 9		10-49		50-499		500 y mas	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
	120.249	128020	56739	62495	55873	57663	2390	6637	2390	1176	46	49
	100,00	100,00	47,18	48,82	46,55	45,04	1,99	5,18	0,79	0,92	0,04	0,04

FUENTE: INE, DIRCE (2005)

La otra característica determinante de las empresas canarias es que solo el 5,18 % pertenecen al sector industrial, el 11,71 % al sector de la construcción y el 83,06 % al sector servicios (no figuran las empresas agrarias). Como se observa en el cuadro 3.6 el 19,29 % de las empresas del año 2005 pertenecen a actividades comerciales, el 11,85 a hostelería, el 7,04 % a transportes terrestres, etc.

Cuadro 3.6
Número de empresas por sector económico

	2004		2005	
Actividades extractivas	53	0,05	51	0,04
Sector industrial	6.227	5,18	6311	4,93
Construcción	14.001	11,71	15291	11,94
Sector servicios	99.923	83,06	106367	83,09
• Comercio			24.701	
• Hostelería			15.619	
• Transporte terrestre			9.018	
• Actividades inmobiliarias			6.460	
• Otras actividades empresariales			16.779	
TOTAL	120.204	100	128.020	

FUENTE: INE, DIRCE

Por tanto, las características de las empresas canarias son: empresas muy pequeñas y fundamentalmente de servicios, y más concretamente, de servicios turísticos y relacionados, lo que condiciona radicalmente el proceso innovador, tanto los tipos de conocimientos requeridos como la capacidad investigadora de las empresas.

Financiación de las innovaciones

La disponibilidad de recursos financieros adecuados es otro requisito indispensable en el proceso innovador. Podemos considerar que las empresas innovadoras disponen en Canarias de tres mecanismos de financiación: las subvenciones de las políticas de innovación, la existencia de un mercado de capital riesgo regional o la participación en el mercado de capital riesgo español.

En Canarias no existe un mercado de capital riesgo para las empresas innovadoras; solo existe la Sociedad de Desarrollo de Canarias (SODECAN), creada en 1977 como sociedad pública de capital riesgo. Existen también la Sociedad Canaria de Fomento Económico, S.A. (PROEXCA), entidad pública regional dependiente de la Consejería de Economía y Hacienda para incentivar, entre otras cosas, a los profesionales y empresarios con ideas innovadoras, o SOGAPYME, empresa avalista de PYMES .

Si consideramos la participación de las empresas canarias en el mercado de capital riesgo español, la cartera de inversiones esta alrededor del 1 % del total español (ver cuadro AII.1 del anexo) es muy reducido.

Otro mecanismo español es la Empresa Nacional de Innovación , S.A. (ENISA) que concede préstamos a largo plazo, con un período de carencia entre 3-8 años y a un tipo de interés mínimo o en función de las ganancias. En los últimos diez años ninguna empresa canaria ha recibido financiación de ENISA

Por tanto, la financiación depende casi exclusivamente de las subvenciones de los programas de innovación dirigidos a las empresas.

La participación de Canarias en los programas europeos

Los investigadores y empresas residentes en Canarias también participan activamente en los programas de innovación de la Unión Europea y en los Planes Nacionales de I+D+I. La participación en los Programas Marco de la Unión Europea son significativos, sobre todo para algunos centros de investigación (ver anexo AI.8).

Cuadro 3.7
Participación de las CCAA españolas en el V y VI Programa Marco

Comunidad Autónoma	V PM (1999-2002)	VI PM (2003-2004)
Cataluña	30,16	20,40
Madrid	27,25	40,10
Comunidad Valenciana	9,82	8,89
Andalucía	7,79	4,40
Aragón	3,32	2,40
Galicia	3,21	1,19
Castilla-León	3,02	2,10
Navarra	2,51	2,40
Cantabria	2,34	0,59
Murcia	2,14	0,79
País Vasco	2,09	13,40
Asturias	1,97	0,80
Castilla-La Mancha	1,63	0,40
Baleares	1,45	0,50
Canarias	1,14	1,50
TOTAL	100	

FUENTE: CDTI

Resumen

El análisis realizado hasta aquí pone de manifiesto las características de los componentes del sistema de innovación canario. Podríamos indicar una cierta relación entre las políticas del gobierno canario y las universidades y las empresas, pero con una cierta relación especializada: la DGUI convoca subvenciones a proyectos de investigación en los que participan exclusivamente los investigadores de las universidades y los institutos de investigación y la DGPIIT convoca subvenciones en las que participan las empresas. Sin embargo, entre las universidades y centros de investigación y las empresas apenas existen relaciones de investigación, sólo las que se recogen en los contratos de investigación entre los grupos de investigación y las empresas.

Los representantes de las organizaciones empresariales reconocen que existe una falta generalizada de relación con las universidades y un desconocimiento mutuo y manifiestan una posible existencia, poco significativa de momento, de competencia desleal por parte de los investigadores universitarios al prestar asesoramiento. Consideran que los organismos existentes (Consejos Sociales y OTRIs) no desempeñan la función de conectar las universidades con el tejido empresarial. En la ULPGC existe una mayor relación y las instituciones parecen conectar algo mejor la universidad con el tejido empresarial. Otros motivos que explican esta reducida interrelación dependen de las características de las empresas, muy pequeñas, y

básicamente de servicios. Por lo que respecta a las empresas industriales también habría que añadir el corto proceso de transformación y el mercado reducido que limita la capacidad de innovación. Hay que añadir, además, que algunas de las empresas de mayor tamaño son filiales de empresas nacionales o multinacionales cuyas estrategias de innovación se decide fuera de las islas. Finalmente también se apunta la falta de una cultura de innovación y de colaboración entre las empresas y las universidades.

Esta poca relación de las empresas con las universidades también se explica por el tipo de innovación predominante en las islas. Como se recoge en un trabajo reciente de Solvers Consultores Canarios (2004), en la mayor parte de las empresas que han adquirido tecnología (83,33 %), ésta estaba incorporada en la compra de equipos, seguida de la contratación de personal especializado (45,83 %) y de la utilización de servicios de consultoría 33,33 %. Y más del 80 % de las empresas manifiestan no haber participado en iniciativas públicas de fomento de la innovación.

A estos factores hay que añadir que las políticas de innovación del gobierno canario son muy recientes y, hasta la fecha, con una falta de continuidad, que dificultan la creación de unas expectativas a medio plazo y que generan incertidumbre.

Transferencias de conocimientos

La Red de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (Red OTRI) surge en España a finales de 1988 por iniciativa de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) “como un mecanismo que propicie la transferencia de conocimientos entre los centros de investigación y las empresas”. Posteriormente en 1996, por Orden de 16 de febrero del Ministerio de Educación y Ciencia, se regula el registro de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (BOE de 23 de febrero, 1996).

En Canarias existen siete OTRIs registradas en la Red Española de OTRIs.

Cuadro 3.8

OTRIS de la CA de Canarias
- Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)
- Instituto Canarios de Ciencias Marinas (ICCM)
- Universidad de La Laguna (ULL)
- Universidad de Las Palmas de Gran Canarias ((ULPGC)
- Fundación Empresa Universidad de La Laguna
- Fundación Universidad de Las Palmas
- Fundación Instituto Tecnológico de Canarias

FUENTE: Ministerio de Educación y Ciencia: Relación de Oficinas de Transferencia de Resultados Tecnológicos.

La conexión entre las universidades canarias y el tejido empresarial es algo distinta entre las dos universidades. Como se señala en el esquema siguiente, se dibujan dos arreglos institucionales distintos para facilitar la transferencia de tecnología.

Cuadro 3.9

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIAS
Vicerrectorado de Investigación	Vicerrectorado de Investigación
OTRI de la ULL Fundación Universidad Empresa (1987) que incluye:	Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas (FULP). Incluye:
- SPIDI : Servicio de Promoción de la Investigación, Desarrollo e Innovación	- UPI : Unidad de Promoción de la Innovación
	- SUE : Servicio Universidad Empresa
	- Otros

En la ULPGC la FULP es una entidad privada creada en 1983, que incluye a seis unidades especializadas, de las cuales la UPI desempeña un papel clave. A través de la coordinación de las dos OTRIs (la de la ULPGC y la de la Fundación) facilita la transferencia de tecnología, poniendo especial hincapié en la relación con las empresas. Además la creación del Parque Científico y Tecnológico en el año 2000, que inició sus actividades en el año 2002, se propone facilitar la creación de spin off, sobre todo a partir de proyectos de grupos de investigación de la propia ULPGC

En la ULL existe una OTRI, hasta muy recientemente dotada con muy poco personal (básicamente becarios) y poca continuidad en la dirección, y una Fundación Universidad Empresa que últimamente ha adquirido mayor relevancia, sobre todo en la canalización de contratos y en formación. En el año 2003 se creó el SPIDI para facilitar la transferencia de los resultados de la investigación a las empresas, aunque se encuentra todavía en fase de arranque.

Además de las cuatro OTRIs vinculadas a las universidades existen otras tres: una vinculada al Instituto Astrofísico de Canarias, otra OTRI vinculada al Instituto Canario de Ciencias Marinas (ICCM) dedicado a la investigación de los recursos marinos y, finalmente, la OTRI de la Fundación Instituto Tecnológico de Canarias que mas que transferencia ha realizado divulgación de la información referente a convocatorias, subvenciones, etc..

Las OTRIs y las Fundaciones Universidad Empresa canarias forman parte de las Red Española Universitaria de OTRIs, formada por alrededor de 130, y a la Red Española de Fundaciones Universidad-Empresa, constituida por 28 Fundaciones con presencia en 16 Comunidades Autónomas.

Aunque hace algún tiempo la Dirección General de Universidades e Investigación se propuso la coordinación entre las distintas OTRIS, dicho intento no se ha consolidado en una Red Canaria de OTRIS. Sin embargo en el Portal de Innovación de Canarias se incluye en la Red Canaria de OTRIs, además de las siete señaladas a otras dos: una correspondiente al Instituto Tecnológico de Energías Renovables (ITER) y otra corresponde al Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA). Hay que señalar igualmente la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) del Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (IPNA-CSIC).

Actuaciones específicas para las PYMES y las grandes empresas

Existen actuaciones específicas para las PYMES tanto en la Unión Europea como por el Gobierno español e igualmente el canario, siendo uno de los programas españoles más relevantes el Plan de Consolidación y Competitividad de la PYME.

En Canarias, en el año 2003, promovido por la FULP, la ULPGC y el Gobierno de Canarias se han puesto en marcha los Talleres Dinamizadores de la Innovación en la Empresa, proyecto financiado por el Gobierno de Canarias junto con el Fondo Social Europeo. La finalidad es proporcionar becas a recién licenciados o alumnos a punto de terminar sus estudios para, después de un mes de formación en la universidad, pasar una estancia de cuatro meses en una empresa, fundamentalmente PYMES, para identificar oportunidades de innovación y posibles formas de financiación de dichos proyectos. Hasta la fecha se han realizado dos Talleres Dinamizadores en la ULPGC, uno en 2003, con 18 empresas participantes, y otro, con la participación del ICCM, en el año 2004, con 40 empresas participantes, y éste último año se ha extendido a la ULL, gestionado a través de su OTRI. Con esta estrategia se pretende también detectar las necesidades reales de las empresas; hacer visible a los grupos de investigación la demanda de conocimientos.

Por lo que respecta a las grandes empresas hay que decir que existen solamente 36 empresas con 500 trabajadores o mas, de las cuales 10 son de construcción, 7 de otras actividades empresariales, 5 son hoteles, 3 de comercio al por menor, etc., para las que no existe una política específica ni por las universidades ni por el gobierno regional.

Recompensas y reconocimientos

Se pueden considerar dos mecanismos de recompensa y reconocimiento para las investigaciones universitarias: un mecanismo de recompensa económica y un mecanismo de reconocimiento académico y de promoción profesional. En el marco del Estado el reconocimiento de los sexenios de investigación (supone un reconocimiento académico y tiene una modesta recompensa económica de poco más de 100 euros mensuales) están relacionados principalmente con investigación básica o aplicada de carácter general, evaluada por “peer review” y publicadas en revistas nacionales e internacionales. El ratio de sexenios de investigación de los investigadores de las universidades canarias, en el año 2003, están, en el caso de la ULL algo por debajo de la media nacional (un 42,17 % frente al 48,74 %, ver anexo AI.5) y en la ULPGC muy por debajo (26,64 %)

Por tanto, el reconocimiento académico y la promoción no están relacionados con la aplicación regional de los conocimientos. Por lo que se refiere a las recompensas monetarias, por participación en contratos, aparece regulada en el artículo 83 del la LOU y los arts. 152 del Estatuto de la ULPGC y 105 del Estatuto de la ULL.

En la CA de Canarias, la Dirección General de Universidades e Investigación ha establecido un mecanismo de complementos salariales para profesores de ambas universidades. Existen tres tipos de complementos, uno de los cuales es la investigación, en el que se reconocen, en alguna medida, los méritos de las actividades de asesoramiento y de investigación aplicada al entorno regional.

3.3. Marco para la promoción de la investigación y la innovación.

En los últimos veinte años se ha creado un marco legal, tanto en el Estado como en la CA de Canarias, que establece los estímulos a la investigación y a la innovación. Este marco, sin embargo, todavía no está concluido, por lo menos para algunas regiones como la canaria.

El marco normativo español

El marco nacional actualmente vigente, que establece las relaciones entre los investigadores de las universidades y las empresas está regulado por cuatro leyes básicas: La Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científico Técnica (Ley 13 / 1986 de 14 de abril, BOE de 18 de abril), la Ley Orgánica de Universidades (LOU) de 6/2001, de 21 de diciembre, la Ley 11 / 1986 de 20 de marzo de patentes de invención y modelos de utilidad (BOE 26-3-1986, núm. 73), modificada parcialmente en normas posteriores que no afectan a dicha relación y, en menor medida, la Ley 53 / 1984 de Incompatibilidades del Personal al Servicios de las Administraciones Públicas.

La denominada Ley de la Ciencia (13 / 1986 de 14 de abril) establece las bases para la creación del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, que se ha convertido en el principal instrumento de la política científica y tecnológica española.

La LOU indica, en su artículo 83, las condiciones de contratación entre el personal universitario y las entidades públicas o privadas para realizar trabajos de carácter científico, técnico, etc., dejando a los Estatutos de las Universidades los procedimientos y autorizaciones y distribución de la remuneración entre la universidad y los investigadores.

La Ley de patentes de investigación y modelos de utilidad (1986) regula la propiedad intelectual de las investigaciones realizadas en las universidades y los derechos a participar en los beneficios por la explotación o cesión de los derechos sobre las invenciones, art. 15. En el art. 15.2 se dice que “Corresponde a la Universidad la titularidad de las invenciones realizadas por el profesor como consecuencia de su función de investigación en la universidad y que pertenezcan al ámbito de sus funciones docentes e investigadora...” En el art. 15.4 se señala que “El profesor tendrá, en todo caso, derecho a participar en los beneficios que obtenga la Universidad de la explotación o de la cesión de sus derechos sobre las invenciones mencionadas en el punto 2. Corresponderá a los Estatutos de la Universidad determinar las modalidades y cuantía de esta explotación”.

Por otra parte la Ley de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas 53/1984, dificulta la participación de los profesores en el capital social y en los órganos de administración de las empresas spin-off (art. 12.1.b)

El marco normativo canario

En el año 2001 se publica la Ley 5/2001, de 9 de julio de la Comunidad Autónoma de Canarias de promoción y desarrollo de la investigación científica y la innovación. En el preámbulo de dicha ley se manifiesta que “la finalidad de la Ley es establecer una regulación sistemática de la actuación de los poderes públicos canarios en la materia y articular los mecanismos necesarios para afrontar los endémicos problemas existentes...”

El desarrollo de dicha ley se concreta, como ya se ha dicho, con la aprobación por el Gobierno Canario del Plan Integral Canario de I+D+I (PIC) 2003-2006.

Los Estatutos de las Universidades

El Estatuto de la Universidad de La Laguna (Decreto 89/2004, de 6 de julio, BOC 143, de 26 de julio de 2004) dedica el capítulo II a la investigación. En el art. 110.c se manifiesta que “El profesorado o el personal vinculado a programas o contratos de investigación en los que participe la Universidad tendrá, en todo caso, derecho a participar en los beneficios que obtenga la Universidad de la explotación o de la cesión de sus derechos sobre las invenciones antes mencionadas. Los beneficios de explotación se adscribirán por terceras partes a la Universidad, al Departamento o Instituto Universitario de Investigación en el que se llevó a cabo el trabajo y a sus autores”.

El Estatuto de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Decreto 30/2003 de 10 de marzo, BOE de 22 de abril de 2003) también incluye, en el art.158.3 que “La Universidad, como titular de la patente, se hará cargo de los gastos de tramitación de las solicitudes. En ella se mencionará a los inventores”; y en el art.158.4 que “Los beneficios obtenidos por la explotación de una patente se distribuirán de la siguiente forma: el 50% para él o los investigadores, el 25% para el centro o departamento y otros 25 % para la Universidad”.

Este marco normativo, muy reciente en el caso de la CA de Canarias, se sitúa en un marco económico de falta de relación entre las universidades y el mundo económico. Solo recientemente se ha establecido un catálogo de ofertas tecnológicas de los centros canarios de investigación y con el Proyecto Surtec el Instituto Tecnológico de Canarias ha construido una base de datos de 270 empresas en la que aparecen las demandas tecnológicas concretas de las mismas. Sin embargo, de la estructura de empresas, como hemos visto, muy pequeñas y de servicios, se puede inferir una posible falta de sintonía entre la oferta y la demanda.

Barreras a la interrelación

Las barreras y problemas a las relaciones entre las universidades y las empresas han sido ampliamente estudiados (van Dierdonck y Debeckere, 1988) y se han distinguido entre barreras culturales, institucionales y operacionales. Estas tres barreras se encuentran, en mayor o menor medida, en la transferencia de tecnología de las universidades canarias. En primer lugar una barrera cultural que se manifiesta en la ULL por una larga tradición humanista, sin titulaciones técnicas hasta muy recientemente, sin un marco institucional y organizativo claramente orientado hacia la transferencia de tecnología, y con empresas de pequeño tamaño. La ULPGC, creada en 1989 difiere significativamente: las titulaciones técnicas tienen más peso y mayor tradición (algunas fueron creadas antes de 1989) y tiene una orientación más claramente dirigida a la transferencia de tecnología.

En la encuesta de Solvers Consultores Canarios (2004) los empresarios encuestados muestran una cierta dispersión sobre los factores mas relevantes que dificultan la relación entre las empresas y las universidades y las OPIs: el 12,54 % de los encuestados señalan como elementos mas importantes la falta de medios de las empresas y la falta de interés por los centros de investigación, apareciendo en tercer lugar las barreras

culturales entre las empresas y las universidades y OPIs, aunque alrededor del 40 % no señala ningún factor como significativo,

La debilidad en la interrelación entre los actores del proceso de innovación canario no son sustancialmente distintos de la existente el sistema español de innovación (COTEC, 2004). Esta debilidad se ha tratado de corregir con políticas de fomento de la investigación concertada entre los centros públicos de investigación y las universidades con las empresas y favoreciendo la movilidad del personal cualificado (doctores) de los centros de investigación a las empresas.

Por lo que se refiere a la Administración Central existen distintos programas para todo el territorio, entre los que podemos destacar: la iniciativa Neotec, gestionada a través del CDTI, para apoyar la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica; o el Programa para el Estímulo a la Transferencia de Resultados de Investigación (PETRI). La participación de Canarias en estos programas ha sido mínima: en el año 2002 de 31 proyectos Neotec aprobados Canarias participó con uno, con un volumen de crédito CDTI de 250.200 euros; en el año 2003 de otros 35 proyectos concedidos Canarios volvió a participar con otro. De los 61 proyectos PETRI del año 2002 también participó con un proyecto, con una subvención de 73.100 euros y otro proyecto en el año 2003, con una subvención de 27.000 euros (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2004).

La política española de concertación ha sido gestionada por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), y se concreta en la financiación de proyectos de investigación precompetitivos. La participación de la CA de Canarias en estos proyectos de investigación concertada ha sido mínima: en el año 2002 de 568 proyectos realizados en España sólo tres, el 0,67 %, se han realizado en Canarias; en el año 2003 de 572 proyectos Canarias ha vuelto a participar con otros tres (Memorias CDTI)

Las políticas regionales de innovación no han desarrollado instrumentos adecuados para fomentar la cooperación en los proyectos de investigación de las empresas con las universidades y organismos públicos de investigación (OPIs).

3.4. Facilitadores de la explotación y transferencia del conocimiento.

Los resultados del esfuerzo investigador

Los resultados del esfuerzo investigador de las instituciones canarias se manifiestan en la producción de conocimientos científicos, de conocimientos tecnológicos y en los servicios de consulting, asesoramiento, etc.

Un indicador de la producción de los conocimientos científicos comúnmente utilizado es la producción de artículos en revistas de reconocido prestigio. Aunque no existe un indicador bibliométrico completamente satisfactorio, el Science Citation Index es de los más utilizados. Como se observa en el cuadro 3.10, el número de publicaciones de la ULL recogidas en el SCI supera las 300 en cada uno de los últimos cinco años, seguida del IAC con alrededor de 150, y la ULPGC, con alrededor de 100, y dos instituciones hospitalarias.

Cuadro 3.10
Publicaciones científicas
(Science Citation Index)

Año	ULL	ULPGC	Instituto de Astrofísica de Canarias	Hospital Universitario de Canarias	Hopital Dr Negrin
2001	335	90	168	34	11
2002	370	104	146	46	10
2003	380	113	163	55	20
2004	391	105	176	66	21
2005 (*)	381	101	141	53	17
Total					

FUENTE: Science Citation Index

(*) Estos datos han sido tomados en noviembre de 2005

Naturalmente, dentro de estas grandes instituciones existen fuertes diferencias entre unas áreas de conocimientos y otras y con diferentes impactos (ver anexo AI.4).

Por otra parte está la producción de conocimientos tecnológicos, cuyo indicador más relevante es la solicitud de patentes. Como se observa en el cuadro 3.11 el número de patentes solicitadas por los centros canarios de investigación en la Oficina Española de Patentes y Marcas es muy bajo. Del total de las 1316 patentes registradas por residentes en la Comunidad Autónoma de Canarias las universidades solo tienen 23.

Cuadro 3.11
Patentes solicitadas en la OEPM por instituciones canarias de investigación

Año	ULL	ULPGC	ITC	IAC	ICCM		SCTe	LPGC	Canarias
1994	1	1							
1995	2	0							
1996	4	0							
1997	1	0							
1998	0	1	1						
1999	2(2)	0	1	2(2)					
2000	0	0	0	0					
2001	0	0	0	1					
2002	2(1)	1(1)	3	1					
2003	0	2	0	0					
2004	0	1	0	0					
2005(*)	1	3	4	0	1				
Total	13	10	9	4	1		471	845	1316

FUENTE: OEPM (www.oepm.es/)

(*) Solicitadas a noviembre 2005

(1). Una solicitud esta compartida por la ULL y la ULPGC

(2) Una solicitud esta compartida por la ULL y la Univ. de Antioquia (Colciencias) y otra con el IAC.

Transferencia de conocimientos

La conexión entre las universidades canarias y el tejido empresarial regional es muy débil y la transferencia de conocimientos a las empresas se acaba de iniciar. Podemos considerar tres mecanismos para la transferencia de conocimientos de las universidades, y centros públicos de investigación, al sector empresarial: las patentes y licencias; la creación de parques científico, incubadoras y de spin offs; y los contratos de investigación concertada y de asesoramiento con empresas.

Como hemos visto, el mecanismo de patentes y licencias sobre las patentes es inexistente. El segundo mecanismo de transferencia es la creación de un entorno favorable para la aparición de spin off. En la ULL no existe ni incubadora ni parque científico o tecnológico, por tanto, no se ha creado dicho entorno. La situación de la ULPGC es algo distinta; en el año 2000 se creó un Parque Científico y Tecnológico en el que se integró el nido de empresas del ITC en Las Palmas, que ha generado la creación de 23 nuevas empresas entre 2001 y la actualidad, de las que en sentido estricto sólo cuatro son spin off surgidas a partir de proyectos de investigación de la ULPGC y las 19 restantes han sido creadas por estudiantes o diplomados / licenciados. El horizonte para evaluar el éxito o fracaso de un Parque Científico Tecnológico es de 15-20 años. Parece, sin embargo, que se presenta una excelente oportunidad para renovar y diversificar el empresariado canario.

La mayor parte de actividades de transferencia de conocimientos de los miembros de las universidades canarias se produce en forma de contratos de asesoramiento técnico, consulting, etc. Como aparece recogido en el art. 83 de la LOU, los grupos de investigación podrán celebrar contratos para realizar proyectos de investigación, proyectos de I+D, asesoramiento y asistencia técnica, entre otros. Estos contratos se tramitan a través de las OTRIs de las universidades y de las fundaciones universidad empresa (FUE). La falta de homogeneidad en los criterios utilizados al registrar estos contratos por categorías e incluso volumen de financiación, según la fuente elegida, les hace poco comparables. Los datos publicados por la OTRI de La Laguna y por la Fundación Universidad Empresa están poco detallados. Para el año 2003 la Fundación Empresa Universidad de la ULL tramitó 224 contratos y convenios de diverso tipo, sin que se puedan concretar (Memoria de la FEU, 2004). El gerente de la FEU nos comunica que el volumen total de contratación tramitada en 2005 estuvo entre 4 y 5 millones de euros.

La otra institución que canaliza los contratos de los grupos de investigadores de la ULL es la OTRI. De acuerdo con los datos facilitados, en los últimos años se gestionaron los siguientes contratos de investigación.

Años	Número de contratos	Importe en euros
2001	20	480.636
2002	26	706.012
2003	17	409-422
2004	23	518.842

FUENTE: OTRI (ULL)

La ULPGC también desarrolla una notable actividad de investigación, asesoramiento y consultoría, así como de formación. Un análisis detallado de cómo se distribuyen los recursos captados por la ULPGC pone de manifiesto que en los años 2000 y 2001 alrededor de la mitad procedían de las empresas, seguida de lejos por la Administración Autónoma. En los dos años siguientes (2002 y 2003) disminuyen los ingresos procedentes de las empresas (21 y 28 %), seguidas de las Administraciones Autonómicas, y los particulares.

Cuadro 3.12
Contratos de profesores de la ULPGC por actividades

	2000		2001		2002		2003	
Investigación Aplicada	22	1418561	32	1506000	63	5327811	30	1316288
Informes y Asesoramientos Científ y Tecn	71	2825908	80	3192721	44	2043219	53	2645733
Formación	49	1460312	52	1325280	41	1147368	50	1730412
Convenios Marcos de Colaboración	11		9		10		17	
TOTAL	153	5704783	173	6024002	158	8518399	150	5692433

FUENTE: La ULPGC en cifras

En el mismo cuadro se puede observar también la distribución por tipos de contratos, donde destacan los informes de asesoramiento científico y técnico y los de formación, siendo los contratos de investigación aplicada relativamente bajos.

Enseñanza / formación y movilidad laboral

Ambas universidades ofrecen cursos de formación al margen de la enseñanza reglada; la ULL realiza cursos de extensión universitaria y la ULPGC formación continua.

Las acciones estatales

Las políticas para facilitar la incorporación de doctores a las empresas ya tienen una cierta tradición. La acción IDE (Incorporación de Doctores a Empresas) “fue una iniciativa que se originó en 1996, en el contexto del Programa Nacional de Fomento de la Articulación del Sistema Ciencia-Tecnología-Industria (PACTI) del III Plan Nacional de I+D (1996-1999). En 1997 se realizó una convocatoria pública “de ayudas para la contratación de doctores en empresas”. Era un programa cofinanciado por el Fondo Social Europeo (FSE). El objetivo principal de la Acción IDE era fomentar la innovación en las empresas a través de la promoción de la contratación de doctores en éstas...”

Entre 1997 y 2001 se concedieron 600 ayudas en España. La participación de Canarias en las Acciones IDE, como aparece recogido en el cuadro 3.7, ha sido muy reducida. En dicho período sólo siete empresas solicitaron subvenciones de las que cuatro alcanzaron dicha subvención

Cuadro 3.13
Acciones del Programa IDE en Canarias, 1997-2001

	Número de solicitantes	% sobre total español	Número emp. subvencionado	% del total español
Empresas solicitantes	7	1,6 %	4	1,1
Doctores solicitantes del IDE	13	1,7 %	8	1,3
Doctores solicitantes y contratados por la ULL	6	0,8	4	0,7
Doctores solicitantes y contratados por la ULPGC	5	0,7	4	0,7

FUENTE: Datos tomados de Sanz Menéndez et al (2004)

A finales de 2001 la Acción IDE fue sustituida por el Programa Torres Quevedo que “trata de facilitar a las empresas del sector privado la contratación de doctores, investigadores y tecnólogos a través de ayudas y subvenciones”. En las tres primeras convocatorias se presentaron 532 solicitudes, de las que se realizaron 357 contratos, 274 con las PYMES. En la primera convocatoria no se presentó ninguna solicitud de la CA de Canarias; en la segunda se contrataron por las PYMES 3 tecnólogos y un doctor y en la tercera tres doctores y un tecnólogo; en total 8 contrataciones de los 357 contratos realizados en España.

Las acciones de la Comunidad Autónoma de Canarias

Para impulsar esta acción en Canarias, la Dirección General de Fomento Industrial e Innovación Tecnológica estableció, por la Orden de 7 de agosto de 2003, las bases reguladoras para el período 2003-2006 que rigen la concesión de subvenciones para la incorporación de doctores y tecnólogos a empresas, organismos intermedios, centros de investigación y desarrollo, centros tecnológicos y OTRIs. La resolución del concurso para el año 2004 concede subvenciones a 42 solicitudes de las cuales 9 son de doctores y 33 de tecnólogos, por un total de 856.334,52 euros. Un análisis particularizado pone de manifiesto que solo 9 tecnólogos fueron contratados por empresas para el desarrollo de proyectos de investigación, 2 por la Asociación Industrial de Canarias (ASINCA), 5 por los Cabildos y los restantes tecnólogos y todos los doctores por las universidades y centros de investigación

Políticas de difusión / diseminación de la información

Existe una política de diseminación de la información tanto por parte de las IESs como del Gobierno de Canarias. Las dos Universidades disponen de una página web cada una, con enlaces sobre los grupos de investigación, la oferta tecnológica, conexiones con las OTRIs y Fundaciones e información sobre las convocatorias de subvenciones para la investigación.

El Gobierno de Canarias también ofrece información actualizada sobre las convocatorias: a través de la Consejería de Industria y Nuevas Tecnologías dispone de una página web con un Sistema de Información Empresarial de Canarias (SIECAN) que, como indica su nombre, proporciona información a las empresas; y la página de la DGUI ofrece información sobre las convocatorias de ayudas para la investigación.

Esta información dispersa se ha pretendido centralizar con la creación del Portal de Innovación de Canarias (www.pic.itccanarias.org), desarrollado con el apoyo del programa PROFIT. En este portal existen conexiones con las universidades, las OTRIs, el ITC, la oferta tecnológica, capital riesgo, convocatorias de subvenciones para investigación, etc.

Este mismo año 2005 se ha abierto un portal en Cordis (www.cordis.lu/canary-islands) donde además de proporcionar alguna información general se ofrece información específica sobre las infraestructuras científicas y centros de investigación más relevantes.

Otras formas de diseminar información han sido las *Jornadas sobre medidas de estímulo a la innovación tecnológica de las empresas*, y las *Semanas de iniciativas empresariales*; de las primeras se han celebrado cuatro y de las semanas, cinco.

Sin embargo en entrevistas con representantes de organizaciones empresariales se manifiesta un cierto conocimiento de las convocatorias de la Consejería de Industria de subvenciones, pero un desconocimiento casi completo del resto de la política de innovación del Gobierno Canario.

3.5. Conclusiones

Los datos analizados ponen de manifiesto que las universidades canarias realizan fundamentalmente investigación científica con escasa atención a su posible relevancia económica. Esto se puede observar al comparar la producción de artículos científicos con la solicitud de patentes.

Hay que tener en cuenta, sin embargo, dos cuestiones. En primer lugar se observa un comportamiento algo diferenciado entre la ULPGC, con una estrategia de transferencia de conocimientos más claramente definida y, por otro lado, la ULL sin una estrategia definida.

En segundo lugar hay que tener en cuenta, como ya se indicó al principio, el carácter fragmentado del territorio canario. Las dos universidades se localizan en las dos islas mayores, Tenerife y Gran Canaria, lo mismo que los centros públicos de investigación, y que las pocas relaciones de transferencia que existen con las empresas se encuentran en dichas islas, quedando las islas más pequeñas mucho más aisladas.

Hay que señalar, además, que los indicadores de innovación usuales se corresponden más con las innovaciones tecnológicas industriales que con las innovaciones en servicios, especialmente en servicios turísticos. Un estudio riguroso de la capacidad innovadora de Canarias tendría que completar las innovaciones tecnológicas con otros tipos de innovaciones de nuevos servicios o productos turísticos, nuevas formas de organización, acceso a nuevos mercados, etc.

Colaboración entre los stakeholders regionales en relación a su contribución en la investigación y la innovación regional

La colaboración entre los miembros de las dos universidades y entre miembros de las universidades y de centros de investigación regional es muy reducida en el caso de la investigación científica, como se puede observar en los artículos de la Science Citation Index tomando la co-autoría como indicador de la colaboración. Sobre un total de 1918 documentos registrados en los últimos años por investigadores de la ULL sólo 33 (un 1,7 %) fueron realizados conjuntamente con investigadores de la ULPGC. Lo mismo ocurre con las patentes: de las 13 registradas por la ULL (10 por la ULPGC) solo una aparece solicitada conjuntamente por ambas instituciones. No existe ningún marco institucional de cooperación entre las universidades canarias en el terreno de la creación y difusión de conocimientos.

Como hemos visto cada universidad tiene sus propios mecanismos para facilitar la transferencia de tecnología. Para la creación de las OTRIs y su desarrollo se cuenta con las subvenciones de las políticas nacionales de transferencia de tecnología. Igualmente existe una política nacional de promoción y desarrollo de parques científicos y tecnológicos, pero con pocas repercusiones en las islas.

Las IESs no universitarias en Canarias son poco relevantes y no mantienen relación ni con la producción de conocimientos ni con la transferencia.

La colaboración de las universidades con otros “regional stakeholders” (la empresa privada, el gobierno local, los laboratorios e instituciones de investigación) es muy embrionaria. En realidad se puede decir que en la creación de mecanismos para la transferencia de tecnología han participado mas intensamente las universidades y los gobiernos nacional y regional con sus acciones y políticas, lo que ha logrado identificar una oferta tecnológica en la región, mientras que el empresariado que configura la demanda no ha participado, en general, en ningún mecanismo de transferencia.

La colaboración con centros de investigación externos a la Comunidad Autónoma también es muy limitada. La participación en los programas europeos es reducida. Respecto a la participación en los programas nacionales de investigación es significativa, pero no ocurre así en los programas dirigidos a crear empresas de base tecnológica (Neotec), a fomentar la transferencia de conocimientos a las empresas (PETRI) o favorecer la movilidad de doctores o tecnólogos a las empresas (Torres Quevedo).

Existen diferentes DAFOS del sistema español de innovación (anexo AI.3) y también del sistema canario de innovación (anexo AI.2). Aquí se propone un DAFO tentativo, como resumen del capítulo.

Fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas del sistema canario de innovación

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - La existencia de dos universidades con alrededor de 50.000 estudiantes y mas de 3.400 profesores. - Un número significativo de centros públicos de investigación - Un número relevante de investigadores: mas de 2000 EJC - Una oferta tecnológica bastante amplia y diversificada - Una cierta capacidad competitiva de grupos de investigación - Una significativa producción científica 	<ul style="list-style-type: none"> - Una estructura empresarial con empresas muy pequeñas - Un predominio de empresas de servicios, especialmente vinculados al turismo - La mayoría de las empresas mas grandes tienen carácter extra-regional - Falta de relación entre las empresas y los centros de investigación públicos y de las universidades - Falta de financiación - Posible falta de emparejamiento entre las necesidades de conocimientos de las empresas regionales y la oferta de conocimientos de las universidades - Falta de patentación - Fragmentación del territorio
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Creación de un empresariado dinámico en actividades intensivas en conocimientos - Diversificación del empresariado 	<ul style="list-style-type: none"> - Que se amplíe la brecha con los economías mas innovadoras - Pérdida de investigadores

REFERENCIAS

- ÁLVAREZ, J.A., DÍAZ PÉREZ, F.M. y ÁLVAREZ GONZÁLEZ, I. (2001): “*El sistema canario de innovación y el sector turístico*”. SC Tenerife, Fyde CajaCanarias.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENTIDADES DE CAPITAL RIESGO (ASCRI) (2004): “*Informe 2004*” e “*Informe 2005*”. www.ascris.es
- BRACZYK, H-J., COOKE, P. y HEIDENREICH, M(des.)(1998): “*Regional innovation systems: The role of governances in a globalized world*”. Londres, University College London.
- CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (CDTI) (1998): “*El Sistema de Innovación de Canarias*”. Madrid
- COTEC (2003): “*Nuevos mecanismos de transferencia de tecnología*”. <http://cotec.es/publica/libros>
- COTEC (2004): “*El sistema español de innovación. Situación actual*”. <http://cotec.es/publica/libros>
- DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN (DGUI) (2004): “*Resolución de 26 de diciembre de 2003 por la que se conceden subvenciones para la realización de proyectos de investigación cofinanciados con fondos FEDER*”. BOC 2004/016 de 26 de enero.DIRECTORIO
- EDQUIST, C. (ed.) (1997): “*Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations*”. Londres, Pinter.
- ETZKOWITZ, H. y LEYDESDORFF, L. (2000): “*The dynamics of innovation: from national systems and `mode 2' to the triple helix of university-industry-government relations*”. *Research Policy*, vol. 29.
- FERNÁNDEZ DE LUCIO, I, y CONESA, F. (1996): “*Estructuras de interfaz en el sistema español de innovación. Su papel en la difusión de tecnología*”. Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.
- GOBIERNO DE CANARIAS (2001): “*Ley 5/2001, de 9 de julio de la Comunidad Autónoma de Canarias de promoción y desarrollo de la investigación y la innovación*”. BOC
- GOBIERNO DE CANARIAS (2004): “*Decreto 30/2004, de 23 de marzo, por la que se regula el régimen jurídico de las becas, ayudas y subvenciones a los estudios universitarios y a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación*”.
- GOBIERNO DE CANARIAS (2004): “*Orden de 27 de mayo de 2004, por la que se convoca mediante concurso la concesión de subvenciones para la innovación y desarrollo tecnológico de empresas industriales y de base tecnológica*”. BOC núm. 105, de 2 de junio, 2004.
- INE(2005): “*Estadísticas sobre las Actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*”. Madrid.
- LUNDEVALL, B.A. (1992): “*National innovation systems: Towards a theory of innovation and interactive learning*”. Londres, Pinter.
- MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2004): “*Memoria de actividades de I+D+I*”. Madrid.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA: “*Listado de proyectos aprobados de la convocatoria de 2004*”. <http://mec.es/ciencia>
- OCDE (1999): “*Managing national innovation systems*”. París, OCDE.
- OFICINA DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN (OCTI)(2005): “*Memoria*”
- SANZ MENÉNDEZ, CRUZ, L. Y AJA, J. (2004): “*Evaluación de la acción de incorporación de doctores a empresas (IDE)*”. Madrid, www.cotec.es, marzo, 2004.
- SOLVERS CONSULTORES CANARIOS (2004): “*Caracterización de la actividad innovadora de las empresas canarias*”
- UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (2004): “*Estatuto de la Universidad de La Laguna*”. Decreto 30 / 2004, de 6 de julio (BOC 143, de 26 de julio de 2004)
- UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (2003): “*Estatuto de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*”. Decreto 30 / 2003, de 10 de marzo (BOE de 22 de abril de 2003).

ANEXO I

Cuadro AI.1
Cartera de inversiones de capital riesgo

	2002		2003		2004	
	M €	%	M €	%	M €	%
Madrid	1442,5	36,5	1751,4	36,2	2442,2	39,3
Cataluña	1023,6	25,9	1303,7	26,9	1749,2	28,2
Andalucía	85,5	2,2	173,5	3,6	184,5	3,0
País Vasco	310,3	7,9	274,1	5,7	319,3	5,1
Galicia	78,8	2,0	102,5	2,1	216,5	3,5
Castilla-León	95,4	2,4	123,2	2,5	172,7	2,8
Castilla-La Mancha	36,0	0,9	62,8	1,3	87,8	1,4
Aragón	57,0	1,4	57,6	1,2	64,6	1,0
Extremadura	87,0	2,2	95,6	2,0	90,5	1,5
Canarias	36,5	0,9	51,7	1,1	51,7	0,8
Navarra	62,3	1,6	118,2	2,4	40,9	0,7
Asturias	52,2	1,3	80,7	1,7	85,9	1,4
Com. Valenciana	273,8	6,9	287,3	5,9	327,6	5,3
Baleares	10,5	0,3	10,4	0,2	10,4	0,2
Murcia	112,7	2,9	162,6	3,4	164,4	2,6
Cantabria	57,6	1,5	60,9	1,3	71,0	1,1
La Rioja	124,6	3,2	124,4	2,6	126,6	2,0
Ceuta/Melilla	1,3	0,0	1,3	0,0	1,3	0,0
TOTAL	3947,5	100	4841,9	100	6307,2	100

FUENTE: ASCRI (2005, p.39)

Cuadro AI.2
DAFO del Sistema Canario de Innovación

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de dos universidades de tamaño medio y de diversos centros de investigación dependientes tanto del Gobierno de Canarias como del Estado posibilita la creación del capital humano indispensable para la sociedad del conocimiento • Las distancias con las medias españolas y europeas en los relativos a los recursos humanos en el sistema de ciencia y tecnología son menores que en el caso de los recursos económicos • La tasa de investigadores sobre el conjunto del personal de I+D es alta, por lo que el sistema está capacitado para crecer en ejecución de actividades de I+D 	<ul style="list-style-type: none"> • Canarias está muy por debajo de las medias europeas y españolas en la proporción del PIB que se dedica a I+D+I y las tasas de crecimiento del esfuerzo en I+D+I han sido inferiores a las españolas y europeas • La I+D realizada por el sector público tiene un peso excesivo en el conjunto del sistema, incluso en comparación con el sistema español de ciencia y tecnología que también presenta un perfil ampliamente público en relación a las medias europeas • El tejido productivo canario se caracteriza por el excesivo peso de las actividades turísticas, comerciales y de construcción, con escaso valor añadido y muy dependiente de factores externos, lo que dificulta la realización de actividades de I+D e innovación por parte de las empresas y las relaciones entre los centros de investigación y el tejido productivo del Archipiélago
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Canarias cuenta con buenos centros de formación de investigadores en áreas de interés en la sociedad del conocimiento, que harían viable un crecimiento del sistema de ciencia y tecnología hasta alcanzar la masa crítica necesaria para conformar un tejido industrial basado en el conocimiento • La sociedad de la información permite la presencia de Canarias en redes que compensen su condición geográfica de ultraperiferia de la Unión Europea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Canarias está aumentando la brecha tecnológica pues los últimos años no ha acortado distancias con las medias española y europeas • El escaso papel de la I+D empresarial tanto en gasto como en recursos humanos puede dejar a Canarias fuera de la sociedad del conocimiento global • El “goteo de cerebros”, producto de las escasas oportunidades de empleo en la sociedad del conocimiento de la economía canaria, contribuye a empeorar la situación, pues las inversiones en educación y formación de investigadores no revierten en las Islas, que se “descapitalizan” en conocimiento cuando el conocimiento es el principal factor en la creación de valor

FUENTE: OCTI (2005)

Cuadro AI.3
DAFO del Sistema de Gobernanza del Sistema de Innovación Español

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • incremento de los fondos públicos para I+D e innovación • eficiencia de las estructuras de interface para la transferencia de tecnología • promoción de la cultura española de la calidad y el diseño • la capacidad tecnológica competitiva de la economía española a escala mundial • “awareness of researches as regards” respondiendo a las demandas de mercado para la innovación • la importancia de la promoción de la innovación en las políticas públicas españolas 	<ul style="list-style-type: none"> • insuficiente implicación de las empresas (business) en la financiación e implementación de I+D y de actividades innovadoras • inversión corporativa limitada en financiación y recursos humanos para la innovación • la universidad y los centros de investigación en I+D no están suficientemente adaptados (geared) hacia las compañías • colaboración limitada entre compañías y entre centros de investigación • coordinación insuficiente de las acciones promovidas por las diferentes autoridades • dificultades en la aplicación de las ayudas fiscales a la innovación • excesiva burocracia en el proceso de solicitud de fondos públicos para el desarrollo de proyectos tecnológicos
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • creación de una infraestructura tecnológica para uso colectivo • ser mas competitivo a nivel europeo • creando contactos entre grupos (centros científicos y tecnológicos, industriales, autoridades publicas, etc.) con el fin de trabajar juntos e intercambiar información • iniciativa empresarial competitiva 	<ul style="list-style-type: none"> • las numerosas organizaciones regionales de innovación no están coordinadas y dirigidas (manager) por el SIN, creando confusión entre los usuarios finales • las PYMES buscan innovaciones en otros países donde existen mas facilidades • investigadores españoles cualificados dejan España para trabajar en el extranjero • la implicación de los interesados (stakeholders) frecuentemente contribuye a la preservación de las medidas existentes y pueden obstaculizar la emergencia de nuevas medidas • los cambios en el gobierno suelen paralizar (slowed down) las medidas existentes.

FUENTE: COMISIÓN EUROPEA (CE)(2005, p. 16): “Annual innovation policy trends and appraisal report. Spain 2004-2005”.

Cuadro AI.4
Campo de investigación más citado

Campo de investigación	Papers	Citaciones	Citaciones por paper
Universidad de La Laguna			
Química	646	4469	6,92
Todos los campos	3235	18103	5,60
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria			
Plant and animal science	314	1361	4,33
Todos los campos	1046	4312	4,12
Instituto Astrofísico de Canarias			
Ciencias del espacio	1512	18073	11,95
Todos los campos	1537	18165	11,82

FUENTE: Science Citation Index

Cuadro AI. 5
Reconocimiento de sexenios a los investigadores
(año 2003)

	Catedráticos de Universidad			Profesores Titulares de Universidad			Total profesores funcionarios		
	Total	Con sexen	%	Total	Con sexen	%	Total	Con sexen	%
España	8234	6254	75,95	26115	15587	59,69	47923	23360	48,74
Cinco Universidades con totales mas altos									
Autónoma de Madrid	325	286	88,00	838	593	70,76	1259	899	71,41
Carlos III	85	67	78,82	225	150	66,67	310	217	70,00
Pompeu Fabra	71	59	83,10	127	81	63,78	224	151	67,41
Autónoma de Barcelona	331	294	88,82	937	588	62,75	1419	924	65,12
Santiago de Compostela	308	258	83,77	875	550	62,86	1362	836	61,38
Cinco Universidades con totales mas bajos									
Burgo	21	14	66,67	88	57	64,77	318	77	24,21
Rey Juan Carlos	46	25	54,35	115	34	29,57	252	61	24,21
Politécnica de Cartagena	24	12	50,00	79	34	43,04	211	54	25,59
Politécnica de Valencia	273	131	47,99	405	178	43,95	1534	403	26,27
ULPGC	99	46	46,46	364	152	41,76	852	227	26,64
ULL	216	134	62,04	717	341	47,56	1162	490	42,17
ULPGC	99	46	46,46	364	152	41,76	852	227	26,64

FUENTE: MEC (www.mec.es/educa/jsp/plantillajsp2area)

Cuadro AI.6
Programa Ramón y Cajal. Distribución de acciones por CCAA

	2001	2002	2003	2004	TOTAL	% 2001-2004
Andalucía	77	63	77	30	246	11,0
Aragón	28	9	21	12	69	3,1
Asturias	16	10	8	4	38	1,7
Baleares	6	2	10	6	24	1,1
Canarias	8	5	7	4	24	1,1
Cantabria	11	4	12	7	34	1,5
Cast-La Man	4	2	4	7	17	0,8
Cast-León	35	20	26	9	90	4,0
Cataluña	199	147	177	68	588	26,2
Valencia	88	33	83	27	229	10,2
Extremadura	1	1	4	1	6	0,3
Galicia	21	14	26	14	75	3,3
La Rioja	0	0	3	2	5	0,2
Madrid	238	154	223	97	705	31,4
Murcia	16	8	11	5	40	1,8
Navarra	9	5	6	4	24	1,1
País Vasco	17	3	8	3	30	1,3
TOTAL	774	480	706	300	2244	100

FUENTE: (Castro y Sanz, 2004, p. 14). Completado para 2004.

Cuadro AI.7
Gastos de Gobierno de Canarias en I+D+I, 2004

Progr.	Denominación del Programa	2004
422E	Fomento y Apoyo a la Investigación. y el Desarrollo. (I+D)	12.763.529,00 €
542B	Investigación y Desarrollo Tecnológico Agrario	14.483.845,00 €
723D	Planificación Sectorial y Desarrollo Tecnológico	11.812.812,00 €
542C	Investigación Sanitaria	2.538.048,00 €
714E	Desarrollo Pesquero	175.225,00 €
TOTAL		41.775.463,00 €

FUENTE: OCTI (2005)

Cuadro AI.8
Participación de Canarias en el VI PM en 2004

Entidad Departamento	Título del proyecto	Tipo	Part %	Subtotal en euros
Alevines y Doradas S.A.	Collective research on aquaculture biofouling	Emp	3,70	43915
Cabildo Insular de Gran Canaria	European native seed conservation network	Pub	3,10	49212
Coop Agric S.Nicolas de Torentin	Highly selective and environmentally friendly fruit extraction using supercritical	Emp	4,70	9310
ICCM	Marine environment and security for the European Area	C.I.	0,40	90426
ICCM	Combined genetic and functional genomic approaches for stress and disease resistance market assistance	C.I.	3,00	179195
Gobierno de Canarias	Secure-Justice: secure communic. and collaboration framework for the judicial co-operation environment	Pub	1,30	71028
GRANTECAN S.A.	Technology development programme towards a European extremely large telescope	Emp	0,40	28068
GRANTECAN	Optical-Infrared Co-ordination network for Astronomy	Emp	0,90	36427
IAC	Optical-Infrared Co-ordination network for Astronomy	C.I.	7,80	3694855
IAC	Technology development programme towards a European extremely large telescope	C.I.	5,50	539336
ITC, S.A.	Southern Europe Innovation Relay Centre	Emp	3,70	22790
ITC, S.A.	Coordination action for autonomous desalination units based on renewable energy systems	Emp	16,70	232764
ITER, S.A.	Technology development programme towards a European extremely large telescope	Emp	0,70	53531
Lyngagua S.L.	Dramatically reducing spreading of invasive, non-native exotic species in new ecosystems through	Emp	5,90	2616
ULL	Human integration into the life cycle of aviation systems	Univ	1,40	405799
ULL	European marine protected areas as tools for fisheries management conservation	Univ	6,70	208600
ULPGC	European network of excellence for ocean ecosystems analysis	Univ	1,40	140000
ULPGC	Marine carbon sources and sinks assessment	Univ	0,90	182324
ULPGC	Thresholds of environmental sustainability	Univ	3,20	122872
ULPGC	Fluid image analysis and description	Univ	19,30	223375
ULPGC	Generalisation of research on accounts and cost estimation	Univ	3,90	119100
ULPGC	Development of an autonomous low-temperature solar solar rankine cycle system for reverse osmosis	Univ	24,70	287018
ULPGC	Developing harmonised European approaches for transport costing and Project assessment	Univ	1,00	12618
ULPGC	The European transport policy and research observatory: scientific forum on forecast validation	Univ	3,10	28089
ULPGC	The European research taskforce creating human-machine Inter. Similar to human-human communication	Univ	3,80	249278
ULPGC	Total participación de entidades canarias en el VI PM	Univ		7032544

FUENTE: OCTI (2005)

CAPÍTULO 4. CONTRIBUCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE A LAS APTITUDES LABORALES Y EL MECADO LABORAL

4.1. Grado de adaptación de la educación superior a las características específicas de Canarias

4.1.1. ¿Objetivos estratégicos de la región?

No está claro que Canarias tenga sus prioridades y objetivos estratégicos bien definidos y consensuados, a pesar de que se aprobaron por el Parlamento Regional dos Planes sucesivos de Desarrollo Regional (PDCAN) para los periodos 1994-99 y 2000-2006. Según un dictamen del Consejo Económico y Social (CES de Canarias 1993), el Plan 1994-1999 no contó con la participación de los agentes implicados en desarrollarlo, y el CES considera que es una mera distribución de inversiones, según criterio del gobierno del momento. Respecto al Plan actualmente en vigor, su elaboración fue mucho más participativa y constituye un “plan de planes” que define estrategias regionales de desarrollo (CES de Canarias 1999). Su lista de objetivos estratégicos es muy ambiciosa y afecta a todos los sectores de la actividad y a muchas políticas sociales. Las prioridades han de leerse, pues, entre líneas, valorando los fondos asignados a cada objetivo estratégico. Uno de ellos es precisamente el objetivo de este capítulo (“Mejorar la calidad de la educación y la formación y potenciar su adecuación a las necesidades del sistema productivo”).

Diffícilmente se podría evaluar el grado de adaptación del diseño y funcionamiento del sistema canario de Educación Superior a unos objetivos tan escasamente asumidos por los agentes sociales. De hecho, algunos de los expertos consultados²⁸ opinan que no se sabe realmente si los Planes orientan las actuaciones de los agentes o se quedan en el papel, e incluso si el objetivo estratégico más tangible es la pervivencia del *statu quo* como región subvencionada por la UE. Más que una herramienta, la búsqueda de la subvención sería una estrategia en Canarias. El salto hacia la definición por consenso de unos objetivos estratégicos regionales bien definidos a largo plazo requeriría una cohesión política y social mayor que la existente.

En cuanto a la visión estratégica institucional de las propias universidades canarias, la ULPGC ha desarrollado una actividad intensa, pues tiene en marcha tres planes estratégicos relacionados con diferentes dimensiones, el propio Plan Estratégico Institucional 2002-2006 (ULPGC 2002), el Plan de Sistemas y Tecnologías de la Comunicación (ULPGC 2003) y el Plan de Calidad de los Servicios y la Gestión (ULPGC 2005).

El Plan Estratégico de la ULPGC incluye como aspecto esencial de la misión de la Institución “*colaborar en el progreso económico y bienestar social de Canarias*” (página 23), entre sus Valores incluye “*la contribución al desarrollo económico, social y cultural de Canarias*” y la “*presencia activa en foros sociales y culturales*” (página 25).

En la actualidad, la ULL está en el proceso de elaboración y redacción de su plan estratégico institucional.

Canarias necesita emprendedores, personas que detecten necesidades, mercados emergentes o posibilidades de negocio y actúen, creando empleo, en vez de ocupar puestos de trabajo que han creado otros. Sin embargo, el sistema educativo superior de Canarias genera casi exclusivamente asalariados a pesar de los intentos institucionales por fomentar la emprendeduría. Las Universidades canarias son factorías de futuros empleados más que de emprendedores. Desde 1989, año de su creación, hasta 1996, sólo el 11% de los titulados universitarios por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) trabajaron por cuenta propia (JA Gil Jurado 1999). El 17% de los titulados en 1998 por la Universidad de La Laguna (ULL) trabajaron como autónomos, profesionales independientes o en empresa propia en su primer empleo (ULL 2003). Recientemente ambas universidades canarias han puesto en marcha sendos programas de formación de emprendedores que pretenden formar a recién titulados para que pongan en marcha nuevas líneas de negocio y que ya han dado como fruto la creación de nuevas e innovadoras empresas.

²⁸ Se convocó para una reunión de expertos a directivos de las Universidades, líderes empresariales, Administraciones Públicas, Organismos de relación Universidad-Empresa y otros organismos relevantes para este trabajo. Se celebró una reunión con ellos de tres horas, convocada por la ACECAU, en la sede del Consejo Económico y Social de Canarias. Previamente se había distribuido a los expertos convocados una lista de preguntas (tópicos) a debatir, basada en el índice de este capítulo. Dicho debate aportó información y valoraciones que se recogen en este capítulo.

En síntesis, no se detectan rasgos diferenciales de la educación en Canarias respecto a las demás CCAA, que respondan a un esfuerzo consciente y específico por marcar las diferencias necesarias para los objetivos estratégicos de Canarias.

4.1.2. Flexibilidad y adaptación de las titulaciones a las necesidades regionales

Conviene diferenciar entre enseñanza reglada de primer y segundo ciclo, por una parte, y estudios de posgrado y formación continuada, por otra. Los planes de estudio de primer y segundo ciclo responden básicamente a una normativa de ámbito nacional. El mapa nacional de titulaciones es bastante homogéneo en todo el país, si bien las Universidades pueden impartir títulos propios. La ULPGC priorizó la implantación de titulaciones del catálogo nacional más relacionadas con la base económica y geográfica de las islas: Ciencias del Mar (creada en 1982 por la Universidad Politécnica de Canarias (UPC), que más tarde pasaría a denominarse ULPGC) y Diplomatura en Turismo (1996) son dos ejemplos.

En el caso específico de las universidades canarias, la oferta de títulos propios de grado (licenciaturas y diplomaturas) es muy reducida. La ULPGC sólo oferta un diploma (Especialista en Protocolo y Relaciones Institucionales)²⁹ y la ULL ninguno.

La normativa estatal deja cierto margen de maniobra en el diseño de los planes de estudio de los títulos del catálogo nacional de titulaciones de grado, para asignaturas optativas y troncales de Universidad, que se ha aprovechado en algunas titulaciones para insertar contenidos de ámbito regional. El proceso de cambio de los planes de estudio es, en España, lento y complejo (J. Subirachs 2001) y Canarias no es una excepción en este sentido. Generalmente, las titulaciones se crean, pero no se “destruyen” aunque el mercado ponga en evidencia que sobran titulados de ciertas especialidades y que faltan de otras. Por el contrario, el sistema tarda en identificar nuevas necesidades de titulaciones de grado y ponerlas en marcha. Así, el Plan Estratégico de la ULPGC (página 46) reconoce como debilidad los “desequilibrios entre el número de estudiantes matriculados y egresados en las diferentes carreras y el nivel de demanda y colocación en el mercado de trabajo”(ULPGC 2002). Las titulaciones técnicas, con demanda en el mercado laboral, han disminuído su número de matriculados, mientras que Jurídicas tiene, por ejemplo, muchos estudiantes y poca demanda de trabajo. El primer eje estratégico (página 53) es precisamente, para la ULPGC, “adecuar la oferta y demanda de los estudios universitarios a las necesidades socioeconómicas del entorno”.

Los planes de estudio se deciden en los órganos colegiados de gobierno de las Universidades y son reflejo, entre otras cosas, del reparto de las cuotas de poder académico. El propio Plan Estratégico de la ULPGC (página 45) identifica como debilidad los “conflictos para establecer el adecuado equilibrio entre los intereses particulares y los generales” en los órganos de gobierno(ULPGC 2002). La adaptación a los cambios normativos a nivel nacional (estructura por créditos, troncalidad de Estado, etc.) duró ocho años en la ULPGC (1993-2001) todavía no se ha completado en la ULL, cuyos planes no se ajustan plenamente a la normativa actual, la cual a su vez está a punto de ser modificada sustancialmente. A la espera de que se concrete el nuevo marco regulador (Espacio Europeo de Educación Superior), el mapa de titulaciones en Canarias está paralizado.

Este panorama contrasta con las conclusiones del Informe Universidad 2000 (conocido por “Informe Bricall”(Conferencia de Rectores (CRUE) 2000)), que, en el contexto de la adaptación de las universidades a la globalización económica, recomienda la mayor participación social en las actividades de la Universidad en general y en la elaboración de los planes de estudio en particular, y señala que:

“Una atención particular merecen las transformaciones en el mercado laboral. En particular, los estudiantes europeos no se preparan ya sólo para los respectivos mercados laborales nacionales, sino también para un mercado continental, sujeto a cambios constantes que, por ello, exige una adaptación continua a esta nueva realidad. La cooperación entre las universidades favorece la renovación de la formación adquirida y posibilita el reconocimiento de las titulaciones en espacios

²⁹ www.ulpgc.es/index.php?pagina=titulospropiosgradoANDver=inicio

geográficos más amplios. La alianza con las empresas y las organizaciones sociales estimula una mejor adecuación de los planes de estudios a las necesidades formativas de las empresas, especialmente de las PYMES, y de las organizaciones de naturaleza social” (página 467)”.

Las enseñanzas de posgrado, la formación continuada y la no reglada son otra cuestión. Diseñados con mayor flexibilidad, tienen características específicas que se comentan más abajo.

4.1.3. La orientación e información a los estudiantes y las prácticas en empresas.

Bajo este epígrafe pueden incluirse desde la ayuda y orientación para elegir estudios hasta las actividades extra-curriculares y de servicios sociales, alojamiento, transporte, becas, etc.

Ambas Universidades tienen un Vicerrectorado de Estudiantes, con competencias en información y orientación al Alumnado. El Servicio de Información al Estudiante (SIE) de la ULPGC tiene funciones informativas sobre trámites, normas y ofertas propias y de otras instituciones que puedan interesar a la juventud. Un servicio con los mismos objetivos opera en la ULL (Servicio de Información y Orientación para Alumnado).

Las Universidades colaboran en los programas de prácticas tuteladas en empresas para estudiantes de los últimos cursos. Además, algunas facultades han creado su propio servicio de orientación profesional de los alumnos, que también gestiona la realización de prácticas en empresas.

Paralelamente a la propia gestión directa de las Universidades, operan las Fundaciones Universitarias, que son organismos autónomos vinculados a las Universidades. Ofrecen servicios de prácticas en empresas para estudiantes de los últimos cursos, y bolsas de trabajo para titulados recientes. Posibilitan el encuentro entre el recién titulado y el mundo empresarial. La ULPGC creó en 1998 la Unidad de Cooperación Educativa y Fomento del Empleo (UCEFE) para “coordinar y canalizar la colaboración entre la Universidad y las empresas y entidades públicas y privadas en materia de cooperación educativa e inserción laboral”. Las mismas funciones son desempeñadas en la ULL por la Fundación Empresa-Universidad. Además de coordinar y gestionar programas de prácticas de estudiantes en empresas y entidades públicas y privadas, organizan cursos para facilitar la inserción laboral de los estudiantes y titulados de la ULPGC, gestionan una bolsa de trabajo de titulados universitarios, promocionan la emprendeduría empresarial y el autoempleo, y hacen marketing de la ULPGC y de la ULL así como de sus titulados en el exterior de la institución.

Cuadro 4.1
Las prácticas de estudiantes en empresas y otras organizaciones

Número de estudiantes que han participado en prácticas	ULPGC 2003	ULL 2003	
En territorio nacional	1.379 (8%)	252 (1.3%)	
En el extranjero	69 (0.4%)		
Número de entidades receptoras de prácticas	441	62	
(*) El % es sobre estudiantes, excepto los de primer curso Fuente: Memoria de la ULPG 2003 Para la ULL: página web de la Fundación Universitaria: http://www.feu.ull.es/ y Memorias de Gestión de la Fundación Canaria Empresa Universidad			

La libre configuración, una oportunidad perdida

En España, todos los estudiantes han de hacer aproximadamente un 10% de los créditos en materias llamadas de “libre configuración”. Su filosofía es dotar al estudiante de formación integral, permitiéndole cierta discrecionalidad en sus opciones, según sus gustos y preferencias. En la práctica, la oferta de actividades computables como libre configuración no sigue en Canarias ningún plan específico ni responde a criterio alguno, sino al ofrecimiento voluntarista de algunos profesores de la propia titulación, sin remuneración

adicional. El propio Plan Estratégico de la ULPGC (página 43) reconoce que el poco atractivo de la oferta de libre configuración es una de las debilidades de la estructura interna(ULPGC 2002). También se convalidan actividades de diversa índole, como asistir a reuniones y conferencias, hacer prácticas en empresa, o ser representante estudiantil. Por el lado de la demanda, las facultades no suelen asesorar ni orientar suficientemente a los alumnos. Por este motivo, algunos retrasan la finalización de su carrera porque han dejado pendientes todos los créditos de libre configuración.

En síntesis, la libre configuración es una gran oportunidad perdida de establecer un sistema de incentivos académicos alineado con las necesidades estratégicas de la región, por ejemplo, primar los conocimientos de idiomas que la altísima dependencia del turismo, y de las relaciones comerciales exteriores exige de los canarios más que en otras zonas de España. Sin embargo, las universidades no han conseguido incentivar lo suficiente a sus estudiantes para que todos ellos terminen con un nivel adecuado de conocimiento de lenguas extranjeras. No hay proyectos educativos de largo plazo para solventar el déficit de conocimiento de idiomas, aunque funcionen aulas de idiomas en las Universidades con precios asequibles.

Movilidad internacional de estudiantes

Los estudiantes Erasmus suponían en 2004-2005 un 0,72% de la población universitaria en la EUR18³⁰ con tasas de crecimiento casi constantes desde el inicio del programa, que se sitúan en el 2.7% en el curso 2004-2005. De igual modo, en España, la participación de los estudiantes en este programa experimentó un crecimiento muy importante entre 1987-1988 y 2004-2005, pasando de los 240 alumnos que salieron con este programa en 1987-88 a los 20819 del curso 2004-05³¹.

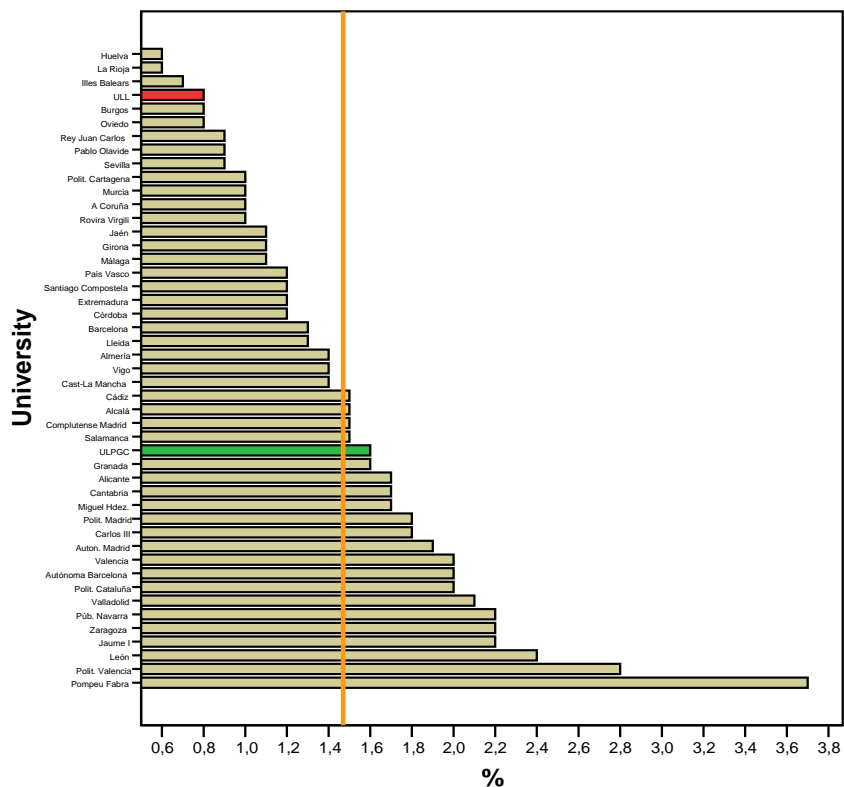
Las universidades canarias no han sido ajenas a este proceso, si bien la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria ha mostrado una clara vocación internacionalizadora tal y como demuestra el hecho de que, 1,6 de cada 100 alumnos de la ULPGC (calculados sobre la población universitaria de primer a tercer ciclo) ha salido con un programa de intercambio en el último curso 2004-2005. En la Universidad de Laguna lo han hecho 0,8 de cada 100 alumnos. La media para las universidades públicas españolas fue de 1,47 de cada 100 matriculados en cualquiera de los ciclos (Gráfico 4.1) En 2003-2004 y 2004-2005, 295 y 370 estudiantes respectivamente de la ULPGC salieron al extranjero con un programa de intercambio³². En la ULL la participación es algo menor, 239 estudiantes salieron en 2003-2004 y 202 en 2004-2005.

³⁰ <http://www.socrates-leonardo.fr/upl/documents/synthese-mobilites04-05.pdf>. Esta tasa fue del 28,8% en los Nuevos Estados Miembro y los Países Candidatos

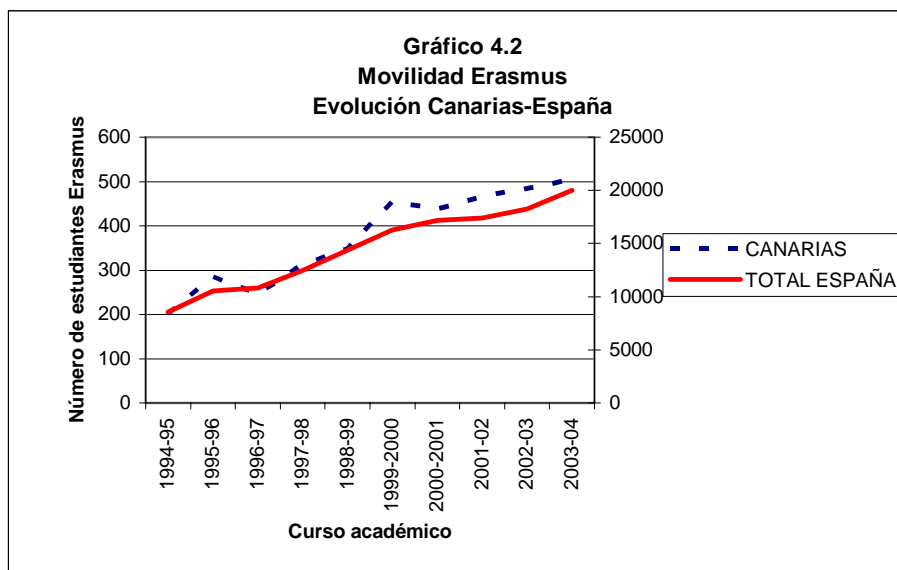
³¹ <http://www.mec.es/files/datos0506.pdf>;

³² ULPGC en cifras 2004, página 295

Gráfico 4.1.
Erasmus students as proportion of the student population
Spanish Public Universities. 2004-2005



En comparación con España, y a partir del curso 1999-2000, se aprecia un esfuerzo de las universidades canarias por promocionar la salida de sus estudiantes en el programa Erasmus (Gráfico 4.2).



FUENTE:Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
http://www.mec.es/educa/ccniv/erasmus/imagenes/estadisticas/evolucion_SM.pdf
 Elaboración propia

Formación de posgrado

La formación de posgrado es de dos tipos, el doctorado (con perfil académico) y los cursos de experto/master universitario (con perfil más profesional).

Hay ya una tradición relativamente larga de programas de master, que en los últimos tiempos se han multiplicado exponencialmente, sobre todo en la ULPGC. Esta Universidad está empleando las nuevas tecnologías de comunicación para ampliar la oferta de programas de formación continua no presencial. Los programas de master y experto están enfocados a las necesidades profesionales de la región y, a diferencia de los programas de licenciatura, son flexibles, y suelen tener procesos de nacimiento y muerte acordes a las demandas del mercado. La ULPGC imparte en el curso 2005-2006 35 programas de máster y experto presenciales o semipresenciales³³, y además 30 virtuales, a través de una plataforma en internet³⁴. El gran salto se ha producido en el curso actual, ya que a 31 de diciembre de 2003 había 924 matriculados en 30 programas de master y experto universitario en la ULPGC³⁵, además de los 874 matriculados en programas de tercer ciclo (“doctorado”). En términos relativos, representa en torno al 8% de los estudiantes de primer y segundo ciclo.

La ULL imparte 23 títulos propios de posgrado³⁶ algunos de los cuales tienen gran tradición como el Máster Universitario en Gestión de Empresas (en 2003 iba por su 13ª edición) o el de Interpretación de Conferencias (en 2003 iba por su 14ª edición)

Los programas de doctorado no solo deben describirse numéricamente, sino además mediante indicadores de calidad. Cinco programas de doctorado de la ULPGC y cuatro de la ULL han recibido para el curso 2005-2006 la mención de calidad del Ministerio de Educación y Ciencia³⁷

La ULL considera que una de sus fortalezas es la formación de doctorado, con un promedio de 31 programas de doctorado al año y una media cercana a los 544 alumnos de doctorado de nuevo ingreso en sus programas, ocupando el puesto 15 en el ranking de las 48 universidades españolas. Su fortaleza la basan también en que el 54% de los alumnos que inician sus estudios de doctorado superan el Diploma de Estudios Avanzados (dato que supone el doble de la media nacional) y el 20% defiende su tesis, lo que supone también el doble de la media nacional³⁸

4.2. Contratación de estudiantes y empleo regional.

4.2.1. Los mecanismos de selección de estudiantes

La selección de estudiantes está muy condicionada por la legislación nacional (examen de acceso de ámbito regional para entrar en la universidad); acceso según nota, por titulaciones, promediada con el expediente académico.

Así pues, en teoría, los mecanismos de reclutamiento son regionales.

En la práctica, los mecanismos de selección consisten en aprobar una prueba (PAU) que superan más del 90% de los presentados, y rebasar una cota de calificación, dependiendo del *numerus clausus* de cada titulación, cuando existe. Por ejemplo, para entrar en medicina hace falta alrededor de un 8 (sobre 10), un 7.5 en Fisioterapia mientras que cursar ingeniería y gran parte de las otras carreras basta con un 5³⁹.

³³ http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios_postgrado&ver=masters

³⁴ http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios_postgrado&ver=masteronline

³⁵ La ULPGC 2n cifras 2003, página 114

³⁶ <http://www.ull.es/docencia/ofertadocente/titulospropios.htm#TÍTULOS%20DE%20EXPERTO%20UNIVERSITARIO>

³⁷ http://www.mec.es/univ/html/convocatorias/mencion_calidad_doctorado/impresos/2005/ProgramasMencion0506_171105.pdf

³⁸ Fuente: Información suministrada por el Vicerrectorado de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la ULL

³⁹ <http://www.educa.rcanaria.es/dgui/webDGU/Docs/NotasCorte.pdf>

Una parte considerable, aunque no cuantificada, de la élite económica y social de las islas envía a sus hijos a universidades fuera de las islas. Según un estudio del Ministerio de Educación, casi el 9% de los estudiantes universitarios canarios estudia fuera de la región, más de la mitad de ellos en Madrid (Cultura y Deporte Ministerio de Educación 2003).

La ULPGC tiene un programa de retención de los mejores expedientes académicos del bachillerato, a los que se intenta atraer y orientar para que estudien en la ULPGC.

Sin embargo, en la práctica, la mayor parte de los estudiantes de las islas mayores estudian en su isla de residencia. Los de las islas menores se distribuyen entre ambas universidades, pero sobre todo en su propia provincia. Así, en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria estudian únicamente un 2.3% de peninsulares y un 5.6% de alumnos procedentes de la provincia de Sta Cruz de Tenerife (cuadro 4.3). La ULPGC tiene mayor atracción de estudiantes extranjeros y peninsulares. La ULL sólo tiene un 0.3% de sus estudiantes de primer y segundo ciclo extranjeros, el porcentaje es del 2% en la ULPGC. Son cifras modestas, en ambos casos, indicando que las universidades canarias tienen dosis bajas de internacionalización en los programas de grado.

La mayor parte de las titulaciones se imparten en ambas universidades, y los estudiantes se segmentan por isla de residencia. Algunas titulaciones, las menos, se imparten en una sola isla pero reciben proporcionalmente pocos estudiantes de otras islas.

Cuadro 4.2
Distribución del alumnado de primer y segundo ciclo según procedencia geográfica
Curso 2003-04

Origen\Destino	Tenerife (ULL)		Gran Canaria (ULPGC)	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Tenerife	19198	78.5	1016	4.5
La Palma	1569	6.4	192	0.8
La Gomera	435	1.8	38	0.2
El Hierro	155	0.6	27	0.1
Gran Canaria	1403	5.7	19167	84.8
Lanzarote	848	3.5	680	3.0
Fuerteventura	425	1.7	508	2.2
Resto de España	344	1.4	510	2.3
Extranjeros	70	0.3	461	2.0
TOTAL	24447	100.0	22599	100.0

FUENTES: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y Universidad de La Laguna
Elaboración propia

En la ULPGC, un 10,5% de los estudiantes de posgrado (tercer ciclo) son extranjeros, sobre todo de Latinoamérica. En la ULL la participación es menor (3.2%). Se aprecia, pues, cierta vocación internacionalizadora de la oferta formativa de posgrado, muy inferior, sin embargo, a la de otras universidades españolas. En general, tal y como se señala en algunos informes europeos⁴⁰ la universidad europea tiene menos capacidad atractora de estudiantes e investigadores extranjeros que las universidades estadounidenses básicamente porque ofrecen un entorno que es “menos atractivo” o debido a la “rigidez del mercado laboral” o la “falta de espíritu empresarial”.

La cadena de formación no es un continuo. Hay saltos y descoordinaciones entre la enseñanza secundaria y la universitaria. Las Jornadas de puertas abiertas intentan orientar a los estudiantes del final de la enseñanza media, antes de su acceso a la universidad.

⁴⁰ Comisión de las Comunidades Europeas (2003) “El papel de las universidades en la Europa del conocimiento”

También hay curso de adaptación a la universidad, llamados “cursos cero” que, más que prevenir la falta de continuidad, intentan pegar el eslabón roto de la cadena educativa, proveyendo conocimientos que deberían haberse adquirido en etapas educativas previas.

Frente a un modelo de universidad regional, con oferta localizada y única de las distintas titulaciones, que se ofrecerían para todos los estudiantes de la región, se ha adoptado un modelo basado en mercados provinciales con titulaciones duplicadas. Las dos Universidades compiten financieramente (el financiador común es el Gobierno de Canarias), más que colaboran.

4.2.2. La transición de la educación superior al empleo

Los empresarios se suelen quejar de que falta mayor contenido práctico de la enseñanza superior. Los esfuerzos institucionales por ofertar prácticas en empresas y becas de primer empleo no parecen ser suficientes, a su juicio. La transición de la educación superior al empleo es problemática para muchos universitarios, como se argumenta e ilustra en este apartado.

No hay en Canarias un observatorio de empleo específico que haga seguimiento longitudinal de los titulados universitarios, aunque existe un Observatorio General de Empleo (OBECAN) que depende de la Consejería de Trabajo. Con el fin de analizar la adecuación entre oferta y demanda, detectar déficits y desajustes formativos que pudieran orientar cambios de contenidos y mapas de titulaciones, las dos universidades han elaborado recientemente sendos estudios sobre sus titulados (ULL 2003; ULPGC 2004), en colaboración con el OBECAN. El de la ULL corresponde a la cohorte que se graduó en 1998, a la que han hecho seguimiento hasta 2002. Dado que ambos estudios son recientes, todavía no se ha podido ver su fruto en las decisiones prácticas de política universitaria.

El enlace universidad-empresa (educación-empleo) se realiza mediante: a) orientación a los estudiantes sobre salidas profesionales; b) facilitar prácticas en empresas; c) bolsa de trabajo para titulados jóvenes. Además, hay un programa (Innova) que convoca ayudas a la investigación sobre temas estratégicos para Canarias dirigidas a investigadores jóvenes. Las ayudas a la investigación proceden del gobierno regional, de las propias universidades y de las empresas canarias, que financian proyectos específicos, gestionados a través de la Fundación Universitaria.

La orientación laboral y la bolsa de trabajo /prácticas tiene en Canarias múltiples gestores: la propia Universidad, los Colegios profesionales, la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI), las Fundaciones Universitarias, Cámaras de Comercio y Asociaciones Empresariales. Este dispositivo múltiple es, sin embargo, poco eficaz, ya que la vía más efectiva para conseguir empleo es la red personal y familiar de contactos (JA Gil Jurado 1999). No hay coordinación ni colaboración entre las diferentes Bolsas de trabajo, que duplican los candidatos sin aprovechar las sinergias.

Las bolsas de trabajo propias de las universidades canarias son gestionadas por la Fundación Universitaria y por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) en la ULPGC y ULL respectivamente.

La Fundación de la ULPGC contactó en 2003 con 364 empresas, a las que envió 1.166 CV, pero sólo hay constancia de que se han contratado a 72 jóvenes. Este servicio de bolsa de trabajo ha ido perdiendo importancia numérica en los últimos años. En 2000, se contactó con 452 empresas, a las que se enviaron 1.356 CV, siendo finalmente contratados 185 titulados. En términos relativos, el servicio de bolsa de trabajo vinculado a la ULPGC solamente colocó al 2.7% de sus titulados de 2003. Está habiendo un proceso de sustitución de contratos por becas de inserción profesional, peor pagadas, que en teoría capacitan a los titulados jóvenes, y les enseñan, pero que en la práctica sirven como mecanismo de explotación del capital humano bien formado. De 71 becarios en 2000 se ha subido a 280 en 2003, siempre en el ámbito de la ULPGC.

En la ULL, es la OTRI, dependiente del Vicerrectorado de Investigación, la encargada de la bolsa de trabajo que en junio de 2004 tenía 486 inscritos. No sabemos cuál ha sido su grado de inserción.

Las OTRI tienen por misión fundamental, igual que en el resto del país, hacer de vínculo y enlace entre la universidad y la empresa, facilitando que las empresas inviertan en I+D y que las universidades investiguen en temas de interés empresarial (véase capítulo 3 de este informe).

Uno de los productos que ofrecen las universidades canarias es la investigación aplicada, a demanda. Las Fundaciones Universitarias y las OTRI canalizan los contratos y convenios de investigación, haciendo de intermediarias entre las empresas y los organismos públicos y privados demandantes de estudios, y los equipos de investigación de las universidades. Su importancia ha ido aumentando con el tiempo en la década de los noventa, pero se ha estabilizado a partir del 2000. En 2003, la ULPGC ha firmado 83 proyectos de este tipo a través de la Fundación Universitaria, que suponen alrededor de 4 millones de euros (el 3.7% del presupuesto de la ULPGC). Más de la mitad de esa cifra se contrata con empresas. Por su parte, la ULL, a través de su OTRI y Fundación, ha firmado 249 contratos que totalizan 3.3 millones de euros (de los que a la OTRI corresponden 2,3 millones de euros⁴¹). La contribución de este tipo de contratos de investigación a la financiación de las universidades es, pues, testimonial.

Gran parte de los jóvenes titulados en las universidades canarias buscan continuidad mediante formación de posgrado en la Península o en el extranjero. El problema es que parte de ellos terminan por no retornar a las islas. Su gran potencial de capital humano para el desarrollo regional no queda suficientemente aprovechado, por falta de iniciativas de recuperación. Una de éstas, de ámbito nacional, es el programa Ramón y Cajal, que financia a jóvenes doctores. De este programa, sin embargo, apenas se aprovechan los canarios. En 2002⁴² tres investigadores fueron contratados por las Universidades Canarias y dos por el Instituto de Astrofísica de Canarias a través de las subvenciones del Programa Ramón y Cajal aunque desconocemos si eran doctores canarios o no y cifras similares se han mantenido hasta 2004 según información del Ministerio de Educación y Ciencia. No hay ningún programa regional propio de recuperación de cerebros. Las oportunidades de empleo, en remuneración y calidad, son muy poco atractivas para estos jóvenes sobreeducados.

Sin ir tan lejos, el grado de sobreeducación de los titulados universitarios canarios parece ser un problema general, que afecta al 53% de ellos en su primer empleo(JA Gil Jurado 1999)

4. 3. Promoción del aprendizaje continuo, continuando en el desarrollo y formación profesional.

4.3.1. Breve descripción del diseño de la formación continua en Canarias

Ambas universidades tienen estrategias de fidelización de antiguos alumnos, y promueven su asociación y vínculo con la institución, una vez terminados los estudios. Esta relación a largo plazo también es de tipo docente, mediante ofertas de formación continuada.

Aparte de los programas universitarios de master y experto ya mencionados, hay programas específicos de formación a lo largo del ciclo vital. El programa “*Peritia et Doctrina*” de la ULPGC permite el acceso a la Universidad a personas mayores que no tuvieron esa oportunidad educativa en etapas vitales previas. Pretende esa experiencia compensar las discriminaciones que alejaron de la universidad a muchos canarios en etapas históricas previas. Un programa similar se denomina en la ULL “Programa Universidad para Mayores”. En él imparten docencia 34 profesores de 15 departamentos a unos 100 alumnos cada año.

Otra formación complementaria es la que se ofrece a los mayores de 25 años que no tuvieron oportunidad de acceder en su momento a la universidad y que, tras superar una prueba de acceso pueden ver cumplido su deseo de estudiar en la universidad. Por otra parte, la Universidad coordina con el ICAP, perteneciente al Gobierno regional, una parte de la formación continua de los funcionarios. Otras iniciativas similares son las de algunas empresas que encargan cursos específicos de formación a la universidad. Sin embargo, más que responder a algún plan específico, esto es un fruto improvisado de la necesidad coyuntural de las empresas.

⁴¹ Comunicación del Vicerrectorado de la ULL

⁴² <http://wwwn.mec.es/ciencia/jsp/plantilla.jsp?area=cajal&id=63>

Las universidades pueden encomendar estas funciones de formación extracurricular a las respectivas fundaciones universitarias (son servicios de gestión mixta). Las aulas de idiomas de las universidades son otro servicio de gestión mixta que tiene por misión elevar el nivel de capacitación lingüística de la Comunidad universitaria y de la población general. En el aula de idiomas de la ULPGC había en 2003 alrededor de 800 personas inscritas, y 957 alumnos en el aula de la ULL.

Otra entidad pública (organismo autónomo adscrito al gobierno de Canarias) que ofrece formación a lo largo del ciclo de vida, específicamente en el ámbito de los servicios sanitarios y sociales, es la Escuela de Servicios Sanitarios y Sociales de Canarias.

4.3.2. La coordinación institucional en la formación continua

Algunos programas de master y experto universitario de las universidades canarias son fruto de proyectos de colaboración con el gobierno regional, con otros organismos públicos, colegios profesionales, y otras instituciones, que han detectado determinadas carencias de formación y financian esos estudios con objeto de formar cuadros.

Asimismo, hay experiencias de programas de posgrado en colaboración con universidades extranjeras, algunos dirigidos a estudiantes extranjeros, como es por ejemplo el master en Auditoría y Gestión Ambiental en Agadir (Marruecos), una colaboración con la Universidad Ibn Sor de Agadir (Marruecos) y la Universidad de Pau (Francia), que se desarrolla on line y se dirige a Agadir⁴³; Algunos de esos programas se centran en actividades económicas fundamentales para las islas, en las que se tiene conocimiento acumulado exportable⁴⁴

La colaboración interuniversitaria e internacional en proyectos conjuntos de educación continua de posgrado –master y expertos- es creciente, y saca buen partido de las TIC (plataforma común moodle y plataforma propia, en el caso específico de la ULPGC⁴⁵)

Por otra parte, múltiples instituciones y organismos (sindicatos, organizaciones empresariales, empresas privadas,...) se han volcado a captar, compitiendo entre sí, los sustanciosos fondos para formación procedentes fundamentalmente de la UE. No suelen responder a ningún plan integral para paliar los déficits formativos. Las miles de horas de clase no suelen estar convenientemente evaluadas.

Formación continua y discriminación

En general en España, no sólo en Canarias, los master son programas caros, para los que apenas hay becas. Más que reducir las desigualdades de etapas educativas previas, las amplían y profundizan como se ha demostrado con análisis de datos (Beatriz González López-Valcárcel, C. Delia Dávila Quintana 1998). Los que acreditan formación adicional posterior a la licenciatura son los que consiguen mejores condiciones en el mercado de trabajo. La jerarquía de desigualdad es la siguiente: el que puede, sale de la isla a cursar un master de prestigio en universidades españolas o extranjeras; el que no puede salir pero puede esperar antes de empezar a trabajar, cursa un programa de master en la isla; el que no puede ni una ni otra opción, y no consigue una beca, busca su primer empleo en una posición negociadora muy desfavorable.

El acceso especial de los mayores de 25 años a la Universidad es una segunda oportunidad para los que no tuvieron la primera. En 2003-2004 entraron 177 a la ULPGC y 115 a la ULL. No son cifras cuantitativamente importantes, pero sí lo suficientemente relevantes para mantener la esperanza y el ansia de superación de muchas personas que no entraron en su momento en la Universidad.

⁴³ <http://www.ulpgc.es/index.php?pagina=noticia&ver=agadir251104>

⁴⁴ Turismo, por ejemplo el Curso con el Instituto de Estudios Turísticos (IDESTUR) y 6 universidades latinoamericanas. Otro producto Universidad de Granada y Universidad Mayor de San Simón en Bolivia <http://idestur.cicei.ulpgc.es/>

⁴⁵ “El Interfaz Virtual de Aula o IVA es un sistema de teleformación por Internet producido por el Centro de Innovación en Tecnologías de la Información (CICEI) de la ULPGC. Está en marcha desde 1997. Toda la infraestructura del sistema pertenece a la ULPGC y da servicio a diferentes organizaciones de España y diferentes países, principalmente latinoamericanos”. Consúltese <http://estudios.universia.es/uni-virtual/>

Ambas universidades canarias tienen programas de atención a estudiantes con discapacidad que intentan facilitar la integración de este colectivo. Y ello mediante las adaptaciones necesarias, la orientación al estudiante y a los profesores y los acuerdos y colaboraciones con organismos e instituciones en el campo de la discapacidad. No obstante, muchos discapacitados no pueden acceder a la universidad porque no han terminado las etapas educativas previas. Las cifras para toda España indican que, de entre los jóvenes de 16 a 29 años, sólo el 3% de los discapacitados tiene estudios superiores frente al 13% en la población en general.

4.4. Cambiando formas de ofrecer educación

4.4.1. Promoción de la educación flexible

Se puede detectar fácilmente cierta tendencia a extender la oferta educativa a las islas menores, como se observa en el cuadro 4. Además de estos centros “satélite” de las universidades presenciales (Enfermería y Ciencias Empresariales en Lanzarote), la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) ha ido ampliando su oferta en las islas y el número de estudiantes. La UNED es una universidad de ámbito estatal no presencial, con más de tres décadas de tradición, que tiene sedes en las islas. Está pensada para facilitar el acceso a la educación superior reglada (títulos universitarios convencionales) a la población trabajadora que no tiene facilidad para desplazarse al campus. En 2003-2004, más de siete mil personas de las Islas estaban matriculadas en la UNED. Por cada diez estudiantes de universidades presenciales canarias, hay uno por la UNED, que está dirigida a las personas que trabajan y quieren ir estudiando en la medida en que sus limitaciones laborales y personales se lo vayan permitiendo. En Canarias, junto con las becas, la UNED es un paliativo del coste de la insularidad como se aprecia en el Cuadro 4.3. Su evolución ha sido muy notable, ya que desde 1996-97 ha experimentado un aumento del 46% en el número de estudiantes matriculados, mientras que la matrícula en las universidades presenciales se ha estancado en ese período.

Cuadro 4.3
Centros y alumnado matriculado en 1er y 2º ciclo en Centros Asociados de la UNED y en centros de la ULPGC en islas no capitalinas

	2000/01	2003/04
ULPGC		
Diplomatura en Enfermería (Lanzarote)		127
Diplomatura en Turismo (Lanzarote)		268
UNED		
Centro Asociado de Fuerteventura	253	382
Centro Asociado de La Palma (Sta. Cruz de La Palma)	168	281
Centro Asociado de Lanzarote	445	507
Centro Asociado de Las Palmas de G.C. (LPGC)	2.611	3.981**
Centro Asociado de Tenerife (La Laguna) Incluye datos del centro de Arona	1.676	2.673*
Centro Asociado de La Gomera. Acceso	21	ND
Centro Asociado de El Hierro. Acceso	1	ND
*En el curso 2003/04 no incluye a los matriculados en los Centros de Arona, El Hierro y La Gomera		
** En el curso 2003/2004 incluye las Extensiones de Telde, Sta. M ^a de Guía y Agüimes ⁴⁶		

FUENTE: UNED y ULPGC

⁴⁶ Información facilitada por la Dirección de la UNED en Las Palmas de Gran Canaria

También la ULPGC compite en este segmento, ofertando educación reglada de grado, títulos del catálogo nacional, no presenciales (on line). Actualmente hay tres: Licenciado en Psicopedagogía, Diplomado en Turismo y Maestro en Educación Primaria.

Pero la oferta no presencial de la ULPGC se extiende mucho más, en un esfuerzo estratégico, a todos los niveles: doctorado (3 programas en 2005-2006); 60 asignaturas de libre configuración; 22 cursos de extensión universitaria; el título propio de diplomatura (Protocolo), nueve cursos de formación continua, además de seis cursos de iniciación para acceder a niveles superiores, por ejemplo el de preparación de la entrada en la Universidad a mayores de 25 años.

La ULL todavía está iniciándose en este tipo de tecnología de la enseñanza no presencial a través de internet.

La formación integral, generalmente más humanística que técnico-científica, se complementa con la oferta de las universidades de verano. Son una iniciativa que prolifera en toda España, también en Canarias (Universidades de Verano de Adeje, Maspalomas, Agaete, La Gomera y Lanzarote; sede de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en Santa Cruz de Tenerife). Participan en ellas, financiando y aportando participantes, infraestructuras y recursos, entidades locales como Ayuntamientos y Cabildos, y algunas otras instituciones públicas y empresas privadas, además de las universidades. Estas son miembros de los respectivos patronatos. Su contribución al desarrollo estratégico regional es variable. Sin duda, contribuyen a promocionar las islas en el exterior.

4.4.2. Innovación educativa

En los últimos años, se está insistiendo en la innovación educativa, y poniendo medios para ello: cursos para profesores, facilidad para publicar manuales y sobre todo, incentivos económicos y de reconocimiento público a los profesores, premiando las iniciativas docentes de carácter innovador (materiales didácticos, uso de las TIC, etc.) y el buen hacer de los profesores que destacan en las encuestas a los alumnos.

Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en las Universidades canarias

La ULPGC ha hecho un esfuerzo considerable, y eficaz, en mejorar las TIC, que responde a un diseño estratégico recogido en el Plan de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2003-2006(ULPGC 2003). Las aulas de informática están accesibles para los estudiantes, que tienen todos ellos dirección institucional de correo electrónico⁴⁷ que se usa en la docencia (tutorías on line) y acceso, en un número creciente de materias, al apoyo docente por internet. En el curso 2004-2005, 22.000 estudiantes de la ULPGC participan en asignaturas con apoyo en el campus virtual⁴⁸. Esta es la primera aproximación al futuro Espacio Europeo de Educación Superior. Apoyadas en esta herramienta de plataforma de enseñanza virtual, la ULPGC está ofertando enseñanza no presencial de titulaciones de primer y segundo ciclo. Actualmente hay tres, licenciado en psicopedagogía, diplomado en turismo y maestro en educación primaria.

Progresivamente, se va incorporando en la ULPGC el acceso *wifi* a los espacios públicos del campus, y el acceso a internet en las aulas. Una gran parte de los estudiantes maneja con soltura el PC.

A pesar de todos estos avances, aun queda un trecho hasta conseguir una oferta más amplia de cursos no presenciales apoyados en las TIC.

4.5. ¿Hay un sistema regional de educación superior?

4.5.1. ¿Hay una visión integral del sistema educativo universitario regional?

¿Hay un sistema educativo regional canario? Formalmente, el Gobierno de Canarias tiene competencias de planificación y ordenación universitaria, respetando la autonomía de las universidades que reconoce la Ley. Sin embargo, no existe una visión integral planificadora con peso y autoridad por encima de las

⁴⁷ La ULL ha comenzado en el curso 2005/06 a asignar cuentas de correo electrónico a sus estudiantes

⁴⁸ <http://www.teleformacion.ulpgc.es/moodle/>

universidades para tomar decisiones con óptica regional. Los contratos programa firmados entre las universidades y el gobierno (financiador) con vigencia temporal 2001-2004 fijan objetivos y financiación y en ese sentido constituyen el documento tangible de la planificación. En la práctica, las dos universidades compiten por fondos y por cuotas de poder. Aunque hay colaboraciones voluntaristas entre grupos de investigadores, no se propicia la creación de grupos o iniciativas regionales. No hay, por ejemplo, ni una sola titulación conjunta, ni los planes de estudio son idénticos para facilitar la movilidad interinsular, ni existen programas de colaboración interuniversitaria consolidados.

La ULPGC es de reciente creación (1989) y ha sido fruto de una reivindicación popular que reclamó la necesidad de la existencia de una segunda universidad canaria que permitiese el acceso a la educación superior a un mayor número de jóvenes en las dos provincias.

No hay un sistema específico de convalidaciones entre universidades canarias, para facilitar la movilidad de los estudiantes, ni estímulo alguno para que los alumnos y los profesores conozcan a los colegas de la isla de enfrente, salvo iniciativas muy puntuales (p.ej. Jornadas de Economía Canaria).

No hay cohesión regional en la visión que venga propiciada desde el gobierno regional. Las encuestas a los alumnos, para monitorizar la calidad de la docencia, se han homogeneizado ahora, por el gobierno, para tener un indicador que utilizar en el pago de incentivos, no porque sea fruto de una larga tradición de coherencia y homogeneización de instrumentos en las universidades canarias. Contrasta, por ejemplo, este panorama con el de Andalucía, donde hay un sistema regional y la Dirección General de Universidades e Investigación (DGUI) cumple su función de planificar y orientar, y difundir la I+D.

4.5.2. Análisis de oferta y demanda regional de “productos” educativos

Desafortunadamente, no hay estudios para establecer la oferta y la demanda de los productos de la educación superior a nivel regional. Hay estudios puntuales, hechos dentro de una universidad y referidos a un espacio en particular. El numerus clausus responde más a la oferta y a la tradición de cada universidad que a la demanda real de titulados en la isla o región.

REFERENCIAS

- CES de Canarias. *Dictamen 1/1993 sobre el Plan de Desarrollo Regional de Canarias* (PDCAN 1994-1999). 1993.
- CES de Canarias. *Dictamen 3/1999 sobre el Plan de Desarrollo de Canarias* (PDCAN) 2000-2006. 1999.
- CONFERENCIA DE RECTORES (CRUE). *Informe Universidad 2000*. 2000.
- GIL JURADO, JA. *Los titulados universitarios y el mercado de trabajo. Un estudio del desajuste educativo* (Tesis Doctoral ULPGC). Las Palmas de GC: 1999.
- LOPEZ-VALCARCEL, BEATRIZ GONZALEZ, QUINTANA, DELIA DAVILA. "Economic and Cultural Impediments to University Education in Spain." *Economics of Education Review*, February 1998, 17 (1), 93-103.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. *Estudio sobre la movilidad de estudiantes en Universidades presenciales*. Evolución curso 1998-99 y 2001-2002. 2003.
- SUBIRACHS, J. "Universidad en España ¿época de cambios o cambio de época?" *Educación*, 2001, 28 11-39.
- ULL. *El proceso de inserción laboral: los universitarios y el empleo*. 2003.
- ULPGC: *Plan Estratégico Institucional 2002-2006*. 2002.
- ULPGC: *Plan de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2003-2006*. 2003.
- ULPGC: *Informe del Vice-Rectorado de estudiantes sobre inserción laboral de los universitarios*. 2004. No publicado.
- ULPGC: *Plan de Calidad de los Servicios y la Gestión de la ULPGC*. 2005.

CAPÍTULO 5. CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO SOCIAL, CULTURAL Y MEDIOAMBIENTAL

5.1. Desarrollo Social (provisión de servicios en salud, bienestar, cultura, apoyo a grupos indígenas y religiosos)

Las dos universidades proveen a la comunidad de diversos servicios sociales en relación con la salud, el bienestar y el apoyo a grupos sociales, los cuales se comentan a continuación⁴⁹.

a) Prestación de servicios en el área sanitaria.

Las dos universidades cuentan con Facultades de Medicina y Diplomaturas en Enfermería y Fisioterapia. Estas titulaciones se imparten por las universidades con convenios específicos con el sistema canario de salud⁵⁰ para el uso de hospitales y otros centros sanitarios como centros docentes. Los convenios implican también la dedicación integrada de los profesores e investigadores a la Universidad y los centros de asistencia. En estos centros se forman los alumnos y los postgraduados.

Los profesores se integran en los servicios sanitarios de los hospitales y otros centros sanitarios y compatibilizan las tareas docentes, investigadoras y asistenciales en la misma jornada laboral.

b) Contribución a la Cultura.

Las dos universidades cuentan con estudios de humanidades en áreas como la filología moderna (española, hispanoamericana, inglesa y francesa), filología clásica (griego y latín), geografía, bellas artes (pintura, escultura, diseño), periodismo, historia, filosofía, pedagogía, psicología, antropología.

La contribución al conocimiento de las Islas Canarias de los investigadores ha sido clave en los más de doscientos años de existencia de las universidades en Canarias.

Más allá de estas titulaciones y de la contribución al conocimiento mediante la investigación, las dos universidades realizan divulgación de la cultura científica y humanística a través de los vicerrectorados de extensión universitaria y de los colectivos y asociaciones culturales.

5.1.1. La Extensión Universitaria. Contribuciones de la ULPGC.

En primer lugar, cabe mencionar las actividades de extensión universitaria de la ULPGC, que la entidad considerada *"un servicio a la comunidad universitaria y a la sociedad en general, producto del compromiso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria con la misma. Estas actividades tienen carácter extracurricular y se caracterizan por su calidad científica e interés social. Están orientadas al cumplimiento de los siguientes objetivos: complementar la formación curricular de los estudiantes; actualizar la formación de los profesionales; difundir los avances científicos entre los universitarios y el resto de la sociedad; reflexionar, debatir y proyectar el desarrollo cultural, económico y social de Canarias."*⁵¹

Las actividades de Extensión Universitaria de la ULPGC se realizan durante los meses de octubre a julio y se ofrecen a miembros de la universidad y a los que no lo son. Pueden tomar el formato de cursos, seminarios, simposios, talleres o jornadas, y sus asistentes obtienen un número de créditos que pueden ser homologados o convalidados como cursos de doctorado o de libre configuración, según los casos. Abarcan diferentes temáticas y la variedad de temas es muy amplia: informática, administración e internet, salud, psicología, intolerancia, sexualidad, medio ambiente, diversos aspectos de formación en tecnologías (de frío, de instalaciones de ventilación, etc.), idiomas y hablar en público, entre otras⁵². Esta actividad de la ULPGC contribuye al desarrollo social porque permite la formación de las personas en temas que son de su interés y les ayuda a mejorar su capacidad de inserción en el mercado laboral.

La extensión universitaria, por su propia naturaleza, tiene un carácter descentralizado pues, a pesar de que la sede principal radica en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, también se realizan cursos en otros

⁴⁹ Los relativos a la cultura se tratan en el acápite siguiente.

⁵⁰ La sanidad es competencia de la Comunidad Autónoma de Canarias.

⁵¹ Tomado de la página web de la ULPGC

⁵² Esta selección de temas se basa en la programación para los años académicos 2003/4 y 2004/5.

municipios, como son los casos de la Universidad de Verano de Maspalomas, y las Aulas de Agaete, Arucas y Gáldar, o en otras islas como Fuerteventura, La Gomera, La Palma y Lanzarote.

5.1.2. La extensión universitaria. Contribuciones de la ULL

Durante el año académico 2004-2005 la ULL organizó 129 cursos de extensión, y contó con 4.065 alumnos matriculados. Las actividades se realizaron en las islas de la provincia de Tenerife: en la isla de Tenerife se realizaron 57 cursos, distribuidos entre las Universidad de Verano de Adeje, cursos de Otoño en Tegueste, de Primavera en la Comarca de Acentejo y El Rosario, la de Invierno en la Comarca Noroeste de Tenerife, o los cursos universitarios interdisciplinarios; otras islas que contaron con los cursos de Extensión Universitaria fueron Lanzarote, con 31 y una asistencia de más de 230 alumnos; La Gomera, con 4 seminarios y 191 matriculados; y La Palma, con 4 cursos y 388 estudiantes.

Otras jornadas fueron llevadas a cabo gracias a la colaboración entre distintas entidades y el vicerrectorado, como los acordados con la Fundación Empresa de la Universidad de La Laguna, Cabildo de Tenerife y el departamento de Pintura y Escultura de la facultad de Bellas Artes; o los realizados con la Federación Canaria de Municipios (FECAM), la Fundación Canaria Insular para la Formación, el Empleo y el Desarrollo Empresarial (FIFEDE) y el Gobierno de Canarias.

La Universidad de Verano de Adeje ha diseñado un programa orientado a abordar diversos temas de actualidad. Habrá un curso sobre políticas de inmigración, enfatizando las que afectan al empleo. El medio ambiente centra el interés de otro seminario que analizará la situación de áreas protegidas. También habrá espacio para tratar los nuevos modelos de familia y las implicaciones jurídicas del matrimonio y la adopción de parejas homosexuales o las parejas de hecho.

En relación con la salud, y además de las actividades de extensión, la Universidad de La Laguna (ULL) presta un apoyo importante en el Hospital Universitario de Canarias, localizado en la isla de Tenerife. En el archipiélago, la asistencia sanitaria es universal y "*...el concepto de protección integral de la salud que inspira el sistema atribuye a los Hospitales vinculados e incluidos en la Red Hospitalaria de utilización pública, no sólo la atención sanitaria especializada requerida por los problemas de salud de mayor complejidad, sino también actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación y de investigación y docencia, en coordinación con la Atención Primaria, de acuerdo con las directrices establecidas en el Plan de Salud de Canarias y en los respectivos Planes de Salud de las Áreas de Salud*"^{53 54}.

La Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias y la Universidad de La Laguna (ULL) han suscrito un convenio marco de colaboración en nuevas tecnologías y telecomunicaciones que permitirá acciones comunes en el desarrollo de la telemedicina. En el contexto de este convenio marco, se suscribirán otros convenios específicos que incluirán técnicas de sistema y operaciones con software, la banda ancha, el desarrollo y aplicaciones específicas para el Sistema Canario de Salud (SCS), el asesoramiento al SCS en software y hardware y tareas de asistencia técnica y de auditoría y estudios.

5.1.3. Otras actividades de ambas universidades.

En las universidades canarias se realizan además proyectos de investigación y de acción con diversos grupos sociales (familias y niños con problemas, drogadictos, etc.), particularmente vinculados con la titulación de Trabajo Social. Los investigadores y profesores que participan en estos proyectos generalmente los realizan con instituciones públicas y ONGs que trabajan en la solución de problemas sociales. Las universidades suscriben además convenios con instituciones públicas para contribuir a la solución de problemas sociales. Un ejemplo de ellos es el que la Universidad de La Laguna y el Cabildo de Tenerife han firmado uno en el año 2005 para habilitar un observatorio social de la isla, ya constituido en el Instituto de Atención Social y Sociosanitaria (IASS) de la corporación insular. Los objetivos de este observatorio se centran en prestar apoyo al IASS con información acerca de la realidad social. También elaborará un cuadro de indicadores y efectuará un seguimiento de su evolución, además de mantener actualizada la información del Plan

⁵³ www.hecit.es/informacion/default.html

⁵⁴ *Ibidem*

Estratégico Insular Social y Sociosanitario de Tenerife en lo que se refiere al diagnóstico y guía de recursos. Junto a ello, deberá encargarse de estudios sociales específicos.

En las actividades mencionadas precedentemente se trata una amplia gama de cuestiones de actualidad sobre medicina, bienestar y apoyo a diversos grupos de la población. En la región no hay grupos indígenas delimitados del resto de la población, por lo que no hay prestaciones de servicios especiales en esta materia. Hay si valiosas investigaciones sobre los pobladores originarios de las Islas Canarias, que constituyen temas de conferencias, cursos y congresos.

Las universidades organizan y ejecutan las actividades mencionadas con la participación de instituciones públicas y privadas. Es muy importante la participación de los ayuntamientos pequeños (por el número de sus habitantes), con los cuales se organiza una gran parte de las actividades de extensión universitaria. Las empresas colaboran también en relación con su financiamiento. Algunas de las actividades antes mencionadas se organizan conjuntamente con los ayuntamientos de mayor población.

5.2. Desarrollo Cultural y artístico

Las universidades canarias proveen de servicios culturales dirigidos al conjunto de la población, sin excluir algunos orientados hacia grupos específicos. Las actividades de extensión universitaria mencionadas previamente incluyen temas vinculados con el desarrollo cultural y artístico, a las cuales hay que agregar otras que se comentan a continuación.

5.2.1 Principales actividades que realiza la ULL en relación con el desarrollo cultural y artístico.

En la ULL, cada año, el Servicio de Idiomas de la Fundación Empresa Universidad de La Laguna prepara sus Jornadas Culturales. La intención del de este año es acercar al alumnado las culturas y tradiciones de otras regiones.

La Banda Sinfónica de la Universidad de La Laguna fue fundada hace poco más de seis meses. Desde su concierto de presentación, ofrecido el pasado 22 de noviembre de 2005, ha efectuado otras tres actuaciones, de entre las que destaca el Festival Universitario UNICEF 2005, a beneficio del programa Emergencias Olvidadas, que fue promovido por la propia Banda y contó, además, con la participación de Camerata Lacunensis, la Coral Universitaria y el poeta Javier De La Rosa.

El Aula de Cine de la Universidad de La laguna, dependiente del Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales, realiza ciclos de cine. Antes de cada película, se proyectarán cortometrajes dirigidos por reconocidos cineastas del panorama internacional.

El Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales de la Universidad de La Laguna es el encargado de coordinar las actividades que desde la institución académica conmemorarán los 400 años de la publicación de la primera parte de *Don Quijote de la Mancha*. Bajo la marca común *Ínsula Quixote*, estas actividades vinculan a las diferentes aulas culturales dependientes del organismo, que colaborarán entre sí. También se cuenta con la colaboración de los municipios de Adeje, Tacoronte, Arona y La Laguna, que serán sede de alguno de los actos programados. Estas no son las únicas actividades de extensión universitarias; hay otras importantes que se mencionan a continuación.

La ULL desarrolla con otras instituciones (particularmente ayuntamientos) programas conjuntos de actividades, que se desarrollarán preferentemente en periodo estival, que incluyen exposiciones, actuaciones de grupos universitarios de teatro, música coral o folklórica, tunas, ciclos de cine, seminarios, conferencias, talleres, etc. Son relevantes para el desarrollo cultural y el estudio de problemas de actualidad las actividades de la "universidad de verano" que todos los años realiza la universidad. La de este año, que se realizó en Adeje, por ejemplo, desarrolló *dieciocho cursos que trataron sobre* políticas de inmigración, enfatizando las que afectan al empleo, el medio ambiente, los nuevos modelos de familia y las implicaciones jurídicas del matrimonio y la adopción de parejas homosexuales o las parejas de hecho.

La Facultad de Bellas Artes de la Universidad de La Laguna acoge esta semana el congreso *Risa cómica y modernidad*, auspiciado por el Aula Cultural de Pensamiento Artístico Contemporáneo del centro académico. Este encuentro pretende abordar, a través de un acercamiento interdisciplinar, el conocimiento sobre el valor cómico inherente al arte contemporáneo, lo que resulta complicado porque, según sus promotores, "ni el campo semántico de la risa -de lo risible y de sus efectos- tiene lindes bien definidas, ni su valoración histórica, debido a su cotidianeidad, puede establecerse desde una disciplina en exclusiva".

En la ULL, la emisora de la Universidad de La Laguna, "Radio Campus" que opera desde 1992, es un medio importante que proporciona a la sociedad información sobre la ULL e informa y realiza entrevistas sobre asuntos de interés general y para la comunidad académica. En colaboración con el Aula Cultural de Divulgación Científica del Vicerrectorado de Extensión Universitaria desarrolla un programa que intenta llevar al público algunos aspectos de los descubrimientos científicos y sus aplicaciones tecnológicas. Su programación incluye también la difusión de música y comentarios y análisis sobre cine y arte.

Las cátedras culturales son también un medio importante para promover la cultura en la comunidad. En la ULL se impartieron, durante el año académico 2004-2005 talleres, conferencias; se realizaron recitales, curso y festivales de piano y el Premio Internacional de Fotografía Rafael Ramos García. Otras actividades culturales se refirieron a exposiciones, actuaciones musicales, ciclos de cine, presentaciones de libros y revistas, con un total de público asistente de 19.623 personas en los 84 actos programados.

La ULL organiza, promueve y apoya el desarrollo artístico, mediante exposiciones, salas de arte y aulas. En el año 2005 se creó el Centro de Estudios de las Artes Escénicas. Será un foro científico con una orientación multidisciplinar, que incluye pintura y escultura, filología española, filología clásica y árabe y dibujo, diseño y estética. Tiene la intención de convertirse en un espacio de reflexión y debate sobre estos temas al servicio de la sociedad canaria; de difundir la cultura del teatro y las artes escénicas españolas, y especialmente las canarias, en el exterior.

Como actividad de estímulo al desarrollo cultural es muy importante el Programa Universitario para Personas Mayores de la Universidad de La Laguna, ya en su quinta edición. Es una iniciativa creada en el curso 1999-2000, dirigida a personas que superan los 50 años, con la que se pretende materializar la idea de formación permanente a lo largo de la vida. El profesorado pertenece a la plantilla docente de la Universidad de La Laguna, aunque también incluye a profesionales externos de reconocido prestigio en sus respectivas materias. Las asignaturas cubren prácticamente todas las áreas de conocimiento, desde el arte y la arquitectura a la biología, pasando por el medio ambiente, las ciencias sociales, la informática o la literatura, entre otras. El nivel de las materias es divulgativo, y va ascendiendo de dificultad a medida que se superan los cursos. El programa también incluye actividades complementarias, como actividades físicas, talleres de teatro y escritura creativa, música y cultura y género.

El Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) realiza también actividades que contribuyen al desarrollo cultural, tales como: campañas de difusión cultural, jornadas de "Puertas Abiertas" en los Observatorios, actividades en torno a grandes eventos astronómicos, revistas y boletines, cursos de formación de profesores, programas de radio, etc. Ha sido importante su participación en la creación y funcionamiento del "Museo de la Ciencia y el Cosmos", del Cabildo Insular de Tenerife. Organiza anualmente congresos internacionales así como las "Escuelas de Invierno" (para formación de nuevos investigadores) con el apoyo de la Comisión Europea y el Ministerio de Ciencia y Tecnología, entre otras instituciones.

5.2.2. Principales actividades que realiza la ULPGC en relación con el desarrollo cultural y artístico

La ULPGC también tiene un programa para personas mayores. El programa *Peritia et Doctrina* es el resultado del compromiso adquirido por la ULPGC y la Dirección General de Servicios Sociales de la Consejería de Empleo y Asuntos Sociales del Gobierno de Canarias. Surge en el curso 1999/2000 en favor de una mayor implicación social, en la que la ULPGC asume el reto de crear una iniciativa encaminada a dar asistencia educativa y permitir el acceso a la Universidad a sectores de la población distintos al tradicional: personas mayores, que tuvieron que sufrir las repercusiones de la guerra y posguerra civil, en un momento de desarrollo económico en el que la educación universitaria estaba reservada a una elite.

Además, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas decidieron crear, en el año 2002, el Centro de Formación Continua de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, cuyo fin es satisfacer las exigencias que particulares, empresas y otras organizaciones puedan tener en relación con sus necesidades de formación y desarrollo profesional.

El aula de música de la ULPGC promueve y coordina las actividades musicales del Vicerrectorado de Cultura y Deportes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Por una parte tiene como uno de sus objetivos principales el fomento del canto coral, y lo hace a través de la *Schola Cantorum* y la Coral Polifónica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Ambas corales están abiertas a estudiantes universitarios y a cualquier persona, que teniendo las aptitudes necesarias, quieran fomentar esta actividad cultural. Por otra parte el aula acomete otras actividades que se programan anualmente como cursos, conciertos, conferencias y seminarios. En todas estas actividades suele haber una estrecha colaboración con el Conservatorio Superior de Las Palmas de Gran Canaria. Además, el paraninfo de la ULPGC es facilitado para la realización de festivales y conciertos. Con motivo del XXI Festival de Música de Canarias se celebra este concierto en el Paraninfo de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en el circuito "Otros Escenarios" del festival.

El aula de cine y teatro promueve, diseña y coordina actividades relacionadas con el cine.

El Aula de Diáspora y Mestizaje Cultural es un espacio de debate acerca de las diversas corrientes culturales que confluyen en nuestra sociedad a través de la migración. La actividad del aula se ha centrado en cursos y mesas redondas acerca de la inmigración y el debate social que conlleva; en la investigación y el debate. Han tenido lugar la Mesa Redonda sobre Inmigración, el Curso Islam, Corán y Occidente y el I Ciclo de Cine Diáspora y Mestizaje Cultural.

El Aula Manuel Alemán es un espacio educativo, cultural y de diálogo Fe Cultura que crean la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y la Diócesis de Canarias dentro del Convenio Marco existente entre las dos entidades y como respuesta a la petición de un grupo de profesores, Centros y Departamentos de nuestra Universidad.

El Aula de identidad sexual, cuyos objetivos son: sensibilizar a la población universitaria hacia una actitud no discriminatoria con respecto a la sexualidad, como uno de los valores de tolerancia que deben ser intrínsecos a las democracias, en un ambiente de madurez intelectual y respeto a las diferencias; y fomentar el respeto a las distintas orientaciones sexuales y afectivas en el medio universitario y en la sociedad en general.

El Aula Universitaria de Estudio de la Globalización que se creó a partir de la propuesta que la Asociación Canaria de Estudio de la Globalización (ACEG) ha hecho desde 2001 a la sociedad canaria para analizar, observar y debatir el proceso de globalización.

El Aula del Humor creada con el fin de promover el conocimiento y el estudio del fenómeno del humor, del sentido del humor, y sus manifestaciones en los diferentes espacios culturales, sociales, geográficos, etc. Esto se intentará lograr, por una parte, mediante el estudio de los diferentes recursos y técnicas del humor y a la creación humorística y, por otra, a través del estudio comparativo de las manifestaciones humorísticas en diversas culturas y zonas geográficas.

El Grupo de Estudios Comparados Euroafricanos y Euro latinoamericanos ofrece una tele formación que tiene por objeto detectar y promocionar proyectos ciudadanos de desarrollo local limpio, solidario y sostenible, que es proclamado como objeto por una parte importante de las políticas, de las estrategias y de los fondos de las instituciones. La formación se propone crear agentes, coordinadores y diseñadores de proyectos de desarrollo local ciudadano en África, Europa y Latinoamérica o especialistas de cooperación en la materia.

Por otra parte, las Fundación Empresa/Universidad de La Laguna (FE/ULL) y la Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas (FULP) prestan servicios de apoyo técnico y para realizar investigaciones tanto a empresas como a ONGs y al sector público, cuando estos lo solicitan. Y, entre estos servicios, se incluyen los que están destinados a apoyar a grupos sociales, en temas tales como la oferta social y cultural, el impacto psicológico en las mujeres víctimas de violencia de género, el asesoramiento y apoyo técnico en materia de empleo, etc.

5.3. Desarrollo deportivo

Las universidades canarias apoyan el desarrollo deportivo. Tienen instalaciones deportivas en las cuales se pueden practicar deportes varios (fútbol, baloncesto, squash, lucha, rugby, vela, tenis de mesa, biodanza, gimnasia, etc.) y se realizan campeonatos universitarios en diversas especialidades. Miembros de la comunidad universitaria participan también en campeonatos nacionales y, en algunos casos, se han logrado los máximos resultados. Además, en las instalaciones deportivas hay monitores y servicios médicos.

Otra de las actividades habituales de las universidades canarias, en relación con el deporte, son sus "Trofeo Rector", que son campeonatos por equipos e individuales en diversos deportes y que están abiertos a todos los miembros de la comunidad universitaria.

La ULPGC cuenta además con un equipo de fútbol que participa en el campeonato de la liga y con cinco equipos en categorías inferiores. Todos ellos han conseguido clasificarse en los primeros puestos de sus respectivas ligas: en Infantil (1ª categoría), obtuvieron el primer puesto; en Cadete B, resultaron campeones; en Cadete A (categoría preferente), quedaron en tercer lugar; en Juvenil B (1ª categoría), resultaron campeones y ascendieron a Preferente; y en Juvenil A (categoría Juvenil, división de honor), quedaron en cuarto lugar.

En la ULPGC, se creó además la Universidad del Deporte de Ingenio – Gran Canaria que es el resultado del convenio de colaboración establecido entre el Ayuntamiento de la Villa de Ingenio y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, con el apoyo de la Consejería de Deportes del Cabildo de Gran Canaria.

5.4. Desarrollo sostenible

5.4.1. Actividades que se realizan en la ULPGC

En relación con el desarrollo sostenible y, particularmente, con la aplicación de buenas prácticas medioambientales en los *campus* universitarios, cabe mencionar varias actividades que se realizan en la ULPGC.

El "Proyecto ambiental campus" realiza actividades para *"Desarrollar una gestión integral de residuos sólidos urbanos, tóxicos y peligrosos en los edificios e instalaciones de la Universidad que contemple el control preventivo de su generación, el cumplimiento de la normativa en su utilización, la organización de su recogida selectiva y, en su caso, el fomento de su reutilización o reciclaje."*

Programar, recabar apoyos externos y hacer el seguimiento de los proyectos institucionales en materia de gestión de la biodiversidad en los campus universitarios y de las actuaciones de conservación y recuperación del patrimonio arquitectónico, paisajístico y etnográfico del área no urbanizable del Campus de Tafira.

*Fomentar la participación activa de los miembros de la comunidad universitaria en los programas ambientales de la Universidad a través del desarrollo de acciones de sensibilización y programas de colaboración o voluntariado ambientales."*⁵⁵.

Por otra parte, el "Aula de la naturaleza" realiza también actividades para: fomentar la formación y la educación ambiental; organizar cursos, seminarios, charlas y jornadas de educación ambiental que ayuden en la formación ambiental; promover actividades en el medio; establecer actuaciones medioambientales en coordinación con colectivos, asociaciones e instituciones públicas y privadas en el ámbito del medio ambiente; impulsar un enfoque interdisciplinar de la educación ambiental; desarrollar y crear material didáctico e informativo para la educación y conservación medioambiental; actuar en la Reserva Ecológica del *Campus* de Tafira de la ULPGC⁵⁶.

⁵⁵ <http://www.ambientalcampus.ulpgc.es/index.php?pagina=presentacion>

⁵⁶ *Ibidem*

Otro grupo de actividades vinculadas con el medio ambiente son las que realiza la Escuela Taller Jaime O'Shanahan. Ellas están orientadas a lograr que el *Campus* de Tafira sea un ejemplo de desarrollo sostenible, que combine actividades productivas, lúdicas y educativas en armonía. Este proyecto está promovido por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y cuenta con financiación del INEM. En él participan jóvenes que están cursando el Graduado Escolar y que se están formando en tareas de conservación del territorio⁵⁷.

Cabe mencionar también que el Rector de la ULPGC preside el grupo de trabajo de la CRUE sobre "Calidad ambiental y desarrollo sostenible"; y que esta universidad realiza cursos de doctorado en relación con el desarrollo sostenible.

5.4.2. Actividades que se realizan en la ULL

Si bien la Universidad de La Laguna no tiene aún un programa global de buenas prácticas para el manejo de los problemas medioambientales, existen acciones en este campo. Se ha elaborado y está en ejecución el plan de eliminación de residuos producidos por las investigaciones que se realizan en la ULL. Se realizan además investigaciones orientadas a la reducción de problemas medioambientales en relación con los temas siguientes: materiales cerámicos y pilas de combustibles, que busca fuentes alternativas de energía para eliminar el uso de combustibles contaminantes; reciclado de aceites; reutilización de aguas residuales e impacto ambiental; biodiversidad y ciencias de la tierra; pesca, turismo, migraciones y gestión de recursos naturales; tecnologías y gestión medioambientales; determinación de pesticidas, (algunos de ellos ampliamente utilizados en la agricultura canaria y que se encuentran en muestras de aguas, zumos de frutas y suelos); y química aplicada cuyos resultados son útiles para reducir los efectos sobre el medio ambiente de las actividades humanas (como metodologías para la determinación de contaminantes). Cabe mencionar también los programas de doctorado vinculados con el medio ambiente: "Recursos naturales, ordenación del territorio y suelo", "Programa interuniversitario de educación ambiental"; y "Ciencias de la vida y el medio ambiente".

El IAC contribuye también para mantener y conservar la calidad del cielo de Canarias, a fin de permitir la observación astronómica. Su Oficina Técnica para la Protección de la Calidad del Cielo (OTPC), creada en el 1992, controla y evalúa las actividades potencialmente contaminantes que pudiesen obstaculizar las investigaciones en los Observatorios del IAC. Estas actividades también contribuyen a la conservación de la naturaleza, favoreciendo el desarrollo de especies autóctonas, dando incluso una identidad turística a la Isla de La Palma.

5.4.3. Otras actividades que realizan las dos universidades.

En relación con el medio ambiente, hay acciones iniciadas por el gobierno canario, para cuya ejecución se prevé la participación de las dos universidades del archipiélago.

Según datos de junio de 2005, el gobierno está poniendo en marcha una iniciativa de trabajo conjunto con los actores sociales en materia de desarrollo sostenible: la constitución del foro y del observatorio de desarrollo sostenible.

La creación del Foro Canario para el Desarrollo Sostenible y el Observatorio del Desarrollo Sostenible, fue realizada en cumplimiento de lo establecido en las Directrices de Ordenación General y del Turismo (Ley 19/2003 de 14 de abril).

El Foro tendrá como objetivo fomentar en la sociedad canaria la implementación de formas más sostenibles de desarrollo económico, social y ambiental. La Directriz 142.2 señala además como función fundamental del Foro, el seguimiento de las Directrices de Ordenación General y el conocimiento del estado del territorio, incluyendo la capacidad para proponer al Gobierno la modificación o revisión de las mismas. Junto a ello, le corresponderá también impulsar el desarrollo de las bases científicas y de los instrumentos de investigación orientados a la conservación de los recursos naturales y el desarrollo sostenible de Canarias.

⁵⁷ http://www.universia.es/html_estatico/portada/actualidad/noticia_actualidad/param/noticia/fhaj.html

Se prevé que el Foro pueda emitir opiniones o elaborar propuestas de actuación ambiental, a iniciativa propia o a petición del Gobierno de Canarias, relativas a los planes y programas autonómicos que tengan incidencia en el medio ambiente, la calidad de vida y la sostenibilidad de Canarias, así como sobre las Directrices de Ordenación, su desarrollo y ejecución, la estrategia canaria de Desarrollo Sostenible, y sobre la implantación y desarrollo de cualquier otra norma, programa o plan de especial relevancia para el desarrollo sostenible, como podría ser la Agenda 21 Local.

El Foro estará presidido por el titular del Gobierno regional, y en él estarán representadas cinco consejerías del Ejecutivo autónomo, las dos universidades canarias, los siete cabildos, cuatro ayuntamientos, organizaciones sindicales, vecinales, y ecologistas, colegios profesionales y personas de reconocido prestigio en materia de medioambiente.

Desde junio de 2005 está abierto el proceso de elección de las asociaciones de vecinos y las organizaciones ecologistas que quieran formar parte del Foro.

El Observatorio del Desarrollo Sostenible tendrá una función científica y técnica. Su labor será sobre todo elaborar y aprobar diagnósticos ambientales que recogerán la situación del Archipiélago y los efectos de las medidas aplicadas. Estará integrado por profesionales de reconocido prestigio, que tendrán una dedicación puntual a la programación y dirección del trabajo de los grupos de técnicos y científicos que desarrollen tareas concretas.

Finalmente, y no menos importante, cabe mencionar que las dos universidades, tanto en sus actividades de extensión como de investigación tratan temas vinculados con el desarrollo sostenible; y realizan convenios para resolver problemas específicos (que no se limitan a los medioambientales). Esta actividad, y vocación, de las dos universidades es un aspecto significativo de su acción para contribuir a resolver problemas de la sociedad canaria. Por ejemplo, recientemente la Universidad de La Laguna ha firmado uno con el Cabildo de Tenerife, según el cual, su Servicio de Medio Ambiente (SEMALL), restará apoyo al Consejo Insular de Aguas, dependiente del Cabildo de Tenerife, para realizar estudios medioambientales relacionados con los emisarios submarinos de la zona Adeje-Arona, en el sur de la isla, y Valle de Guerra, en el norte. Por su parte, la Fundación Empresa Universidad de La Laguna ha firmado también en el año 2005 un convenio de colaboración con el Ayuntamiento de Tacoronte para realizar un estudio de *Diagnóstico Fitopatológico y recomendaciones de control de plantas situadas en los parques y jardines de Tacoronte*.

5.5. Conclusión

Colaboración entre los agentes regionales en relación con el desarrollo social, cultural y medioambiental:

- Entre las universidades de la región, al alto nivel del conjunto de las mismas, no se observan redes estables importantes de colaboración. Sin embargo, existen acciones conjuntas en relación con campos específicos, como es el caso del congreso de economía canaria que las facultades de economía de las dos universidades organizan anualmente.
- En relación con la colaboración con los agentes sociales y el gobierno, son muchas las actividades, como ya se ha comentado. Con las empresas, particularmente mediante la Fundación Empresa Universidad de la Universidad de La Laguna y la Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas, se realizan convenios para contribuir a la solución de diversos problemas; e igualmente con instituciones gubernamentales. Mediante los proyectos sociales, también ya comentados, se contribuye conjuntamente con ONG a la mejora de las condiciones de vida de los grupos que son afectados por la marginalidad, la pobreza y la desigualdad. Y, además, las universidades realizan convenios con instituciones públicas, con empresas y ONG para desarrollar las actividades culturales ya comentadas.

DAFO en relación con el desarrollo social, cultural y medioambiental en la región

Debilidades

- Debilidad de la información que las universidades transmiten a la sociedad para que se conozcan las aportaciones que hacen en relación con el desarrollo social, cultural y medioambiental en la región.
- Pocas acciones de extensión y de promoción cultural y social de las universidades con los ayuntamientos grandes (por la cantidad de su población), lo que conlleva una reducción de la población que se beneficia de las actividades de las instituciones de educación superior.
- Atraso cultural de Canarias.

Amenazas

- Que las políticas europeas en relación con las universidades acentúen la valoración de las actividades de investigación y de las publicaciones en revistas internacionales que tienen poca vinculación con los problemas regionales y locales.

Fortalezas

- Una parte importante de las actividades culturales y de protección del patrimonio cultural y artístico de la región son realizadas por las instituciones de educación superior y por sus miembros.
- Deseo de las IES de implicarse en el desarrollo cultural y social de Canarias.
- Los recursos humanos de las IES, sus bibliotecas (las más amplias y completas del archipiélago) y la capacidad de desarrollar investigaciones que favorecen el desarrollo social, cultural y medioambiental de la región.

Oportunidades

- Ampliar las acciones que las IES realizan con los grandes ayuntamientos.
- Ampliar las acciones de información a la sociedad canaria en relación con el desarrollo social, cultural y medioambiental.
- Estrechar las relaciones de la Universidad con su entorno.
- Como oportunidad a aprovechar (o también como un espacio a llenar por las universidades) , existe la posibilidad y necesidad de preparar acciones para que las aportaciones de las IES a la sociedad sean conocidas y mejor aprovechadas. Se observa un desconocimiento por parte de actores sociales de los beneficios que pueden obtener mediante una más amplia cooperación mutua con las universidades (por ejemplo, empresarios que demandan estudios a instituciones que están fuera de Canarias y cuyo precio es muy superior al que tendrían que pagar si demandan esos estudios a equipos de investigación de las universidades de la región). Si esto se logra, el beneficio sería mutuo, entre los actores y las universidades.

FUENTES DE INFORMACIÓN PARA ESTE CAPÍTULO

Las principales fuentes de información para este capítulo han sido: entrevistas con autoridades de las universidades de Las Palmas de Gran Canaria y de La Laguna, sus planes estratégicos, sus páginas Web, sus programas académicos, la información que estas instituciones hicieron llegar después de leer el primer borrador, etc. Para este capítulo, en cuanto a la ULPGC, fue de mucha utilidad la entrevista mantenida con la Sra. Vicerrectora de Cultura y Deportes así cómo el material que ella entregó al miembro del equipo con el que se reunió.

CAPÍTULO 6. EN BUSCA DE LA CAPACIDAD PARA LA COOPERACIÓN REGIONAL

6.1. Mecanismos para promover la implicación regional de las Universidades

Desde la perspectiva del Gobierno de Canarias, el instrumento de planificación fundamental es el Plan de Desarrollo Regional de Canarias (PDCAN). El PDCAN recoge el papel fundamental de las universidades como elementos clave para el desarrollo.

En consecuencia, el Gobierno de Canarias financia a las Universidades a través de los contratos-programa. Estos son instrumentos de planificación plurianuales en los que se detallan los compromisos de financiación del Gobierno de Canarias con las Universidades en orden a las plantillas, titulaciones, infraestructuras, retribuciones, etc. El contenido del contrato-programa es acordado por cada una de las Universidades con el Gobierno de Canarias y responde al criterio que tengan las dos Instituciones sobre las necesidades sociales. Sin embargo, el Gobierno de Canarias no aporta recursos a las universidades con el objetivo explícito de que éstas se impliquen en el desarrollo regional.

Las necesidades sociales son el argumento que justifica formalmente gran parte de las decisiones de las universidades. Podemos considerar tres ámbitos: el de las titulaciones y, por tanto, la docencia, el de la investigación y el de la divulgación de la ciencia y las humanidades.

Respecto al mapa de titulaciones

Aunque existe un complejo proceso legalmente establecido para determinar las titulaciones que se imparten, en el que interviene el Consejo Social de las universidades, la selección ha utilizado criterios muy amplios, de suerte que entre las dos universidades se ofertan prácticamente todos los títulos del catálogo nacional y existe un número alto de títulos ofertados por las dos. Tanto los Estatutos de las Universidades localizadas en Canarias como los planes estratégicos de las universidades parten de que la legitimación de la universidad viene precisamente de la satisfacción de necesidades sociales. Hasta ahora, son las restricciones presupuestarias y los grupos internos de las universidades los que determinan los mapas de nuevas titulaciones y sus contenidos. Las universidades canarias se enfrentan en la actualidad al reto de la transición a las nuevas titulaciones, en el espacio europeo de educación superior y están en proceso de estudio los postgrados.

Respecto a la investigación

Puesto que la mayor parte de la financiación de la investigación es externa a las universidades, las líneas de investigación prioritarias son fijadas externamente (gobierno canario, español, UE). Las universidades no tienen mecanismos formales ni informales para identificar las necesidades regionales que orienten la investigación. Más bien financian a grupos precompetitivos para que acumulen experiencia con la que puedan optar a convocatorias de ámbito superior en el futuro. No hay establecidos procesos formales, salvo excepciones, para identificar las necesidades sociales. Las convocatorias de proyectos de investigación estatales o de ámbito comunitario normalmente no incluyen especificaciones regionales. Las convocatorias de proyectos de investigación realizadas por el Gobierno Canarias incluyen algunas líneas de investigación con prioridad.

Respecto a la divulgación

Las dos universidades realizan una importante labor de divulgación de la ciencia y las humanidades a través de los vicerrectorados de extensión universitaria. Además, los profesores universitarios participan en numerosos ciclos de conferencias y cursos en el ámbito regional.

Algunas decisiones del Gobierno de Canarias están relacionadas con incentivos a la implicación de las Universidades en el desarrollo regional:

- a) Una parte de los complementos de la retribución a los docentes se relaciona directamente con las actividades encaminadas al desarrollo regional.
- b) El Gobierno de Canarias a través de las convocatorias anuales de proyectos de investigación, prioriza algunas líneas de investigación relacionadas con el desarrollo regional.
- c) La administración pública demanda asesoramiento de las Universidades a través de los contratos del mismo nombre (capítulo 3). Por ejemplo, el Gobierno de Canarias ha encargado numerosos trabajos sobre la

cualificación y habilidades de la población regional, y hay un seguimiento temporal a través de indicadores de este particular, éste es solo ejemplo de los numerosos encargos que reciben los profesores universitarios de la Administración. Esta demanda de asesoramiento se deriva del hecho de que el Gobierno Canario es responsable de los planes de investigación, y la financiación tiene identificada la oferta tecnológica y el potencial investigador. Se han hecho, asimismo, estudios para conocer la infraestructura de investigación y aprendizaje.

Sin embargo, el Gobierno de Canarias no evalúa la implicación de las universidades en el desarrollo regional de manera sistemática. Tampoco tiene mecanismos para identificar las buenas prácticas en este sentido.

Algunos factores limitativos deben tenerse presentes.

Debe tenerse presente como factor limitativo de la implicación de las universidades en el entorno regional que los incentivos para la promoción de los investigadores universitarios están orientados por el sistema nacional, de tal forma que la investigación de ámbito local y el asesoramiento tienen escasa consideración. Los denominados “complementos de investigación” son concedidos por comisiones estatales que valoran los *curricula* con criterios científicos internacionales, en los que se valora poco la implicación regional. Estos complementos de investigación son la base de la promoción de los profesores e investigadores universitarios.

En cambio, los complementos retributivos destinados a los profesores y diseñados por la Comunidad Autónoma de Canarias tienen en cuenta la implicación de la investigación, asesoramiento y divulgación científica en el ámbito regional. De esta forma, se incentiva indirectamente la implicación.

Existe una opinión generalizada entre las organizaciones participantes en el proyecto, las instituciones académicas y el gobierno, de que es necesaria una implicación mayor y más sistemática.

Las instituciones fundamentales existentes son los Consejos Sociales, las Fundaciones Empresa-Universidad y las Oficinas de Transferencia Tecnológica (capítulos 2,3, 4 y 5).

6.2. Promoción de iniciativas de diálogo regional y actuaciones de marketing conjunto

La institución llamada a protagonizar el diálogo entre las instituciones de enseñanza superior y la sociedad son los Consejos Sociales.

Los Consejos Sociales se crearon para actuar de nexo entre la universidad y los agentes sociales.

Empresarios, sindicatos, cabildos y miembros de la comunidad universitaria se encuentran en el Consejo Social para dialogar sobre los temas regionales relevantes.

El staff de las universidades tiene cierta presencia en instituciones culturales y financieras. Existe representación universitaria en los consejos de las Cajas de Ahorro. La representación universitaria da prestigio, por ejemplo en el jurado de premios o comités de museos.

El Consejo Social, en el que participan grupos externos, tiene capacidad de decisión que afecta a la universidad en su funcionamiento interno. Participa en la creación y supresión de titulaciones, en la aprobación del presupuesto de la Universidad, en la fijación de las tasas académicas y en general en todos los aspectos relevantes de las Universidades.

6.3. Evaluación del impacto del sistema universitario regional

El sistema universitario de Canarias tiene poca tradición en materia de evaluación en general y mucho menos en el impacto de sus actividades sobre el desarrollo regional. Hasta ahora el impacto se ha dado por supuesto.

Las universidades han diseñado en los últimos años planes estratégicos. Sendos planes estratégicos contienen estudios sobre las relaciones e impactos con el entorno. La ULL todavía está en el proceso de elaboración de su plan estratégico, que está teniendo en cuenta estos asuntos.

El plan estratégico de la ULPGC tiene objetivos anuales que se evalúan, pero todavía no ha habido tiempo de evaluar los impactos de los planes estratégicos como dinamizadores de la región, ya que se trata de efectos a largo plazo.

No hay mecanismos directos y explícitos para aumentar la conciencia del papel de las universidades en la región, aunque los gabinetes de prensa de las universidades actúan como medios difusores de la actividad universitaria. Poco se sabe de la contribución de la universidad para hacer región.

Existen en las dos universidades estudios sobre la inserción en el mercado de trabajo de los egresados, pero estos estudios son de los últimos años.

Existe una evaluación indirecta a través de las distintas clasificaciones de universidades españolas que con carácter extraoficial se han ido produciendo en los últimos años. Pero estas evaluaciones arrojan resultados muy diferentes y, como se ha señalado, no son oficiales.

6.4. Mejorando la capacidad institucional para la implicación regional

Ambos planes estratégicos, en varios capítulos, tienen como objetivo la vinculación de la universidad con la región.

Los Consejos Sociales y las Fundaciones Universitarias son los principales órganos de comunicación entre universidad y sociedad. Los presidentes de los consejos sociales y los gerentes de las fundaciones son los responsables.

La ULPGC ha asumido el reto de las nuevas tecnologías con entusiasmo y con éxito notable. La ULL ha dado algunos pasos en este sentido, de acuerdo a un plan diseñado al efecto.

6.5. Gestión de los recursos humanos y financieros

La mayor parte de los recursos externos son de tipo finalista, la Universidad hace de mero agente tramitador e interventor de los gastos. Dentro de las universidades, el grado de descentralización financiera es escaso. Los departamentos y centros universitarios acumulan un porcentaje escaso del presupuesto total de la institución, y tienen capacidad de decisión amplia sobre ese limitado gasto, siempre que se circunscriban a los capítulos presupuestarios asignados.

Las líneas de investigación prioritarias que financia el gobierno regional, con objetivos de desarrollo local, aportan fondos a las universidades, así como, aunque en menor medida, algunas empresas e instituciones, que canalizan dichos fondos a través de las Fundaciones Universitarias (becas Innova).

Los fondos europeos, que financiaron gran parte de las infraestructuras y de la investigación en el pasado, están reduciéndose. La ULPGC ha empezado recientemente a aplicar fondos provenientes de la desgravación fiscal a las empresas (RIC) para financiar determinadas infraestructuras.

Las dos universidades gestionan sus recursos de acuerdo con las normas de la contabilidad pública y se someten a las auditorías establecidas. Además, tienen sistemas de control de legalidad interno.

6.6. Creando una nueva cultura organizativa

Hay obstáculos culturales para la implicación regional de las universidades. La insularidad se impone a la visión regional. Una parte de los investigadores valora más, por preferencias culturales, tradición y por los incentivos, la investigación básica o general que la específica sobre temas y problemas regionales. Hay excepciones, como las Jornadas conjuntas de ambas universidades sobre Economía Canaria: una gota en el océano.

Según los estatutos y los planes estratégicos, la implicación regional forma parte sustantiva de la misión de la universidad. Hay algunas asignaturas optativas y troncales de Universidad cuyo contenido se circunscribe al ámbito regional, particularmente en los estudios de Humanidades y Ciencias Sociales. El contenido regional en la docencia es mayor ahora que hace unas décadas.

CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

7.1. Lecciones del proceso de autoevaluación

La economía de las Islas se ha beneficiado de un notable crecimiento en el último medio siglo, de suerte que el PIB *per cápita* en relación con la media de la Unión Europea ha superado el 75%. Este hecho ha determinado una creciente complejidad derivada del mayor número de intercambios de bienes y servicios y de la creciente diversificación de la producción y el consumo. Esta creciente complejidad está determinada por algunos hechos de especial importancia:

El proceso de crecimiento se ha producido en un contexto regional que tiene dos características condicionantes fundamentales: a) La lejanía de las economías continentales prósperas más próximas (el territorio continuo de la Unión Europea) y la cercanía a muchas de las regiones más pobres del mundo (Canarias, frontera con África, y los DOM (territorios franceses), frontera con África y el Caribe, son el sur más extremo de la Unión Europea). b) La pequeña dimensión económica, a la que se une la fragmentación del mercado interno en siete islas. Los dos condicionantes anteriores, conjuntamente, implican la consideración de las Islas Canarias por la Unión Europea como región ultraperiférica⁵⁸ (art. 299.2, Tratado de la Unión Europea).

En las dos últimas décadas, Fuerteventura, Lanzarote y los municipios del denominado “sur” de Gran Canaria y Tenerife han tenido tasas de crecimiento anual muy altas, de forma que la renta por habitante de estas zonas, que eran tradicionalmente pobres, se ha incrementado rápidamente hasta situarse por encima de la media de Canarias. Así pues, las siete Islas pueden ser agrupadas según su tasa de crecimiento reciente: Norte y capitales de Gran Canaria y Tenerife con economías de crecimiento maduro; Lanzarote, Fuerteventura y el “sur” de Tenerife y Gran Canaria, con economías de nuevo crecimiento; La Palma, La Gomera y El Hierro de bajo nivel de crecimiento.

Canarias es una economía con un notable grado de apertura exterior. Tanto las importaciones y exportaciones de bienes (importación de inputs, petróleo y bienes de consumo, exportación de bienes agrícolas, tabaco y refinados del petróleo), de servicios (turismo y tráfico marítimo), como de capitales y trabajo, determinan una logística compleja.

El crecimiento económico está potenciando el debate sobre los costes del crecimiento. Existe consenso sobre la necesidad de buscar la compatibilidad del crecimiento económico futuro con costes medioambientales reducidos. Esta compatibilidad aporta mayor complejidad al proceso de producción y distribución de bienes y servicios en el futuro.

El crecimiento económico ha sido causa y efecto del crecimiento del empleo. La mayor demanda de trabajo ha impulsado el crecimiento de la oferta de trabajo, de manera que se ha incrementado la tasa de actividad de las mujeres y la inmigración. El crecimiento del empleo también ha sido promovido por el empleo público. Aún así, la tasa de paro, que empezó a crecer a principios de los setenta, continúa lejos del pleno empleo, especialmente en el caso de las mujeres, aunque se ha reducido considerablemente desde 1994. Debe valorarse el hecho de que la tasa de paro de la oferta de trabajo con estudios universitarios terminados es inferior a la tasa general de paro.

Los sindicatos y los empresarios consideran que la contratación estable debe ser potenciada, tanto en el conjunto de España como en Canarias, este hecho indica que los agentes sociales perciben que la contratación temporal ha alcanzado altos niveles tanto en el sector público como en el privado.

El gasto en I+D privado es menor que la media española, por lo que el proceso de innovación y crecimiento se produce informalmente y a través de las vías de distribución de capital productivo tradicionales (ferias, catálogos, transferencia de experiencias positivas) y/o por los procesos de decisión intraempresa que implican innovación decidida desde la cúpula del grupo. El proceso completo o de partes significativas, desde la ciencia básica hasta la aplicación de la tecnología, no es habitual en las Islas Canarias.

⁵⁸ Las regiones ultraperiféricas son Azores, Madeira, Reunión, Guadalupe, Martinica, Guayana y Canarias.

La creciente complejidad, matizada para las Islas Canarias por los hechos expuestos, determina la necesidad de incorporar conocimiento a las actividades económicas, en la forma precisa requerida por el caso que nos ocupa. Con carácter general, el conocimiento formal se incorpora a la sociedad a través del crecimiento del capital humano y de la innovación, pero tal afirmación general debe ser contemplada a la luz de los condicionantes y limitaciones de las islas Canarias que se han señalado. Desde la perspectiva de la incorporación de capital humano, sería deseable, por tanto, que en el futuro el número de universitarios en la población activa siga creciendo y que haya mayor demanda de trabajo cualificado.

Desde la perspectiva de la innovación, la complejidad logística propia de economías abiertas, con triples fronteras (condición archipelágica, lejanía respecto del territorio continuo de la Unión Europea y cercanía al África continental subsahariana), el condicionante de la ultraperiferia, la necesidad de compatibilizar el crecimiento con los objetivos medioambientales y de diversificación de las actividades económicas, implicarán en el futuro procesos arriesgados de inversión, ligados a la innovación en bienes, servicios y procesos.

Estas necesidades objetivas pueden ser satisfechas con demandas cada vez mayores, orientadas hacia las instituciones universitarias localizadas en Canarias. Por su parte, las universidades canarias parecen ser instituciones especialmente bien dotadas por su dimensión para ofrecer aportaciones al análisis de lo complejo. En relación con esta disposición de las universidades, el proceso de autoevaluación ha detectado que: a) las necesidades de cooperación entre las instituciones de educación superior y los sectores público y privado existen y los agentes sociales las detectan, incluso con frecuencia las revelan en forma de queja porque desearían una mayor y más rápida cooperación; b) las universidades tienen una amplia oferta de títulos, profesores y estructuras de intermediación, tales como los Consejos Sociales, las Fundaciones Empresa-Universidad, las OTRIs, Institutos Universitarios de Investigación entre otros; c) paradójicamente, hay la percepción generalizada de que la relación actual entre las universidades y el conjunto de la sociedad es sólo una parte de la potencial y es mejorable. De esta suerte, se revela una insatisfacción relativa general junto a la esperanza de que se incremente en el futuro la aportación de las universidades al desarrollo regional.

De forma más concreta, veamos algunas experiencias interesantes en el campo de la docencia, la investigación y la divulgación.

7.1.1. Docencia

Se ha señalado la necesidad de incorporar mayor número de titulados a la población activa, pero el ejercicio de autoevaluación señala que las universidades están atravesando un período en el que el flujo de alumnos que acceden a las universidades prorrogando los años de estudios desde el bachillerato pueden reducirse por razones meramente demográficas y por la competencia del ciclo superior de formación profesional. Sin embargo, las campañas de captación realizadas señalan claramente que es posible mantener el nivel de acceso de nuevos alumnos.

La aportación a la formación continua se realiza a través de los Másteres y Cursos de Expertos, que en general tienen demanda suficientemente sólida; del programa *Peritia et Doctrina*; y del acceso de mayores de 25 años a través de la prueba específica. Las relaciones entre las Universidades y el ICAP para la formación continua de funcionarios es una experiencia de interés. La experiencia de la Escuela de Servicios Sanitarios y Sociales también puede considerarse de interés.

Al ser las Islas Canarias un archipiélago, la educación flexible, no presencial, puede cumplir un objetivo muy interesante en la perspectiva de incrementar el número de titulados. La UNED ha desarrollado la educación no presencial y cuenta con un número de alumnos considerable.

Una de las exigencias de las empresas e instituciones públicas es la rápida adaptación de los titulados a los procesos de trabajo. Las prácticas tuteladas realizadas por los alumnos de últimos cursos en empresas es una vía eficaz. Sin embargo, el número de alumnos y de entidades receptoras no es muy elevado.

Las bolsas de trabajo gestionadas por las Universidades, cualquiera que sea el órgano responsable, son también una vía interesante de transición al trabajo, pero igualmente tienen un impacto limitado, probablemente porque las vías formales no son las más utilizadas para ocupar una vacante de empleo.

Las empresas e instituciones siguen detectando un cierto problema de conocimientos aplicados y nivel de aprendizaje entre el alumnado y los egresados. Puede ser debido a: a) la relativa dedicación de horas al aprendizaje en los planes de estudio; b) la aspiración de la demanda de trabajo a encontrar buscadores de empleo con experiencia, que intenta evitar el coste del aprendizaje. El primer motivo puede estar relacionado con el diseño de los planes de estudios, normalmente sesgados hacia la enseñanza teórica, quizás motivado por los intereses académicos de los profesores. El segundo motivo puede relacionarse con la dimensión de la empresa en Canarias y con relaciones laborales que incluyen altos niveles de rotación.

7.1.2. Investigación

Se ha señalado la diversidad de centros de investigación y el número relativamente alto de investigadores como una de las oportunidades de la región. Pero hay tres condicionantes por la parte de la oferta: a) Los sistemas de investigación español y comunitario, favorecen antes la concentración en líneas de prioritarias que la mayor diversidad requerida por el desarrollo regional, sobretodo, un caso tan especial como el de las Islas Canarias. b) El sistema de promoción del profesorado no fomenta la investigación de ámbito regional, ni siquiera en disciplinas académicas aplicadas, antes bien al contrario, desincentiva a través de una subvaloración de los méritos. c) El sistema retributivo del profesorado, ligado a la valoración de resultados de la investigación, orienta las líneas a los ámbitos no regionales. Sólo en una parte, no demasiado importante, las retribuciones se relacionan con la contribución al desarrollo regional.

Hay también condicionantes por el lado de la demanda de investigación: a) Hasta hace una década, las empresas en Canarias presentaban bajos ratios de autofinanciación. De esta forma, las prácticas empresariales tradicionales se orientaron a la innovación de menor riesgo y resultados que garantizaban la competitividad en el mercado interno. En una palabra, se orientaban al “saber probado”. Así pues, la adquisición de capital fijo nuevo a través de los canales tradicionales (ferias, catálogos de proveedores, congresos) permite igualar la competencia exterior, pero no superarla, y mejorar la posición competitiva interna. La imitación, por tanto, fue el criterio estratégico fundamental para obtener mejores posicionamientos competitivos en el mercado interno. En la última década, el incremento de la capacidad propia de financiación se produce en Canarias a partir de las leyes que modifican el régimen económico y fiscal de Canarias a principios de los noventa, que establecen incentivos poderosos al ahorro empresarial y la inversión. Incentivos que tienen su impacto en la economía real a finales de los noventa. Sin embargo, fue más tarde cuando se ligó el más importante de los incentivos establecidos, la Reserva para Inversiones⁵⁹, a la posibilidad de materializar el ahorro en proyectos de I+D. Posiblemente, el tiempo transcurrido sea insuficiente para el cambio de estrategias. b) Pero, si puede ser que el tiempo transcurrido desde que las empresas han incrementado su capacidad de financiación propia sea insuficiente, la parte más dinámica de la economía de Canarias tiene otras limitaciones desde la perspectiva de la innovación endógena: las actividades que más contribuyen al PIB de las Islas Canarias, (alojamiento, comercio, construcción y transporte), tienen un fuerte nivel de integración en estructuras empresariales verticales. Esto quiere decir que las decisiones sobre innovación se realizan dentro del grupo empresarial desde las cúpulas de decisión. En otros casos, la capacidad de financiación no es suficiente, por ejemplo, el pequeño comercio, que es muy importante en las Islas, no tiene las posibilidades financieras suficiente para demandar investigación de riesgo. c) Una tercera limitación a la demanda de innovación endógena es la reducida escala del mercado interior, a pesar del considerable incremento de la demanda interna de los últimos años. Así pues, los procesos de innovación originales y de éxito son, con frecuencia, de orden informal y basados en la experiencia de trabajo.

No obstante estos condicionantes a la contribución de las universidades al desarrollo regional, existen algunas lecciones de interés: a) Una experiencia interesante es la de los programas de investigación

⁵⁹ La reserva para inversiones establece una excepción del impuesto sobre el beneficio de las empresas de hasta el 90% de los beneficios no repartidos, comprometiéndose las empresas a materializar el ahorro en el plazo máximo de tres años desde la dotación en tres modalidades: adquisición de activos fijos, deuda pública de la Comunidad Autónoma, acciones de otras sociedades que inviertan en capital fijo.

financiados por las universidades que se orientan a la creación de grupos precompetitivos. Si bien la finalidad de estos programas es la de promocionar a los investigadores en los momentos de inicio de la carrera, para más tarde pasar a competir en ámbitos más agregados de investigación, con frecuencia estos programas se orientan a determinados aspectos del desarrollo regional. b) Otra vía de incentivo a la contribución al desarrollo regional son las convocatorias de proyectos de investigación de la Comunidad Autónoma de Canarias que establecen algunas prioridades para temas considerados de interés para el desarrollo regional. Sin embargo, no hay una reserva de financiación expresa para la investigación condicionada. c) La investigación en las áreas de conocimiento de humanidades ha contribuido al conocimiento de las Islas de forma decisiva. Las tesis doctorales y las revistas de investigación han sido claves para el conocimiento de la historia, geografía y arte en Canarias. d) La implicación de los investigadores en programas de ámbito español y europeo, en las áreas de ciencias experimentales puede permitir un efecto de arrastre futuro sobre actividades en Canarias. Además, los centros de investigación, considerados como sectores de demanda final, tienen un impacto en el desarrollo regional, que puede ampliarse, este es el caso de los institutos de investigación y los departamentos universitarios que realizan ciencia básica. e) La demanda de asesoramiento y servicios a empresas e instituciones públicas en forma de dictámenes, informes, planes y proyectos ha crecido desde la constitución de Canarias como comunidad autónoma. En algún caso, especialmente en áreas de conocimiento de las ciencias sociales, existe la queja de que los productos tienen falta de realismo y son excesivamente generales en sus conclusiones. Cuestión distinta es la demanda de asesoramiento y servicios a empresas e instituciones públicas en las áreas de ingeniería, arquitectura o ciencias de la salud (medicina, enfermería, psicología) que parecen obtener considerables niveles de satisfacción. f) Los programas de estancia de los profesores en otras universidades y centros de investigación han contribuido eficazmente en los últimos veinticinco años a la ruptura de cierto aislamiento de las universidades y a la integración en los circuitos de investigación de diverso ámbito. Tales programas son financiados por diferentes ámbitos: Comunidad Autónoma de Canarias, España y la Unión Europea. g) Los agentes sociales con frecuencia muestran su insatisfacción por cierto “aislamiento” de la universidad. Cuestión esta que es paralela a la frecuente queja de los universitarios por el desinterés y escaso compromiso inversor de la iniciativa privada.

7.1.3. Divulgación

Las universidades contribuyen a la divulgación cultural a través de la labor de los Vicerrectorados de Extensión Universitaria. Tales actividades son bien valoradas por la sociedad.

Las universidades realizan actividades de extensión universitaria en otras islas y municipios, además de la que programan en su localización permanente. En general hay interesantes experiencias de colaboración con Cabildos y Ayuntamientos.

Los profesores de las universidades participan habitualmente en la organización de cursos y seminarios con entidades financieras, instituciones y empresas.

Los profesores de la universidad con frecuencia aparecen liderando o asesorando a movimientos sociales de muy variada preocupación. También los profesores de la universidad habitualmente se integran en instituciones de gobierno, partidos políticos, sindicatos.

Pese a todo esto, existe la sensación de que las universidades podrían contribuir con más intensidad a la divulgación de la cultura. Sensación que es compartida por las universidades y los agentes sociales. Sin embargo, la escasez de recursos, considerados en términos absolutos, para este objetivo, es una limitación tradicional.

De lo expuesto se deduce que la necesidad de incrementar el capital humano y los niveles de innovación formal aparece claramente en el discurso universitario, político y de los agentes sociales. Sobre la importancia de estos dos elementos para el desarrollo regional parece no haber dudas en el ámbito del discurso. La buena disposición teórica sin embargo no logra en la práctica la plena satisfacción. Quizás los incentivos a la cooperación entre universidades, administración pública y agentes sociales no sean suficientes y/o son divergentes. De esta forma, se producen conflictos frecuentes entre el orden político y universitario,

bien con motivo del debate sobre financiación de las universidades o bien por las reivindicaciones corporativas.

Desde la perspectiva de las empresas, puede ocurrir que la búsqueda de una cooperación más intensa esté relacionada con la existencia de incentivos que compensen de forma más efectiva el riesgo que significa el proceso de tránsito desde la ciencia básica hasta la innovación o, al menos, en algunas de las últimas fases próximas a la aplicación. Quizás la estrategia podría ir orientada al diseño de proyectos de corto período de maduración que vencieran la aversión al riesgo. Puede ser que la oferta de asesoramiento de financiación por resultados pueda facilitar la cooperación. No debe olvidarse que la integración vertical empresarial introduce problemas en el orden de la demanda de investigación regional, como ya se ha señalado.

Por otra parte, las decisiones empresariales están determinadas en buena parte por la experiencia. Si esto es así, debe tenerse en cuenta que con el estado actual de colaboración entre universidades y agentes sociales, la actividad económica en Canarias ha crecido de forma considerable en los últimos veinticinco años y ha ofrecido niveles de beneficios empresariales que han fomentado la inversión. Proponer cambios en los criterios de decisión futuros que implique la asunción de las mayores cuotas de riesgo que implica la innovación de origen endógeno, es una cuestión que exige procesos de alta complejidad y cambio.

7.2. DAFO

Debilidades

1. Debilidades del entorno de relaciones

Insuficiente correlación entre la planificación general de Canarias, esto es, los planes de desarrollo regional, y la planificación universitaria.

Insuficiente cooperación entre las dos universidades presenciales.

Insuficiente diálogo, a pesar de la existencia de numerosas instituciones que teóricamente lo promueven, entre los ámbitos políticos, agentes sociales y universidades para ajustar la planificación universitaria.

2. Debilidades de la economía

Pequeña dimensión del mercado que condiciona la escala de producción y la innovación.

Alejamiento de las economías prósperas más próximas (territorio continuo de la Unión Europea) y cercanía a economías menos desarrolladas (África Norte y Subsahariana).

Integración vertical de las empresas de actividades dinámicas; pocas grandes empresas y amplia base de pequeñas empresas; y escaso margen de tiempo desde que las empresas han incrementado los niveles de autofinanciación. Todo ello determina la limitación de la demanda formal de innovación de riesgo.

Opciones de inversión disponibles, con menor riesgo y mayor rentabilidad a corto plazo, alternativas a la investigación.

Crecimiento porcentual elevado del empleo de baja cualificación.

3. Debilidades de la cooperación universidades-sociedad.

Poca tradición de cooperación entre universidades y empresas.

Incentivos de baja intensidad a la cooperación de los investigadores con las empresas.

Débiles ámbitos de cooperación que faciliten el tránsito de los alumnos entre el sistema educativo y la población ocupada. Escasez de estudios sistemáticos sobre la transición.

Insatisfactorio entrenamiento de los alumnos en la aplicación de los conocimientos teóricos.

Estabilidad del número de accesos a la universidad.

Relativo desarrollo del acceso de adultos a la universidad y de la formación ocupacional.

Escasez relativa de financiación privada de las universidades en relación con los ingresos totales.

Amenazas

1. Respeto de la investigación.

Incremento de la brecha tecnológica entre Canarias, el conjunto de España y la Unión Europea.

Caída del gasto privado en I+D respecto del PIB.

Escasa valoración de la investigación aplicada de ámbito regional.

2. Respeto de la creación de capital humano.

Emigración de capital humano cualificado.

Tendencia del alumnado hacia el trabajo por cuenta ajena.

3. Respeto del entorno económico y social.

Menor ritmo de crecimiento económico, ahorro e inversión.

Proceso de integración vertical de las empresas a través de absorciones y fusiones, siguiendo el proceso de concentración en el ámbito europeo.

Creciente subvaloración de las humanidades.

Limitación de la financiación pública y de la privada.

Fortalezas

1. Respeto de la Investigación y Desarrollo.

Concentración relativamente alta de investigadores.

Experiencia y tradición en el mundo de la investigación de algunos departamentos de ciencia básica.

Aportación a los institutos de investigación localizados en Canarias.

Creciente experiencia en el ámbito del asesoramiento y la prestación de servicios a empresas e instituciones.

Participación en programas españoles y europeos de ciencia y tecnología.

2. Respeto de la creación de capital humano.

Número de profesores relativamente alto, lo que ofrece la oportunidad de incrementar el número de alumnos.

Amplia oferta de titulaciones.

3. Respeto del entorno económico y social.

Estructuras existentes de cooperación entre empresas y universidades (Fundaciones Empresa-Universidad, Consejos Sociales, OTRIs).

Algunas experiencias de iniciativas empresariales nacidas de la universidad.

Proyectos universitarios de favorecer las iniciativas empresariales.

Sistema de incentivos fiscales al ahorro y la inversión contenidos en el régimen económico y fiscal de Canarias (Reserva para Inversiones, Deducción por Inversiones, exención del impuesto sobre los beneficios de las empresas productoras de bienes corporales, Zona Especial Canaria, Zonas Francas).

Creciente capacidad de ahorro e inversión de las empresas en Canarias y posibilidad de materialización en proyectos de I+D.

Reconocimiento en los planes de desarrollo regionales de la relevancia de la innovación y de la valoración del capital humano.

Posibilidades de incrementar la formación continua a través de la transferencia reciente a la Comunidad Autónoma de los recursos de formación continua.

Posibilidades de incrementar las prácticas de los alumnos en empresas e instituciones.

Considerable penetración en los medios culturales de las Islas y presencia en la divulgación del conocimiento.

Oportunidades

1. Respeto de la Investigación

Procesos de movilidad de investigadores promovido por el espacio europeo de educación superior.

Promoción de las estancias de investigadores en centros de investigación de Europa y América.

Crecientes recursos destinados a Canarias por los planes europeos de I+D en los próximos años.

Condiciones naturales para la movilidad de investigadores hacia Canarias.

Desarrollo de las TICs.

Desarrollo del nuevo diseño de políticas de I+D de Canarias.

Intensificación de los incentivos a los investigadores en aplicaciones a Canarias.

Evaluación comparativa de la investigación.

2. Respeto de la creación de capital humano.

Desarrollo de los planes de prácticas en empresas.

Evaluación del proceso de transición de los alumnos hacia el mercado de trabajo.

Intensificación de las relaciones con los países de África a través del programa de Gran Vecindad de la Unión Europea.

Intensificación de las relaciones con los países de América Latina y el Caribe.

3. Respeto del entorno económico y social.

Desarrollo del espacio europeo de educación superior

Desarrollo de los sistemas de educación a distancia.

Creación de *cluster* de actividades económicas con la participación de los investigadores.

Seguimiento del Plan para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Canarias.

Revisión posible del Plan de Desarrollo Regional, 2000-2006.

Revisión del Plan Estratégico de Innovación en Canarias, 2000-2006.

Programa de Innovación, 2006 y posible continuidad.

Revisión posible del Plan Integrado Canario de I+D+i.

Desarrollo de los aspectos medioambientales de los proyectos de inversión públicos y privados.

Plan Energético de Canarias, 2006-2015.

Desarrollo de las nuevas figuras jurídicas de las sociedades mercantiles de capital riesgo.

Cooperación interuniversitaria entre las dos universidades presenciales en Canarias.

Extensión de la divulgación a los ayuntamientos de mayor dimensión.

Mejora de las infraestructuras universitarias.

4. Visión del futuro

El desarrollo futuro de la sociedad de Canarias está determinado por: a) las posibilidades que ofrece su renta de situación como enclave en el Atlántico entre tres continentes; b) la búsqueda de nuevos mercados para sus actividades más dinámicas; c) la integración del mercado interno de las siete Islas; d) la provisión de bienes preferentes.

La primera oportunidad de desarrollo se puede visualizar en cuatro ejes: a) Las relaciones de las Islas Canarias con África se pueden potenciar en el futuro a partir del nuevo programa de la Unión Europea denominado de Gran Vecindad, previsto para el período 2007-2013, que tiene como objetivo potenciar las relaciones de las regiones frontera y en el que Canarias tendrá un tratamiento preferente. Por otra parte, la Unión Europea está apostando por un interesante programa de integración con el mercado africano del oeste, de hecho la primera fase de los acuerdos sobre creación de un mercado único entre los países de África del Oeste están finalizados y comienza la segunda fase de debate sobre los acuerdos comerciales entre la Unión Europea y estos países, acuerdos coordinados con las políticas de cooperación. b) Las relaciones con América Latina han sido siempre estrechas. Sin embargo, es previsible un incremento del tráfico comercial entre América Latina, África y Europa que tendría como uno de sus enclaves los puertos de Canarias. c) Las relaciones con Europa vienen determinadas por la pertenencia de España a la Unión Europea y el tratamiento especial de Canarias. De Europa procede la principal demanda de bienes y servicios (bienes agrícolas y turismo) y la principal oferta de bienes importados.

La segunda oportunidad viene de la diversificación de las actividades más dinámicas de la economía. El turismo, comercio y transporte y las actividades destinadas al mercado interno, se pueden orientar en el futuro hacia niveles de calidad mayor, compatible con mayor calidad de vida.

La tercera oportunidad se refiere al aprovechamiento del crecimiento de la dimensión del mercado interno. Una mayor escala de la demanda da oportunidades a las actividades económicas que, además, progresivamente se van aprovechando de la innovación tecnológica que genera escalas mínimo-eficientes más pequeñas.

La cuarta oportunidad es el desarrollo de la provisión de los bienes preferentes (sanidad, educación, vivienda, administración de justicia y seguridad, cultura). El aprovechamiento de la demanda de innovación que requiere la provisión de estos bienes y su relación directa con el bienestar de la población, sugiere una atención especial desde las políticas públicas.

Las oportunidades que abre el futuro pueden suponer un giro en las bases del crecimiento económico: este puede potenciarse a partir de la incorporación de capital humano a las actividades que cada vez tendrán un mayor grado de complejidad. La alternativa es o seguir la senda de especialización en actividades que requieren la utilización extensiva de recursos naturales y fuerza de trabajo, lo que tiene límites por la propia configuración insular y archipelágica, o la búsqueda de las oportunidades de generación de valor que requieren previamente la incorporación de valor en forma de conocimiento.

Es en esta última opción de la alternativa en la que juega un rol esencial las universidades. La ruptura de las barreras específicas en Canarias que están limitando la aportación al desarrollo de las instituciones de educación superior tiene que ver con procesos internos a estas instituciones y externos.

Las cuatro ideas fuerza pueden ser: a) Cooperación con el sector público y privado, generando incentivos adecuados; b) Cooperación entre las universidades; c) Internacionalización a través de la intensificación de la apertura de las relaciones económicas con los continentes; d) Suficiencia de recursos y evaluación de resultados.