

14

SOCIETAT DEL CONEIXEMENT I DE LA INFORMACIÓ

RESUM

La despesa en R+D/PIB a les Illes Balears de l'any 2006 representa un 0,29%, valor molt inferior a la mitjana nacional, que es va situar en un 1,2%. Aquest fet és a causa que l'activitat predominant a les Illes són els serveis, principalment els relacionats amb el turisme i les empreses turístiques, que són molt poc intensives en activitats de recerca i desenvolupament tecnològic.

La distribució de la despesa per sectors d'execució a les Illes Balears difereix molt comparada amb la d'Espanya i Europa. A les Illes Balears el 81% de la despesa la fa l'entorn públic i per tant l'esforç de l'entorn privat representa només un 19%. Segons les dades de l'Institut Nacional d'Estadística, l'any 2006 hi havia 1.354 ocupats en activitats d'R+D, dels quals 983 són investigadors. L'anàlisi de la sèrie històrica mostra un avanç important en aquests darrers anys respecte de l'any 2000, en què hi havia 439 investigadors. A les Illes Balears, l'any 2006, la despesa mitjana per investigador ha estat de 71.906,2 euros, valor bastant inferior a la mitjana estatal, de 101.910,5 euros. A més els recursos que es destinen per investigador han tingut un comportament desigual en aquests darrers anys: per exemple, l'any 2002 s'hi varen dedicar un total de 94.907,8 euros, valor molt superior al d'anys posteriors.

La despesa en innovació de les Illes Balears ha passat de representar un 1,34 del total de la despesa nacional l'any 2005 a un 0,85% l'any 2006. Pel que fa a la mitjana nacional, aquesta augmenta d'any en any. A les Illes Balears predominen les empreses de menys de 250 empleats, i són aquestes les que fan més activitats innovadores; però l'any 2006 a les Illes Balears es va observar un descens en la despesa en innovació, que va passar de 182.804 milers d'euros l'any 2005 a 140.819 milers d'euros l'any 2006, a causa que les empreses de menys de 205 empleats han reduït molt la despesa. En canvi, les empreses de més de 205 empleats han continuat augmentant la seva despesa. Pel que fa l'ús de les TIC per part de les empreses, les Illes Balears són la comunitat autònoma amb més empreses amb ordenadors, un 99,83%, per sobre de la mitjana nacional, que se situa en el 98,11%. Si considerem les empreses amb menys de 10 assalariats, aquest percentatge se situa en un 68,09% i un 61,22% respectivament. Finalment, pel que fa la protecció de la propietat industrial, destaca l'augment de patents i models d'utilitat concedits l'any 2005 a les Illes Balears. Els altres anys, la concessió de patents només va representar un 0,7% del total concedit en l'àmbit nacional.

14.1.

INTRODUCCIÓ

Fins ara, no s'havien donat mai en la història de la Unió Europea unes condicions més favorables per al desenvolupament de la ciència i la tecnologia. A l'objectiu de Lisboa de convertir la UE en l'economia basada en el coneixement més competitiva i dinàmica del món per a l'any 2010, i al compromís de Barcelona de dedicar el 3% del producte interior brut europeu a la investigació, el desenvolupament tecnològic i la innovació per a aquest mateix any, s'uneixen ara unes perspectives econòmiques clarament favorables amb l'augment dels fons europeus dedicats a R+D+I per al període 2007-2013, el finançament de noves àrees, com investigació en seguretat, i la creació de nous organismes i instruments de finançament, com el Consell Europeu d'Investigació, les Plataformes Tecnològiques i l'Institut Europeu de Tecnologia.

A més, el nou Programa Marc, pretén consolidar l'Espai Europeu d'Investigació (ERA) creat amb l'anterior programa marc, amb l'objectiu de crear un mercat interior de la ciència i la tecnologia que fomenti la qualitat científica, la competitivitat i la innovació.

Per aconseguir que les universitats, els centres públics d'investigació i els centres tecnològics participin en el VII Programa Marc, el Ministeri de Ciència i Innovació va posar en marxa l'any 2007 el programa «Eurociència» en el marc de la iniciativa «EUROINGENIO 2010».

D'altra banda, s'ha aprovat el nou Pla Nacional d'R+D+I (2008-2011), amb el qual s'ha duplicat el finançament respecte a l'anterior. A més, els objectius d'aquest pla pretenen aconseguir una major implicació de les comunitats autònomes per cofinançar actuacions conjuntes, i fa referència a actuacions específiques en R+D+I en el sector dels serveis com el turisme per fomentar la innovació en regions amb un pes important en aquest sector, com són Canàries i Balears.

Pel que fa a les Illes Balears, en aquests moments és vigent el Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació (2005-2008), amb el qual es pretén actuar de forma unitària i coherent sobre els elements del sistema d'innovació, per poder generar, difondre i aplicar el coneixement, i aconseguir un progrés econòmic, social i cultural. L'any 2007 va ser el tercer any d'execució d'aquest pla, i encara no són molt visibles els grans resultats d'aquestes actuacions, ja que en general els efectes de les polítiques d'R+D+I apareixen a mitjà o llarg termini.

La millora del sistema d'innovació de les Illes Balears s'aconseguirà amb una política reforçada i continuada. Per aquest motiu, l'any 2008, el darrer any de vigència del pla, se n'està fent l'avaluació i preparant l'esborrany del nou pla de ciència, tecnologia i innovació (2009-2012) per millorar-lo i adaptar-lo a les necessitats reals de les Illes Balears.

14.2.

ANÀLISI DEL SISTEMA D'INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS

Es considera un sistema d'innovació el conjunt d'actors que intervenen i participen, de forma més o menys directa, en el procés d'innovació, en el qual s'inclou l'R+D, a més de les relacions i les interaccions que hi ha entre aquests.

14.2.1. RECERCA I DESENVOLUPAMENT TECNOLÒGIC

Els principals indicadors per poder quantificar l'esforç en activitats d'R+D són la despesa interior bruta en R+D, que comprèn les despeses corrents i de capital corresponents a les activitats de recerca i desenvolupament executades al llarg de l'any, i el personal dedicat a tasques d'R+D, que inclou el conjunt de persones que han treballat al llarg de l'any, en equivalència a dedicació plena (EDP).

El 19 de febrer de 2008, l'Institut Nacional d'Estadística (INE) va fer pública l'estadística sobre R+D que recull les dades referents a l'any 2006. Segons aquestes dades, els recursos destinats al desenvolupament d'activitats de recerca i desenvolupament tecnològic a les Illes Balears varen augmentant cada any, encara que, si es compara amb la resta de comunitats autònomes, continua sent la que executa menys despesa en R+D, exceptuant Ceuta i Melilla.

La ràtio de la despesa en R+D sobre el PIB a les Illes Balears va passar del 0,27% l'any 2005 al 0,29% l'any 2006, valor molt infe-

rior a la mitja nacional, que es va situar en l'1,2%. Aquest fet és a causa que l'activitat predominant a les Illes són els serveis, principalment els relacionats amb el turisme i les empreses turístiques, que fins ara han estat molt poc intensives en activitats de recerca i desenvolupament tecnològic.

S'ha de tenir en compte que encara que el valor de la despesa en R+D sobre el PIB continuï baix, la despesa ha augmentat el 15% respecte de l'any 2005 (61.505 milers d'euros) i s'ha situat en 70.655 milers d'euros l'any 2006; i el que és encara més important, considerant l'escenari financer conservador que es va preveure al Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears (2005-2008), s'esperava que la despesa fos de 42.415 milers d'euros l'any 2006 i de 49.621 milers d'euros l'any 2009, la qual cosa indica que les Illes Balears han augmentat considerablement la seva despesa en R+D, encara que això no es reflecteixi en el valor de la despesa en R+D sobre el PIB, ja que el valor del PIB també ha tingut un augment important.

Les comunitats de Madrid, Navarra, el País Basc i Catalunya, com és habitual, estan per sobre de la mitjana nacional i, a més, les tres primeres estan sobre del compromís que va adoptar el Govern central, en el marc de l'Estratègia de Lisboa, de tenir una despesa en R+D sobre el PIB de l'1,6 l'any 2008. (Vegeu el quadre A I-112.)

Com ja és habitual, qui més contribueix a la despesa en R+D a les Illes Balears és l'Administració pública i la Universitat de les Illes Balears. S'ha pogut apreciar que la despesa feta per l'entorn públic durant l'any 2006 ha patit un augment important respecte de l'any anterior, el 22%, a

diferència de la despesa que fa l'entorn privat, la qual ha disminuït el 7% i se n'ha trencat l'evolució lenta però creixent dels anys anteriors. (Vegeu el gràfic A I-80.)

La distribució de la despesa per sectors d'execució a les Illes Balears difereix molt comparada amb les d'Espanya i Europa. Com ja s'ha dit, a les Illes Balears el 81% de la despesa la fa l'entorn públic i, per tant, l'esforç de l'entorn privat representa només el 19%.

En canvi, en l'àmbit nacional l'entorn privat representa el 55,7% de tota la despesa, i en l'àmbit europeu, el 64,4%, valors molt propers a uns del objectius de l'Estratègia de Lisboa amb què es pretén per al 2010 que la despesa realitzada per l'entorn empresarial sigui dos terços de la despesa total. Les Illes Balears han de fer encara un esforç important per invertir la seva distribució de la despesa i que aquesta tendeixi cap a l'europea. (Vegeu el gràfic A I-81.)

L'esforç econòmic que es fa en R+D no té sentit si no hi ha recursos humans qualificats (doctors, investigadors, tècnics, persones de suport a la investigació, etc.) que duguin a terme els projectes adients. Les empreses necessiten, primerament, invertir en mà qualificada per dur a terme el canvi de model i després fer les inversions pertinents perquè puguin treballar en processos d'R+D.

Segons les dades de l'Institut Nacional d'Estadística, l'any 2006 a les Illes Balears hi havia 1.354 persones ocupades en activitats d'R+D, de les quals 983 eren investigadors. L'anàlisi de la sèrie històrica mostra un avenç important en aquests darrers anys si es comparen amb els 439 investigadors que hi havien l'any 2000. (Vegeu el gràfic A I-82.)

El Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears (2005-2008), en l'anàlisi de l'escenari financer, va preveure que l'any 2006 hi hauria 722 investigadors, valor ja superat l'any 2004. El que no s'ha aconseguit encara és que la proporció dels investigadors de l'entorn productiu augmenti.

La distribució del nombre d'investigadors per sector d'execució no és homogènia. Tant a Espanya com a les Illes Balears el sector que té més investigadors és el de l'ensenyament superior, el 47,9% i el 58,3% respecte de l'any 2006; en canvi, el sector amb menys investigadors a les Illes Balears és el sector privat, amb el 10,9%, a diferència de la mitjana estatal que correspon a l'Administració, amb el 17,3%. (Vegeu el quadre A I-113.)

Un altre aspecte que convé estudiar són els diners que es destinen per persona en equivalència a jornada completa (EDP). A les Illes Balears, la despesa mitjana per investigador l'any 2006 ha estat de 71.906,2 euros, valor bastant inferior a la mitjana estatal, 101.910,5 euros. A més, els recursos que es destinen per investigador han tingut un comportament desigual en aquests darrers anys. (Vegeu el quadre A I-114.)

14.2.2. INNOVACIÓ

Les dades sobre la despesa en innovació ens indiquen que a les Illes Balears predominen les empreses de menys de 250 empleats i són aquestes les que fan més activitats innovadores, però l'any 2006 a les Illes Balears es va observar un descens en la despesa en innovació, que passà de 182.804 milers d'euros l'any 2005 a 140.819 milers d'euros l'any 2006. La

causa principal d'aquest fet és que les empreses de menys de 205 empleats han reduït molt la despesa en R+D. En canvi, les empreses de més de 205 empleats han continuat augmentant la seva despesa.

La despesa en innovació de les Illes Balears ha passat de representar l'1,34 del total de la despesa nacional l'any 2005 al 0,85% de l'any 2006. Pel que fa a la mitjana nacional, aquesta va augmentant any rere any. (Vegeu el quadre A I-115.)

Unes altres dades que s'han analitzar són les referents als sectors d'alta tecnologia. Les dades de l'any 2006 sobre el sector de tecnologia punta encara no estan disponibles, però segons les dades de l'any 2005 encara s'aprecia la importància dels serveis d'alta tecnologia en activitats informàtiques, que en xifra de negocis representen el 67,25%. (Vegeu el quadre A I-116.)

Finalment, pel que fa la protecció de la propietat industrial, destaca l'augment de patents i models d'utilitat concedits l'any 2005 a les Illes Balears. Els altres anys, la concessió de patents sol representar el 0,7% del total concedit en l'àmbit nacional. (Vegeu el quadre A I-117.)

14.2.3. TECNOLOGIES DE LA COMUNICACIÓ I LA INFORMACIÓ

Segons les dades publicades per l'Institut Nacional d'Estadística l'octubre de 2007, a les Illes Balears, d'un total de 784.347 persones entre 16 i 74 anys, el 58,7% han fet servir un ordinador en els tres mesos anteriors i el 55,5%, Internet, valors lleugerament superiors a la mitjana nacional, que es troben en el 57,2% i el 52,0% respectivament.

Pel que fa a les compres per Internet, el percentatge és del 17,5% a les Illes Balears i el 13% com a mitjana nacional. En canvi, l'ús del mòbil a la societat està molt estès i se situa en el 86,5% tant a les Illes Balears com a l'àmbit nacional.

Pel que fa a les llars, l'any 2007, el 60,4% de les llars espanyoles disposava d'algun tipus d'ordinador, i concretament a les Illes Balears el 59,9%. Les que tenien accés a Internet a les Illes Balears representaven el 48,2%, i el 44,8% tenien connexió de banda ampla.

Si tenim en compte l'ús de les TIC (tecnologies de la informació i la comunicació) per part dels menors d'entre 10 i 15 anys, a l'àmbit nacional el 92,8% han fet servir un ordinador i el 76,8% han accedit a Internet. Les Illes Balears es troben per sobre d'aquests valors, i se situen en el 95,3% i el 77,5% respectivament. L'enquesta de l'INE ha reflectit l'augment de l'ús del mòbil per part d'aquest col·lectiu. (Vegeu el quadre A I-118.)

Pel que fa l'ús de les TIC per part de les empreses, les Illes Balears són la comunitat autònoma amb més empreses amb ordinadors, el 99,83%, per sobre de la mitjana nacional, que es situa en el 98,11%. Si consideram les empreses amb menys de 10 assalariats, aquest percentatge se situa en el 68,09% i el 61,22% respectivament.

Pel que fa a la connexió a Internet, les Illes Balears se situen en la setena posició amb el 95,25%. En canvi, si tenim en compte només les empreses de menys de 10 assalariats, les Illes Balears se situen en segon lloc, amb el 54,24%, darrere de Madrid, i per sobre de la mitjana nacional, que se situa en el 48,03%.

Si ens fixam en el percentatge d'empreses que disposen de banda ampla, les comunitats autònomes es situen entre el 99,77% i el 87,38%. Les Illes Balears comptabilitzen el 97,89%.

Respecte al nombre d'empreses amb pàgina web, les Illes Balears han augmentat respecte de l'any passat, però continuen per sota de la mitjana nacional. (Vegeu el quadre A I-119.)

14.3.

ELS RESULTATS DE LA POLÍTICA D'R+D+I

Les actuacions en matèria d'R+D+I que es varen fer durant l'any 2007 a les Illes Balears es troben emmarcades dins els cinc programes que formen el Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears (2005-2008):

- Programa de Potenciació de Recursos Humans.
- Programa de Reforçament de la Base Científica.
- Programa de Foment de l'Articulació del Sistema d'Innovació de les Illes Balears.
- Programa de Suport a la Innovació i a la Creació d'Empreses Innovadores.
- Programa de Foment de la Cultura Científica i de l'Interès Social per la Ciència, la Tecnologia i la Innovació.

14.3.1. PROGRAMA DE POTENCIACIÓ DE RECURSOS HUMANS

Des de la posada en marxa del Pla d'R+D l'any 2001, s'ha fet un gran esforç any rere any per augmentar el nombre de recursos humans dedicats a la investigació i al desenvolupament tecnològic a les Illes Balears.

Una de les actuacions que es fa cada any és la publicació d'una nova convocatòria de beques predoctorals per a la formació de personal investigador. L'any 2007 es van oferir un total de 15 beques orientades a les àrees temàtiques prioritàries del Pla, i varen quedar distribuïdes de la forma següent: una en turisme, dues en medi ambient, dues en ciència i tecnologia marina, tres en ciències de la salut i les set restants en temàtica oberta.

La convocatòria del 2007 continua la línia de la convocatòria de l'any anterior amb l'extensió dels beneficis del sistema de Seguretat Social als becaris dels dos primers anys, encara que no tinguin la consideració de treballadors assalariats subjectes a l'Estatut dels treballadors i a la resta de legislació laboral, i amb la contractació laboral, amb determinats requisits, per als dos anys següents del programa. A més, s'ha inclòs a la convocatòria un complement de 150 euros mensuals per infant per als becaris amb fills menors de 5 anys.

A més, les persones beneficiàries d'aquestes beques predoctorals tenen la possibilitat de gaudir d'ajudes econòmiques per compensar les despeses ocasionades per les estades breus en centres d'investigació fora de les Illes Balears i per assistir a congressos científics nacionals o internacionals. Durant l'any 2007 es varen concedir

13 ajudes de viatge amb una despesa total de 27.596 euros.

Finalment, tan important és promoure la formació de nous investigadors, procés llarg i complex, com facilitar la incorporació als diferents elements del sistema d'innovació (organismes d'R+D públics, empreses, centres tecnològics, etc.) de personal ja format en diferents àmbits provinent de la comunitat autònoma o de l'exterior. El Programa d'Incentivació de la Incorporació i Intensificació de l'Activitat Investigadora (Programa 13) del Ministeri d'Educació i Ciència ha permès des de l'any 2005 la incorporació d'investigadors amb una trajectòria investigadora destacada. Concretament l'any 2007 es varen incorporar cinc doctors a la Universitat de les Illes Balears i un a la Fundació Caubet-CIMERA (Centre Internacional de Medicina Respiratòria Avançada).

14.3.2. PROGRAMA DE REFORÇAMENT DE LA BASE CIENTÍFICA

Aquest programa té com a objectius crear o millorar infraestructures científicotècniques i reforçar l'estructuració del sistema d'R+D públic per incrementar-ne la competitivitat i l'eficàcia.

Un dels centres d'investigació més important a les Illes Balears és la Universitat de les Illes Balears, i per això durant l'any 2007 es varen fer aquestes actuacions:

- Protocol de col·laboració amb per fer obres de construcció i ampliació. Aquest conveni es va iniciar l'any 2002

i finalitza l'any 2011. L'aportació anual per part del Govern de les Illes Balears és de 450.759 euros.

- Protocol de col·laboració per fer diverses actuacions en matèria d'R+D. Aquest protocol es va signar el 31 de juliol de 2006, amb una inversió total per part del Govern d'1.007.514 euros per als anys 2006 i 2007.
- Protocol de col·laboració per dur a terme diverses actuacions entre els anys 2007 i 2009, que es va signar l'11 de desembre de 2007, amb una aportació total del Govern de 287.000 euros l'any 2007 (551.000 euros en total al llarg de les anualitats).

L'any 2006 la Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació va subscriure un protocol de col·laboració amb la Universitat de les Illes Balears amb l'objectiu d'enfortir la capacitat investigadora de l'Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut (IUNICS), amb el qual, l'any 2007, es finançava un lloc de treball de personal tècnic de suport per a l'àrea d'epidemiologia i anàlisis clíniques amb per un import màxim de 60.000 euros; i es contribuïa a les despeses de manteniment amb una aportació anual de 100.000 euros.

El dia 30 de novembre de 2007 es va subscriure un conveni amb l'Institut Espanyol d'Oceanografia (IEO) per finançar l'adquisició d'equipament científic i tecnològic amb una aportació del Govern de 84.263 euros.

Pel que fa a l'estructuració del sistema públic d'R+D, en primer lloc, l'any 2006 es

va resoldre la convocatòria d'ajudes a grups competitius, amb la qual es reconeix l'esforç i l'activitat de grups amb un bon nivell de qualitat investigadora. Amb aquest motiu, es va concedir una ajuda econòmica, distribuïda en tres anys, a un total de 40 grups d'investigació. L'aportació total anual va ser de 352.000 euros.

En segon lloc, l'any 2006 es va iniciar una nova línia d'ajudes dirigides al personal investigador jove per liderar un projecte d'investigació. Aquesta convocatòria es va resoldre l'any 2007 i es varen concedir un total de 34 ajudes amb una aportació per a l'any 2007 de 649.767 euros.

En tercer lloc, com ja és habitual des de l'any 2001, hi ha vigent una convocatòria d'ajudes per dur a terme accions especials de recerca, desenvolupament tecnològic i innovació. L'any 2007 es varen concedir un total de 37 ajudes amb una despesa total de 208.099 euros.

Finalment, l'any 2006 es va posar en marxa una línia d'ajudes destinades a cofinançar l'organització de reunions, congressos, seminaris, simposis i jornades de caràcter científic i tecnològic a les Illes Balears. Aquesta convocatòria estarà oberta fins al 30 de juny de 2008, i durant l'any 2007 s'ha concedit un total de 27 ajudes, amb una despesa total de 83.300 euros.

14.3.3. PROGRAMA DE FOMENT DE L'ARTICULACIÓ DEL SISTEMA D'INNOVACIÓ DE LES ILLES BALEARS

L'objectiu d'aquest programa consisteix a potenciar la relació entre l'entorn empresarial i l'entorn científic de les Illes Balears.

Per això es va posar en marxa una convocatòria d'ajudes a empreses privades per executar projectes d'R+D biennals en col·laboració amb els centres públics d'investigació. Es varen concedir 21 projectes amb un pressupost global per a l'any 2007 de 725.000 euros.

D'altra banda, a la convocatòria d'accions especials, comentada anteriorment, es va afegir una línia d'ajudes destinades a incentivar les empreses perquè patentin els seus resultats d'investigació. Es van concedir dues ajudes amb un pressupost de 14.950 euros.

Durant l'any 2007 es va continuar la col·laboració en el finançament del web (www.espalda.org) que ha creat i manté la Fundació Kovacs amb una aportació de 100.000 euros. Aquest web ofereix informació sobre l'esquema des d'un punt de vista científic, enfocat tant als professionals com al públic en general.

14.3.4. PROGRAMA DE SUPORT A LA INNOVACIÓ I A LA CREACIÓ D'EMPRESES INNOVADORES

Durant l'any 2007 es va dur a terme la sisena edició del Concurs de Projectes Empresarials i d'Innovació. S'hi van presentar 70 projectes: 13 projectes de plans de negoci d'empreses innovadores de base tecnològica de nova creació, 15 projectes d'idees d'innovació tecnològica, i 45 projectes de plans de negoci d'empreses innovadora de nova creació; tot això amb un pressupost total de 212.000 euros.

Pel que fa a la creació d'empreses innovadores, el Parc Bit ofereix espai físic i

assessorament especialitzat per afavorir la creació d'empreses de base tecnològica i el seu manteniment durant la primera fase. Durant el 2007 s'hi ha ubicat 11 empreses, i actualment tot l'espai disponible està compromès. També s'han organitzat cicles de formació i trobades sectorials, per exemple amb els empresaris i investigadors potencials del sector de la biotecnologia per temptejar la creació d'un clúster biotecnològic. El pressupost aproximat del 2007 ha estat d'uns 379.500 euros.

El 4 de setembre de 2007 es va publicar una línia d'ajudes per als membres de la Xarxa d'Antenes Tecnològiques, amb un pressupost de 698.367 euros. Es varen concedir 21 projectes, dels quals destaquen:

- Innoaval (Cambra de Comerç de Mallorca). Una línia d'aval per a projectes d'I+D+i en empreses.
- Potenciació de la col·laboració amb OTRI Illes Balears (PIME Menorca).
- Innovació de processos en la gestió i l'organització de les pimes (PIME Eivissa i Formentera).

En relació amb els centres tecnològics, l'any 2007 va acabar el projecte d'equipament de centres tecnològics per estimular la cooperació amb empreses i associacions empresarials per fer projectes d'R+D. Aquests convenis han estat cofinançats amb fons FEDER, i han suposat un retorn de 424.688,17 euros.

L'any 2007, el Govern de les Illes Balears i el Ministeri d'Educació varen constituir el Patronat de la Fundació Centre d'Investi-

gació, Desenvolupament i Innovació en Turisme (CIDTUR). Aquest centre, finançat al 50% entre el Ministeri d'Educació i Ciència i la Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació, s'ha creat amb l'objectiu de convertir-se en el primer a Espanya especialitzat en la recerca, el desenvolupament tecnològic i la innovació en el sector turístic. L'aportació econòmica del Govern de l'any 2007 ha estat de 30.000 euros.

Pel que fa als web, l'any 2007 s'ha donat suport tant al portal nàutic, amb un pressupost de 207.200 euros, com al portal d'innovació, amb un pressupost de 42.000 euros.

14.3.5. PROGRAMA DE DIFUSIÓ DE LA CULTURA CIENTÍFICA

Com ja és habitual des de l'any 2001, el Govern ofereix a la societat de les Illes Balears una sèrie d'activitats per apropar-la a la ciència i la tecnologia. De les de l'any 2007 podem destacar les següents:

- Setmana de la Ciència. Entre el 5 i el 18 de novembre de 2007 va tenir lloc la setena edició de la Setmana de la Ciència, activitat que es fa simultàniament a totes les comunitats autònomes i està emmarcada en la Setmana Europea de la Ciència i la Tecnologia. Durant la setmana els centres d'investigació i tecnològics obren les portes i mostren al públic les activitats que fan. Durant l'edició de l'any 2007 es varen fer més de 459 activitats
- Art i Ciència. Entre els mesos de setembre i gener es du a terme un conjunt de cicles agrupats sota el títol «Art i ciència», que pretenen connectar la ciència amb l'art. Es feren 13 cicles, amb un total de 2.149 assistents. L'acte va ser parcialment subvencionat per la FECYT, dins el marc de la convocatòria per fer accions de difusió i divulgació científica i tecnològica de l'Any de la Ciència 2007.
- Fira de la Ciència de les Illes Balears. Durant els dies 8, 9 i 10 de març de 2007 a Menorca, i els dies 29, 30 i 31 de març de 2007 a Mallorca, va tenir lloc la sisena edició de la Fira de la Ciència sota el lema «Ciències de la salut». Col·laboraren en l'organització de la fira, com ja és habitual, la Conselleria d'Educació i Cultura i la Universitat de les Illes Balears.
- Història de la Ciència a les Illes Balears. Durant l'any 2007 es va preparar el tercer volum de la col·lecció «Història de la Ciència a les Illes Balears», fruit d'un conveni amb la Universitat de les Illes Balears. El projecte complet està coordinat pel Grup d'Història de la Ciència de la Universitat de les Illes Balears i es preveu l'edició de set volums. El primer volum analitza en profunditat l'edat mitjana a la nostra comunitat i el segon, l'època del Renaixement.
- Balearsfaciencia.org. Com a interfície entre el Govern i la societat, i amb la finalitat de comunicar i informar sobre tots els actes de difusió de la cultura científica, durant l'any 2007 s'han fet millores tant funcionals com d'estètica al web (www.balearsfaciencia.org).

14.3.6. PROJECTES RELACIONATS AMB LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ

La Fundació IBIT impulsa iniciatives que faciliten el progrés de la societat del coneixement i de la innovació tecnològica. Per aquest motiu, el Govern, l'any 2007, va atorgar-li una subvenció de 856.558 euros per fer projectes relacionats amb les tecnologies de la informació i comunicació.

L'any 2007 va ser el darrer del projecte «Ciutats digitals (2004-2007)», amb el qual es pretenia implantar un programa pilot sobre la societat de la informació a Calvià, a la Mancomunitat del Nord de Mallorca i a Formentera. Cal destacar els següents resultats:

- Ajuntament de Calvià. S'ha creat una nova xarxa de telecomunicacions per presentar serveis de veu i dades, mit-

jançant tecnologia sense fils (WIMAX), i s'han creat àrees Wi-Fi a les principals platges del municipi.

- Formentera. S'ha dotat d'infraestructures informàtiques l'Ajuntament de Formentera, se n'ha ampliat la xarxa de telecomunicacions per oferir banda ampla, i s'han fet cursos de formació.
- Mancomunitat del Nord. S'ha personalitzat una plataforma de formació per fer una gran varietat de cursos semipresencials i a distància.

Finalment, hi ha el projecte Pla Avança, amb un pressupost pel 2007 de 400.354 euros (el 40% aportat pel Govern central) amb l'objectiu de contribuir a incrementar la productivitat i la competitivitat a través de les TIC, i concretament incloure-hi les persones amb discapacitat i la gent gran en la societat de la informació.

CANVIS LEGISLATIUS PER AFAVORIR LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ

JOSEP LLUÍS FERRER GOMILA

PROFESSOR TITULAR D'ENGINYERIA TELEMÀTICA.

VICERECTOR UIB

L'any 2007 pot suposar un punt d'inflexió per al ple desenvolupament de la societat de la informació i del coneixement. Aquest impuls vindrà de la mà de dues lleis que han de tenir un impacte

considerable, tant pel que fa l'Administració electrònica, com per l'ús de les tecnologies de la informació i de les comunicacions en el teixit empresarial i en la societat civil. Són la Llei d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics (LAECSP), i la Llei d'impuls de la societat de la informació (LISI).

LLEI D'ACCÉS ELECTRÒNIC DELS CIUTADANS ALS SERVEIS PÚBLICS

Es tracta de la Llei 11/2007, que té per objectiu garantir que els ciutadans tinguin un tractament comú davant de

totes les administracions, i que puguin exercir el dret a establir-hi comunicacions electròniques. Això ha de contribuir a fer realitat la societat de la informació, amb una administració eficaç i eficient davant el ciutadà.

Com bé reconeix la llei, els mitjans tecnològics necessaris per a la societat de la informació ja són a l'abast, però és necessari un impuls per part de les administracions públiques, que han d'oferir serveis atractius i generar confiança i seguretat en els ciutadans que els han de fer servir. Els serveis electrònics han de permetre superar les barreres de temps i espai: disminuir el temps i els desplaçaments necessaris per fer tràmits administratius. Aquí les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) són clarament un gran ajut perquè permetran apropar l'Administració als ciutadans.

L'Administració General de l'Estat, i també les administracions de les comunitats autònomes i Locals, està obligada a posar a disposició dels ciutadans i les empreses almenys un punt d'accés general a través del qual els usuaris puguin accedir a informació i serveis de la seva competència, presentar-hi sol·licituds i recursos, dur a terme el tràmit d'audiència (quan escaigui), efectuar pagaments o accedir a notificacions i comunicacions que els trameti l'Administració pública.

Una regulació molt important de la llei són les formes d'identificació i autenticació, i per això habilita amb caràcter general el document nacional d'identitat electrònic per a totes les relacions amb

les administracions públiques, estenent així l'ús general de la firma electrònica.

Una altra de les finalitats de la llei és aprofitar l'ocasió per fer una profunda modernització interna de l'Administració, millorant-ne l'eficiència, a través d'una millora en tots els processos, i assolint una reducció de costos.

Un dels principis de la llei és el de la neutralitat tecnològica i d'adaptabilitat al progrés de les tècniques i els sistemes de comunicacions electròniques. A aquests efectes les administracions públiques han d'usar estàndards oberts i també, si s'escau i de forma complementària, estàndards que siguin d'ús generalitzat pels ciutadans.

Els ciutadans podran exercir els drets reconeguts per la llei en relació amb la totalitat de procediments i actuacions a partir del 31 de desembre de 2009.

LLEI DE MESURES D'IMPULS DE LA SOCIETAT DE LA INFORMACIÓ

La Llei 56/2007, s'emmarca en el conjunt de mesures que constitueixen el Pla per al Desenvolupament de la Societat de la Informació i de Convergència amb Europa i entre Comunitats Autònomes i Ciutats Autònomes (2006-2010), Pla Avança, aprovat pel Govern el novembre de 2005.

En matèria de facturació electrònica, la llei estableix l'obligatorietat de l'ús de la factura electrònica en el marc de la contractació amb el sector públic estatal.

Així mateix, preveu actuacions de complement i aprofundiment de l'ús dels mitjans electrònics en el procés de contractació.

La llei estableix l'obligació de les empreses de determinats sectors, amb especial incidència en l'activitat econòmica (entre d'altres, companyies dedicades al subministrament d'electricitat, aigua i gas, telecomunicacions, entitats financeres, asseguradores, grans superfícies, transports, agències de viatge), de facilitar un mitjà d'interlocució telemàtica amb els usuaris dels seus serveis que comptin amb certificats reconeguts de firma electrònica.

Una altra finalitat de la llei és establir una regulació mínima de les subhastes electròniques entre empresaris, a fi d'establir un marc jurídic que doti aquesta tècnica de compra de la transparència i la seguretat jurídica necessàries

També es preveu que el Govern, en col·laboració amb les comunitats autònomes, impulsi l'extensió de la banda ampla amb la finalitat d'aconseguir, abans del 31 de desembre de 2008, una cobertura de servei universal de banda ampla, per a tots els ciutadans.

Finalment, per garantir el dret dels ciutadans a usar les distintes llengües de l'Estat, s'imposa a les administracions públiques el deure de fomentar el pluralisme lingüístic en la societat de la informació.

CONCLUSIONS

Es tracta de dues lleis molt vinculades a l'ús de les TIC, i l'impacte que poden suposar en el desenvolupament de la societat de la informació no és menyspreable. La primera incidirà clarament en l'ús de les TIC en l'àmbit de les administracions públiques, mentre que la segona estableix tot un seguit de mesures que han d'impulsar l'ús de les TIC en les empreses i per part dels ciutadans. En certa mesura es poden considerar complementàries, i la seva execució de ben segur es reflectirà ben aviat en el dia a dia.

Una de les preocupacions principals del legislador és no excloure'n els ciutadans: que tots els ciutadans disposin dels mitjans necessaris per integrar-se a la societat de la informació. Una segona preocupació recurrent és la seguretat com element de confiança. En aquest sentit, el DNI electrònic assumeix un paper clau. Cal destacar que el 13 de gener de 2008 ja eren més de 2 milions els ciutadans que disposaven d'aquest tipus de DNI, i per tant 2 milions de persones que directament poden fer tràmits per via telemàtica amb les administracions públiques.

Ara queda el repte, per part de l'Administració pública, d'oferir serveis atractius i que aportin valor, per actuar d'aquesta manera com a catalitzador per al desenvolupament ple i efectiu de la societat de la informació.