

**PROJECTE I COMPTES EN PARTICIPACIÓ DE LA UPC EN LES
EMPRESSES ELEPHANTMEMO, SL I HYDS, D'ACORD AMB EL
MODEL DE CONTRACTE DE COMPTE EN PARTICIPACIÓ
PROPOSAT PEL CIDEM**

Acord núm. 234/2005 del Consell de Govern pel qual i en virtut de l'article 42 dels Estatuts de la UPC, s'aprova el projecte i els comptes en participació de la UPC en les empreses Elephantmemo SL i Hyds, per a la seva aprovació, si s'escau, pel Consell Social.

- Document informat favorablement a la Comissió d'Economia i Infraestructures del Consell de Govern del dia 24 d'octubre de 2005.
- Document aprovat pel Consell de Govern del dia 2 de novembre de 2005.

DOCUMENT CG 26/10 2005

Vicerektorat de Formació Permanent i Grup UPC
Octubre de 2005

PROPOSTA D'ACORD DEL CONSELL DE GOVERN

ANTECEDENTS

1.- La UPC compta des de l'any 2001, a través del Programa Innova, amb un dels Trampolins Tecnològics (TT) que el Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM) ha creat amb diverses universitats i que els TT són un instrument de Capital Concepte dissenyat pel CIDEM per a donar suport financer a projectes empresarials basats en innovacions tecnològiques, que amb la denominació Empreses de Base Tecnològica (EBT) es troben en la fase inicial del seu desenvolupament i que tenen risc tecnològic i comercial.

2.- A partir de l'any 2003 el model de finançament del CIDEM es basa en que les universitats converteixen en participacions en el capital de les EBT els recursos econòmics aportats pel CIDEM, a través de la figura contractual de "comptes en participació".

3.- El Programa Innova ha proposat al CIDEM i aquest ha aprovat l'any 2005, els "comptes en participació" de la UPC a l'empresa de Base Tecnològica, ELEPHANTMEMO, SL; Equip Emprenedor: Carles Sans.

S'adjunta com a annex el Projecte ELEPHANTMEMO, SL.

FONAMENTS DE DRET

L'article 42 dels Estatuts de la UPC, aprovats pel Decret 225/2003, de 23 de setembre, preveu que l'aprovació, la modificació i l'extinció de la participació de la UPC en les entitats vinculades requereix, l'aprovació, a proposta del rector, del Consell de Govern i del Consell Social.

En virtut del que precedeix, el rector de la UPC formula la següent proposta:

Aprovar el Projecte, i els "comptes en participació" de la UPC en l'empresa ELEPHANTMEMO, SL, d'acord amb el model de contracte de "Compte en Participació" proposat pel CIDEM, per a la seva posterior aprovació per part del Consell Social.

Octubre 2005.

RESUM PROJECTE: ELEPHANTMEMO, S.L
EQUIP EMPRENEDOR: Carles Sans

Programa INNOVA UPC
Document intern
Octubre 2005

1- Resum executiu

En los últimos años, el extenso uso del e-mail, Internet y otras fuentes de información, ha producido un aumento muy importante de la cantidad de documentos electrónicos que manejamos diariamente. Este gran volumen del archivo personal electrónico es una fuente de dificultades para el usuario estándar de ordenadores personales. Dentro de las limitaciones de los sistemas existentes, cada individuo utiliza sus propios métodos y mecanismos para organizarse la información, tan bien como puede o sabe. Sin embargo, la realidad es que los sistemas existentes no facilitan en absoluto esta labor y es usual tener que invertir mucho tiempo en estas tareas.

Actualmente un ordenador personal de gama media puede almacenar gigabytes de información y es de prever que en pocos años pueda almacenar terabytes a un precio razonable. Un usuario podrá almacenar más información en su ordenador personal de la que pueda procesar a lo largo de toda su vida. Consecuentemente, el borrado de información tenderá a desaparecer porque el tiempo necesario para eliminar un elemento del archivo será más costoso que el espacio para mantenerlo. No obstante, esta situación no debe comportar que el usuario experimente una sensación de caos superado por el volumen de su archivo sino al contrario, los elementos del archivo que no se utilicen o que no tengan relaciones con otros elementos del archivo deberán ser apartados al igual que nuestra memoria tiende a ocultarnos los acontecimientos que no son significativos para nuestra vida diaria.

Esta fue precisamente la idea precursora del proyecto **Memo** y posteriormente de la empresa **Elephant Memo**[®]. Nuestro objetivo es “conseguir que la organización del archivo personal de un individuo, entendida como los procesos de clasificación y recuperación de información, requiera del menor tiempo y esfuerzo posibles”. De ahí el nombre de la empresa puesto que lo que pretendemos es dotar a los usuarios de una memoria de elefante con las herramientas adecuadas y potenciando los mecanismos propios de la memoria humana. El resultado es un sistema mucho más intuitivo para el usuario, de fácil manejo y que, sobretodo, permite a cada usuario trasladar sus propios mecanismos de almacenamiento y recuperación de forma transparente. En estos momentos disponemos de una versión beta del producto que vamos a seguir mejorando en el futuro con la incorporación de nuevos desarrollos tecnológicos. Para llegar donde nos encontramos ha sido necesaria la participación de cuatro personas durante casi dos años, una de ellas con dedicación total al proyecto.

Nuestras previsiones indican que la empresa tendrá flujo de caja acumulado positivo a partir del segundo trimestre de 2007. A partir de ese momento la empresa se autofinanciará llegando a tener unas 30 personas en plantilla al final de dicho ejercicio y habiendo realizado una inversión global de unos 900.000 €. Cumpliendo los objetivos de ventas, recuperaremos toda esta inversión durante el transcurso del ejercicio 2008 ingresando unos 10 millones de € netos y con una rentabilidad alrededor del 300% para el accionista. La rentabilidad acumulada para el accionista al final del ejercicio 2009 será de alrededor del 1000% habiendo multiplicado su inversión inicial por 10.

PROPOSTA D'ACORD DEL CONSELL DE GOVERN

ANTECEDENTS

1.- La UPC compta des de l'any 2001, a través del Programa Innova, amb un dels Trampolins Tecnològics (TT) que el Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM) ha creat amb diverses universitats i que els TT són un instrument de Capital Concepte dissenyat pel CIDEM per a donar suport financer a projectes empresarials basats en innovacions tecnològiques, que amb la denominació Empreses de Base Tecnològica (EBT) es troben en la fase inicial del seu desenvolupament i que tenen risc tecnològic i comercial.

2.- A partir de l'any 2003 el model de finançament del CIDEM es basa en que les universitats converteixen en participacions en el capital de les EBT els recursos econòmics aportats pel CIDEM, a través de la figura contractual de "comptes en participació".

3.- El Programa Innova ha proposat al CIDEM i aquest ha aprovat l'any 2005, els "comptes en participació" de la UPC a l'empresa de Base Tecnològica, Hydrometeorological Innovative Solutions (HYDS); Equip Emprenedor: Rafael Sánchez-Diezma, Daniel Sempere.

S'adjunta com a annex el Projecte HYDS.

FONAMENTS DE DRET

L'article 42 dels Estatuts de la UPC, aprovats pel Decret 225/2003, de 23 de setembre, preveu que l'aprovació, la modificació i l'extinció de la participació de la UPC en les entitats vinculades requereix, l'aprovació, a proposta del rector, del Consell de Govern i del Consell Social.

En virtut del que precedeix, el rector de la UPC formula la següent proposta:

Aprovar el Projecte, i els "comptes en participació" de la UPC en l'empresa Hydrometeorological Innovative Solutions (HYDS), d'acord amb el model de contracte de "Compte en Participació" proposat pel CIDEM, per a la seva posterior aprovació per part del Consell Social.

Octubre 2005.

RESUM PROJECTE: HYDS
EQUIP EMPRENEDOR: Rafael Sánchez-Diezma,
Daniel Sempere

Programa INNOVA UPC
Document intern
Octubre 2005

1- Resum executiu

El present pla d'empresa proposa la creació del 'Spin Off' Hydrometeorological Innovative Solutions (HYDS), empresa de caràcter tecnològic i d'alt valor afegit amb vocació d'implantació en el sector internacional mediambiental i del cicle de l'aigua. HYDS centrarà la seva activitat en el desenvolupament i comercialització d'aplicacions informàtiques d'alta qualitat que permetin donar suport a la presa de decisions en hidrometeorologia.

Els productes que oferirà l'empresa seran eines que permetin el tractament i explotació integral de les dades de pluja mesurades pels radars meteorològics: procediments de processament i correcció de les dades, visualització, creació de productes hidrometeorològics i eines de gestió d'alerta i ajuda a la presa de decisions. Aquest conjunt d'aplicacions o eines amb caràcter modular permetrà abastar un ampli mercat potencial que va des de la gestió de recursos hidrometeorològics (gestió-previsió d'avingudes, gestió de recursos hídrics, gestió-previsió meteorològica), infraestructures lligades al món del aigua (depuradores, potabilitzadores, gestió d'explotacions hidroelèctriques, gestió de clavegueram), o afectades per la precipitació (gestió aero portuària, serveis d'autopistes, gestió de ports, control d'obra civil, gestió d'assegurances), aplicacions destinades a la societat de la informació (informació hidrometeorològica de consum generalitzat) i aplicacions a centres d'investigació o universitats.

L'entorn comercial en el que es centrarà l'empresa és l'explotació de les potencialitats del radar meteorològic, una eina que a partir de la teledetecció permet mesurar el camp de pluja tridimensional sobre grans extensions i amb una gran resolució temporal i espacial (aproximadament cada 5 minuts i en cel·les de l'ordre de 1km²). En l'actualitat les aplicacions del radar meteorològic es redueixen principalment a la previsió meteorològica qualitativa, és a dir no s'utilitza de forma quantitativa la 'mesura de pluja', per tant les aplicacions en el món mediambiental i de l'aigua són molt limitades.

Aquesta situació d'oportunitat comercial, es deu a la complexitat dels algorismes necessaris pel tractament i correcció de les dades radar per a que puguin traduir-se a valors de pluja quantitatius. A això cal afegir-hi la falta d'aplicacions que permetin explotar les dades radar de forma integral, anant des de la mesura quantitativa de pluja a la generació de productes hidrometeorològics aptes per explotar en el mercat de l'aigua.

En aquest entorn l'objectiu de l'Spin Off és oferir tot un conjunt de nous productes basats en l'explotació del radar meteorològic que responen a les necessitats del mercat en una societat que avança cap a una nova cultura mundial en el control mediambiental i de gestió dels recursos i riscos hidrometeorològics a través de l'ús de les noves tecnologies.

El procés d'implantació de l'Activitat de l'Spin Off es portarà a terme a partir de la millora, potencialització i comercialització d'un paquet d'eines i aplicacions informàtiques desenvolupades pel **Grup de Recerca Aplicada en Hidrometeorologia (GRAHI-UPC)**, <http://www.grahi.upc.edu> de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), centre de la Xarxa

IT del CIDEM, i que és grup de referència internacional en el tema de les aplicacions hidrometeorològiques del radar meteorològic. Aquestes eines s'han desenvolupat en el marc d'un projecte pilot de gran envergadura realitzat pel GRAHI-UPC, en col·laboració amb l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) i el Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) (amb una inversió en R+D superior a 1.000 k€ en tres anys), i que ha estat motivat per la creació de la xarxa de radars meteorològics de Catalunya. Per a la continuació d'aquest projecte al llarg dels propers tres anys es preveu que l'ACA, l'SMC i el GRAHI-UPC invertiran de l'ordre de 2.000 k€ en tasques de R+D que portarà a terme el GRAHI-UPC.

En aquest context l'empresa Spin Off es generarà a partir dels emprenedors del GRAHI-UPC, i amb la participació de l'ACA i l'SMC, i tindrà els drets d'explotació exclusius de les eines prototip desenvolupades. L'objectiu de l'Spin Off serà llavors serà realitzar les tasques de desenvolupament comercial i explotació i de les eines.

La posada en marxa d'aquest projecte empresarial requereix una inversió estimada de 500 k€ en dos anys, que cobriria el finançament necessari per desenvolupar la cartera de productes i la creació de l'estructura d'empresa necessària per a la seva comercialització internacional. L'equip de treball previst per desenvolupar el projecte és un grup format inicialment per 4 persones que s'incrementaria fins a 10 al cinquè any de funcionament. El temps previst d'inici de l'activitat comercial és de 1.5 anys, amb l'expectativa de generació de beneficis en un terme inferior a 5 anys des del moment de constitució de l'empresa.

L'estratègia de finançament al llarg del primer any es basarà principalment en l'aportació de capital per part de socis tecnològics estratègics (confirmada la participació de l'ACA i l'SMC amb una aportació de 100.000 €) així com la cerca d'ajudes a la creació de empreses de base tecnològica (CIDEM, NEOTEC). Es plantejaran també estratègies d'ampliació de capital a partir de la inclusió de nous socis estratègics en el món de l'aigua en futures rondes de finançament. L'objectiu d'aquestes estratègies serà facilitar l'accés al mercat internacional, la consolidació de l'estructura de l'empresa, i l'enfortiment financer.
