

A transferencia de coñecemento da universidade ao sector empresarial. A experiencia da spin-off Paralaxe

José M. Cotos Yáñez
Profesor del DEC. USC
Administrador y socio fundador de Paralaxe

Índice

- 1.- Contexto
- 2.- ¿Por qué?
- 3.- Transferencia de tecnología
- 4.- Génesis de Paralaxe
 - 4.1.- El grupo
 - 4.2.- Su actividad: madurez en servicios
 - 4.3.- Problemática
 - 4.4.- Constitución
 - 4.5.- Problemas

ACTORES

Universidades

Empresas

OTROS

FUNDACIONES

CSIC, IEO, ...

Políticas Públicas,
etc.

Centros
Tecnológicos

Institutos de
Investigación

PRODUCTO

IDEA

2.- ¿Por qué?

| Preguntas abiertas:

– ¿Por qué hacer investigación aplicada?

– ¿Por qué transferir el conocimiento generado?

| - Convenios con empresas

| - Venta o licencia de patentes

| - Creación de empresas de spin-off

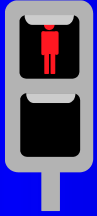
1.- ¿Por qué?: Ventajas



Ventajas:

- Más creatividad: innovación frente a investigación:
Botafumeiro Virtual
- Resultados más concretos: espectaculares, buena “imagen”:
Lanzamiento de LBS, Teledetección para pesquerías
- Mayor libertad en la gestión económica, dentro del sistema universitario: *No hay una justificación económica por conceptos*
- Menor riesgo tecnológico
- Oportunidad de autoempleo

1.- ¿Por qué?: Desventajas



Desventajas:

- Difícil reconocimiento académico: “...creímos que era posible...”
- Complicado publicar con alto índice de impacto
- Riesgo de caer en labores de consultoría:
 - | Necesitamos RRHH
 - | Necesitamos facturación
 - | Alto grado de inestabilidad laboral
 - | El sistema no permite estabilizar al personal investigador

3.- La tercera misión: Transferencia de tecnología

I Definición:

- adquirir, ceder, compartir, licenciar, posicionar conocimiento innovador generado en un centro de investigación a una empresa o sector empresarial.

I Necesidad/Oportunidad:

- El sector empresarial lo demanda
- La clase política está “sensibilizada” con la I+D+i
- La universidad no lo *criminaliza* (*el patito feo*)

3.- La tercera misión: Transferencia de tecnología

| Modalidades:

- Proyectos con empresas, que se formalizan a partir de contratos y convenios
- Patentes, Modelos de utilidad, registros de software, etc...
 - | Venta
 - | Licencia
- Creación de empresas de spin-off con Acuerdo de Transferencia de Tecnología:
 - | Venta o licencia de patente o similar
 - | Participación de la universidad en el capital social
 - | Participación de la universidad en los beneficios

3.- La tercera misión: Transferencia de tecnología

CLÁSICO



Universidad



Colab. Externa

Coordinado



Otra empresa:

Empresario

OTRI'S



Cliente

Proveedor

Centro
Tecnológico

...

3.- La tercera misión: Transferencia de tecnología

ATÍPICO:
Investigación Riesgo



Visita



Empresas

Manel+traje+corbata

Instituciones

Portátil+cañón

...

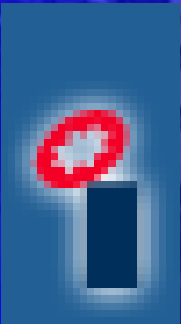
3.- La tercera misión: Transferencia de tecnología

- | Aspectos fundamentales para minimizar el riesgo de la transferencia vía proyectos:
 1. Un buen análisis de requisitos, con aceptación, a ser posible por escrito. Especialmente con la administración. (Doors)
 2. Una buena planificación de tiempos: cumplir expectativas y objetivos, dependencia de terceros de nuestro desarrollo (MSProject)
 3. Una buena gestión documental del proyecto, involucrando al cliente en su desarrollo: movilidad alta de investigadores en los grupos. (egroupware, subversion, ...)

4.- Génesis



- | El Laboratorio de Sistemas: IIT
 - Multimedia Animación y Realidad Virtual (MAR):
 - | Nace en 1994
 - | Transferencia de Tecnología en RV del Georgia Tech
 - | Formación
 - | Multimedia, Animación, Realidad Virtual:
 - Infografías: Constructoras, proyectos urbanísticos
 - Museos digitales: Carrilanas Virtuales
 - Realidad Virtual: Plazas de Santiago, Botafumeiro Virtual,...

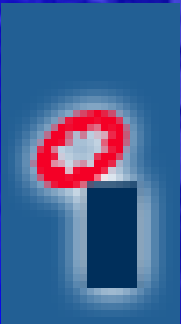


4.- Génesis

4.1.- El grupo



- | El Laboratorio de Sistemas: IIT
 - Multimedia Animación y Realidad Virtual (MAR):
 - | Nace en 1994
 - | Transferencia de Tecnología en RV del Georgia Tech
 - | Formación
 - | Búsqueda de proyectos: Recreación del patrimonio
 - | Incorporación de RRHH
 - Programadores (Físicos, informáticos, freelance)
 - Modeladores (Lic. Bellas Artes, técnicos de FP)
 - Instaladores (técnicos de FP)



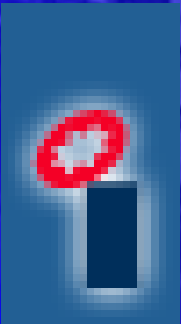
4.- Génesis

4.2.- Actividad



| Multimedia, Animación, Realidad Virtual:

- Realidad Virtual: Plazas de Santiago, Botafumeiro Virtual,...
- Museos digitales: Carrilanas Virtuales
- Infografías: Constructoras, proyectos urbanísticos
- Edición de video a partir de entornos virtuales
- Juegos Serios

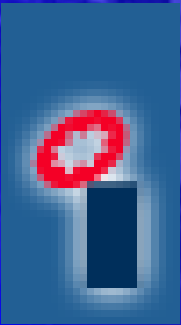


4.- Génesis

4.3.- Problemática



- | Necesidad constante de recursos económicos
 - El grupo crece (10 personas → 250.000 €/año)
- | Baja estabilidad laboral
 - Personal que nunca entrará en el sistema
- | Marketing no profesional
 - Los IPs hacen de comerciales buscando proyectos
- | Sobrecarga de trabajo del profesorado
 - A las labores docentes e investigadoras añadimos las derivadas de la actividad de transferencia del grupo



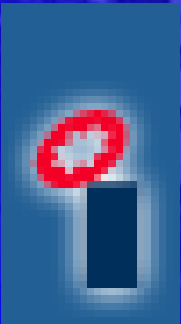
4.- Génesis

4.4.- Constitución



P A R A L A X E
MULTIMEDIA AND VIRTUAL SYSTEMS

- | Febrero de 2007: Planteamiento
 - Socios: ventajas e inconvenientes
 - Objetivos : ¿hacernos ricos? ☺
- | Abril de 2007: Uniemprende
 - Plan de Empresa
- | Otoño de 2007: Negociación con la USC
- | Febrero de 2008: Constitución ante notario como S. L.



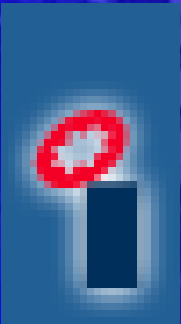
4.- Génesis

4.4.- Constitución

P A R A L A X E
MULTIMEDIA AND VIRTUAL SYSTEMS



- | Mayo 2008: 3er premio VIII Concurso de proyectos empresariales innovadores: modalidad Base Tecnológica
- | Trabajos destacables:
 - Carrilanas Virtuales en Galicia Dixital
 - Museo de Tapia de Casariego
 - Exposición sobre el Pórtigo de la Gloria (Fundación Barrié)
 - Programación de plataformas de juegos
 - 2010: Investigación riesgo





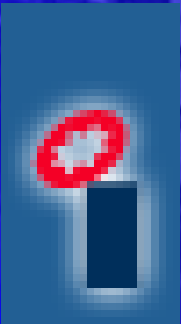
4.- Génesis

4.4.- Constitución

PARALAXE
MULTIMEDIA AND VIRTUAL SYSTEMS



| Julio 2010: Creación de Moombite Games S.L.



| Objetivo: Juegos, Dispositivos móviles



4.- Génesis

4.5.- Problemas



P A R A L A X E
MULTIMEDIA AND VIRTUAL SYSTEMS

MUCHOS



4.- Génesis

4.5.- Problemas

P A R A L A X E
MULTIMEDIA AND VIRTUAL SYSTEMS



- | Gestión de tantos socios
- | Problemas financieros: proyectos de gran envergadura que se cobran al final
- | Impagos
- | Riesgo de problemas de I+D+i
- | Necesidad de un gerente

