

Génesis y evolución de un centro de innovación y transferencia tecnológica

Experiencia en Francia y en Ecuador



Dr. Ing. Nicolas Salmon

YES Innovation, PUCE

Dr. Arq. Grace Yopez

YES Innovation, UDLA, PUCE



TRANSFERENCIA TECNOLOGICA: Construir puentes

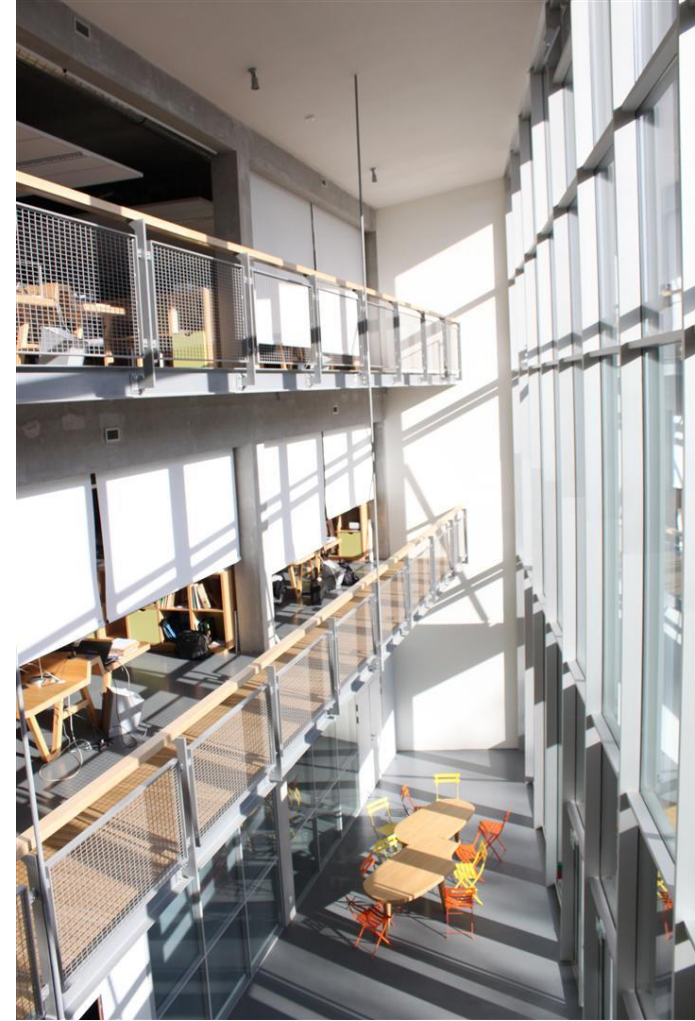




Robatek

En 10 años:

- 60 ingenieros y doctores
- Privado pero sin capital externo
- 4,5 M euros actividad anual
- Múltiples patentes
- + 100 proyectos / año



NOBATEK
TECHNOLOGICAL RESOURCES CENTER
SUSTAINABLE TECHNOLOGY, CONSTRUCTION AND DEVELOPMENT

Entre universidades y empresas: intereses diferentes, diferencias múltiples



El modelo francés

- Centres techniques industriels
- Células de transferencia en las universidades
- Incentivos – credit impot recherche
- Convocatorias de I+D y I+D+i



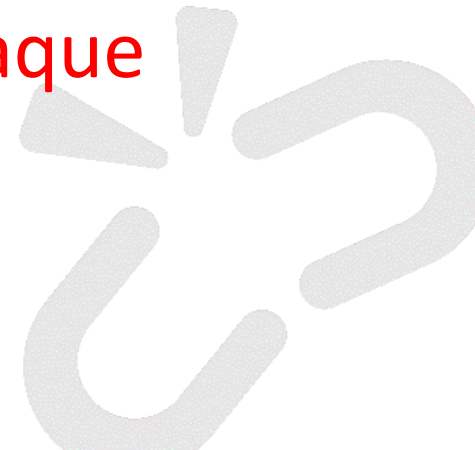


Centros técnicos industriales

Entidades mas publicas que privadas

Mas regulador que innovador

Mas de defensa que de ataque



Universidades : células de transferencia



Una relación algo
forzada con la
innovación

Credit imput recherche
o sea, menos impuestos para privados que investiguan



Una herramienta
eficiente pero
reservada a los
expertos...
..en impuestos !

Convocatorias de I+D y I+D+i



El alimento esencial
de la cooperación

Pero es eficiente
(i.e. llega a
resultados
concretos) solo
cuando el marco es
pertinente

Cf. Horizon 2020
por ejemplo

El Centro Nobatek

- Modelo de centro privado sin ánimo de lucro y sin aporte directo de capital exterior (inspirado de los centros tecnológicos españoles)
- Fuerte relación con las empresas del sector
- Fuerte relación con la autoridades publicas locales
- Gobernanza flexible
- Equipo pragmático



Nobatek, construire pour demain

**Centro de
innovación?
si !**

- Trabajo intenso
- Profesionales de alto nivel
- Mejores herramientas
- Gestión rigurosa
- Orientación al mercado
- ...

Pero también:

- **Cultura de la multidisciplinaridad**
- **Multi task**
- **Espíritu start-up**
- **Jerarquía débil**
- **Ganas de cambiar el mundo**
- **Libertad creativa**
- **....**

Multidisciplinaridad ?

Ejemplo 1.

sector: construcción y sostenibilidad

Perfiles: construcción, energía, arquitectura, medio ambiente...

Pero también: química, informática, data science, electrónica, matemáticas, comunicación



Multidisciplinaridad ? Ejemplo 2: Cada uno lo hace todo !

INVESTIGACION

- Proyectos I+D
- Defender proyecto científicos
- Publicar

+

MERCADO

- Encontrar clientes
- Preparar ofertas
- Entregar servicios de mercado



Definición de un modelo de cooperación con la universidad

Proyectos de visión al futuro

+

Integración de doctorantes

Y lo mismo con autoridades publicas
Y con grupos de empresas

Apoyarse sobre la cadena de valor Y sus relaciones naturales

Entidades publicas
Promotor
Industriales
Arquitecto
Ingenierías
Constructor
...



Desarrollar un **anclaje** fuerte en el territorio



Construir equipo



Abrir puertas

Mantener el secreto si, pero no siempre
Compartir también es esencial



Valores

Definidas por el equipo



14 // Innovación – Impacto – Independencia - Identidad

Buscar el placer de innovar



L'équipe bordelaise
www.bulletins-electroniques.com/actualites/63911.htm
Crédits : Laure Denos

FM



**Mutación
permanente
= dinamismo**

**10 años: tercera
mutación**



2016, Ecuador

Contexto diferente, modelo a adaptar



ECUADOR – Sector construcción

- Ganar dinero no es tabú
- Innovación multi escala, desde lo informal
- Se habla mas de desarrollo que de tecnología
- Cultura de la competitividad débil
- Cultura de la riqueza local débil
- Mucho por hacer
- Dinámica positiva con expertise internacional creciente
- Pocos marcos institucionales
- El sector publico como pionero? tal ves iniciamos...

(cf. Ordenanza sobre eco-eficiencia del DMQ por ejemplo)

Ecuador, 2016

Modelo en construcción



PRINCIPIOS

- Sociedad privada de interés económico
- Actividad dual: investigación + servicios
- Multi-disciplinaridad + cadena de valor completa
- Cooperación con las universidades
- Cooperación internacional para desarrollo local

MODELO

1. Desarrollar tecnología
2. Iniciar su integración en el mercado
3. Si exitoso, crear empresa dedicada al producto nuevo



Dr. Ing. Nicolas SALMON
YEPEZ SALMON ASOCIADOS S.A.
www.yes-innovation.com

RUC n°1792642604001
Dirección: Calle Jose de Armero Oe7-261y el Oro, Quito – Ecuador
Tel: (02) 321-5909 // 099 05 67 895
[Email: nsalmon@yes-innovation.com](mailto:nsalmon@yes-innovation.com) // gyepez@yes-innovation.com

