

Social Spaces for Research and Innovation as
organizations for innovation based on user
engagement

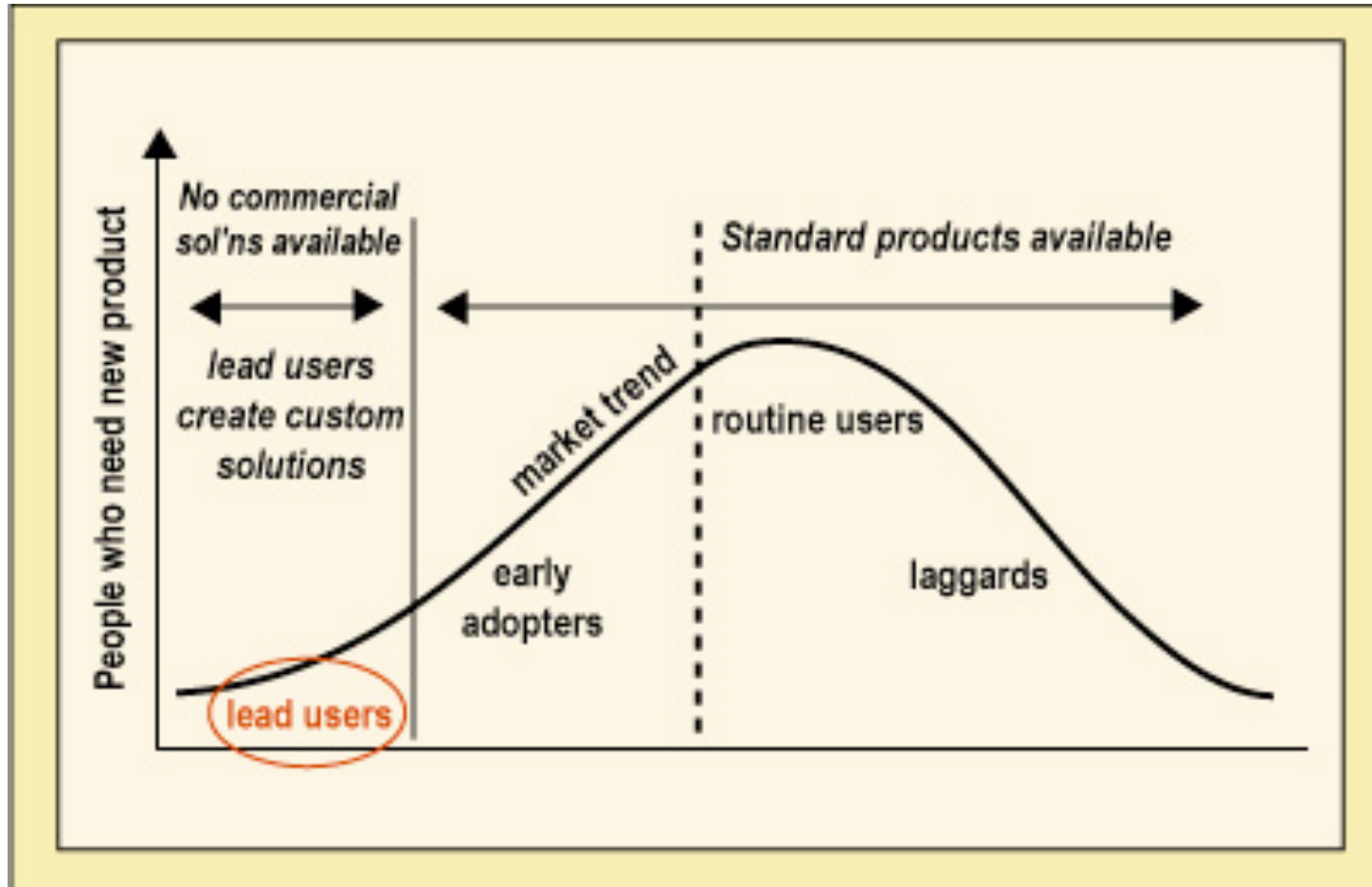


SSRI: *Agenda*

- *Introduction*
- *Social Spaces for Research and Innovation (SSRI)*
- *CISVI Project*
- *Examples of challenges addressed by SSRI*
- *Conclusions*



SSRI: Introduction



Democratizing Innovation. Erich Von Hippel. 2005

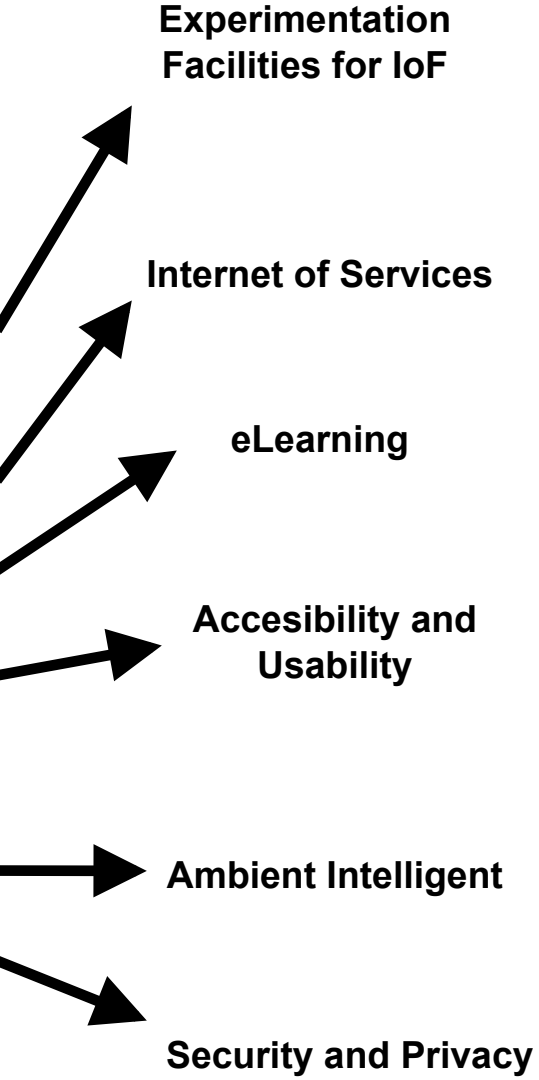
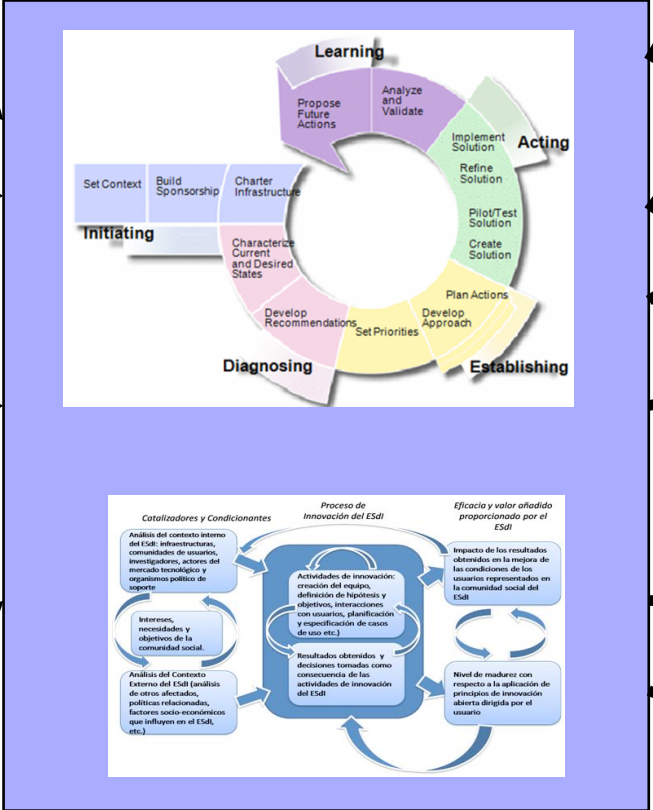
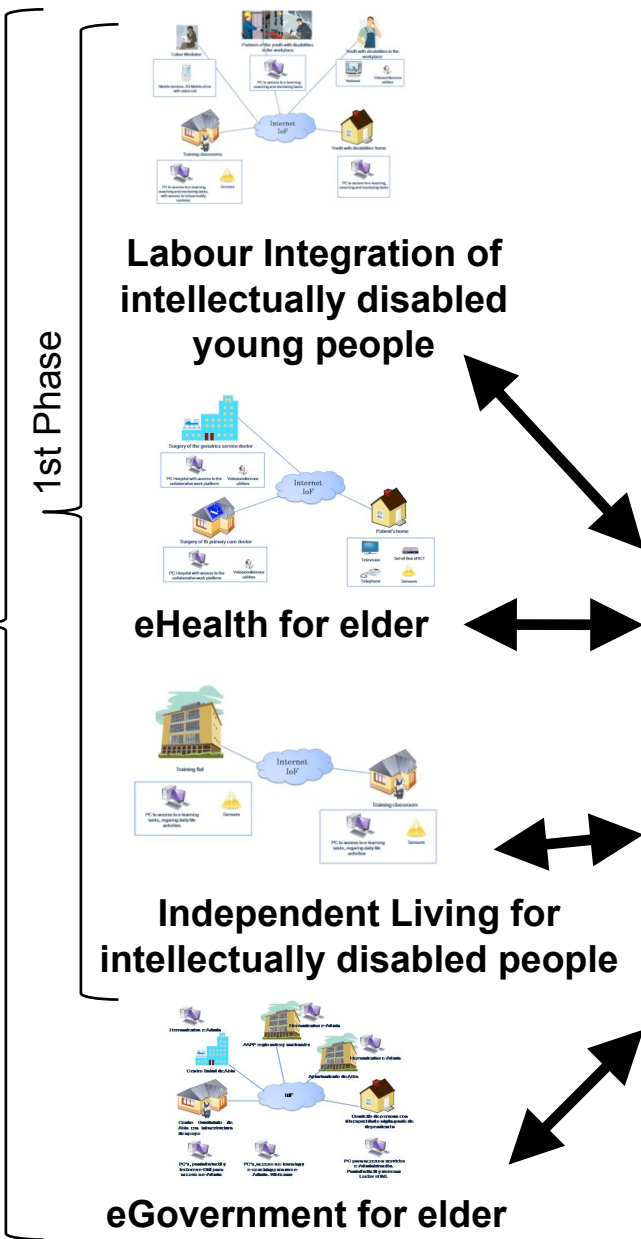
SSRI: Definition

Social Spaces For Research and Innovation and Innovation

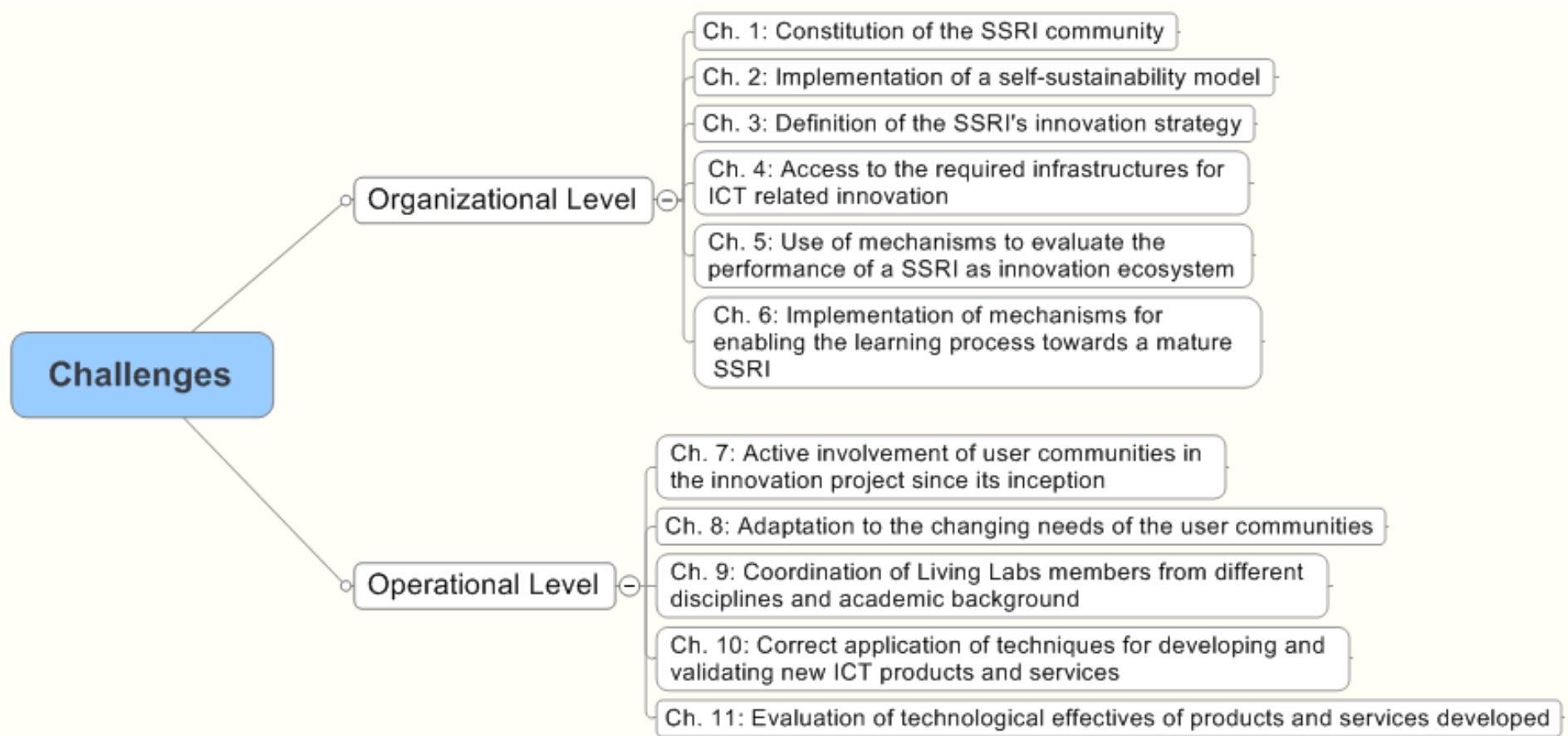
- *Research and innovation infrastructure*
- *Considering the five pillars of innovation processes*
- *Driven by end-users restrictions, needs and strategic objectives*
- *End-users are actively implied in all the stages of the innovation chain, including the co-creation of new products and services*
- *Sustainable beyond the funding of a specific R&D project*



SSRI: CISVI Project



SSRI: Examples of challenges to be addressed



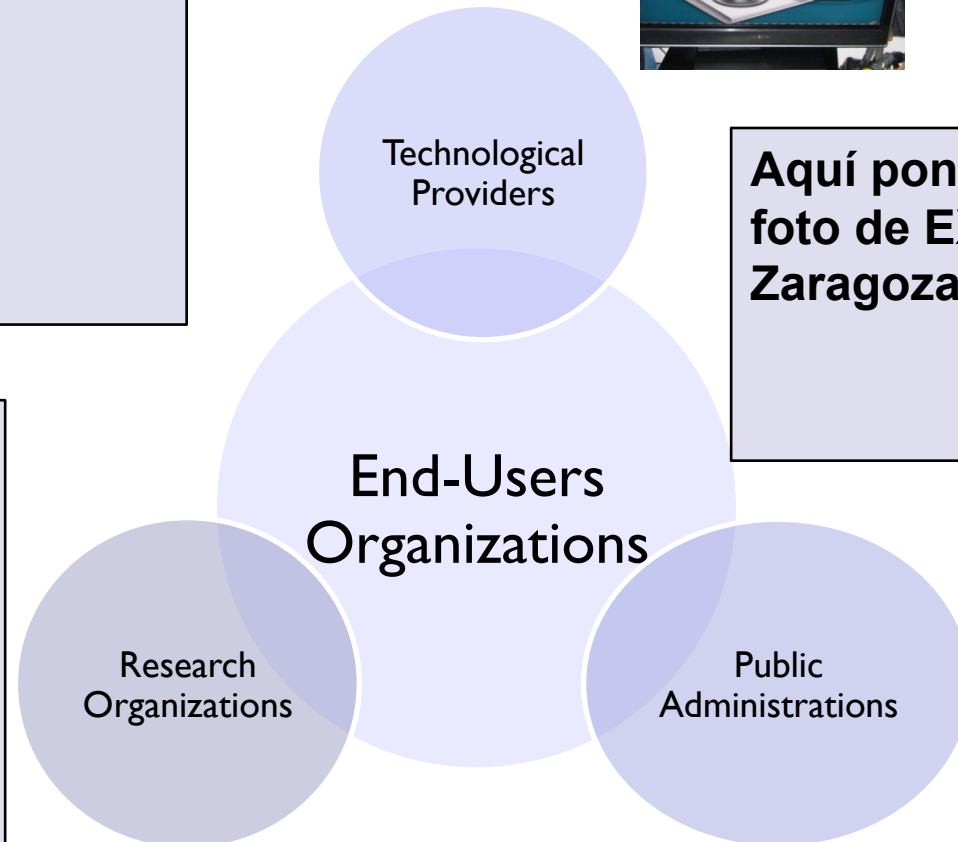
SSRI: Constitution of the SSRI Community

Aquí poner el vídeo de ABLA

Aquí poner el vídeo de discusión de la arquitectura



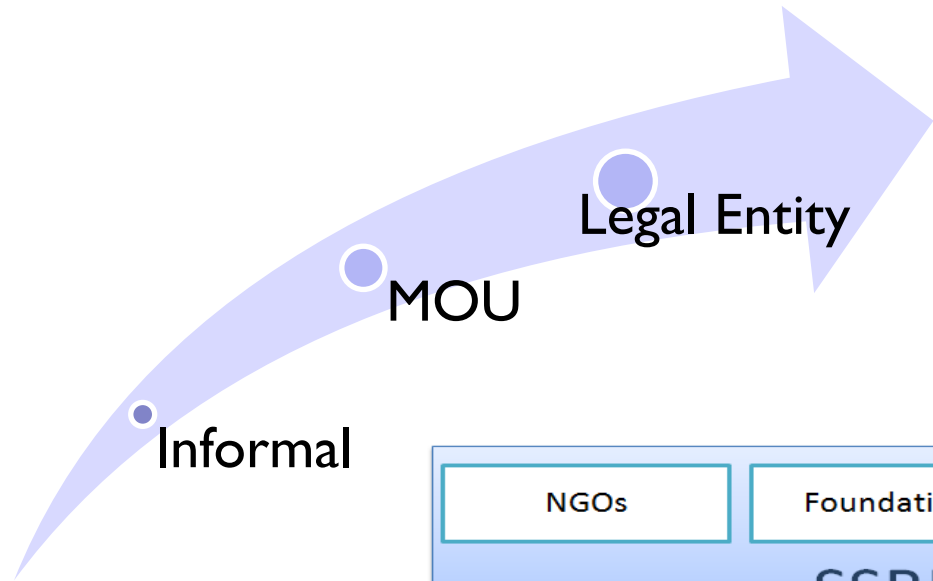
Aquí poner un foto de EXPO Zaragoza





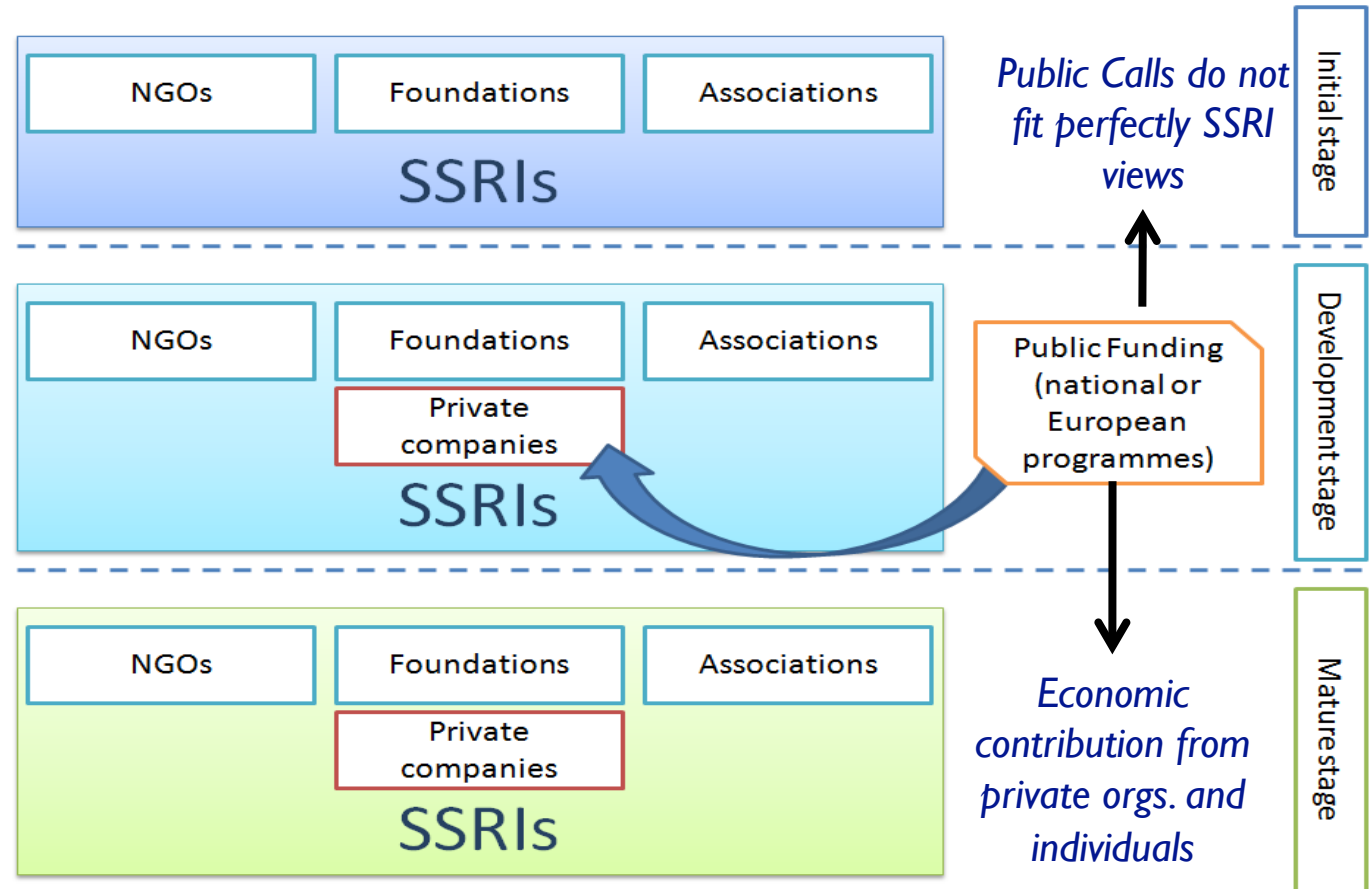
SSRI: Self-sustainability model

- *Decision Making Process*
- *Intellectual Property Rights*
- *Openness to other participants*
- *Management of resources*
- *Management of ethics and legal aspects*



*Funded Projects
Creating a SSRI*

*SSRI funding specific
projects*



SSRI: Shared innovation strategy

Identification and integration of user communities and other stakeholders' priorities

FIBHGM SSRI
Strategic Objectives

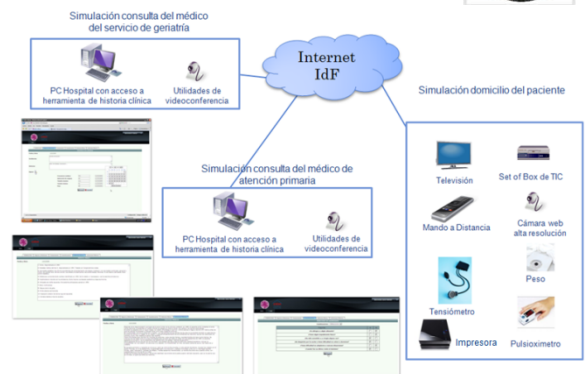
Improve the control of chronic patients
• Heart Disease

Improve the management of internal processes
• Medicines stock management

Responsibilities and effort allocation among partners

Objetivo	Actores	Acciones	Estado actual	Riesgos
	FIBHGM, ARIADNA, GESFOR, UPM, GMV, UC3M, Technosite	<ul style="list-style-type: none"> Finalizar el desarrollo de plataforma domiciliaria Modificar aplicación de historia clínica Realizar pruebas de integración en un entorno controlado sin comunicaciones (ARIADNA, GESFOR, GMV) Realizar pruebas de integración en un entorno controlado con comunicaciones (UC3M) Realización de pruebas de uso de sensores entre teleconsultas en entorno controlado (UC3M) Realización de teleconsulta de prueba entre consulta y domicilio controlado Realización de teleconsulta de prueba entre consulta y domicilio controlado 	Arquitectura de sensores Protocolo de intercambio de datos a bajo nivel	<ul style="list-style-type: none"> Coordinación del equipo de desarrollo Gestión de los defectos

First Community Creation

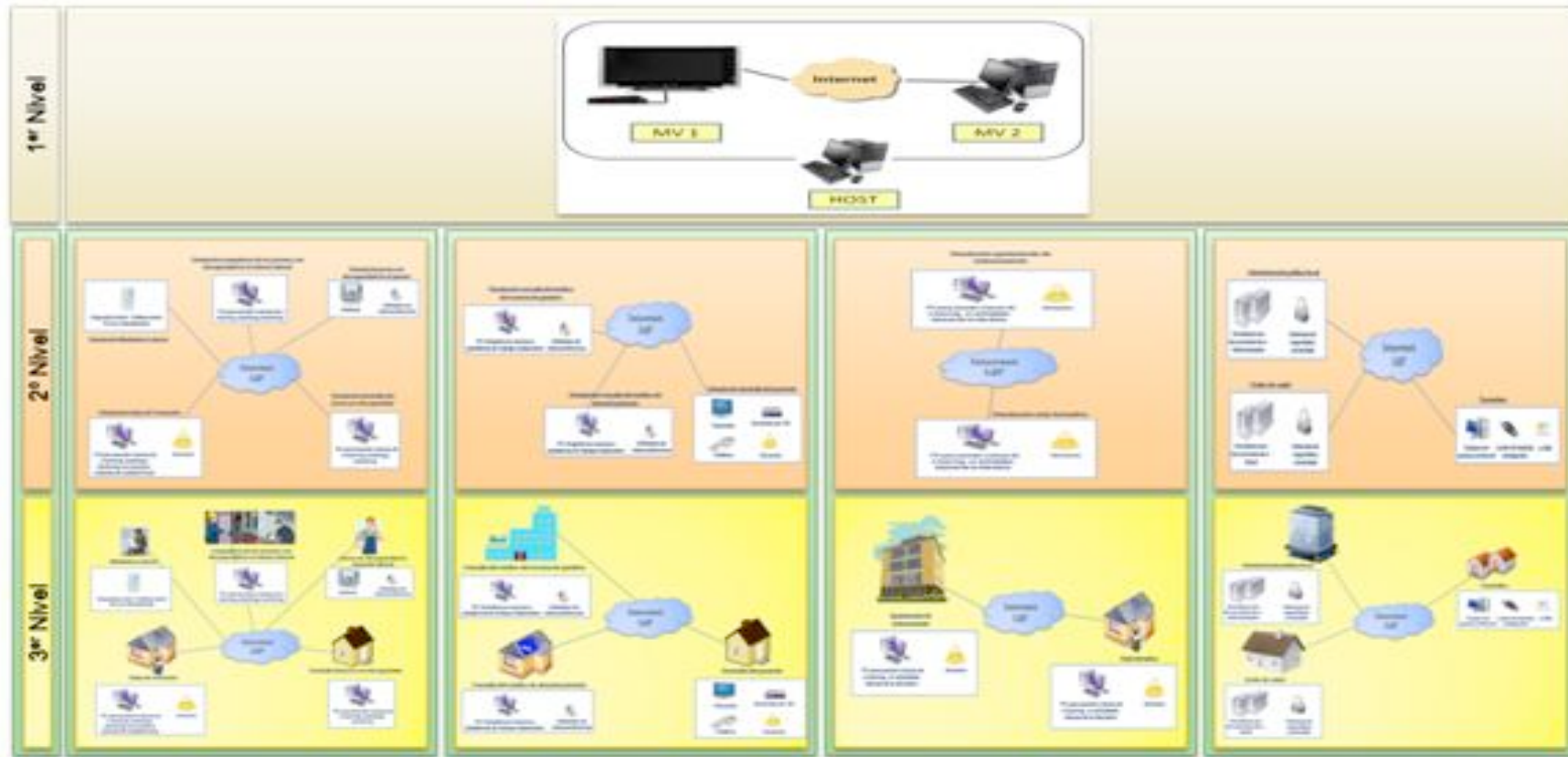


Selection of target innovation areas, identifying, scoping and differentiating the new products or services

Definition of a value provision model



SSRI: Access to infrastructures for ICT related innovation



Controlled environment available and regularly used by several projects



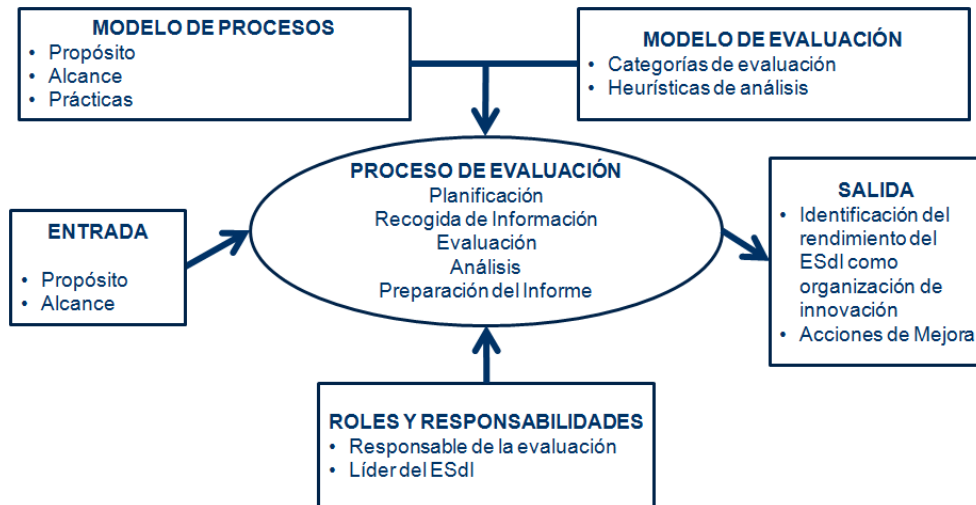
Aquí poner el vídeo de una prueba domiciliaria

Stable network of uncontrolled environments

SSRI: Evaluation of the Innovation Organization



Aquí poner el vídeo de la evaluación del ESdI de ATADES



Informe de Evaluación del ESdI de Zaragoza (Octubre 2009 - Marzo 2010)

1. Alcance del ESdI de vida independiente domiciliaria impulsada por el Ayuntamiento de Zaragoza

El propósito principal de este ESdI consiste en investigar y proporcionar soluciones TIC, basadas en distintas áreas tecnológicas de la denominada "internet del futuro", que permitan fomentar la vida independiente domiciliaria.

La necesidad de la creación del espacio social de investigación de ESdI de Vida independiente domiciliaria está determinada por los siguientes factores:

- La población de edad avanzada está creciendo en toda Europa a niveles en los que los servicios sociales orientados hacia ellos pueden ser saturados (insuficientes residencias, ambulatorios, personal especializado,...). En el año 2020 en Aragón puede alcanzarse un 30% de mayores de 65 años, en la actualidad alcanza ya el 21%, siendo de las regiones de mayor tasa de toda la Unión Europea.
- En nuestro país la ley de autonomía personal y atención a la dependencia puede llegar a ser de aplicación inviable por el aumento de costes que puede provocar el aumento de la población afectada.
- Los avances y atenciones médicas han provocado a su vez un incremento de las

SSRI: Mechanisms enabling the continuous learning process



- visión general
 - Conceptos
 - Ciclos e iteraciones
 - Elementos de Proceso
 - Estructura Guía de Procesos
 - Gobierno
 - Modelo de Equipo
- índice de procesos
 - Gestión de la Innovación
 - Prácticas Genéricas
 - Procesos
- esdi
 - ABLA
 - FIHGM
 - PRODIS
 - ZARAGOZA-ATADES
- biblioteca de documentos
 - SelCampus
 - Cisvi
 - Gestión de Cisvi
- faq
 - Tutorial
 - Mapa Web
- navegación
 - Cambios recientes
 - Página aleatoria
- buscar
- herramientas

ABLA/Octubre 2009-Marzo 2010/Diario/Análisis de las Actividades de Innovación

< ABLA | Octubre 2009-Marzo 2010 | Diario

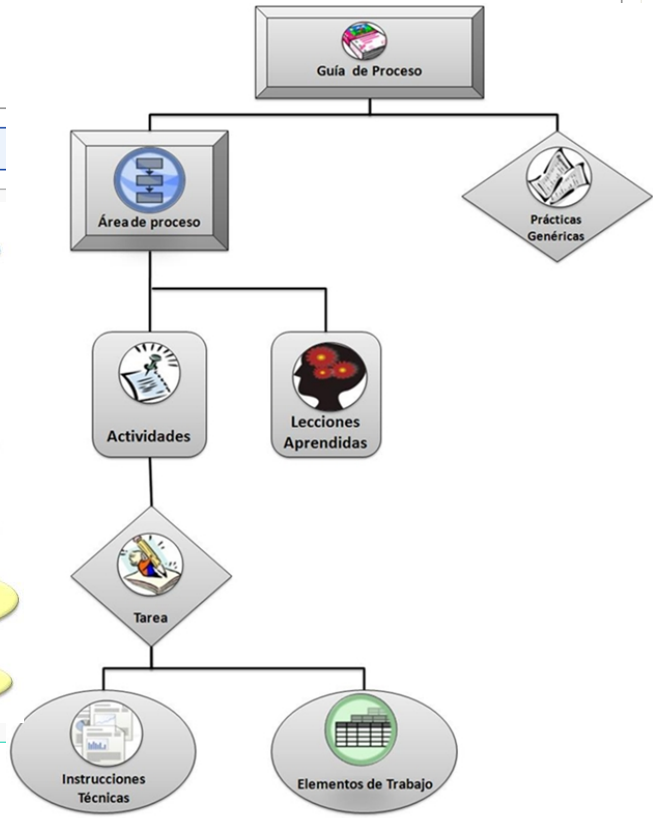
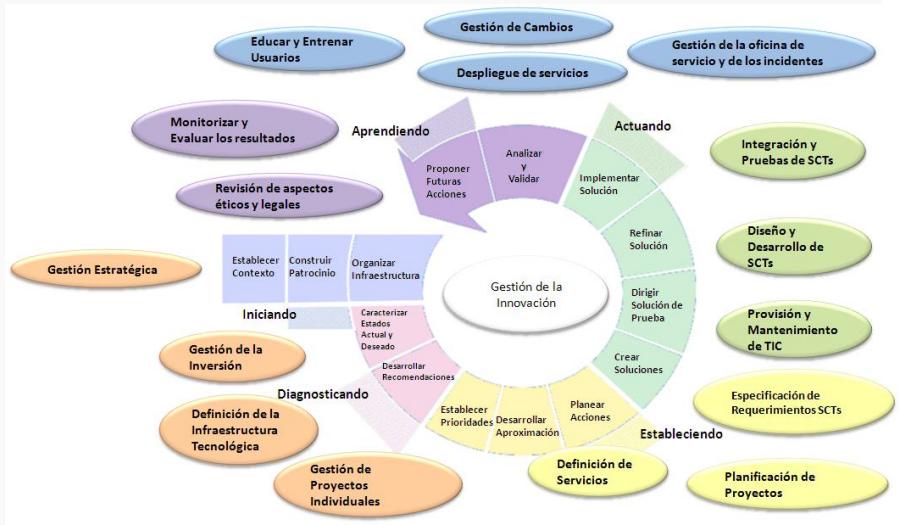
Contenido [ocultar]

- 1 Actividades Preparatorias
- 2 Actividades y preparación de experimentación
- 3 Validación de las soluciones tecnológicas creadas
- 4 Actividades de aprendizaje y mejora continua

- Actividades Preparatorias
- Actividades y preparación de experimentación
- Validación de las soluciones tecnológicas creadas
- Actividades de aprendizaje y mejora continua

Negociación y acuerdo de los objetivos
 Diagnóstico de la situación actual y definición de objetivos
 Planificación

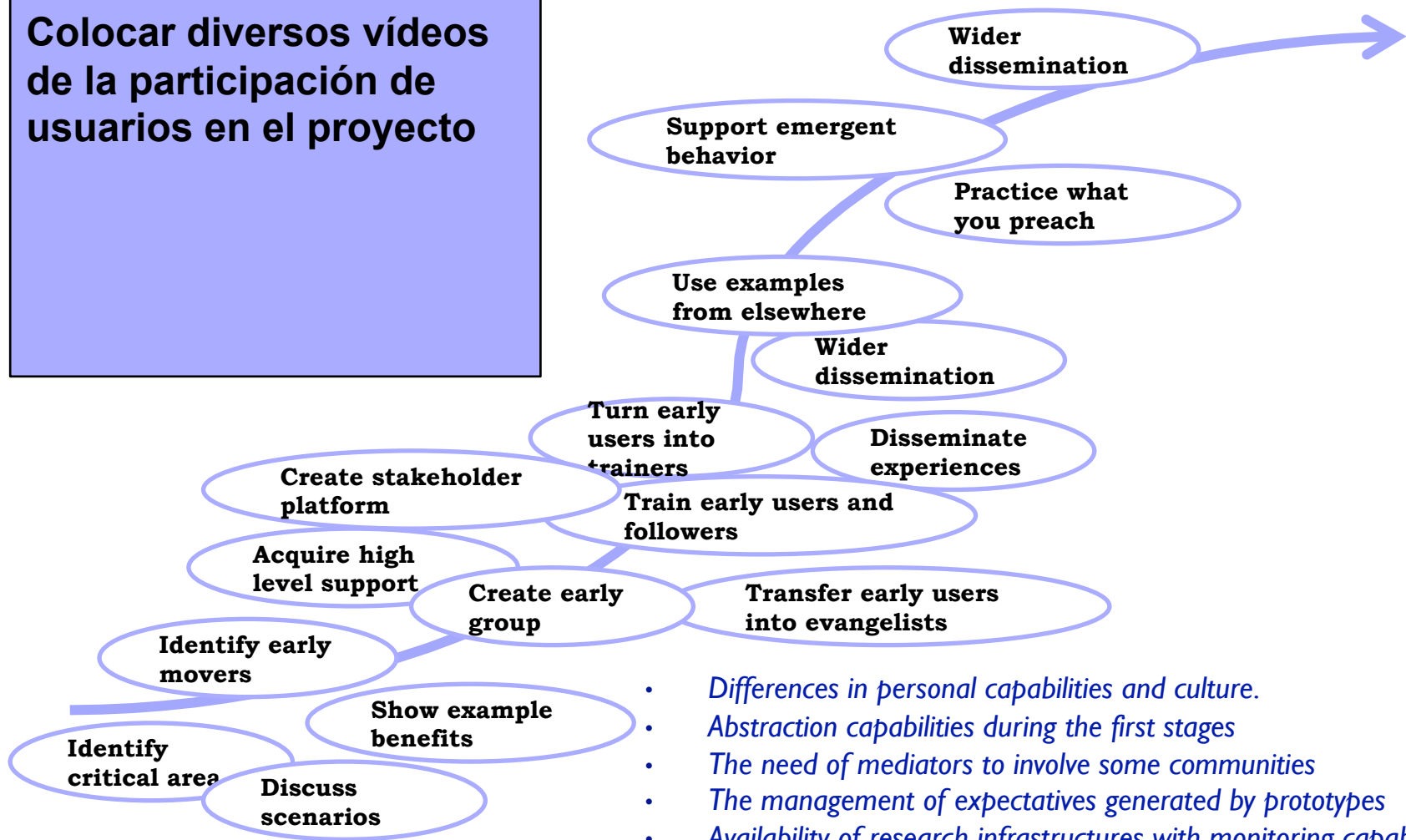
Categoría: Fase en la iteración



SSRI: End-user engagement since the inception phase

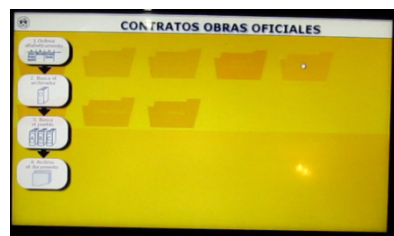
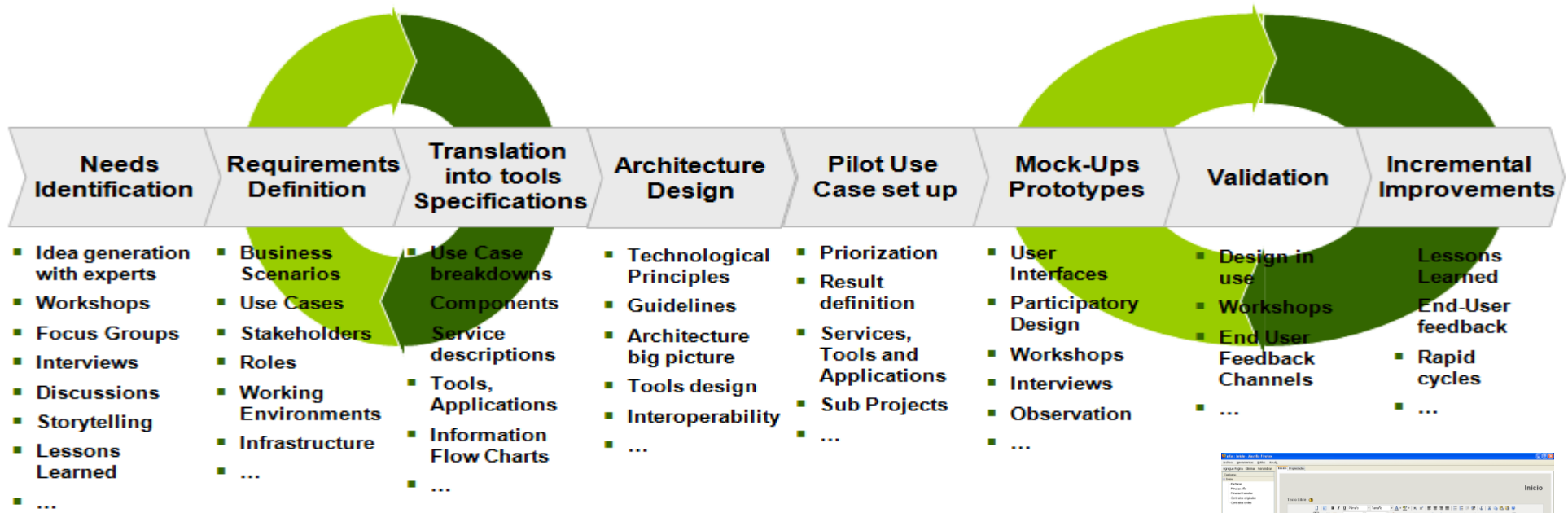


Colocar diversos vídeos de la participación de usuarios en el proyecto



- Differences in personal capabilities and culture.
- Abstraction capabilities during the first stages
- The need of mediators to involve some communities
- The management of expectatives generated by prototypes
- Availability of research infrastructures with monitoring capabilities
- Availability to involve in many testing and trial activities
- More fundong required for wide scale validation activities

SSRI: Continuous adaptation to the changing needs

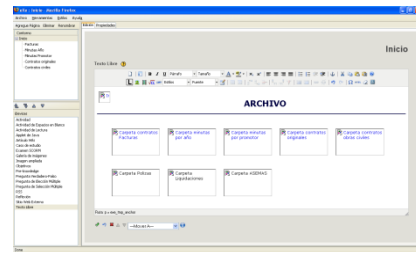


E-Learning units to support professional integration

Integration of sensors



Changes in the training program



Authoring tool



New Subjects: Informatics



New Subjects: Orientation



Adapted organization model

SSRI: Collaboration of members from different disciplines and background



Lack of common understanding of goals and requirements assigned to the team.



Difficulties in communication among different team members.



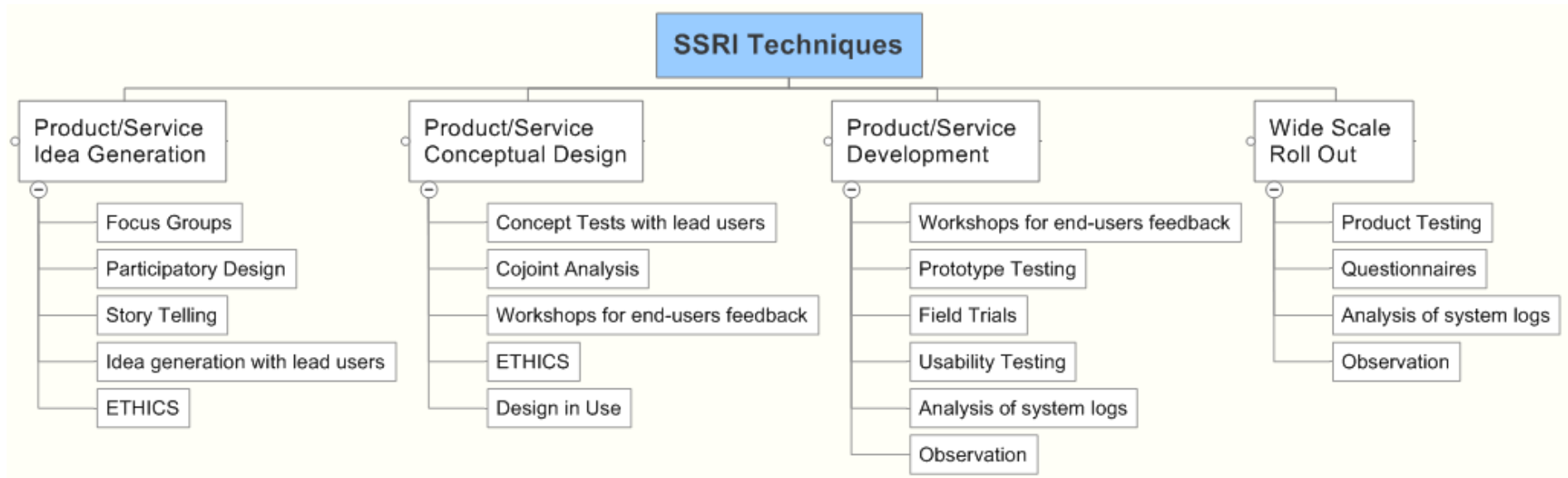
Differences between technical processes, priorities and the associated skills and abilities.



Ineffective management of shared knowledge.



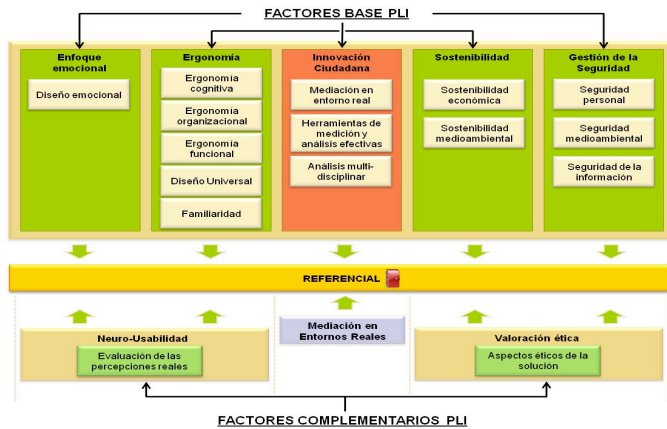
SSRI: Correct application of techniques for development and validation purposes



Buscar algunas fotos de estas técnicas en el ámbito del proyecto

SSRI: Evaluation of technological effectiveness

Short Term

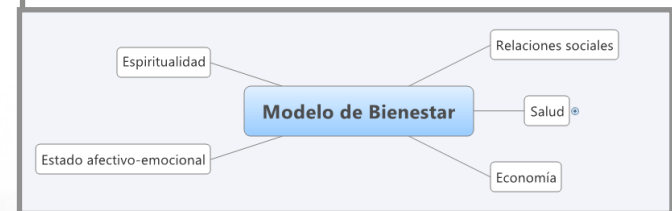
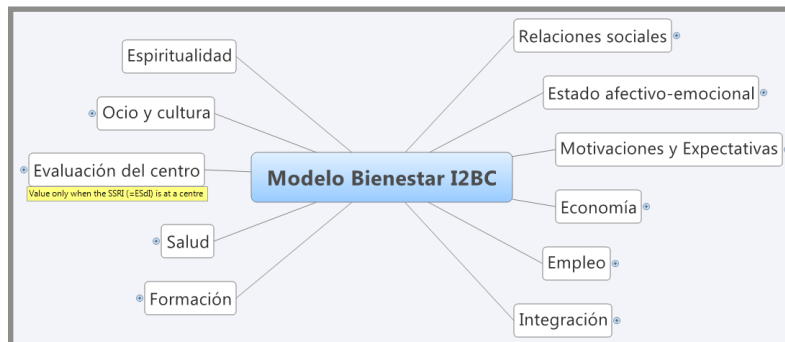


Lack of examples and adaptation guidelines

Objetivo a controlar	Objetivo de Medición	Indicadores o evidencias a obtener	Mecanismos de obtención	Valor Inicial
Disminuir la utilización de los recursos sanitarios.	Conocer la reducción de los episodios de reaguización	Variación del número de episodios de reaguización en un periodo de tiempo	Historia clínica de los pacientes	
	Conocer la disminución de los ingresos hospitalarios debido a reaguizaciones	Variación del número de ingresos en un periodo de tiempo	Historia clínica de los pacientes	
	Conocer la disminución del número de visitas a distintos médicos especialistas	Variación del número de visitas a especialistas en un periodo de tiempo	Historia clínica de los pacientes	
Optimización del tratamiento médico,	Conocer el grado de cumplimiento del tratamiento	Tasa de incumplimiento del tratamiento en un periodo de tiempo	Historia clínica de los pacientes	
	Conocer la disminución de la yatrogenia		Historia clínica de los pacientes	

Objetivos Estratégicos del ESdI	Objetivos de Innovación Tecnológica	Objetivos operativos en el ciclo de experimentación	Efectividad Tecnológica		
			Enfoque emocional	Ergonomía Cognitiva	Diseño Universal
Conseguir la mayor autonomía posible de las personas mayores y personas con discapacidad intelectual mediante un soporte tecnológico	Proporcionar soporte didáctico para el aprendizaje de las AVD	Desarrollar una plantilla para la generación de unidades didácticas para el aprendizaje y refuerzo de AVDS (en las habitaciones o en el aula)	Relación causa-efecto	Seguimiento de los pasos de la AVD	Entendimiento del audio de verbalizaciones
		Generación de contenidos en el aula de aprendizaje		Seguimiento de los pasos de la unidad en el soporte tecnológico	Entendimiento de simbolología de los pictogramas
		Instalación del equipo servidor de e-learning en ATADES Santo Ángel para un entorno local de e-learning		Entendimiento de la función de los iconos de navegación	

Long Term



Important adaptation to each case is required



SSRI: *Conclusions*

- *SSRIs are pragmatic approaches to implement open and user driven innovation.*
- *This type of approach contributes to obtain successful AAL products and services, especially for physical or intellectually disabled.*
- *CISVI project aims to apply SSRI concept for researching and innovating technological solutions (including e-learning technologies) for e-health and independent living.*
- *CISVI provides a methodological approach for open and user driven innovation*



Software Engineering Lab

Responsible: Javier García Guzmán
e-mail: jgarciaq@inf.uc3m.es

Universidad Carlos III de Madrid
Escuela Politécnica Superior
Departamento de Informática
Av. Universidad 30 - 28911
Leganés (Madrid) España
<http://sel.inf.uc3m.es/>

