

The T_EX work flow

Monitoreo

Monitoreo

- ▶ Detectar tecnologías emergentes.
- ▶ Dinámica de la tecnología (obsolescencia).
- ▶ Soluciones tecnológicas disponibles

The T_EX work flow

Monitoreo

Elección

Elección

- ▶ Evaluación del estado de la plataforma tecnológica existente para identificar facilidades y necesidades.
- ▶ Encontrar una tecnología que pueda ser implementada con el estado actual de la plataforma tecnológica.
- ▶ Identificar los niveles de complejidad, para determinar una alternativa que pueda implementarse y de resultados a mediano y corto plazo con no muy altas inversiones de capital.

The T_EX work flow

Monitoreo

Elección

Adquisición

Adquisición

- ▶ Adquisición de equipos que utilicen la tecnología que se desea transferir.
- ▶ Fácil adquisición.
 - ▶ Existen aplicaciones en gran parte de las actividades humanas.
 - ▶ No es necesario firmar acuerdos con países o con grandes industrias.
- ▶ Adquisición de plataformas de desarrollo hardware y software
- ▶ Identificación de herramientas de desarrollo.

The T_EX work flow

Monitoreo

Elección

Adquisición

Adaptación

Adaptación

- ▶ Se presenta cuando la sociedad encuentra posible y deseable realizar cambios para involucrar usos particulares de la tecnología.
- ▶ Metodología para el estudio gradual de la tecnología
 - ▶ Adquisición de un dispositivo comercial.
 - ▶ Aplicar ingeniería inversa para identificar su arquitectura y forma de programación.
 - ▶ Generación de aplicaciones similares a la original.
 - ▶ Diseño y construcción local.
 - ▶ Transmisión de conocimientos a la academia y a la industria.
 - ▶ Documentación del proceso a todo sector de la sociedad.

The T_EX work flow

Monitoreo
Elección
Adquisición
Adaptación
Absorción

Absorción

- ▶ La absorción es la capacidad del receptor para absorber tecnología de un sector y la asimilación es la capacidad de asimilar (analizar, procesar, interpretar y entender) y utilizarla en otro sector
- ▶ Se deben generar dos tipos de habilidades para soportar la tecnología:
 - ▶ Técnicas: hardware, sistemas operativos, redes, tecnologías de la comunicación, aplicaciones SW.
 - ▶ Humanas: Habilidades y conocimientos necesarios para desarrollar, mantener, manipular, adaptar al entorno local y futuro desarrollo.
- ▶ Mecanismos de aprendizaje para operar y cambiar la nueva tecnología;
 - ▶ Banco de proyectos que pueden ser utilizados como base de futuros desarrollos.
 - ▶ Cursos para la enseñanza de metodologías de diseño y procesos de fabricación.
- ▶ Metodologías de diseño y procesos de fabricación para generación de productos propios.

The T_EX work flow

Monitoreo

Elección

Adquisición

Adaptación

Absorción

Aplicación

Aplicación

- ▶ Incorporación y aplicación del conocimiento adquirido a:
 - ▶ La academia (UNAL)
 - ▶ Incorporaron metodologías modernas de diseño y fabricación
 - ▶ Adaptación a la iniciativa CDIO (Concebir, Diseñar, Implementar y operar).
 - ▶ La industria (emQbit):
 - ▶ Evaluar el impacto del uso de esta tecnología en la industria.
 - ▶ Obtener información sobre el estado de la industria electrónica en el país.
 - ▶ Detectar los obstáculos que enfrentan nuevas empresas en su ejercicio.

The T_EX work flow

Monitoreo
Elección
Adquisición
Adaptación
Absorción
Aplicación
Difusión

Difusión (en ejecución)

- ▶ Difundir los conocimientos adquiridos a los sectores de la sociedad interesados en el.
- ▶ Concienciar a la sociedad de la importancia del uso de esta tecnología.
- ▶ Creación de una comunidad que:
 - ▶ Utilice/administre/depure/aumente los conocimientos generados.
 - ▶ Esté formada por personas con diferentes intereses y niveles de formación (UNAL, UIS, USTA, ULA, UDFJC, emQbit y CorreLibre)
- ▶ Creación de un recurso público formado por:
 - ▶ Archivos necesarios para estudiar, entender, reproducir y programar plataformas *copyleft hardware*.
 - ▶ Herramientas de difusión disponibles en el portal público *linuxencaja*
 - ▶ Lista de correo.
 - ▶ Wikis en donde se documenta el proceso de diseño.
 - ▶ Sistema de control de versiones.

The T_EX work flow

Comunidad *linuxencaja*

Monitoreo

Elección

Adquisición

Adaptación

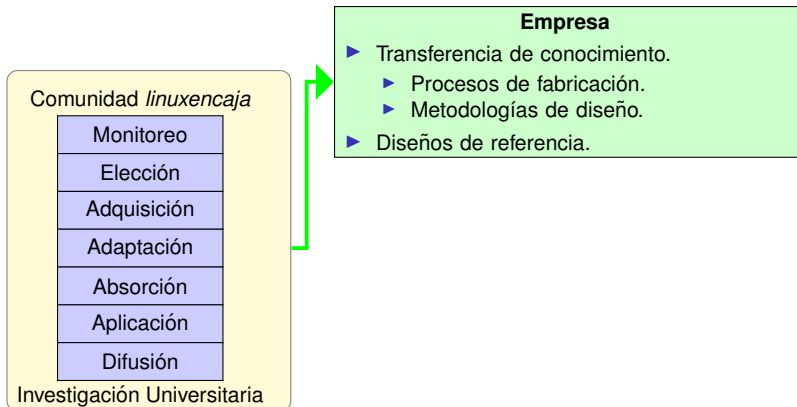
Absorción

Aplicación

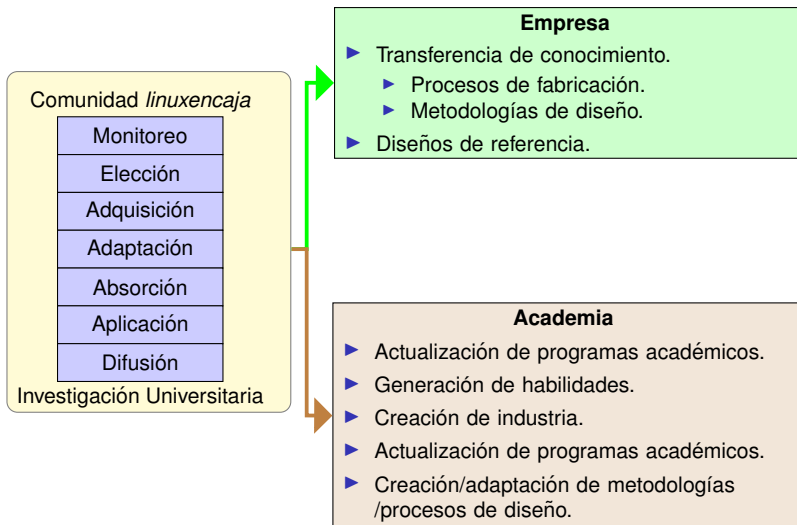
Difusión

Investigación Universitaria

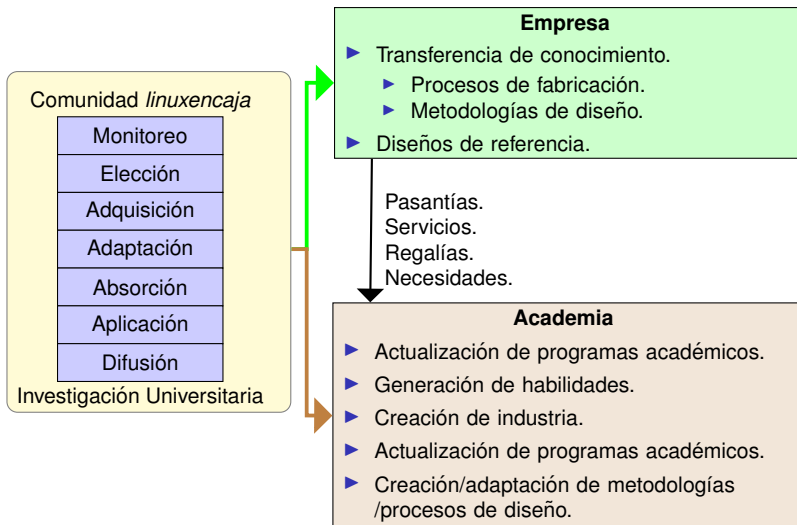
The T_EX work flow



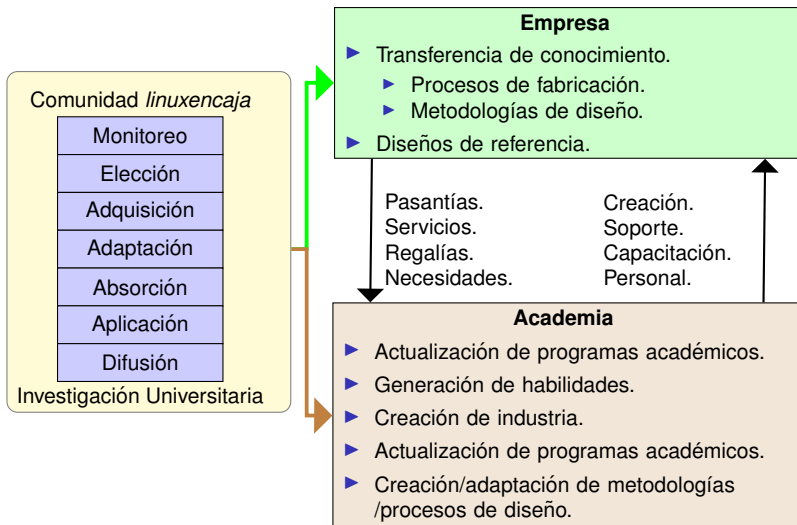
The T_EX work flow



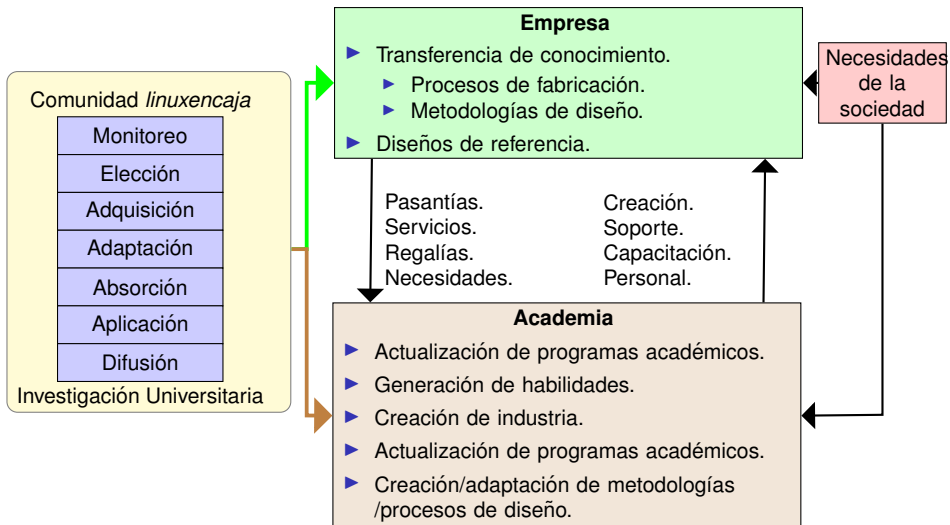
The T_EX work flow



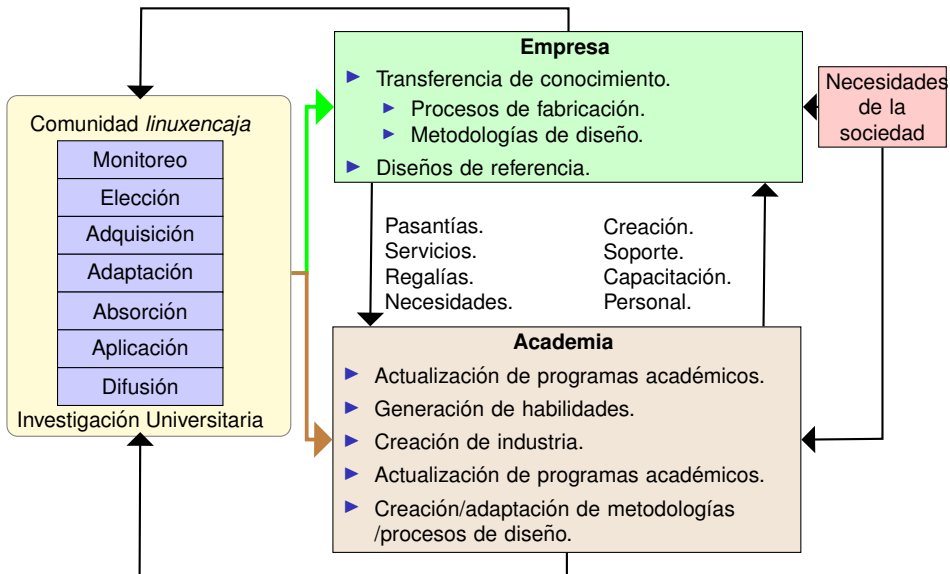
The T_EX work flow



The T_EX work flow



The T_EX work flow



Necesidades, Personal, Conocimientos