

## Procesos de Negocios - Clase 4 Administración del Cambio

---

Departamento de Ingeniería  
Industrial  
Universidad de Chile  
Derechos Reservados ©

## Agenda

---

- Necesidad
- Conceptos
- Resistencia al cambio
- Métodos y Herramientas
- Enfoque evolutivo (BPMM)

## Cambia todo cambia

---

*“Cambia lo superficial,  
cambia también lo profundo  
cambia el modo de pensar  
cambia todo en este mundo”*

Mercedes Sosa

- Las condiciones iniciales en que partió un negocio, pueden cambiar en el tiempo.
- Tal vez el núcleo del negocio no cambie mucho, pero si la forma en que se realiza.

## Ejemplos

---

- ¿Cuál es el negocio de un banco? Captar dinero a una tasa y prestarlo a una tasa superior.
- La práctica anterior tiene mas de 3.000 años.
- ¿Ha cambiado en negocio? Probablemente no, lo que si ha cambiado es cómo se realiza.
- ¿Cuál es la competencia directa de un banco? ¿Otro banco? NO!!
- Entonces las condiciones cambiaron.

## Necesidad del Cambio

---

- Siempre será necesario
- Cada vez es más exigente y dinámico
- Lo hacen las personas
  - Por lo tanto, son ellas las que tienen que cambiar
- El cambio organizacional lo induce, en gran medida, el cambio tecnológico.
- La incorporación de tecnología en la empresa, implica necesariamente capacitación y retención por parte de los usuarios.

## Necesidad del Cambio (2)

---

- La organización puede alcanzar mejor sus objetivos a través de la introducción de nueva tecnología en:
  - Sistemas de producción y
  - Sistemas administrativos
- La organización debe readecuar sus sistemas de producción y administrativos por los cambios que produce y/o aconseja la nueva tecnología.

## Conceptos

---

- Establecer criterios generales para la dirección de cambio que sean factibles económica, técnica y operacionalmente
- Posibles líneas:
  - Innovar en forma de realizar decisiones y acciones y como coordinarlas -> Ej. Rediseñar procesos de negocios
  - Innovar en la ubicación de las decisiones
  - Definir unidades de negocios
  - Incorporar tecnología

## Métodos y Herramientas

---

- Metodologías generales. Formas de abordar el problema desde distintos ángulos: TIC, RR.HH. Administrativo.
- Matriz del Cambio. Metodología para abordar el cambio en un sistema.

## Modelo de Intervención



## Etapas en el cambio organizacional

- **Racionalización** (70 -> 84)
  - Coincide con la aparición de los Sistemas de Información Administrativos
  - Antes sólo hubo desarrollo de aplicaciones de procesamiento de datos
- **Rediseño organizacional** (84 -> 90)
  - Coincide con la necesidad de incorporar mayor cambio en la estructura asociada al recurso humano y la introducción del PC en la empresa
- **Reingeniería** (90 -> ..)
  - Coincide con el desarrollo de las redes locales. Cambio profundo

## Evolución en el uso de las TICs

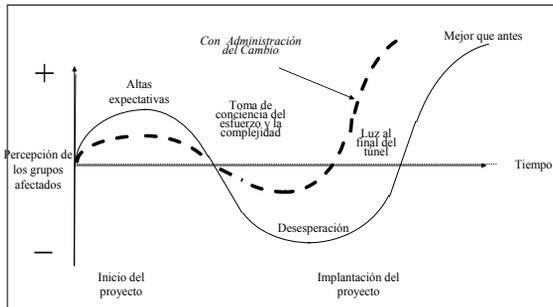
- **Procesamiento de Datos** (50's y 60's)
  - sistemas de procesamiento de datos (SPD's)
  - beneficios: mayor productividad, menos gente
- **Procesamiento de la Información** (70's y 80's)
  - sistemas de información para la gestión (SIA's)
  - beneficios: ventajas competitivas
- **Procesamiento del Conocimiento** (90's)
  - sistemas basados en el conocimiento o sistemas expertos
  - **beneficios: ventaja estratégica**

## Etapas en el cambio organizacional

- **Racionalización** (70 -> 84)
  - Coincide con la aparición de los Sistemas de Información Administrativos
  - Antes sólo hubo desarrollo de aplicaciones de procesamiento de datos
- **Rediseño organizacional** (84 -> 90)
  - Coincide con la necesidad de incorporar mayor cambio en la estructura asociada al recurso humano y la introducción del PC en la empresa
- **Reingeniería** (90 -> ..)
  - Coincide con el desarrollo de las redes LAN, MAN, WAN e Internet. Cambio profundo

## PROYECTO DE CAMBIO ORGANIZACIONAL:

### El cambio organizacional, estados de ánimo y expectativas



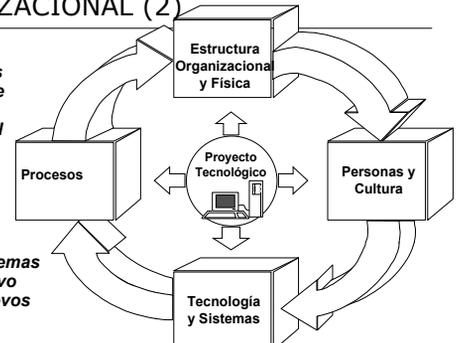
IN55A, Sistemas de Información Administrativos

Otoño 2007 4-178

## PROYECTO DE CAMBIO ORGANIZACIONAL (2)

**Un proyecto tecnológico es un proyecto de cambio organizacional**

**Los nuevos sistemas crean un nuevo potencial y nuevos problemas**



IN55A, Sistemas de Información Administrativos

Otoño 2007 4-179

## FUENTES DE RESISTENCIA AL CAMBIO

- Considere el siguiente ejemplo.
- Año 1996, el windows 95 comenzaba a "estabilizarse".
- Comenzaba la guerra por la Web.
- No era obvio que las soluciones basadas en web technology, tendrían buenos resultados.
- Sólo había especulaciones.

IN55A, Sistemas de Información Administrativos

Otoño 2007 4-180

## FUENTES DE RESISTENCIA ... (2)

- En los bancos, flotaba por los aires la idea de los sitios web para transacciones bancarias.
- Había que hacer algo, la competencia se adelantaba.
- En un banco X se tomó la decisión de crear un sitio web corporativo.
- ... y se fue más allá, también adoptar la tecnología web para algunos procesos internos.

IN55A, Sistemas de Información Administrativos

Otoño 2007 4-181

### FUENTES DE RESISTENCIA ... (3)

---

- La razón "la tecnología web es muy intuitiva y cualquier persona la puede usar".
- El sistema antiguo funcionaba con conexión remota (telnet) hacia un sistema propietario en IBM 360.
- El sistema nuevo iba a usar una interfaz web con conexión a una BD relacional.
- Mientras tanto, ambos sistemas "conviven".
- Se lanza la intranet corporativa con "bombos y platillos".
- Se suponía que todo mundo usaría una interfaz "tan lógica e intuitiva" además que el antiguo Windows 3.11 era reemplazado por el Windows 95.

### FUENTES DE RESISTENCIA ... (4)

---

- Resultado:
  - Los usuarios bootearon sus PC en modo DOS.
  - Nunca usaron ni la interfaz web ni el windows 95.
  - A través de DOS siguieron conectándose remotamente al antiguo IMB 360.
- ¿Qué pasó?
  - No se planificó correctamente el cambio.
  - No se mostró cuales eran los beneficios.
  - No se hizo gestión del cambio.
  - Demasiados supuestos erróneos.
- Los nombres y sistemas han sido cambiados para proteger a los inocentes. Además que este es sólo un ejemplo ilustrativo, pero real de lo que puede pasar sino se gestiona el cambio.

### LOS SISTEMAS ALTERAN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

---

- |   |   |
|---|---|
| ■ La tecnología habilita:   | ■ Sólo se logra si la organización tiene:   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Amplio acceso a la información</li><li>■ Toma de decisiones más informada</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Procesos integrados</li><li>■ Medidas de desempeño</li><li>■ Equipos multifuncionales</li><li>■ Personal capacitado para tomar decisiones</li></ul> |

### LOS SISTEMAS ALTERAN LA FORMA COMO SE REALIZA EL TRABAJO

---

- |   |  |
|---|--|
| ■ La tecnología permite:  | ■ Sólo se logra si la organización ha:   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>■ Acelerar los procesos</li><li>■ Eliminar actividades perdidas</li><li>■ Integración entre los distintos procesos de la organización</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Rediseñado los procesos para aprovechar el potencial de la tecnología</li><li>■ Administrado el proceso de cambio a nivel de los afectados</li><li>■ Realizado el ajuste organizacional y recursos para aprovechar la tecnología</li></ul> |

## LOS SISTEMAS ALTERAN LOS NIVELES DE AUTORIDAD EN LA TOMA DE DECISIONES

---

- La tecnología permite:
  - Llevar la responsabilidad hacia todos los niveles de la organización
  - Una mejor toma de decisiones del personal dueño de los procesos
- Sólo se logra si la organización tiene:
  - Personal entrenado para analizar y procesar la información
  - Definiciones claras de los nuevos roles y responsabilidades
  - Sistemas de recompensa (incentivos) coherente con los nuevos roles

## Matriz de Cambio (antecedentes y SW en <http://ccs.mit.edu/moc/>)

---

## Matriz de Cambio (MoC)

---

- Herramienta para administrar el proceso de cambio (derivado de un rediseño)
- El éxito depende de la coordinación simultánea entre varios factores
  - Capturar relaciones entre prácticas de trabajo, permite alcanzar un cambio coordinado (en vez de aislado)
- Antecedentes Económicos
  - Los cambios organizacionales complementarios son (al menos) igual de importantes que las inversiones en TI, para el incremento de la productividad

## Etapas de la MoC

---

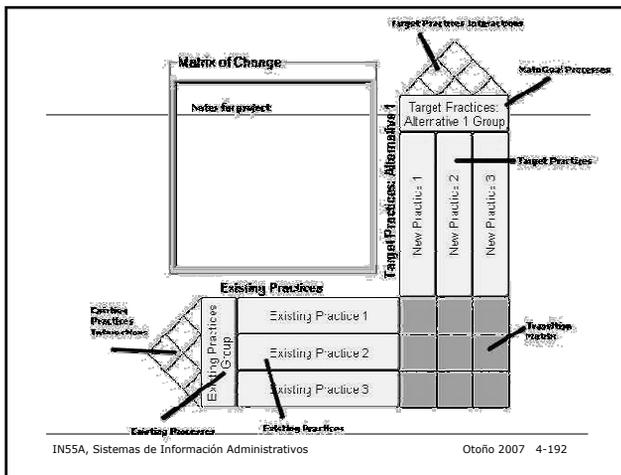
- Identificar procesos críticos
  - Equipo multidisciplinario
  - Listar: Objetivos y formas de crear valor
  - Obtener detalladamente las: Prácticas existentes y Prácticas objetivo
- Identificar interacciones en el sistema (de refuerzo o interferencia, + o -)
  - Actual y Objetivo
  - En base a teorías, estadísticas o experiencia

## Etapas de la MoC (2)

- Identificar las interacciones de transición
  - Refuerzo (+) o interferencia (-), al pasar de las prácticas actuales a las prácticas objetivo
- Evaluación de agentes involucrados
  - Valoración de prácticas

## Construyendo la MoC

- La MoC consta de tres matrices:
  - La matriz horizontal, la cual representa el sistema actual en la organización.
  - La matriz vertical, la cual representa lo que deseamos para el sistema.
  - La matriz de transición, la cual hace de puente entre las dos anteriores.
- La MoC provee de una evaluación a cinco niveles, permitiendo a los tomadores de decisiones asignar la importancia de las prácticas y procesos en análisis.



## Construyendo la MoC (2)

- Identificando la existencia de metas y procesos de negocio
- Identificando las interacciones del sistema.
- Identificando las transiciones y explorando alternativas.
- Asignando niveles de importancia.
- Ver ejemplo detallado en <http://ccs.mit.edu/moc/buildmatrix.html>

## Implicancias de la MoC

- **Factibilidad**
  - Coherencia y estabilidad: Actual y objetivo
  - Dificultad de la transición
- **Secuencia**
  - Remover prácticas actuales sin efectos o que soportan muchas otras prácticas actuales
  - Remover bloques completos. Luego, se pueden hacer altos
  - Implementar prácticas objetivo que complementan las actuales o soportan muchas otras prácticas objetivo

## Implicancias de la MoC (2)

- **Velocidad y naturaleza del cambio**
  - Determinar grupos de prácticas a cambiar simultáneamente
  - La velocidad del cambio dentro de un bloque debe ser alta, mientras que la velocidad entre bloques puede ser lenta
  - Historial de resistencia implica minimizar tiempos de transición
  - Cambios radicales pueden ser realizados en etapas incrementales (adoptadores tardíos pueden acceder al *know how* o *know why* de los adoptadores tempranos) o de golpe

## Implicancias de la MoC (3)

- **Evaluación de los diferentes intereses involucrados en el proceso**
  - Valor dado a Prácticas Actuales o Prácticas Objetivo por los agentes involucrados, implica su nivel de apoyo al cambio
  - Hay que considerar Incentivos y Valor neto agregado
- **Locaciones**
  - Pueden referirse a Modelos Mentales (objetivos, valores, sistemas, estructuras)
  - Considerar: Nueva o Adaptación de la actual

## Sistemas Complejos

- **Pasos intermedios**
  - A a D puede requerir:
  - A a B, B a C, C a D

