

## Creatividad e Innovación

Maestría en Gerencia de Proyectos Grupo N° 01 - Agosto 2013

## Índice

- 1. Era de cambios Acelerados
- 2. El espíritu emprendedor
- 3. Pensamiento dicotómico
- 4. La creatividad y la Innovación
- 5. Proceso continuo de innovación
- 6. Competencias para la creatividad e Innovación
- 7. Innovación en las organizaciones

## La vida en el año 1900...

- La esperanza media de vida en los EE.UU. era de 47 años.
- Apenas el 6% de las viviendas tenia teléfono.
- El parque de automóviles se componía de 8 000 vehículos y 230 km. de carreteras pavimentadas.
- El 42 % de la fuerza laboral todavía estaba dedicada a la agricultura .



- El management en el año 1900...
- Ya existían la descripción de puestos de trabajo estándar y la planificación de la producción.
- La contabilidad de costes y el análisis de beneficios también empezaban a ser prácticas comunes.
- Las empresas ya aplicaba controles financieros, salarios variables e incentivos, y contaban con departamentos de recursos humanos.



#### La era de la Colaboración

 "Quizás por primera vez en la historia, la humanidad ha sido capaz de crear mucha información más información de la que nadie puede absorber, fomentar más interdepencia de la que nadie puede gestionar y acelerar los cambios a un ritmo que difícilmente podemos seguir"

Peter M. Senge



La Web 2.0 La plataforma para la colaboración







### La "digitales nativos"



El nuevo talento
Velocidad digital "surferos" naturales
Aprender es un juego
Vida conectada

Libertad y
entretenimiento
Colaboración e
Innovación



Nueva forma de vida



Nuevos entornos de trabajo



## Índice

- 1. Era de cambios Acelerados
- 2. El espíritu emprendedor
- 3. Pensamiento dicotómico
- 4. La creatividad y la Innovación
- 5. Proceso continuo de innovación
- 6. Competencias para la creatividad e Innovación
- 7. Innovación en las organizaciones

## 2. El Espíritu Emprendedor

## "" Un hombre con una idea nueva es un loco hasta que la idea triunfa ""



Rex, el Perro Eléctrico de Chilectra. Chile

#### Mark Twain



Una PC en cada despacho y en cada casa.

Microsoft

- Desarrollar la Iniciativa
  Personal
- La Confianza en uno Mismo
  - La Creatividad
  - El Dinamismo
- El Pensamiento Critico
  - La Asunción de Riesgos

# Nueve Valores Indispensables del Espíritu Emprendedor

#### **Creatividad:**

Imaginar Ideas y proyectos nuevos con facilidad

**Proponer soluciones originales** 

Saber analizar e investigar

#### **Autonomía:**

Funcionar sin necesidad de una supervisión inmediata

**Elegir** 

**Tomar iniciativas y decisiones** 

#### Confianza en uno Mismo:

Percibirse en forma positiva

Apostar por las propias aptitudes y capacidades

Confiar en sus propios recursos y posibilidades













# Nueve Valores Indispensables del Espíritu Emprendedor

#### **Tenacidad:**

Dar prueba de constancia y tesón en aquello que se emprende

Inscribir las propias acciones en la idea de perseverancia y de llegada a termino





#### Sentido de la Responsabilidad:

Cumplir a tiempo las propuestas propias y las del Grupo.



#### Capacidad para Asumir Riesgo:

Predisposición a actuar con decisión ante situaciones que requieren cierto arrojo por la dificultad que entrañan.



# Nueve Valores Indispensables del Espíritu Emprendedor

#### Liderazgo:

Implicar a los demás en la realización de proyectos.

Tener influencia en otros y contar con sus cualidades personales, conocimientos y habilidades.



Saber trabajar con otros, respetando las responsabilidades de cada uno.

Distribuir tareas en aras de la eficacia y la eficiencia.

#### **Solidaridad:**

Saber compartir tareas, éxitos y fracasos.

Ofrecer ayuda desinteresada a los compañeros que lo necesitan.

Reconocer los valores de otros.









## Índice

- 1. Era de cambios Acelerados
- 2. El espíritu emprendedor
- 3. Pensamiento dicotómico
- 4. La creatividad y la Innovación
- 5. Proceso continuo de innovación
- 6. Competencias para la creatividad e Innovación
- 7. Innovación en las organizaciones

## 3. Pensamiento dicotómico

¿Qué es el pensamiento dicotómico?

- Es una forma que tiene nuestra mente de convencernos de algo que no es real.
- Forma parte de las distorsiones cognitivas o formas erróneas de interpretar la realidad.
- Son pensamientos irracionales ó inadecuados

Se caracterizan por:

- No ajustarse a la realidad.
- Generar emociones negativas intensas.
- No ayudan a resolver los problemas.

**Ejemplo:** 

• Una persona depresiva o con un trastorno de personalidad tiende a pensar siguiendo el pensamiento dicotómico, lo que le puede conducir a verse a si mismo como un absoluto perdedor ó alguien que no vale nada.

## 3. Pensamiento dicotómico



#### Pensamiento:

La realidad es diferente a lo que se piensa.



#### Persona:

La persona percibe las cosas de 2 maneras diferentes.



#### <u>Objeto</u>:

Se visualiza en forma distorsionada la realidad.

## 3. Pensamiento dicotómico

Pensamiento dicotómico y suicidio

- Puede ser un factor de riesgo para el suicidio.
- Los pacientes suicidas tienen una tasa alta de pensamientos dicotómicos y baja para los pacientes no suicidas.

**Tratamiento** 

- La terapia cognitiva permite tratar estas distorsiones o formas equivocadas de interpretar la realidad.
- Las distorsiones cognitivas pueden estar presentes en personas sanas pero son más frecuentes en personas con depresión, ansiedad o trastornos de personalidad..



- Conducta:
- Pensamientos erróneos desatan reacciones negativas.

## Índice

- 1. Era de cambios Acelerados
- 2. El espíritu emprendedor
- 3. Pensamiento dicotómico
- 4. La creatividad y la Innovación
- 5. Proceso continuo de innovación
- 6. Competencias para la creatividad e Innovación
- 7. Innovación en las organizaciones



## 4. La Creatividad y la Innovación

### ¿Qué es la Creatividad?

La creatividad es una actitud frente a la vida, es un pensamiento original basado en la imaginación abstracta, es divergente, es la generación de nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales

No se sabe de que modo difieren las estrategias mentales entre el pensamiento convencional y el creativo, pero la cualidad de la creatividad puede ser valorada por el resultado final.

### 4.1 Creatividad

- Para lo griegos la creatividad es un soplo divino.
- En la era cristiana el artista era un instrumento al servicio de la religión
- En el renacimiento los creadores toman el estatus de Divos, recuperan su independencia
- La creatividad ha estado presente a lo largo de la historia
- La creatividad existe en cuanto exista su producto (Picasso, Van gogh, Einstein)

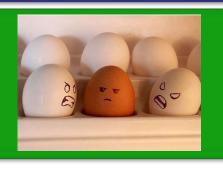
## 4.2. Inteligencia Creativa



• 1. GENERAR LA IDEA



• 2. Analizar la Idea



- 3. VENDER LA IDEA
- Es una decisión, las ideas creativas no son aceptadas, hay un proceso para convencer a los demás

# ¿La Creatividad es genética?, ¿es biológica? ¿ a que edad aflora?

- Es una interacción entre los genes y el medio ambiente.
- La biología y el aprendizaje son interactivos, la biología afecta el aprendizaje y el aprendizaje afecta a la biología (el cerebro cambia cuando aprende)
- La creatividad aflora desde la infancia

Dr. Robert Sternberg- Yale University

### 4.3 La Innovación



Las ideas solo pueden resultar innovaciones luego de que ellas se implementan como nuevos productos, servicios o procedimientos y que realmente encuentran una aplicación exitosa imponiéndose en el mercado, a través de la difusión.



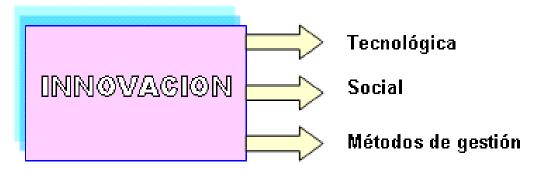
Las invenciones e innovaciones son la clave del crecimiento económico y quienes implementan ese cambio de manera práctica son los emprendedores.

## 4.4 Contexto para la Innovación

- La búsqueda a través de la investigación de nuevos conocimientos, las soluciones o vías de solución artísticas suponen <u>curiosidad y placer</u> por la renovación.
- Capacidad tecnológica
- Amenazas y oportunidades (entorno)
- Cambios demográficos
- Cambios de percepción cultural
- Situación económica

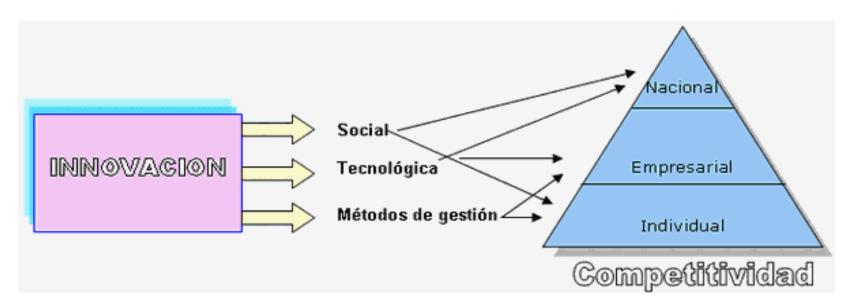
Las organizaciones alcanzan su máximo rendimiento cuando gestionan y comparten su conocimiento, en el marco de una cultura de aprendizaje, innovación y mejora continua. El proceso continuo de Innovación no es más que los pasos o estrategias que se siguen para llegar a obtener un resultado dramático: la innovación. Se puede definir la **gestión de la innovación como el proceso** orientado a organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes, y transferir esas mismas ideas a las fases de fabricación y comercialización.

#### CLASIFICACION ESTRUCTURAL DE LA INNOVACIÓN

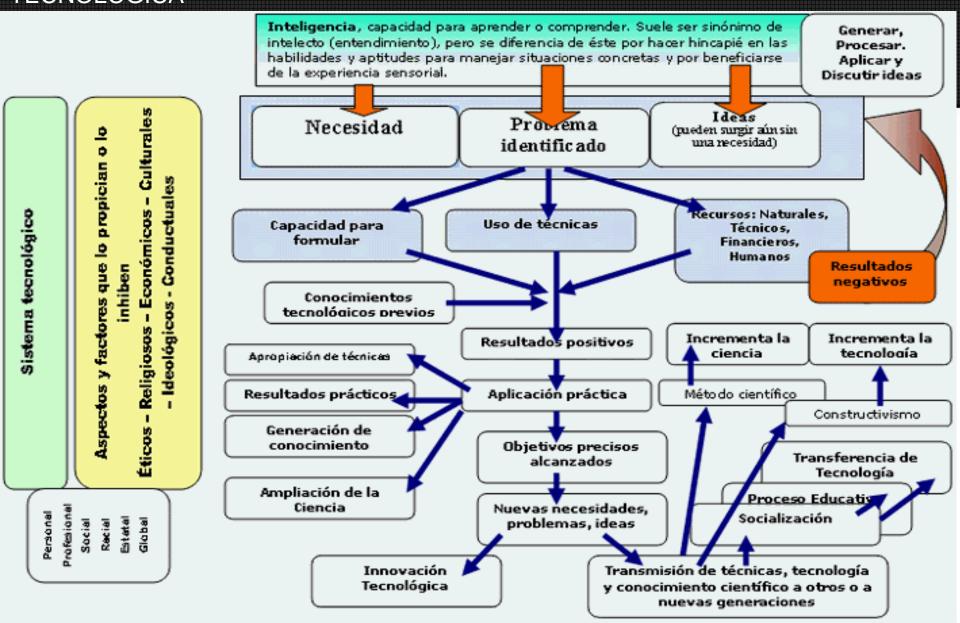


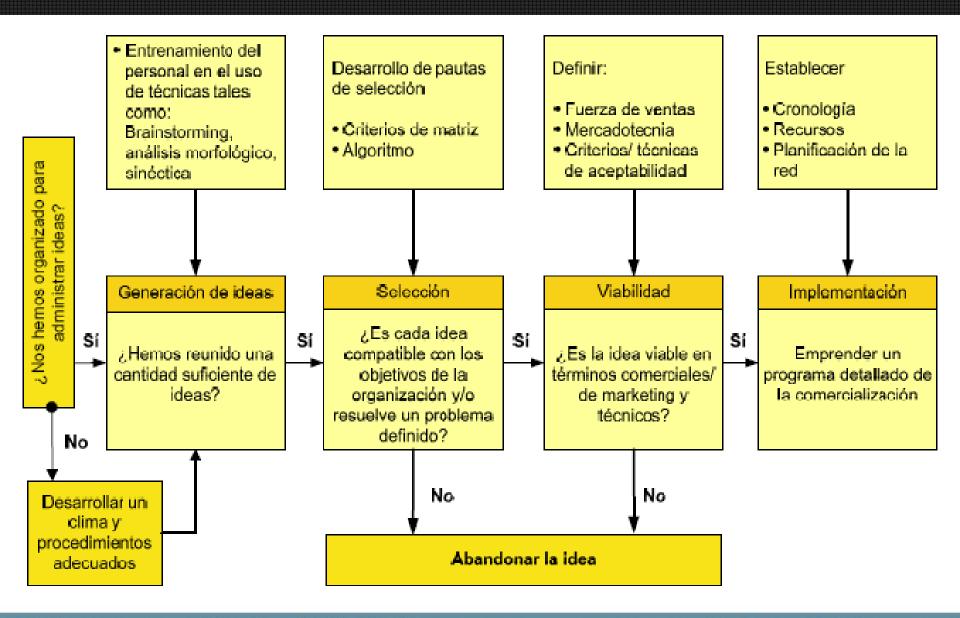
#### CLASIFICACION ESTRUCTURAL DE LA INNOVACIÓN

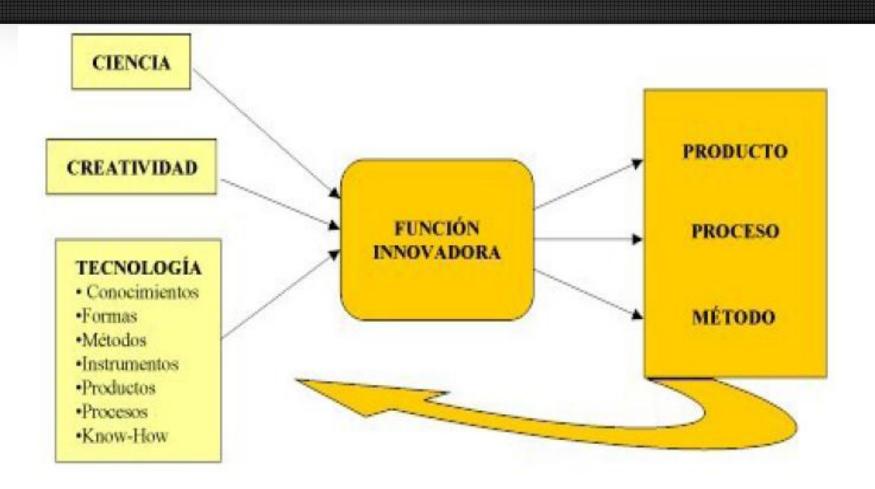
Todos estos tipos de innovación están vinculados con los niveles de competitividad.

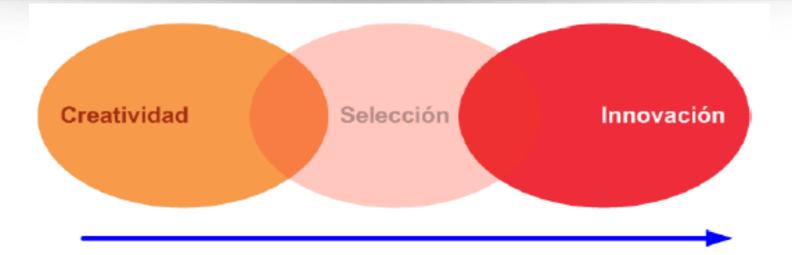


#### ESQUEMA DEL USO DE LA INTELIGENCIA PARA LOGRAR LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA









#### Ideas

- Divagación
- Introspección
- Improvisación
- Observación de los demás

Criterios de selección

#### Resultados

- Nuevos
- Mejores
- Más rápidos
- Más baratos
- Más estéticos

#### Selección de ideas

#### Creatividad

Originalidad

Simplicidad

Fácil de utilizar/ operar

Fácil de implementar

Elegante

Difícil de copiar

#### Innovación

Objetivos de la empresa

Recursos financieros

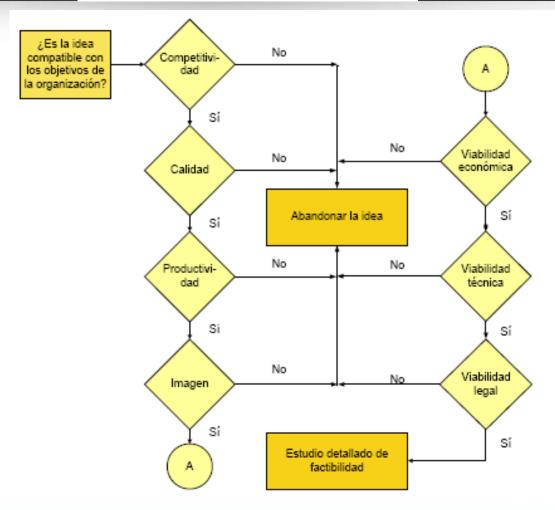
Recurso tecnológicos

Imagen de la empresa

Capacidad de protección

(patentes)

## Proceso continuo de innovación Selección de ideas



## Índice

- 1. Era de cambios Acelerados
- 2. El espíritu emprendedor
- 3. Pensamiento dicotómico
- 4. La creatividad y la Innovación
- 5. Proceso continuo de innovación
- Competencias para la creatividad e Innovación
- 7. Innovación en las organizaciones

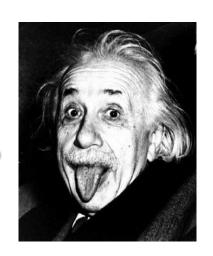


# 6. Competencias para la creatividad e Innovación

La Creatividad consiste en volver a ordenar lo que sabemos a fin de descubrir lo que no sabemos.

Definición de Locura, según Albert Einstein

"Hacer lo mismo una y otra vez ... y esperar resultados diferentes"





"Todo lo que se puede

imaginar, ...es real"

#### Pablo Picasso

## ! El Proceso Creativo!















"Discutámoslo en la próxima reunión"

## Principios para la Creatividad e Innovación

#### Principios de la obertura:

Nuestros hábitos nos hacen pensar que existe una única solución a problemas abiertos o cerrados. Ej. dos y dos es cuatro.





#### Principio de la Complejidad:

Porque en realidad no existen los "problemas" sino las "situaciones problemáticas".





#### Principio de Superación:

"Mas vale Maña que Fuerza", independizarnos del método lógico o secuencial.



#### Principio de la Ingenuidad:

Libre de Prejuicios y libres de Pre-Planteamientos.





## Pensamiento Vertical vs Pensamiento Lateral

#### PENSAMIENTO VERTICAL

Se mueve sólo si hay una dirección en que moverse.

Sabe lo que está buscando.

Es analítico.

Se basa en la secuencia de las ideas.

Se usa la negación para bloquear bifurcaciones.

Se excluye lo que parece no relacionado con el tema.

Las categorías, clasificaciones y etiquetas son fijas.

Se siguen los caminos más evidentes.

Es un proceso finito.

#### PENSAMIENTO LATERAL

Se mueve para crear una dirección.

Busca pero no sabe lo que busca hasta que lo encuentre.

Es provocativo.

Puede y debe efectuar saltos.

No se rechaza ningún camino y se exploran todos por absurdos que parezcan.

Se investiga hasta lo que parece totalmente ajeno al tema.

Las categorías, clasificaciones y etiquetas no son fijas.

Se buscan los caminos menos evidentes.

Es un proceso probabilístico.





### Creatividad e Innovación

"" La creatividad es 1% de invención y un 99% de esfuerzo""

Thomas A. Edison

Recordar que a veces las innovaciones involucran más que

sólo Crear, puede implicar

aumentar, reducir •

incluso **eliminar** algo que

ofrecemos

¡ No son las empresas las que

innovan, son las **personas** las que lo hacen!

iy todos podemos hacerlo,

todos tenemos la capacidad

latente de innovar!

# 7. Innovación en las organizaciones

En la nueva era del conocimiento nos movemos hacia el aprendizaje en las organizaciones, siendo la innovación el factor clave para el crecimiento de las empresas

Burocrática o mecanicista	Orgánica	Nuevas Formas Organizativas
Estructura divisional y jerárquica	Estructura jerárquica menor	Estructura flexible y adaptable
Controles y objetivos centralizados basados en autoridad formal	Controles y establecimiento de objetivos descentralizados	Autoridad basada en conocimientos. Alto grado de descentralización
Interacción vertical	Interacción vertical- horizontal	Unidades estructurales pequeñas autogestionadas con capacidad de integración en redes
Reglas y procedimientos preestablecidos de acuerdo a la naturaleza de la tarea	Elaboración de pautas a seguir	Personal con alta capacidad, creatividad e innovación, alta profesionalidad
Segmentación de la actividad en tareas y funciones estables y duraderas	Puestos definidos de manera genérica y adaptable	Alta cooperación e integración
Definición exacta de puestos con diferenciación especializada en una actividad del proceso	Énfasis en la coordinación y la delegación de autoridad	Trabajo de equipo
Separación de funciones ejecutivas y técnicas de las tareas ejecutoras	Integración de funciones	Transfuncionalidad
Información unidireccional orientada a la eficiencia	Información bidireccional orientada a la eficacia	Información bidireccional y transversal necesaria para una dirección cooperativa
Sumisión, sin participación	Mayor participación referida a la actividad que se realiza	Dirección participativa cooperativa. Discusión sin imposición de jerarquías.
Comunicación unidireccional	Comunicación amplia	Comunicación entre todos los niveles y unidades organizativas en tiempo real

## 7. 1 Estrategias para incrementar la Innovación en las organizaciones

Uso de técnicas para fomentar la generación de nuevas ideas Brainstorming

Entrenamiento del personal en habilidades necesarias para lograr un desempeño creativo.

Proceso de selección y evaluación que reclute individuos creativos

Cambiar la estructura, el clima y la cultura organizacional de forma que faciliten la creatividad y la innovación

## 7. 2 Gestión del Proceso de Innovación en las organizaciones



## 8. Conclusiones y Recomendaciones

- La tecnología cada día evoluciona a pasos agigantados. Vivimos en tiempos de cambios acelerados gracias al Internet y a las comunidades sociales que surgen, por ello debemos dar paso a la creatividad e innovación.
- Se puede definir la innovación tecnológica como el proceso orientado a organizar y dirigir los recursos disponibles, tanto humanos como técnicos y económicos, con el objetivo de aumentar la creación de nuevos conocimientos, generar ideas que permitan obtener nuevos productos, procesos y servicios o mejorar los existentes, y transferir esas mismas ideas a las fases de fabricación y comercialización.
- La capacidad de innovación que posean las empresas es fundamental para la supervivencia empresarial.

# 8. Conclusiones y Recomendaciones

#### Pensamiento Dicotómico:

- El pensamiento dicotómico corresponde a la Lógica bipolar: de pares de opuestos.
- Se recomienda prestar atención a la conducta de las personas, más aun si estas son de manera negativa.

### Innovación en las Organizaciones:

 La creatividad e innovación dependen del individuo, del ambiente, de la cultura organizacional y un estilo de liderazgo participativo, democrático que fomenta la toma de desiciones innovadoras en los subordinados y su capacidad de sugerir ideas nuevas sin miedo a la censura.

## Grupo N° 1

## Gracias por su atención

