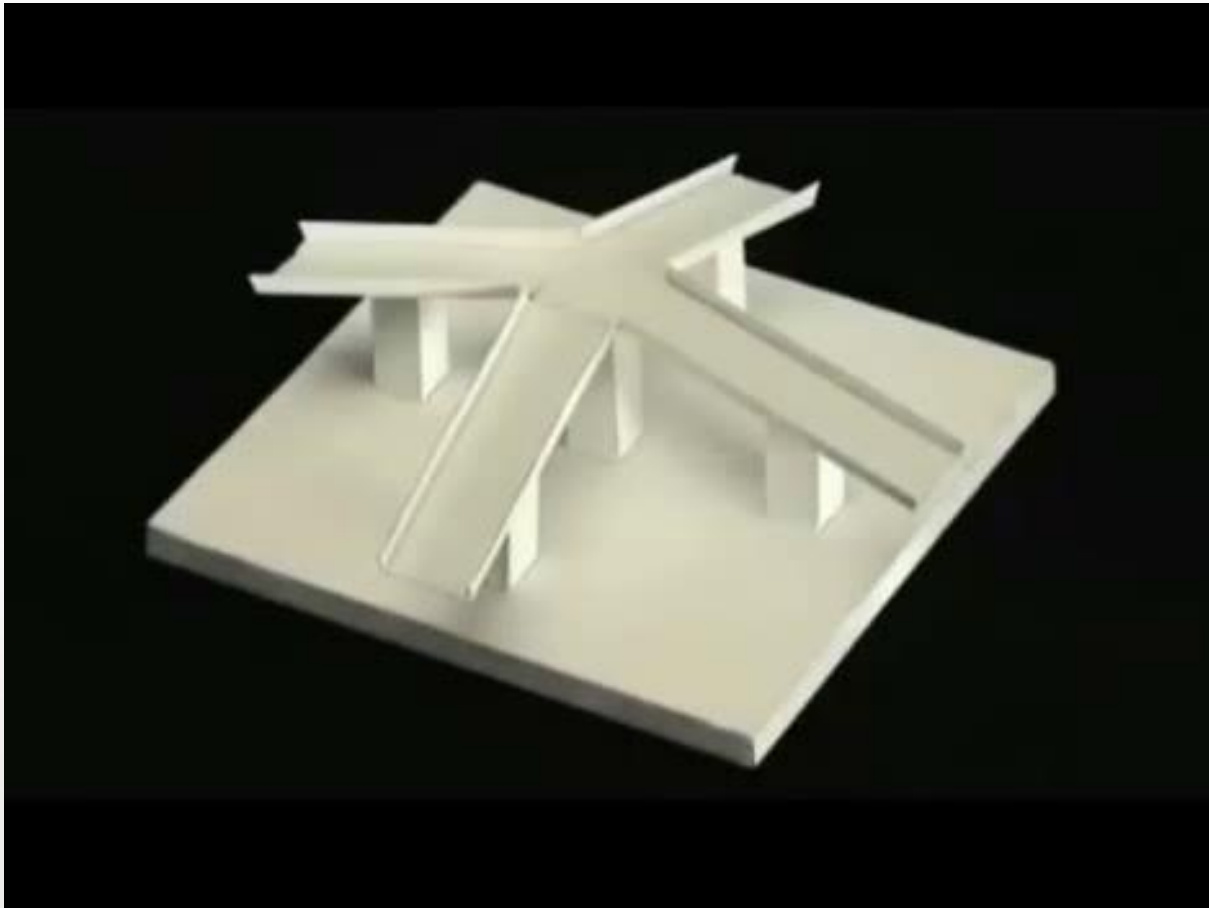


INNOVACIÓN COMO MOTOR DEL ÉXITO EMPRESARIAL

**POR:
DR. SEALTIEL ÁLVAREZ SÁNCHEZ**

¿QUÉ ES UN PARADIGMA?





Mark Zuckerberg



Steve Jobs

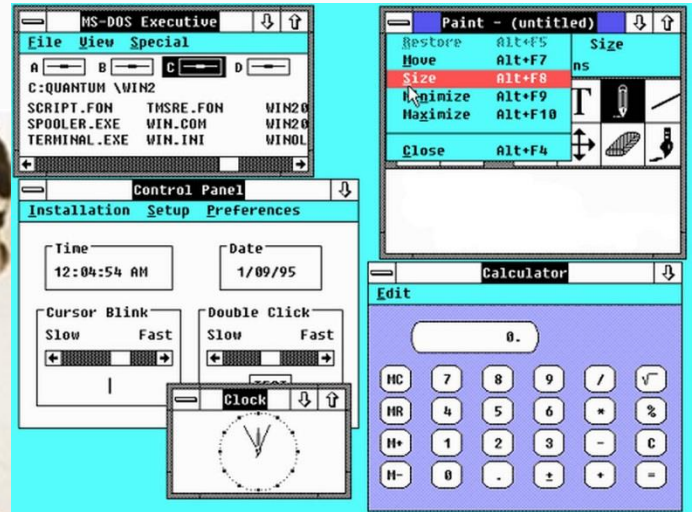


Bill Gates



Microsoft

```
Starting MS-DOS...
C:\>_
```



- Revoluciona el mundo de la informática
- Los ingresos de la compañía en 2015



on de
2015



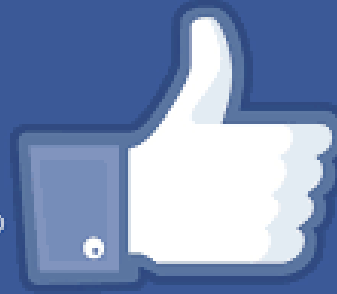
- Fun
- Steve Jobs
- Lan
- pers
- (GU
- Rev
- crea



a.

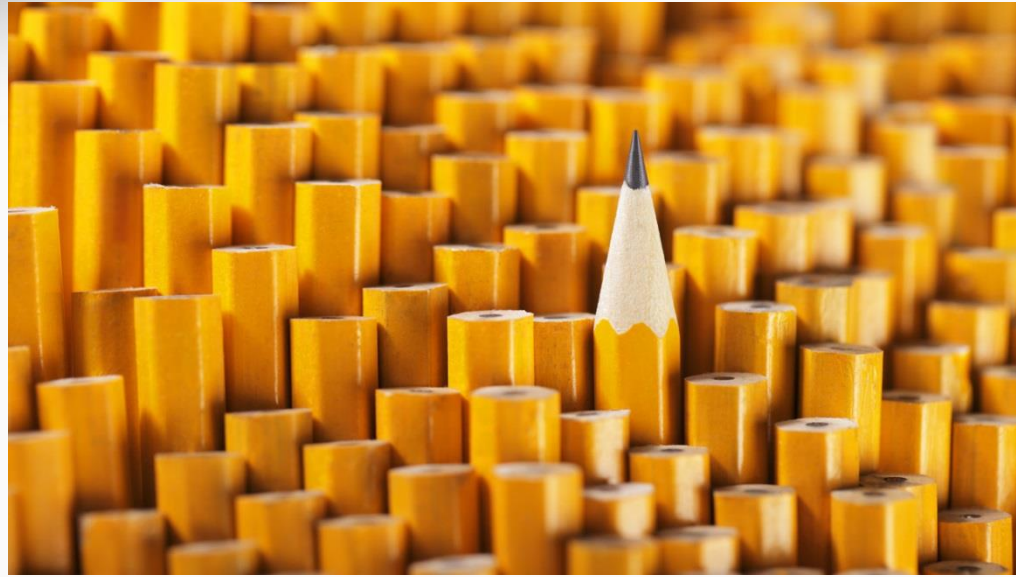
ario
ndos

facebook®



- Mark Zuckerberg comenzó a programar ordenadores
 - En 2006 Ya por US\$100
 - Facebook c universidad mundial
 - La red social modifcó radicalmente la manera como nos comunicamos
- Facebook rechazó
io de
nónimo





¿QUÉ ES UNA EMPRESA INNOVADORA Y CÓMO SE LOGRA?

DEFINICIÓN DE EMPRESA INNOVADORA

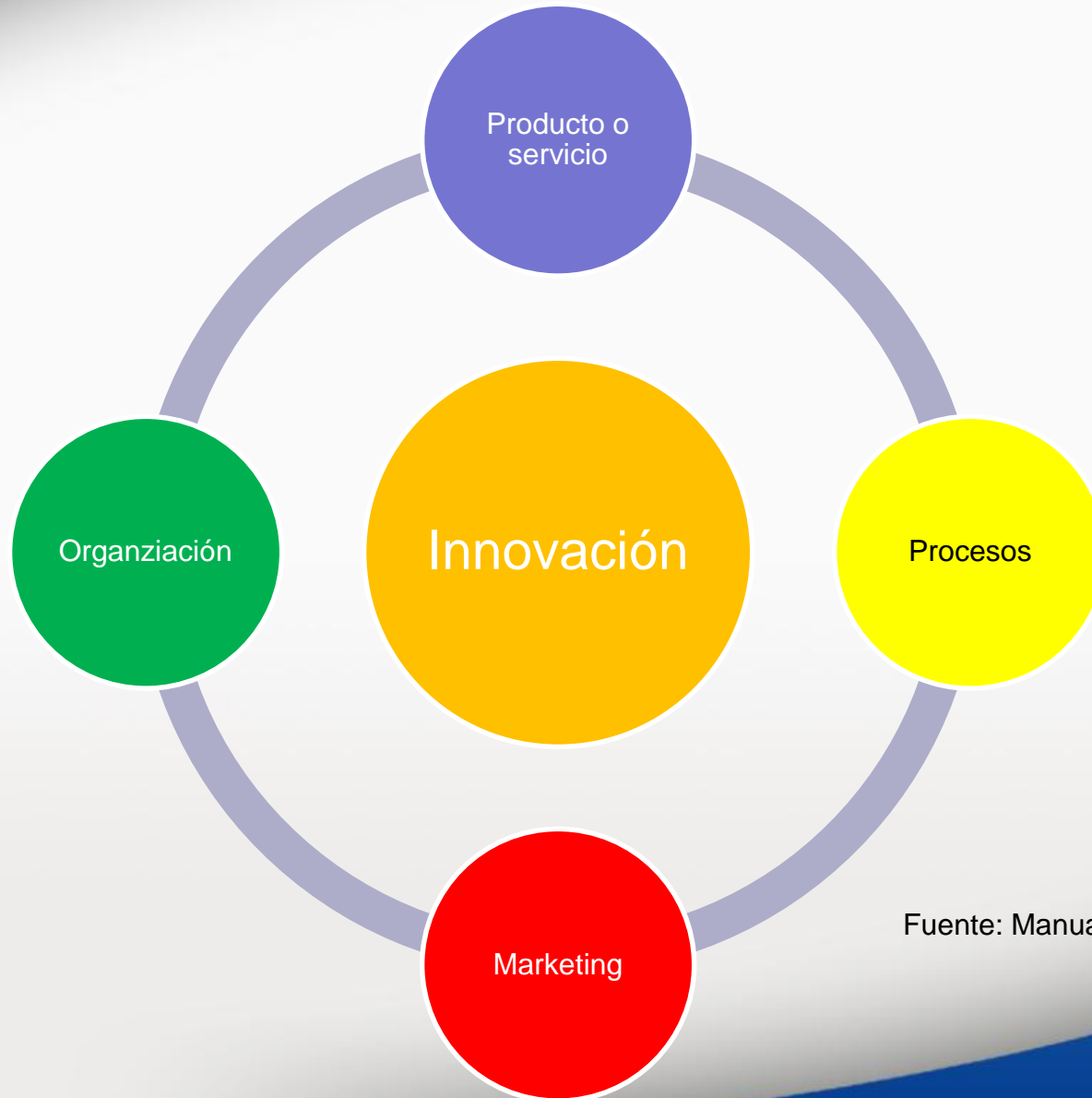
Manual de Oslo: “Aquella que ha desarrollado productos o procesos que incorporen mejoras tecnológicas de carácter radical o incremental”.

CARACTERÍSTICAS DE EMPRESAS QUE FOMENTAN EL ESPÍRITU INNOVADOR

- Autonomía e independencia de los equipos y personas
- Sistemas de recompensa
- Tolerancia al fracaso (Macintosh 128k se recalentaba, era lenta y con poca memoria)



FORMAS DE INNOVAR

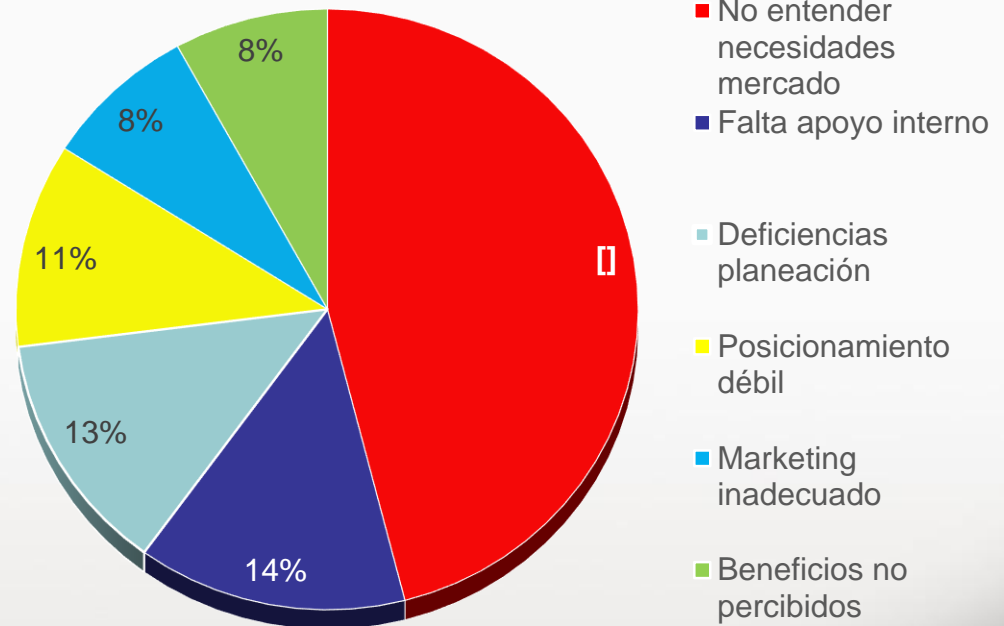


Fuente: Manual de Oslo, 2005

CÓMO SER INNOVADOR Y POR QUÉ A VECES FRACASA



Razones de fracaso de productos nuevos



Fuente: Centro para la Excelencia en la Gestión, 2014

PRINCIPALES BARRERAS A LA INNOVACIÓN

Información

- Poca estimulación de la investigación
- Poca cultura tecnológica
- Ineficiente gestión de la innovación

Financiación

- Limitada asignación de recursos
- Limitada inversión en activos
- Recursos capacitados limitados

MINER, 2007

HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN

Vigilancia

- Vigilar competitividad, tecnología, oportunidades comerciales y el entorno (Porter, 1991)
- Implica captar información, analizarla y aplicar la información.

Prospectiva

- “Descifrar el futuro”
- Identificar demandas futuras de la sociedad
- Se puede usar, por ejemplo, el método Delphi.

Benchmarking

- Medirse contra competidores más maduros
- Puede hacerse benchmarking **interno** (dentro de la empresa) o **competitivo** (en relación con los productos, procesos y servicios de la competencia)



¿POR QUÉ ES NECESARIO INNOVAR?

INNOVACIÓN Y VENTAJA COMPETITIVA

- Porter dice que la ventaja competitiva se alcanza “poniendo en el mercado nuevas y mejores formas de competir”
- Esa ventaja casi nunca será sostenible si se basa en la imitación.



EJEMPLO 1



TELETICA.com
CON VOS

EJEMPLO 2



DISRUPTIVA VS INCREMENTAL

Innovación incremental

Innovación disruptiva

Industrializados, con frases claras y criterios de decisión claramente identificados.

Procesos

Iterativos, con fronteras entre fases más diluidas y más largas.

Orientadas a la rentabilidad (ROI).

Métricas

De seguimiento de proceso (en las fases iniciales) y de rentabilidad (en las fases finales).

Integrada en la organización existente.

Organización

Estructura y gobierno separados, *spin-off*.
Frecuente uso de incubadoras.

Compite con otros proyectos de desarrollo interno.

Presupuesto

Presupuesto independiente
En colaboración con expertos.

Con las competencias y mix de perfiles necesarios para innovar.

Personas

Intra-emprendedores.



¿CÓMO SE MIDE LA INNOVACIÓN?

RANKING GLOBAL DE INNOVACIÓN



RANKING GLOBAL DE INNOVACIÓN 2015

País	Nota	Posición	Ingreso	Región
Suiza	68,30	1	Alto	Europa
Reino Unido	62,42	2	Alto	Europa
Suecia	62,40	3	Alto	Europa
Países Bajos	61,58	4	Alto	Europa
Estados Unidos	60,10	5	Alto	Norte América
Finlandia	59,97	6	Alto	Europa
Singapore	59,36	7	Alto	Asia
China	47,47	29	Medio	Asia
Chile	41,20	42	Alto	Latino América
Costa Rica	38,59	51	Medio	Latino América
México	38,03	57	Medio	Latino América
Ecuador	26,87	119	Medio	Latino América

Fuente: World Intellectual Property Organization, 2015

MANUAL DE OSLO

- Es una guía para la medición de actividades empresariales que **define conceptos y clarifica** las actividades consideradas como innovadoras.
- Considera innovación: I+D, prototipos, compra patentes, compra bienes de capital que mejoren rendimientos, diseños industriales, actividades de investigación, ensayos de productos y estudios de mercado (¡Eso es lo que se puede medir!)

Referidos a	Innovaciones de producto	Innovaciones de producto	Innovaciones organizativas	Innovaciones de marketing
Competencia, demanda y mercados	.			
Reemplazar los productos progresivamente retirados	.			
Aumentar la gama de bienes y servicios	.			
Desarrollar productos respetuosos con el medio ambiente	.			
Aumentar o mantener la cuota de mercado	.			.
Introducirse en nuevos mercados	.			.
Aumentar la visibilidad o la exposición de los productos				.
Reducir el plazo de respuesta a las necesidades del cliente		.	.	

Fuente: Sixto Jansa, 2014

ESTUDIO SOBRE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL

Población

Once gobiernos locales de la provincia de Puntarenas y sus respectivas comunidades.

Muestra

Constituida por 420 ciudadanos elegidos mediante el *muestreo por conglomerados* y distribuidos en la misma proporción provincial, según: cantón, lugar de residencia y género.

Se utiliza un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 4,78%.

$$n = \frac{k^2 * N * p * q}{(e^2 * (N - 1)) + (k^2 * p * q)}$$
$$n = \frac{1,96^2 * 368.423 * 0,5 * 0,5}{(4,78\%^2 * (368.423 - 1)) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$
$$n = \frac{353.833,40}{842,75}$$
$$n = 419,86$$

Donde,

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

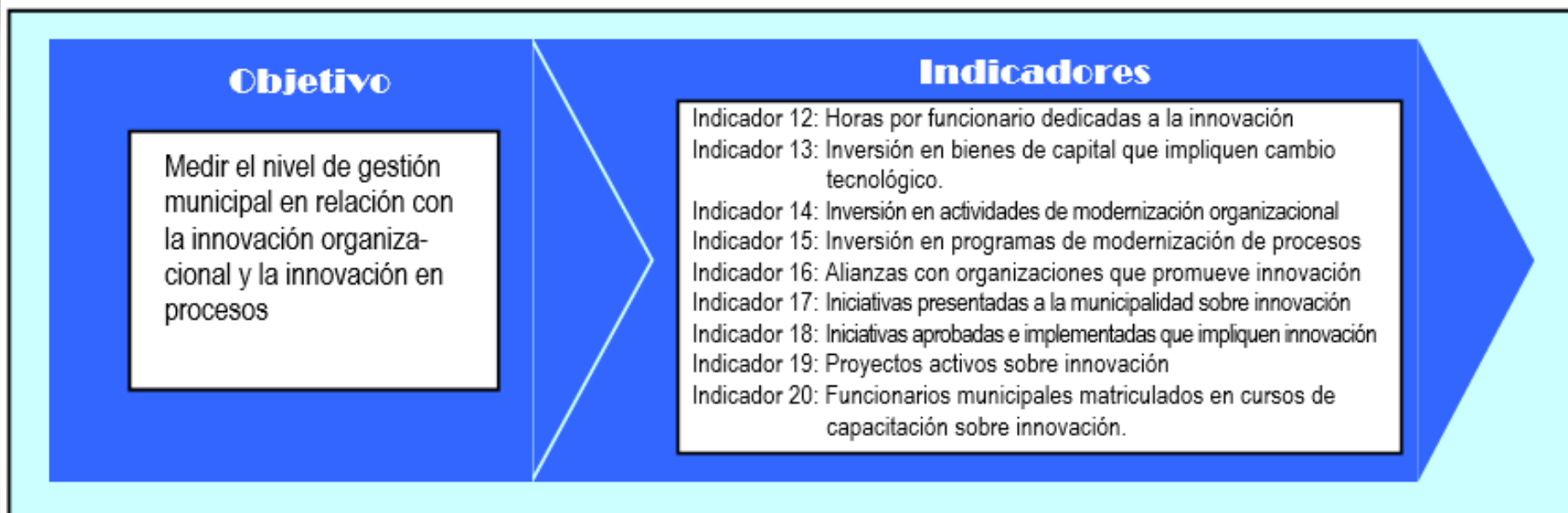
k = valor crítico definido según el nivel de confianza del estudio

e = error muestral del estudio

p = cantidad de individuos que poseen la característica buscada

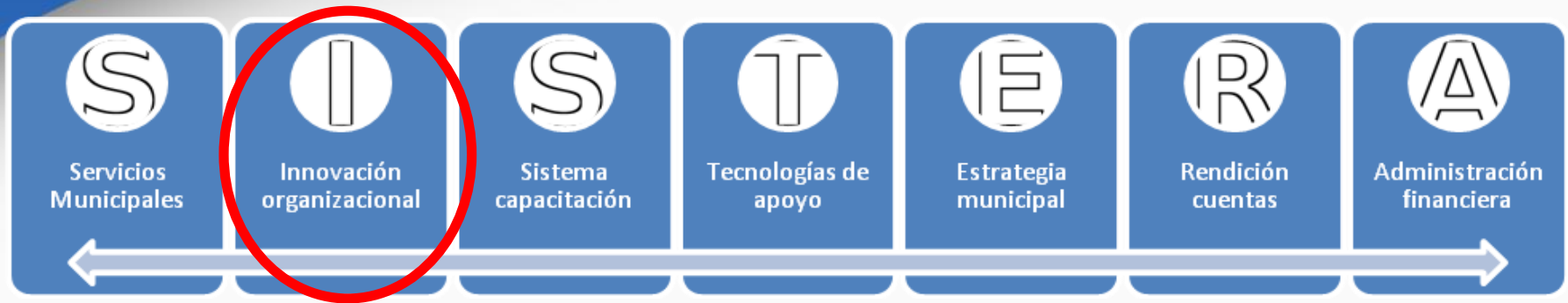
q = proporción de individuos que no poseen la característica buscada, 1 - p

INDICADORES DE INNOVACIÓN



El objetivo de este eje estratégico es identificar los cambios que las municipalidades introducen en sus procesos y organizaciones con el fin de aumentar su productividad y obtener mejores resultados

MODELO SISTERA



- **Utiliza 71 indicadores cuantitativos:**
 - Cada indicador tiene un nivel de gestión que va del nivel básico al nivel avanzado.
 - Ubica cada institución en uno de cinco niveles de gestión: nivel básico, transición hacia el nivel intermedio, nivel intermedio, transición hacia nivel avanzado y nivel avanzado.
- **Emplea 31 indicadores cualitativos:**
 - Cada indicador se clasifica como: cumple, cumplimiento parcial alto, cumplimiento parcial bajo, no cumple o no aplica.
 - Ubica cada institución en uno de cinco niveles de gestión: nivel básico, transición hacia el nivel intermedio, nivel intermedio, transición hacia nivel avanzado y nivel avanzado.

COLABORACIÓN DE LAS EMPRESAS CON LAS UNIVERSIDADES

- Procesos de innovación requieren de equipos multidisciplinarios.
- Empresas pueden financiar investigaciones a nivel universitario.
- Esta colaboración aún no alcanza un nivel suficiente

Lo que dificulta el acercamiento es la diferencia de mentalidad entre el investigador y el empresario ¿Cuánto sabe cada uno del trabajo del otro?

CONCLUSIONES

Sobre la innovación

- **Tipos de innovación:** incremental o disruptiva.
- **Formas de innovar:** productos o servicios, procesos, marketing, organización.
- **Características empresa innovadora:** autonomía de equipos, sistema de recompensa y tolerancia al error.
- **Herramientas para innovar:** vigilancia, prospectiva y benchmarking.

Sobre su aplicación

- **Desafíos principales:** información (poca estimulación) y financiamiento.
- **¿Cómo hacerlo?:** 1) Tenga un sueño; 2) Piense; 3) Diseñe la estrategia de marketing.
- **¿Cómo medirla?:** índices globales de o metodologías personalizadas.
- **Relación con la academia:** establecimiento de equipos multidisciplinarios y colaboración con la iniciativa privada para financiar propuestas.

INFORMACIÓN DE CONTACTO



sealtiel.alvarez@ulatina.net
sealtiels@gmail.com



+506 88172431



<https://www.linkedin.com/in/sealtielalvarezsanchez>



¿Preguntas?