

INTRODUCCIÓN A LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA COMPONENTE IMPRESCINDIBLE EN LA ESTRUCTURACIÓN DEL MACRODISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA AGRONÓMICA DE COLOMBIA

I.A.MSc. Mario César Bernal O.

Cartadi
Milano



- "La planificación a largo plazo no se ocupa de las decisiones futuras sino del futuro con las decisiones actuales"
- "Si quieres algo nuevo, tienes que dejar de hacer algo viejo"
- "Lo que se mide mejora"



“No hay ningún viento favorable, para el que no sabe a que puerto se dirige”

“No importa en que dirección sople el viento, lo que importa es saber colocar las velas”



CONTEXTUALIZACIÓN

Cartadi
Milano



- Los avances tecnológicos han provocado la búsqueda de nuevos perfiles académicos que atiendan a un adecuado manejo de recursos naturales, la producción de alimentos sanos-inocuidad vegetal.



- Mercados complejos certificaciones GLOBAL-GAP



- Las áreas urbanas pasarán a representar el 70% de la población mundial en 2050 (frente al 49% actual), y la población rural, tras alcanzar un nivel máximo a lo largo del próximo decenio, disminuirá. Entonces, ¿en dónde produciremos alimentos?



El perfil del agrónomo actual, al no estar acostumbrado a la tecnologías actuales, experimenta cierta incertidumbre frente al nuevo panorama.

Es el nuevo agrónomo aquel que crece con un desarrollo social natural en convivencia con las nuevas tecnologías, y que tendrá habilidades natas para visualizarlas e implementarlas: nanotecnología, sensores, robots, energía solar, impresoras 3D, alimentos de alta tecnología; en una convivencia con el desarrollo social contemporáneo.



Desarrollo agrícola para seguridad alimentaria: ¿qué se puede concluir?

- La mayor producción de alimentos tendrá que darse por un aumento de productividad – hay limitaciones en expansión
- Existen brechas de productividad significativas en muchas partes por lo que ciertas tecnologías/prácticas pueden mejorar la intensificación de la producción
- Los modelos de intensificación pasados han conducido a problemas ambientales y agrícolas
- Cambio climático –ACI.



“No hay una solución perfecta para todos los sistemas de producción ... los productores requerirán hacer algunas elecciones difíciles”

Carta di Milano 2015 – 800 Colegas y 48 mesas de trabajo

1) Para la alimentación y la salud

El Ingeniero Agrónomo, como diseñador de los alimentos, asegura la **optimización de los procesos productivos** a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, defendiendo los principios de una alimentación sana y nutritiva, que satisfaga las necesidades alimentarias globales **reduciendo los desechos** y que garantice la salubridad de las producciones y la salud y el bienestar del consumidor.

Resultados: Pérdida y desperdicio en Colombia



Fuente: Cálculos DNP

2) Para la sostenibilidad

El Ingeniero Agrónomo en el desempeño de su actividad debe aplicar acciones que no agoten los recursos del planeta con el fin de garantizar las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las futuras generaciones.



3) Para la biodiversidad

El Ingeniero Agrónomo **garantiza la custodia de la biodiversidad**, se compromete a desarrollar y transmitir la diversidad genética para la alimentación y para la agricultura, y garantiza para las generaciones futuras “la variabilidad entre todos los organismos vivos, incluyendo, por supuesto, las del subsuelo, el aire, los ecosistemas acuáticos, terrestres y marinos y los complejos ecológicos de los que forman parte” (CBD, Río de Janeiro, 1992).



- **4) Para el suelo**

El Ingeniero Agrónomo garantiza la protección y la gestión sostenible del suelo y la preservación de la capacidad para realizar funciones o servicios en materia de derechos económicos, ambientales, sociales y culturales.



LIMITANTES ESTRUCTURALES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y RURAL

Área con uso Agropecuario
42,3 millones ha.



Área en Pastos
33,8 millones ha.



Área con uso Agrícola
8,4 millones ha.



Área en Cultivos
7,1 millones ha.

Inventario Pecuario

- Bovino: 21,4 millones de cabezas
- Porcino: 1 millón
- Búfalo: 174,8 mil
- Equino: 1,2 millón
- Ovino : 775,6 mil
- Caprino: 753, 6 mil
- Avícola: 720 millones

Área sembrada según clases de cultivos por grandes grupos

➤ Agroindustriales (3,4 millones ha.)

- Café
- Caña azucarera
- Caña panelera
- Palma
- Algodón
- Caucho
- Tabaco
- Otros agroindustriales

➤ Tubérculos y plátano (2 millones ha.)

- Papa
- Yuca
- Plátano
- Otros tubérculos y plátano

➤ Frutas (1,5 millones ha.)

- Banano común
- Banano exportación
- Piña
- Aguacate
- Cítricos
- Otras frutas

➤ Cereales (1 millón ha.)

- Arroz
- Maíz amarillo
- Maíz blanco
- Otros cereales

➤ Plantaciones forestales (86 mil ha.)

➤ Hortalizas, verduras y legumbres (430 mil ha.)

➤ Plantas aromáticas (85 mil ha.)

➤ Flores y follajes (18 mil ha.)

Área sembrada con Cultivos Permanentes



Área sembrada con Cultivos Transitorios



Área sembrada con Cultivos Asociados



5) Para el paisaje

El Ingeniero Agrónomo protege el valor “territorio–cultura” como resultado de la sedimentación de factores históricos, sociales e institucionales del contexto local y promueve la valoración de la identidad local a través de la conservación del territorio rural y de sus tradiciones.



6) Uso social de la genética

El Ingeniero Agrónomo utiliza las técnicas de mejora con fines coherentes y que mejoran las condiciones ambientales y socio-culturales de la población del planeta sin favorecer situaciones de **colonialismo económicos** contra la población más vulnerable en las zonas en vías de desarrollo.



**El secreto del fitomejoramiento,
aparte del conocimiento científico,
es el amor.**

Luther Burbank

7) Uso social de la tecnología

El Ingeniero Agrónomo asegura que el uso de la tecnología y de las prácticas innovadoras no constituya tal asimetría de la información para ser utilizada con fines económicos, para prevaricación de los más débiles y para reducir la capacidad de ejercer sus derechos fundamentales.



8) Independencia intelectual y autonomía profesional

El Ingeniero Agrónomo en el ejercicio de la profesión, excluyendo cada restricción o limitación, garantiza las mejores condiciones para mejorar el componente intelectual que garantiza su trabajo. **Tiene el deber de preservar su independencia de criterio, técnico e intelectual, y defenderlo de las influencias externas de cualquier naturaleza.**

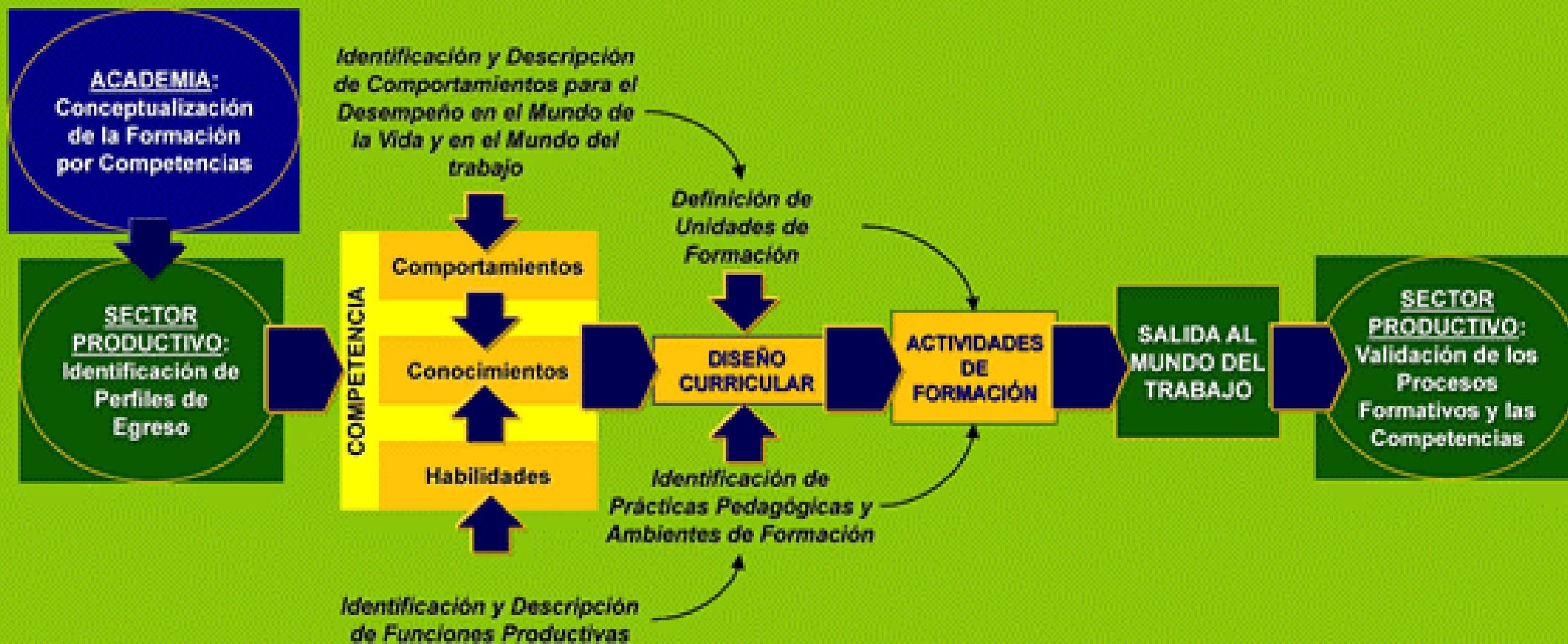
9) Para la sabiduría El Ingeniero Agrónomo reconoce el deber de formarse y actualizarse constantemente con el fin de garantizar un alto nivel cualitativo de su negocio, en el interés público del buen ejercicio de la profesión y de su dignidad profesional.

10) Espíritu de compañerismo El Ingeniero Agrónomo en el reconocimiento de la identidad profesional asegura la **solidaridad** entre compañeros de todo el mundo, promoviendo colaboraciones entre ingenieros agrónomos y apoyo mutuo, no sólo desde el punto de vista profesional, sino también social y familiar





MUNDO DE LA VIDA

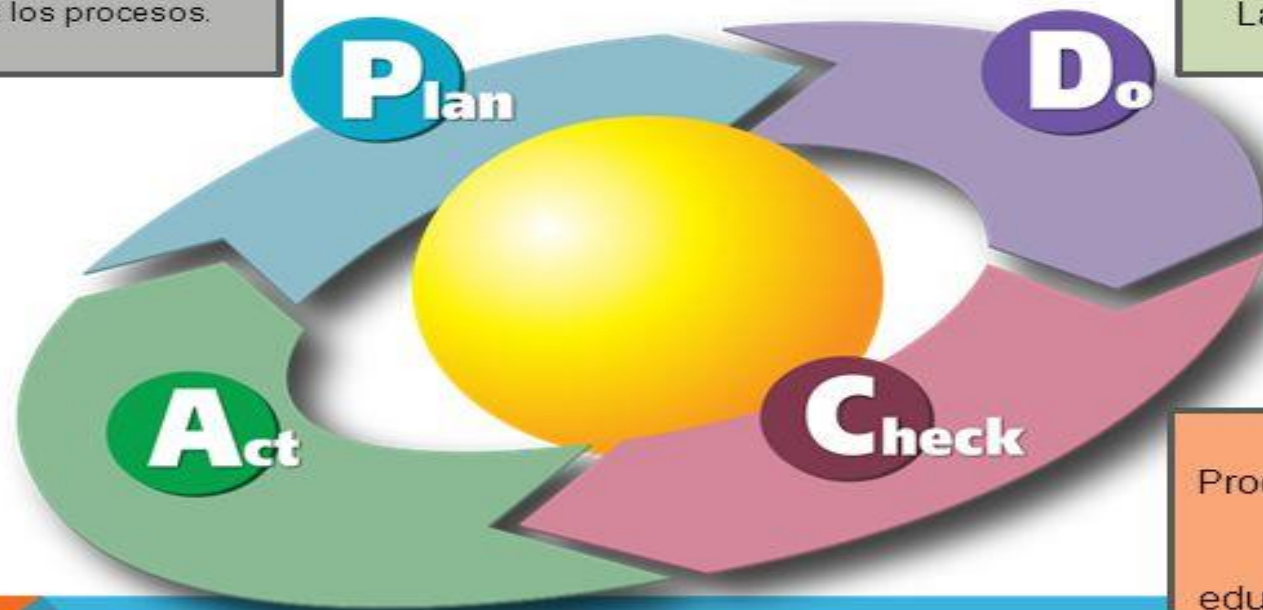


MUNDO DEL TRABAJO

CÍRCULO DE DEMING APLICADO A LA GESTIÓN EDUCATIVA

PLANIFICAR
Predecir las necesidades de los estudiantes.
Mejora continua de todos los procesos.

HACER
Trabajar en equipos.
Las metas deben ser alcanzables.



REVISAR / ESTUDIAR
Proceso de aprendizaje en constante mejora.
Implementar programas de educación y auto mejora para todo el personal.

ACTUAR
Adoptar e implementar el liderazgo.
Escuchar a todos.

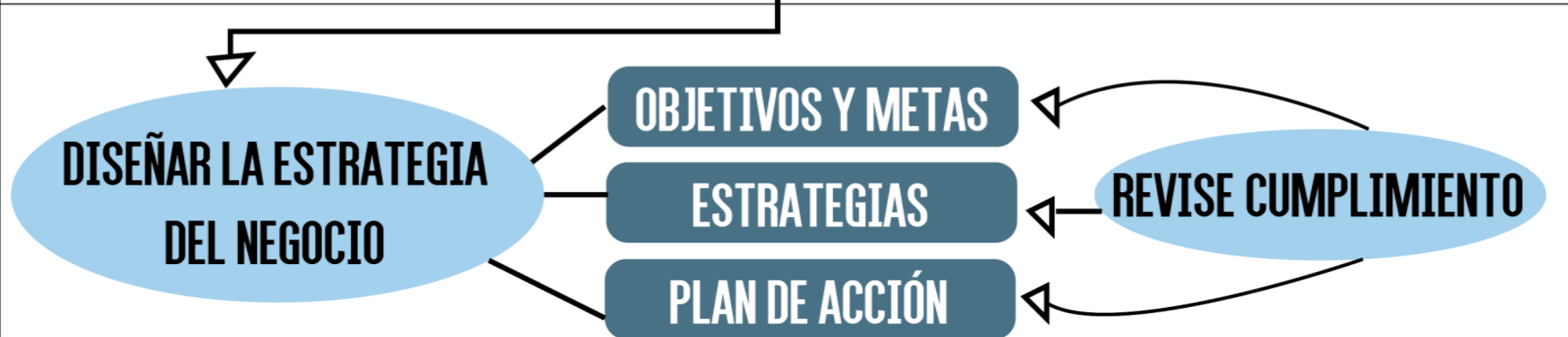
PASO 1:
EXPRESAR ¿QUÉ ES SU EMPRESA? Y ¿CÓMO SERA MAÑANA?



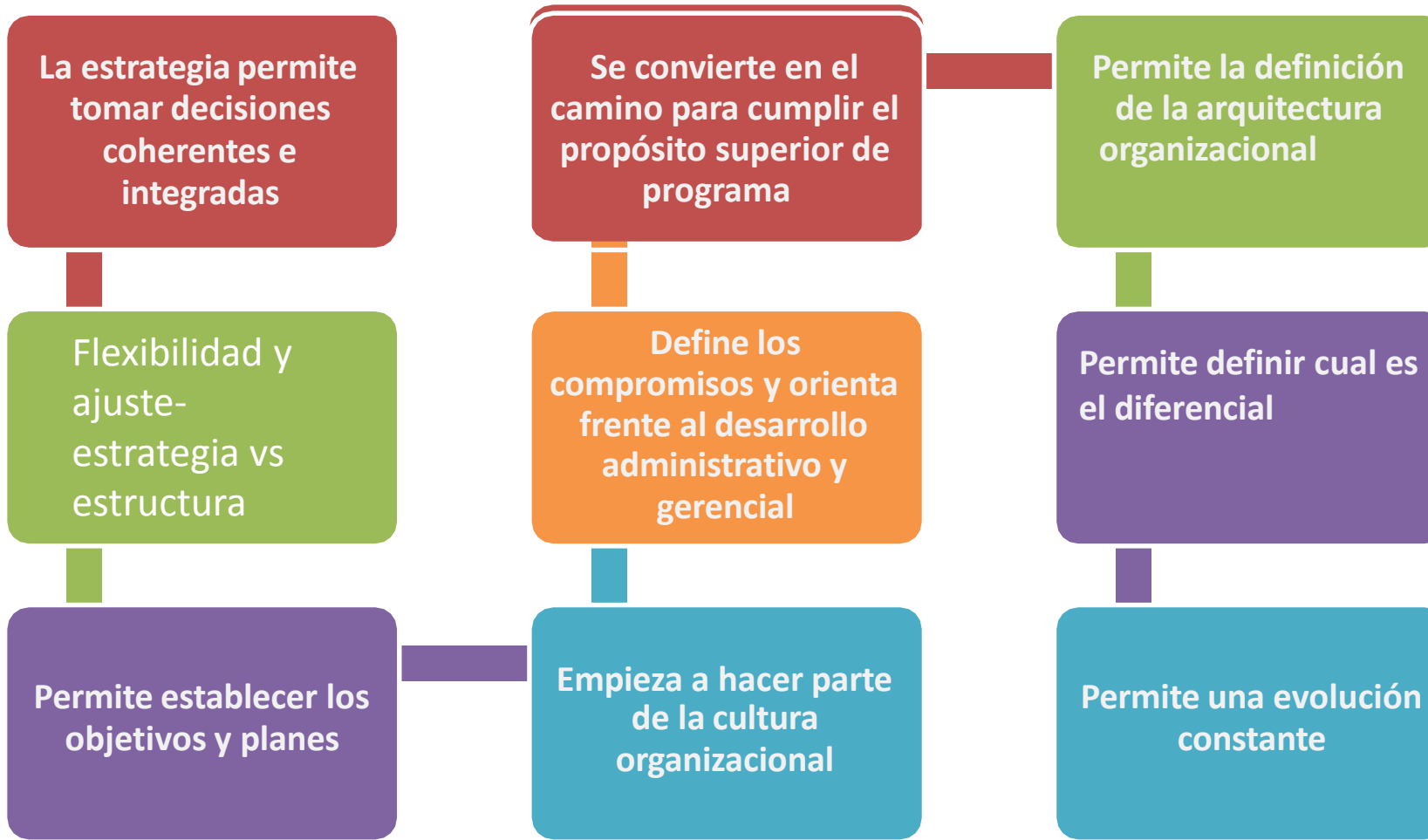
PASO 2:
REVISE ¿CÓMO ESTÁ SU EMPRESA?



PASO 3:
ACLARE ¿CÓMO VA A LOGRAR LA VISIÓN PROPUESTA?



Ventajas de la planeación estratégica



La preparación y formulación del Plan Estratégico del Programa/ Facultad, debe contestar algunas preguntas básicas:

- *¿Quiénes somos y cuál es nuestro papel?*
- *¿Dónde estamos hoy y dónde queremos estar mañana?*
- *¿Cómo lo vamos a lograr?*
- *¿Cuáles son los valores que nos mueven? ¿En qué somos realmente fuertes?*
- **¿Cuál es el Ingeniero Agrónomo o Agrónomo que necesita el mundo actual?**
- **¿En que se va a ocupar?**



¿Tenemos claro en nuestro programa esto?

- Los valores esenciales son aquellas creencias que deben guiar nuestra conducta y hacernos sentir orgullosos de pertenecer a una organización humana.
- Una fuerza esencial es una capacidad básica de acción, una característica **distintiva**, en la cual se apoya toda organización; es una fuente generadora de ventajas competitivas y un motor de crecimiento y evolución.



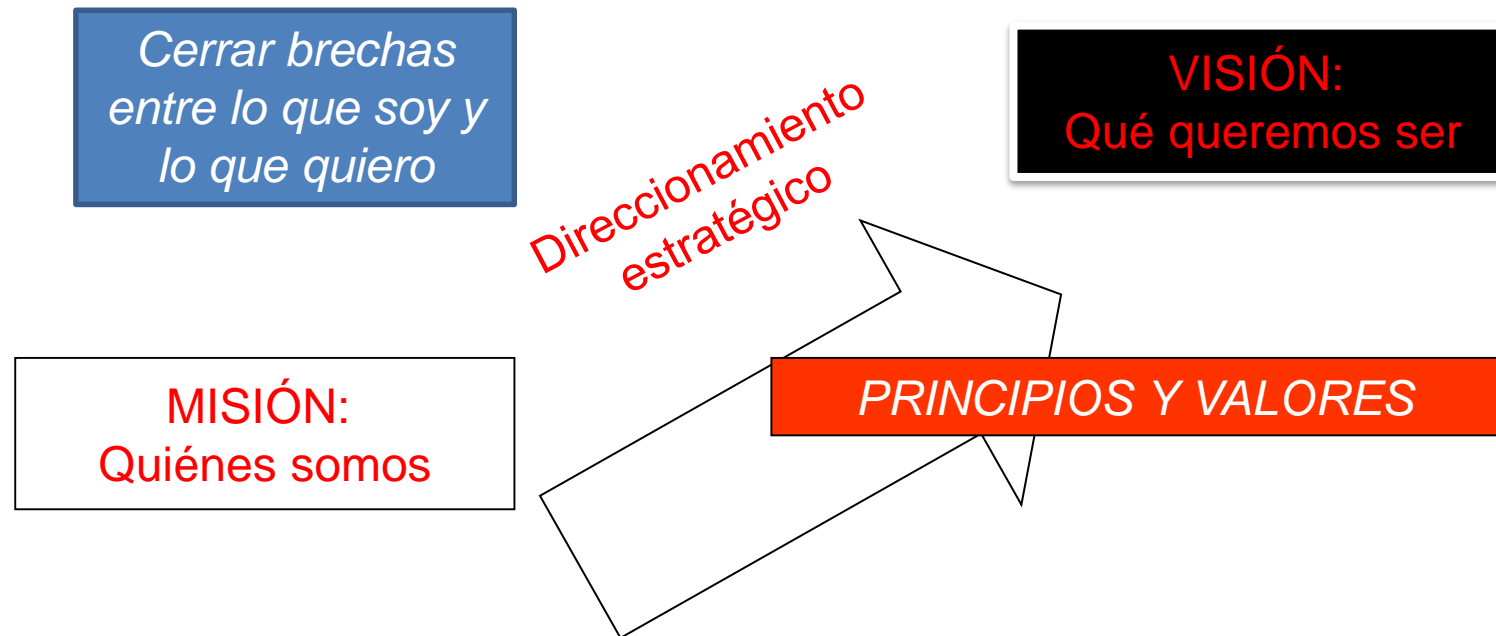
La Visión de Programa / Facultad



- El Proceso de Formulación del Futuro y Alineamiento Funcional es una disciplina estructurada para lograr la "Visión Compartida" en toda la organización, que realmente genere participación y compromiso de logro. **Sin participación no hay compromiso.**
- La Visión es una imagen del futuro deseado que buscamos crear.
- La declaración de una Visión captura, en palabras, las ideas de las personas que conforman una organización acerca de qué se quiere lograr y dónde se quiere estar en el futuro.
- Debe ser suficientemente amplia, que rete a toda la Organización, y suficientemente detallada, que señale el camino a todos.

PLAN ESTRATEGICO

Implica la formulación de los grandes propósitos organizacionales, un análisis de la realidad, con el fin de determinar las brechas existentes en el desempeño de la misma al estado ideal propuesto.





- La sola denominación de **“Áreas Clave de Resultados”** (ACR’s) refleja su importancia en la descripción de sus elementos:
- ❖ **“Áreas”**, porque son campos específicos en los que la Organización debe concentrarse especialmente, debido a que son los que más influyen en los resultados totales.
- ❖ **“Clave”**, porque su desempeño es crítico y esencial para el logro de los objetivos estratégicos de la Unidad Operativa, Área o Subsistema, y de la Organización.
- ❖ **“de Resultados”**, porque los resultados son los que se ven. En el mundo de las Organizaciones, como en las demás actividades humanas, todo se mide por resultados. Una Organización, un Subsistema o una Persona, serán efectivos y tendrán éxito si sus resultados así lo demuestran. *“Usted no tendrá que hablar de usted, cuando sus resultados hablan por usted”*.

OBJETIVOS PARA CADA ACR'S

Los objetivos deben tener las características que se agrupan en el acróstico de la palabra METAS. Es decir, deben ser: **Medibles** - **Específicos** - **Temporales** - **Alcanzables** - **Satisfactorios**

La redacción de un objetivo bien formulado debe contener los siguientes cuatro componentes básicos:

- 1.Un verbo de acción. (Es fundamental usar el verbo correcto)
- 2.Un área enfocada (área de resultados)
- 3.Una medida (cuantitativa, en lo posible)
- 4.Un tiempo de cumplimiento (expresado en términos de fecha calendario y hora, si es posible).



Las Estrategias se construyen preguntando y contestando:

- ¿Cuáles son los objetivos que queremos lograr?
- ¿Cómo podemos lograrlos, al menor costo y con la mayor efectividad?
- ¿Cuáles son nuestras áreas más fuertes en conocimientos, habilidades y recursos?
- ¿Cuáles son nuestras áreas más débiles?
- ¿Cuáles son las condiciones de mercado que más nos favorecen?
- ¿Cuáles son los mayores peligros que nos amenazan?



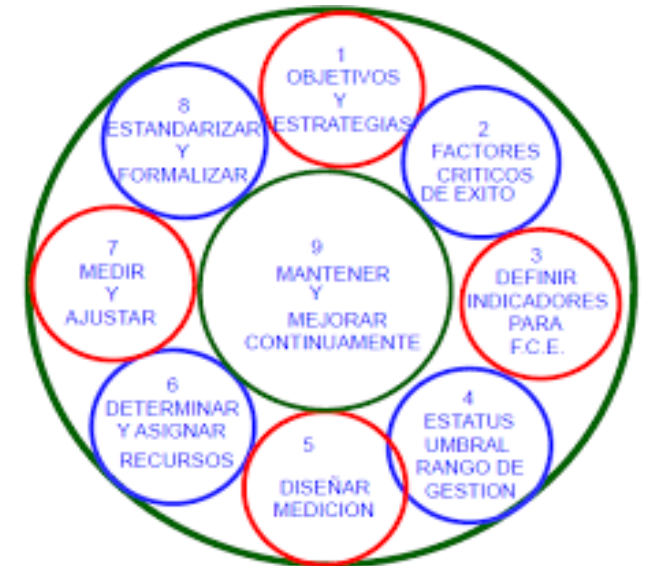
INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores generalmente se expresan en una fórmula matemática que compara dos o más variables de la actividad o del proceso.

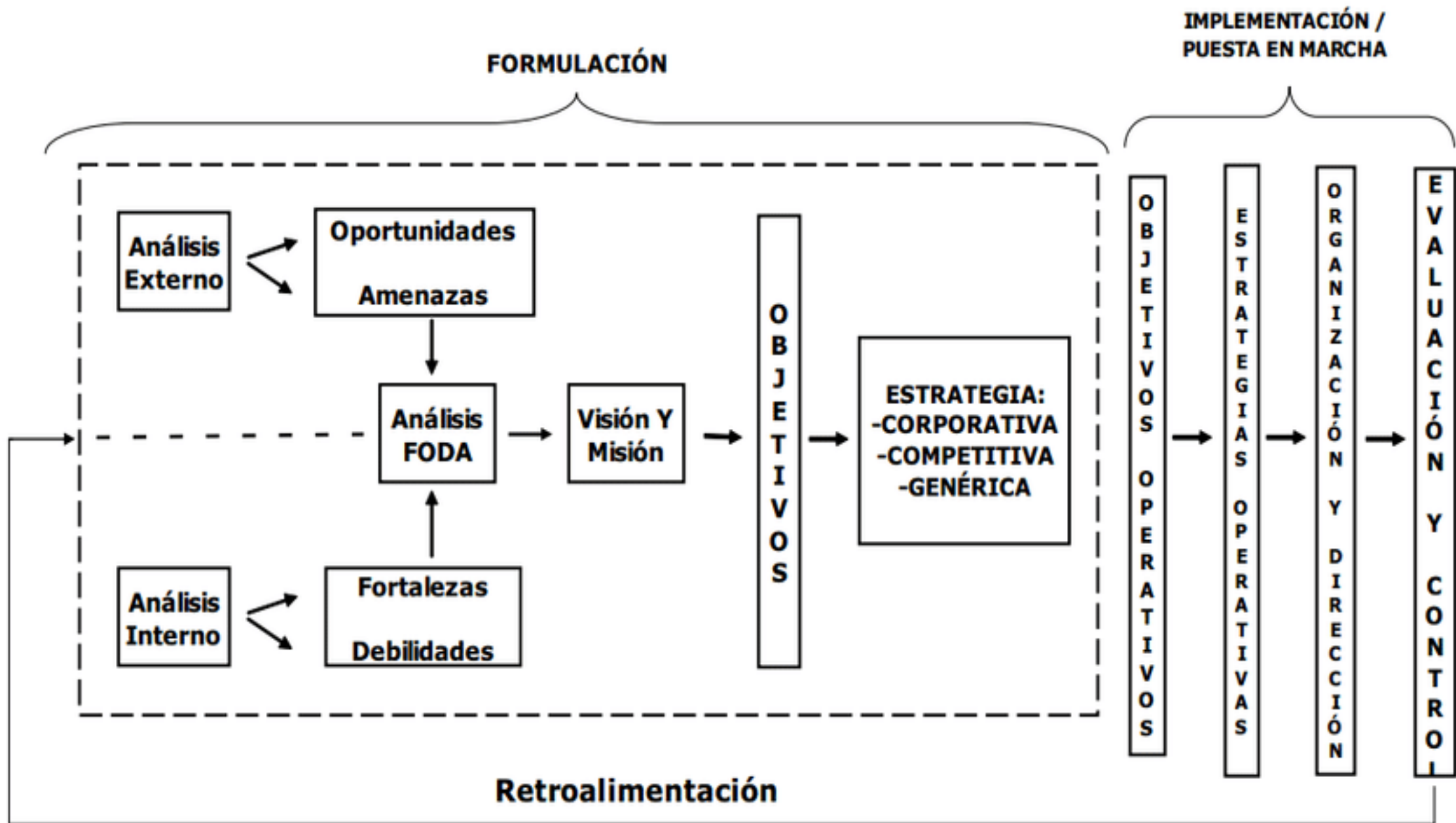
Los objetivos expresan los **“resultados deseados”**

Los indicadores muestran los **“resultados reales”**. Cantidad y tiempo son las dos variables más frecuentes, tanto para fijar los objetivos como para determinar los indicadores.

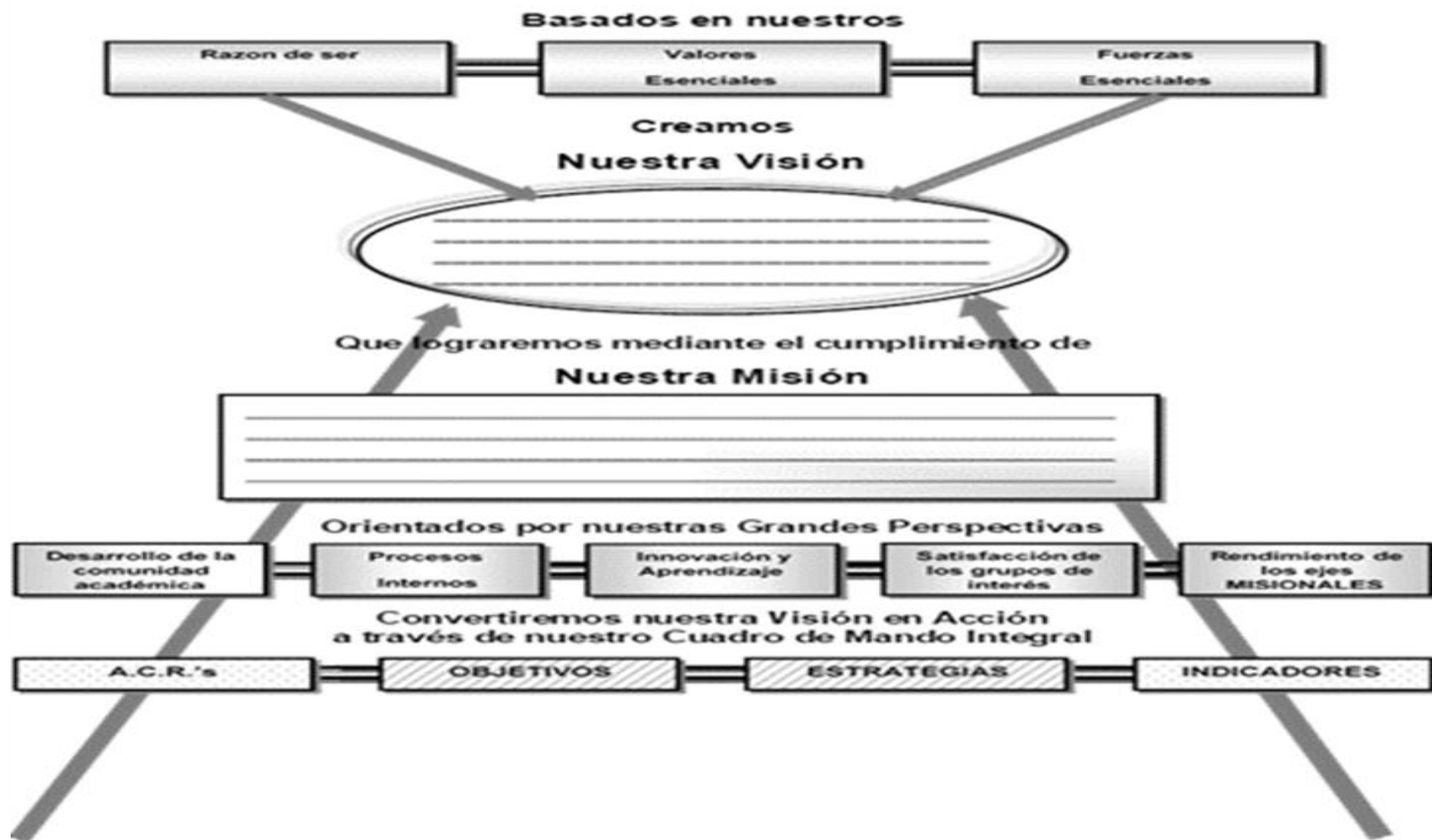
En síntesis, los indicadores están estrechamente ligados a los objetivos y básicamente se usan las mismas variables para expresarlos.







Metodología para el Diseño de una Visión de Programas Académicos





"La planificación a largo plazo no es pensar en las decisiones futuras, sino en el futuro de las decisiones presentes."

-Peter Drucker-

