

LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

Facultad de Ciencias Ambientales
Departamento de Ciencias Administrativas

Abril de 2013



ANTECEDENTES DE LA EDUCACION

	Nombre del acompañante	Función	Nombre del sujeto de la educación	Función
1903	PROFESOR	DECIR	ALUMNO	OIR
1925	MAESTRO	EXPLICAR	ESTUDIANTE	ENTENDER
1950	DOCENTE	DEMOSTRAR	DISCENTE	EXPERIMENTAR
1975	EDUCADOR	CONSTRUIR	EDUCANDO	APRENDER
2000	MEDIADOR	TRANSFORMAR	LIDER TRANSFORMADOR	SER COMPETENTE Del latín competere: ir de la mano

(Giovanni Lafrancesco, 2004)

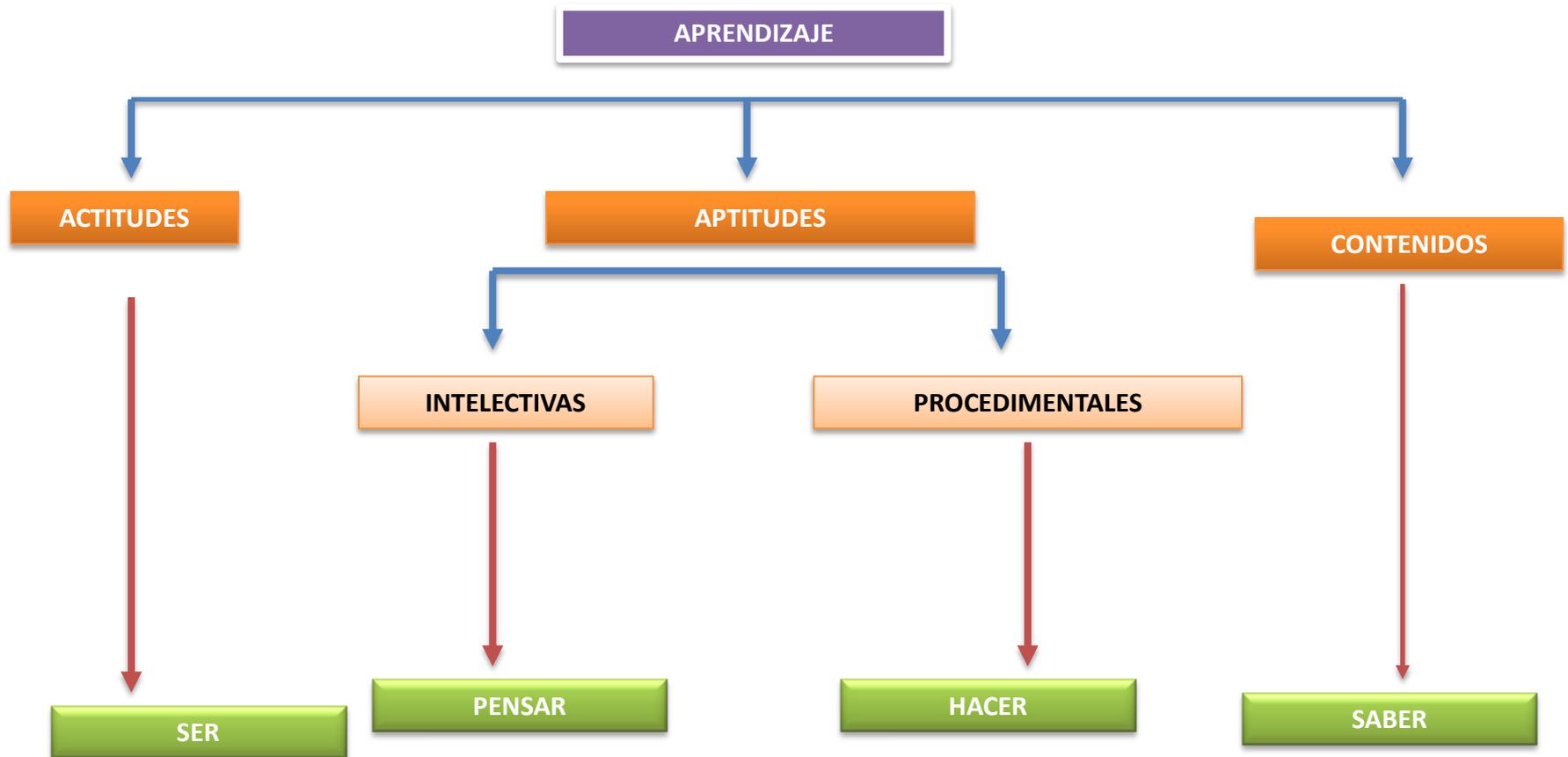
ENSEÑANZA

APRENDIZAJE



ENSEÑAR A APRENDER

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE



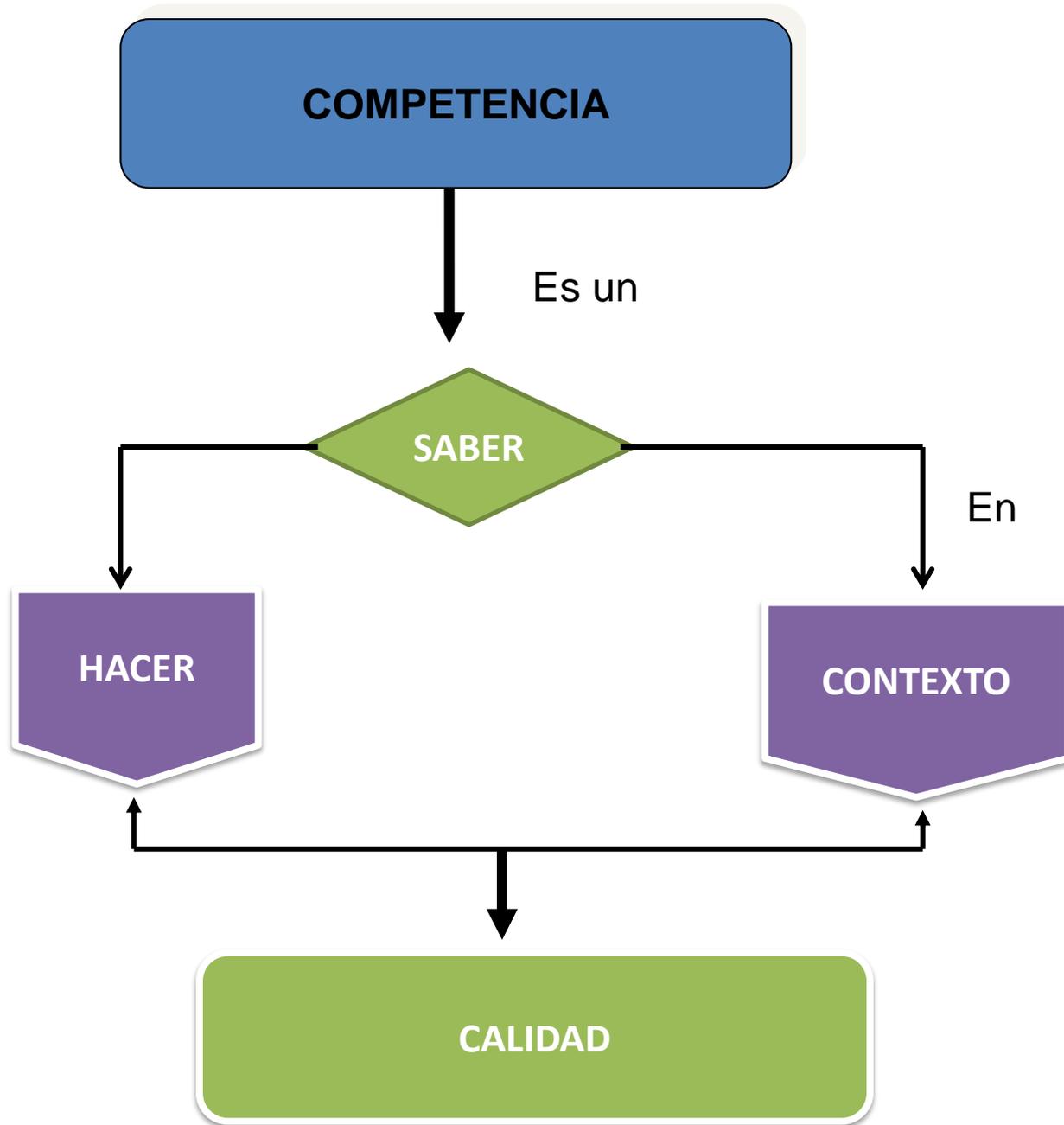
(Jaques Delors, 1997)

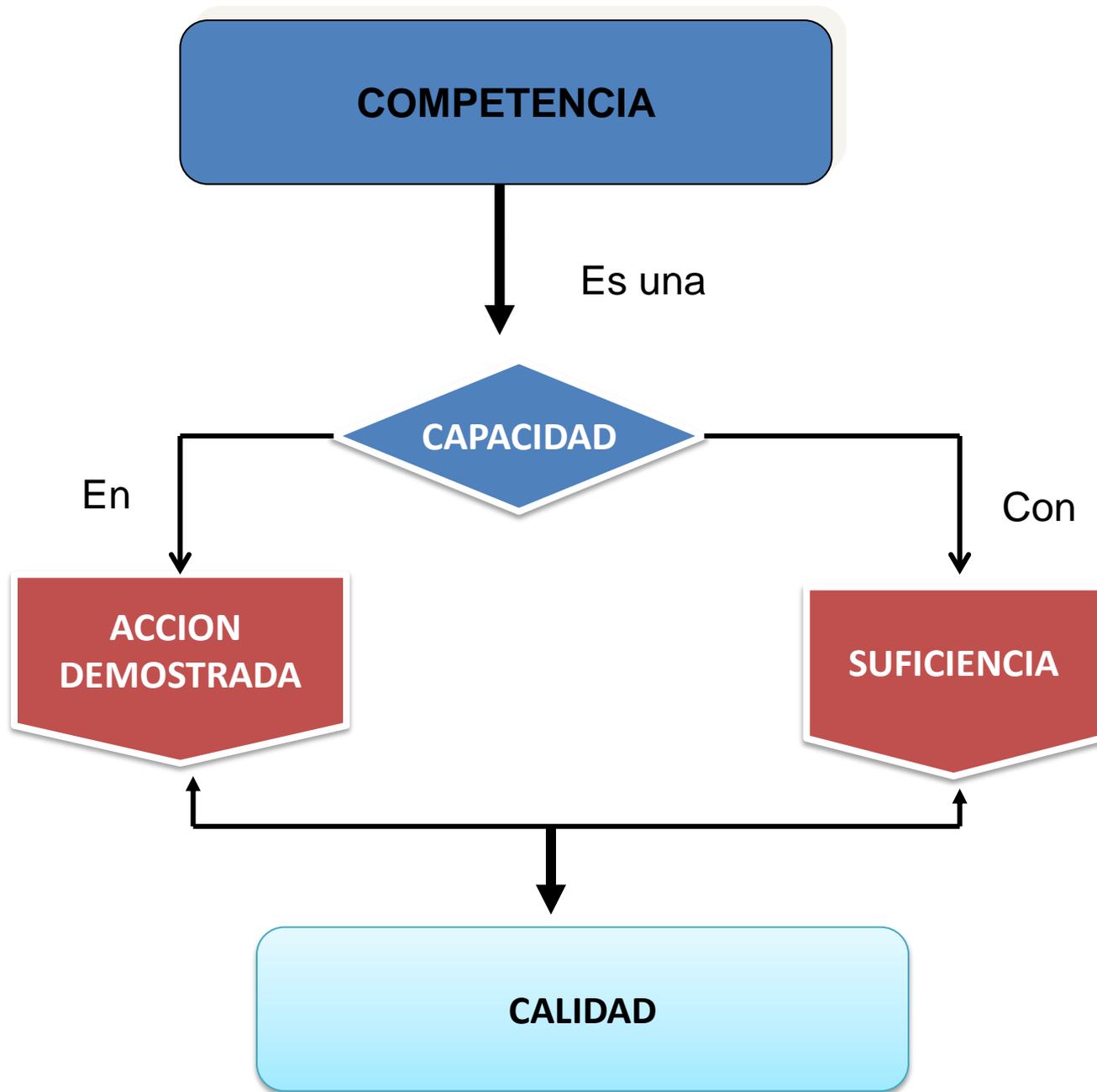
COMPETENCIA

¿QUÉ SON LAS COMPETENCIAS?

Las definiciones de Competencia constituyen una verdadera legión. A continuación se citan algunas de ellas:

- **Spencer y Spencer** (1993) consideran que es: "una característica subyacente de un individuo, que está causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definido en términos de un criterio".
- **Woodruffe** (1993) las plantea como "Una dimensión de conductas abiertas y manifiestas, que le permiten a una persona rendir eficientemente".
- **Boyatzis** (1993) señala que son: "conjuntos de patrones de conducta, que la persona debe llevar a un cargo para rendir eficientemente en sus tareas y funciones".
- **Rodríguez y Feliú** (1996) las definen como "Conjuntos de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad".
- **Ansorena Cao** (1996) plantea: "Una habilidad o atributo personal de la conducta de un sujeto, que puede definirse como característica de su comportamiento, y, bajo la cual, el comportamiento orientado a la tarea puede clasificarse de forma lógica y fiable."
- **Guion** las define como "Características subyacentes de las personas que indican formas de comportarse o pensar, generalizables de una situación a otra, y que se mantienen durante un tiempo razonablemente largo"





Del análisis de estas definiciones puede concluirse que las Competencias:

- Son características permanentes de la persona.
- Se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o se realiza un trabajo.
- Están relacionadas con la ejecución exitosa en una actividad, sea laboral o de otra índole.
- Tienen una relación causal con el rendimiento laboral, es decir, no están solamente asociadas con el éxito, sino que se asume que realmente lo causan.
- Pueden ser generalizables a más de una actividad.

¿CUÁNTAS COMPETENCIAS EXISTEN Y QUÉ SON?

El número de Competencias "existentes" puede muy amplio. Levy-Leboyer (1996) presenta seis diferentes listas.

Ansorena Cao (1996) incluye 50 Competencias conductuales.

Barnhart (1996) incluye 37 competencias básicas en siete categorías.

El Diccionario de Competencias de Hay McBer (1998) incluye 20 Competencias en su lista básica, ordenadas por conglomerados, y nueve adicionales denominadas Competencias Únicas.

PROYECTO TUNING

2004

Es un proyecto desarrollado por 100 universidades de los países integrantes de la Unión Europea, los cuales tratan de comprender y rediseñar los currículos a partir de puntos de referencia comunes para poderlos comparar, con base en el respeto a su autonomía y a su diversidad.

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) / Libro Blanco de las Ciencias Ambientales

Competencias Instrumentales: En las que se incluyen habilidades cognoscitivas, capacidades metodológicas, destrezas tecnológicas y destrezas lingüísticas.

Competencias Interpersonales: En las que se incluyen las capacidades individuales y las destrezas sociales.

Competencias Sistémicas: Son las destrezas y habilidades del individuo relativas a la comprensión de sistemas complejos.

Es una iniciativa de las universidades para las universidades, y pretende iniciar un diálogo para intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior, favoreciendo el desarrollo de la calidad, de la efectividad y de la transparencia.

Con el trabajo de las 62 instituciones de educación superior de los 18 países latinoamericanos participantes, identificaron puntos de referencia común en diferentes áreas del conocimiento. Estos puntos identificados son necesarios para tender los puentes destinados a la formación por competencias y al reconocimiento de las titulaciones en la región.

La Asociación Colombiana de Universidades ASCUN

Artículo 1 de la Ley 30 de 1992 en el que se define la educación superior como *“un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica y profesional”*

“El desarrollo de competencias tiene una relación directa con las formas de interacción que se activan en los diferentes contextos de aprendizaje y que, por lo tanto, afectan la organización del conocimiento y las relaciones sociales (prácticas pedagógicas). No podemos pretender una formación centrada en competencias que no afecte la estructura curricular de los programas de formación y de sus bases institucionales”

Vicente Durán Casas/Pontificia Universidad Javeriana. 2008.

COMPETENCIAS BASICAS

Son Para

Desarrollar Habilidades Comunicativas

Se requiere de saber leer, escuchar, escribir y hablar

Desarrollar El Pensamiento Lógico

Manejo de operaciones básicas suma , resta, multiplicación , división.
Maneja el calculo mental (pensamiento lógico, plantear y resolver problemas) están los Acertijos, las pruebas
SABER :5 - 9 y 11/SABER PRO
Manejo del espacio

Desarrollar Los Valores

Participación democrática

Responsabilidad ambiental

VAN DESDE GRADO CERO HASTA LA UNIVERSIDAD

COMPETENCIAS DE PENSAMIENTO



Son

Capacidades en acción demostradas con suficiencia que permiten el desarrollo de operaciones concretas y abstractas.



Que permiten

Desarrollo de
Instrumentos
de la Mente

Desarrollo de
Operaciones
Mentales

Componentes nocionales (órganos de los sentidos), conceptuales, prepositivas

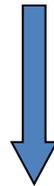
Componentes interpretativos, conceptuales, argumentativos, propositiva

COMPETENCIAS CIENTÍFICAS



Son

Capacidades en acción demostradas en el saber hacer con el saber de cada disciplina



Que permiten

Investigación
(método científico)

Sistematización
(evidencias, organización de la información)

Planteamiento y
solución de
problemas

COMPETENCIAS CIUDADANAS

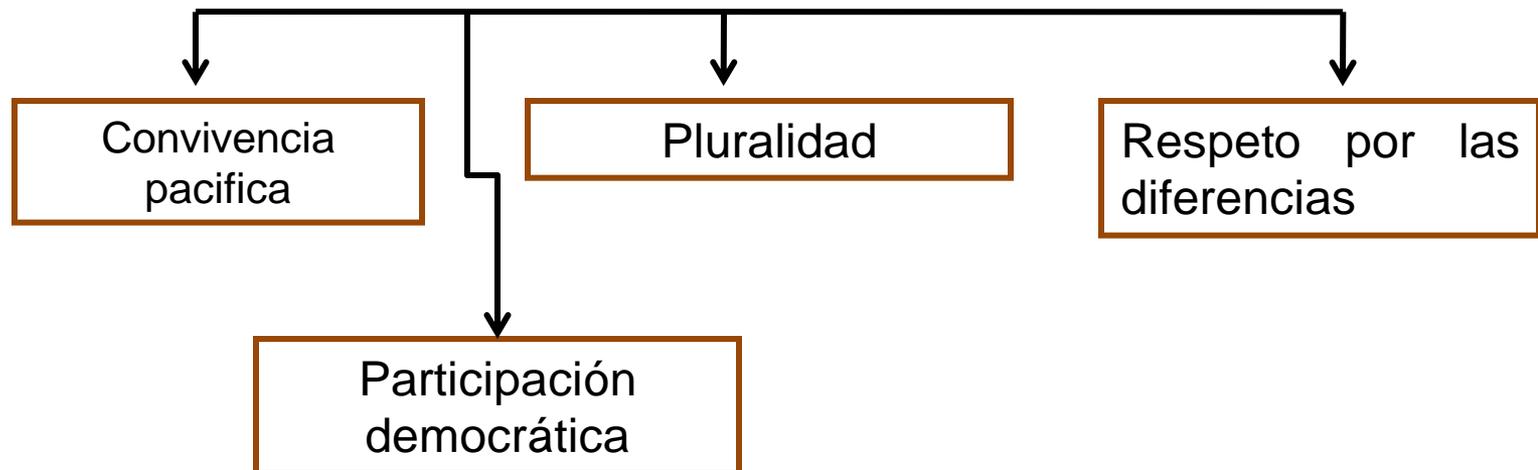


Son

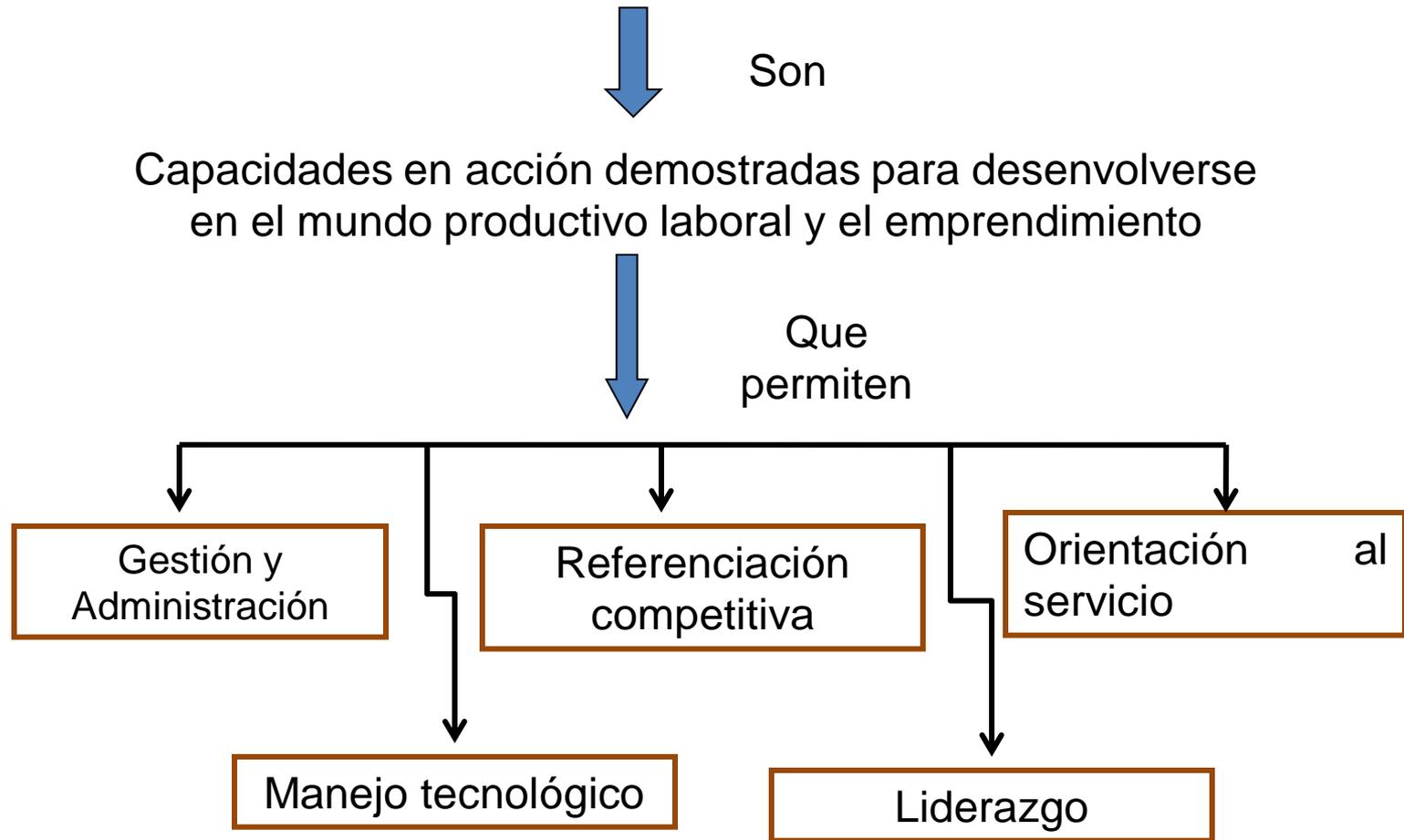
Capacidades en acción demostradas para vivir en comunidad



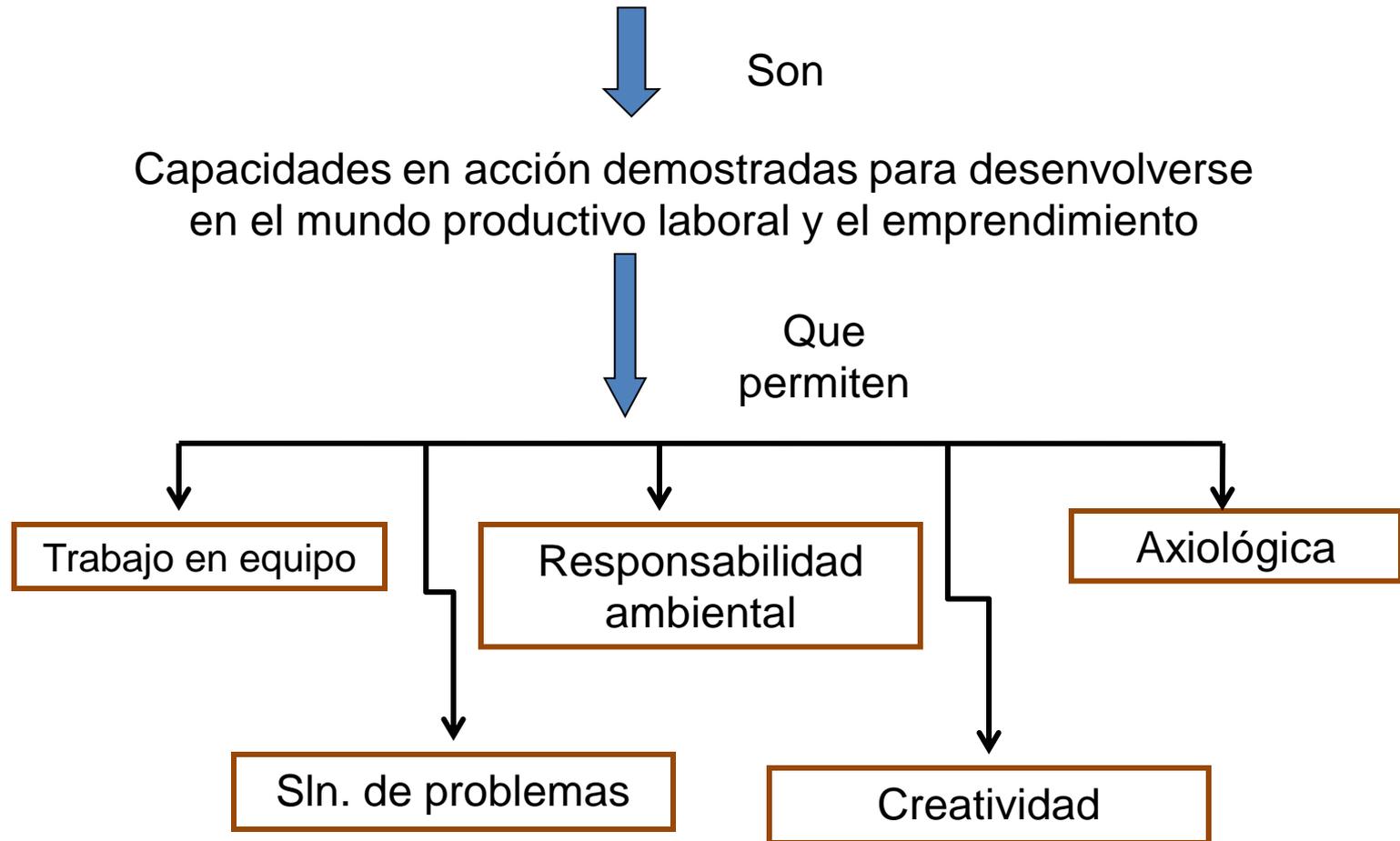
Que permiten



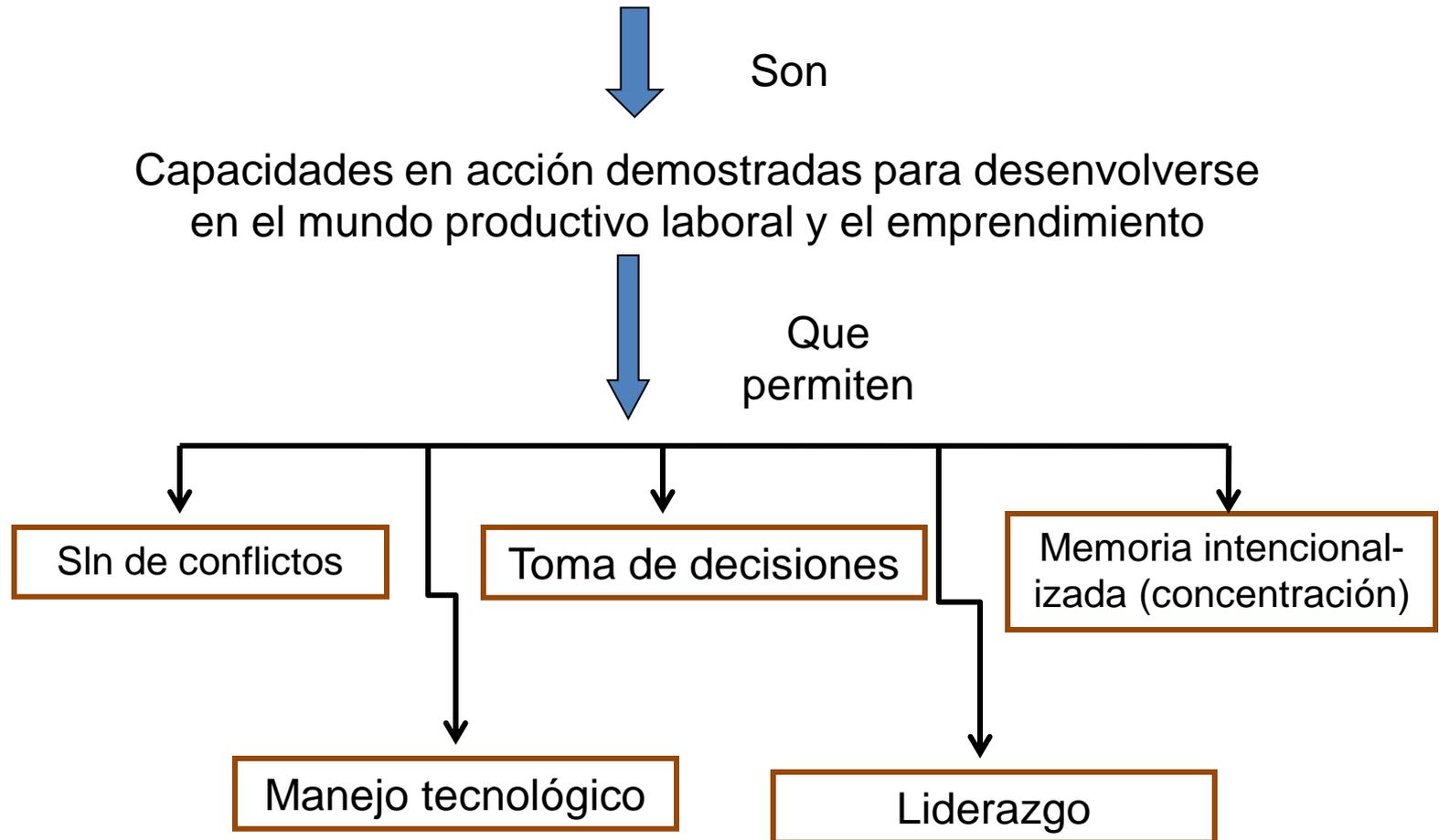
COMPETENCIAS LABORALES



COMPETENCIAS LABORALES



COMPETENCIAS LABORALES



**EL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PLANTEA LA SIGUIENTE PROPUESTA**

SEMESTRE I II III IV

- 1.Administración general
- 2.Administración Ambiental.
- 3.Desarrollo organizacional.
- 4.Teoría general de sistemas.
- 5.Economía general
- 6.Contabilidad administrativa y presupuesto.
- 7.Administración pública
- 8.Administración financiera.
- 9.Cartografía y sensores remotos.
- 10.Constitución política y derecho



SEMESTRE V VI VII

- 1.Sistemas de información geográfica.
2. Política ambiental.
- 3.Modelos de sistemas y simulación.
- 4.Formulación de proyectos.
- 5.Modelos de desarrollo

El Administrador Ambiental. Es un Gestor Ambiental que promueve a partir de sus valores, habilidades y destrezas, los nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exigen la nueva dimensión ambiental del desarrollo; abordándola como un objeto de estudio complejo; capaz de entender las problemáticas y oportunidades ambientales con una visión sistémica e interdisciplinaria; y con competencias no solo para la planificación pública, sino también en los campos de la organización, la ejecución y la auditoría ambiental en el plano de la administración privada.



SEMESTRE VIII IX X

- 1.Evaluación de impacto ambiental.
- 2.Economía ambiental y de los recursos naturales.
- 3.Desarrollo territorial.
- 4.Gestión del riesgo.
- 5.Gestión de sistemas ambientales urbanos.
- 6.Gestión de sistemas ambientales rurales.
- 7.Gestión ambiental empresarial
- 8.Eco marketing

Perfil Ocupacional. El Administrador Ambiental realiza acciones relacionadas con planes de desarrollo y de ordenamiento territorial insertando la variable ambiental en ellos; administra programas y proyectos de Impacto ambiental y control de contaminación ambiental; desarrolla investigación básica y aplicada de aspectos relacionados con su campo profesional; asesora entidades públicas y privadas en la planeación y manejo de programas y proyectos de Impacto ambiental. Dado que el estudio de la dimensión ambiental debe ser afrontado en la forma interdisciplinaria, el Administrador Ambiental estará vinculado permanentemente a grupos de trabajo para el desarrollo de proyectos ambientales de desarrollo urbano y rural.

Ley 1124/2007. La Administración Ambiental es una carrera profesional a nivel universitario, que tiene como objeto gestionar, supervisar, controlar, ejercer autoridad, ejercer mando e influenciar en el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, socio-cultural y de sus interrelaciones.....

COMPETENCIAS.

BASICAS:

Capacidad para organizar y planificar el tiempo.

Responsabilidad social y compromiso ciudadano.

Capacidad de comunicación oral y escrita.

Capacidad de comunicación en un segundo idioma .

Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.

Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.

Capacidad crítica y autocrítica.

Capacidad para actuar en nuevas situaciones.

Capacidad creativa.

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad para tomar decisiones.

Capacidad de trabajo en equipo.

Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.

Compromiso con su medio socio-cultural.

Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.

Habilidad para trabajar en forma autónoma.

Compromiso ético.

Compromiso con la calidad.

Trabajo en equipo.

COMPETENCIAS.

DISCIPLINARES:

Capacidad de interpretación cuantitativa de datos

Elaboración y gestión de proyectos

Sistemas de Gestión Ambiental

Planificación, gestión y conservación de recursos naturales

Conciencia de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales.

Capacidad de consideración multidisciplinar en un problema ambiental.

Conciencia de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales.

Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

Planificación y ordenación integrada del territorio.

Implementación de tecnologías limpias y energías renovables.

Capacidad de interpretación cualitativa de datos .

Conciencia de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales .

COMPETENCIAS.

PROFSIONALES:

- ✓ Desarrollar planeamiento estratégico, táctico y operativo.
- ✓ Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de gestión ambiental.
- ✓ Apropiar el marco jurídico aplicado a la gestión ambiental.
- ✓ Usar la información de costos y valoración ambiental para la gestión ambiental
- ✓ Tomar decisiones de inversión, financiamiento y gestión de recursos financieros en procesos de planificación ambiental.
- ✓ Administrar la infraestructura tecnológica de una empresa.
- ✓ Formular y optimizar sistemas de información para la gestión.
- ✓ Diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad.
- ✓ Elaboración y gestión de proyectos.
- ✓ Seguimiento y control de proyectos ambientales.
- ✓ Gestión ambiental urbana, rural, empresarial, cultural.
- ✓ Identificación y valoración de los costes ambientales.
- ✓ Proyección del desarrollo local y/o regional.
- ✓ Planificación y ordenación integrada del territorio

Enunciado ¿qué quiero hacer con los alumnos en mi materia ?		Contexto de realización: Condiciones específicas en las que se evaluará la adquisición de la competencia
Componentes		
Competencias	Habilidades evidenciables	Criterios de evaluación
Básicas. 1. 2. 3.		
Disciplinares. 1. 2. 3.		
Profesionales. 1. 2. 3.		

Componentes

Competencias	Habilidades evidenciables	Criterios de evaluación
<p>Básicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de Información y Comunicación 2. Trabajo en equipo 3. Capacidad de organización y planificación 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de Marcos Integrales de Referencia -Organización y Retroalimentación de procesos de diagnosis ambiental -Distribución de roles y procesos operativos en Equipos Auto dirigidos de Trabajo Académico 	<ol style="list-style-type: none"> A. Integralidad , coherencia y pertinencia de Marcos Referencia y Sintagmas Gnoseológicos Aplicados B. Ubicación , focalización , procesamiento , síntesis y divulgación de información ambiental urbana C. Autogestión de procesos de investigación formativa en la administración ambiental de las ciudades
<p>Disciplinares.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de Gestión Ambiental Local 	<ul style="list-style-type: none"> -Abordaje complejo y Re-visión de escenarios y problemáticas ambientales urbanas -Construcción de políticas, estrategias y proyectos y herramientas de gestión ambiental urbano regional 	<ol style="list-style-type: none"> A. Consistencia , prospección y direccionalidad para la acción sistémica en procesos de revisión y diagnosis ambiental B. Pensamiento estratégico , proyectación ambiental y organización territorial desde enfoques de sistemas y por procesos de gestión del desarrollo sustentable C. Integración de patrones, indicadores e indicios ambientales en los procesos de evaluación y planificación ambiental urbana
<p>Profesionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación y Ordenación Integrada del Territorio 	<ul style="list-style-type: none"> -Revisión, producción e interpretación de mapas generales y temáticos en el marco de la gestión ambiental local -Comprensión y despliegue de procedimientos técnicos, normativos y sociopolíticos de ordenamiento ambiental municipal y metropolitano 	<ol style="list-style-type: none"> A. Observancia de la Política y la Legislación aplicable B. Uso de tecnologías y metodologías pertinentes C. Contextualización , proyección y viabilidad de las propuestas de planificación-gestión ambiental local

Enunciado Formar capacidades y habilidades para la construcción, resolución, análisis e interpretación de modelos ambientales.		Contexto de realización: Realizando modelos lineales y de simulación mediante el uso de herramientas de software disponibles (Hojas de cálculo y software libre)
Componentes		
Competencias	Habilidades evidenciables	Criterios de evaluación
Básicas. <ol style="list-style-type: none"> Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. Capacidad de análisis y síntesis Capacidad de trabajo en equipo. 	<p>Habilidad de búsqueda de fuentes confiables de información. Habilidad para analizar e interpretar resultados. Habilidad para construir modelos.</p>	<p>Presencia de referencias y citas actualizadas y pertinentes en trabajos presentados.</p> <p>Los resultados presentados deben ser interpretados (50% el resultado y 50% la interpretación)</p> <p>La presentación de trabajos es colectiva y se debe exponer siempre la hoja de acuerdos convenida por el grupo. Cada integrante dará una valoración de la participación de cada integrante del grupo. El profesor valorará el interés y compromiso de cada integrante del equipo dado en las asesorías y en clase.</p>
Disciplinares. <ol style="list-style-type: none"> Capacidad de consideración multidisciplinar en un problema ambiental. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. 	<p>Habilidad para reconocer las áreas de conocimiento requeridas en la modelación de un problema ambiental.</p> <p>Habilidad para interpretar los análisis de sensibilidad en modelos lineales y de simulación.</p> <p>Habilidad para plantear modelos de fácil interpretación y pocos supuestos.</p>	<p>Los modelos desarrollados deben incorporar aspectos técnicos, económicos, sociales y ambientales, involucrando para ello conocimientos de diferentes asignaturas vistas por el estudiante.</p> <p>Los trabajos deben dar respuesta a un problema ambiental específico del contexto local o regional.</p>
Profesionales. <ol style="list-style-type: none"> Gestión ambiental urbana, rural, empresarial, cultural. Diseño y aplicación de indicadores de sostenibilidad. Seguimiento y control de proyectos ambientales. 	<p>Desarrollo de modelos matemáticos para la toma de decisiones en la gestión ambiental.</p> <p>Construcción y simulación del comportamiento de indicadores ambientales</p> <p>Modelación de variables en proyectos ambientales</p>	<p>Los modelos construidos deben soportar la toma de decisiones para la gestión ambiental. Se evalúa el aporte de los modelos desarrollados en función de su contribución para la gestión ambiental.</p> <p>La evaluación se soportará en la claridad de aportes que el modelo pueda realizar para resolver el problema planteado. Siempre será necesario el análisis de sensibilidad del modelo y su interpretación. Por lo tanto todo trabajo tendrá problema planteado, objetivos, desarrollo del modelo (s), métodos de análisis, límites y alcances, conclusiones y recomendaciones, y referencias.</p> <p>Como formato de presentación se seleccionará un modelo estándar de publicación.</p>

REPENSAR EL PROCESO EVALUATIVO

Diagnóstica:

Finalidad conocer los aprendizajes de los alumnos.

Se realiza al momento de iniciar un proceso enseñanza-aprendizaje.

Formativa:

Obtener evidencias en el proceso de aprendizaje las que detecten logros y dificultades de los alumnos.

Con el fin de retroalimentar durante el proceso para el desarrollo y mejora de éste.

Sumativa:

Se aplica a procesos y productos terminados.

Obtener resultados al término de una experiencia de aprendizaje.

La evaluación siempre es un proceso y NO un suceso... La evaluación siempre será un medio y nunca un fin..

