



Proyecto PINV15-360

# “El Pensamiento Crítico en la Formación Profesional: indicadores para el desarrollo de las habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico en la Facultad de Filosofía de la UNA”

- Investigadora Principal: Marta Isabel Canese
- Equipo de investigadores: Christian Lugo, Sergio Cáceres, Elena Pane de Pérez Marisevich, Ricardo Estigarribia Velázquez, Selva Chavez, Francisco Bogado, Gustavo Ibarra, Rocío Valenzuela.

El presente taller es financiado por el CONACYT través del Programa PROCIENCIA con recursos del Fondo para la Excelencia de la Educación e Investigación – FEEL.

# Introducción



CONCIENCIA INGENUA

PENSAMIENTO MÁGICO



PENSAMIENTO UNIFORME

PENSAMIENTO DEPENDIENTE

# Antecedentes



- Kant, Marx, Horkheimer, Adorno, Vigotsky, Fromm, Morin, Freire, Facione, Halpern, Paul y Elder, Ennis, Sainz y Rivas, Bareiro Saguier, Diaz Bordenave, Resck Haiter.
- Declaración de la Asociación de Filósofos Americanos (APA, 1990).
- Pencilal (Universidad de Salamanca, 2005).
- MEC – SNEPE (Paraguay, 2006).

# IMPORTANCIA ACTUAL EN LA UNIVERSIDAD



# OBJETIVOS

## ➤ GENERAL

- Elaborar **indicadores para la planificación, el desarrollo y la evaluación** de las habilidades cognitivas del PC en la Facultad de Filosofía – UNA.

## ➤ ESPECÍFICOS

- Identificar las habilidades cognitivas del PC en las **teorías, declaraciones y modelos** aplicados en la Educación Superior.
- Estructurar un sistema **de indicadores** de habilidades del PC.
- - Medir el **nivel de desarrollo** de las habilidades cognitivas del PC en los últimos cursos en las carreras de grado de la Facultad de Filosofía.



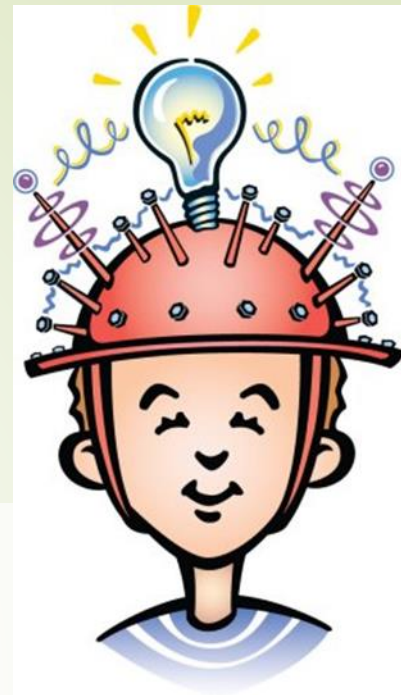
# PENSAMIENTO CRÍTICO



- “Piedra angular en el camino que la humanidad recorre desde el **salvajismo bestial** hacia la **sensibilidad global**” (Facione, 2007:8)
- Busca la **transformación**, evolución y desarrollo del ser humano y su entorno.
- Cuestiona el **pensamiento establecido** que sirve de soporte a las relaciones de poder.
- En contrapartida, lo instituido se resiste, se defiende porque busca la permanencia, y por ese motivo el pensamiento crítico **es visto como un peligro** por el pensamiento instalado. (Ornelas, 2014:87).

# HABILIDADES COGNITIVAS

- ▶ Son destrezas, operaciones, procesos de la mente
- ▶ Facilitadoras del conocimiento
- ▶ Responsables de adquirirlo y recuperarlo (Reed, 2007).
- ▶ Básicas y Superiores (Vigotsky)





# INDICADORES



*Camino de las Flores*

*Sendero la Cascada*

*Parada Descanso*

*Mirador de Aves*

*Punto de Encuentro*

*Salida Baños*

*Jardines de Mariposas*

*Punto de Encuentro*

# METODOLOGÍA

- **Investigación** Aplicada
- **Diseño** quasi-experimental
- **Descriptiva**
- **Enfoque** mixto, cualitativo y cuantitativo.
- **Universo:** estudiantes y profesores de las carreras de grado de la Facultad de Filosofía de la Universidad Nacional de Asunción.
- **Muestra:** estudiantes del último curso de cada carrera.

## Etapas

- 1. **Revisión de literatura**
- 2. **Diseño participativo de IHC.**
- 3. Aplicación de instrument en cursos de la F.Filosofía.
- 4. Análisis y discusión de resultados.
- 5. Redacción del informe final y divulgación.

# Habilidades Cognitivas del PC

<b>INTERPRETACIÓN</b>	<b>EMPATÍA INTELECTUAL</b>
<b>ANÁLISIS</b>	<b>RAZONAMIENTO PRÁCTICO</b>
<b>INFERENCIA</b>	<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>
<b>PROCESO/RAZONAMIENTO DEDUCTIVO</b>	<b>TOMA DE DECISIONES</b>
<b>PROCESO/RAZONAMIENTO INDUCTIVO</b>	<b>CLARIFICACIÓN</b>
<b>EXPLICACIÓN</b>	<b>ARGUMENTACIÓN</b>
<b>PUNTOS DE VISTA</b>	<b>PROCESO CRÍTICO-SOCIAL - CONCIENCIA CRÍTICA</b>
<b>AUTORREGULACIÓN</b>	<b>VISIÓN TRANSFORMADORA</b>

**¿Qué habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico queremos desarrollar en la universidad?  
¿Cómo distinguimos cada habilidad?**

<b>Habilidades del PC</b>	<b>Indicadores: ¿Cómo distinguimos cada habilidad?</b>



# INTERPRETACIÓN

- Es comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios (APA, 1990).



# ANÁLISIS

Esta habilidad permite

- ▶ **descomponer el todo en sus partes esenciales,**
- ▶ **descubrir relaciones y conexiones entre las partes**
- ▶ **comparar información, contrastarla, clarificarla, cuestionar creencias, formular hipótesis, conclusiones. (APA, 1990)**



# INFERENCIA

- Consiste en establecer una conexión entre dos o más unidades de conocimiento o hechos.
- La inferencia puede ser deductiva (proceso por el que se llega a conclusiones específicas a partir de la información general dada),
- o inductiva (proceso por el que se llega a conclusiones generales a partir de informaciones particulares (Bruning et al., 1999)).



# Proceso/Razonamiento deductivo

- Identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables;
- formular conjeturas e hipótesis;
- considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, opiniones, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación
- (APA, 1990, PENCRISAL 2005, SNEPE 2006).





# Proceso/Razonamiento inductivo

- ▶ El razonamiento inductivo permite descubrir atributos o relaciones entre objetos y todas sus modalidades suponen la práctica de la comparación cimentada en semejanzas y diferencias (Klauer, 1998)



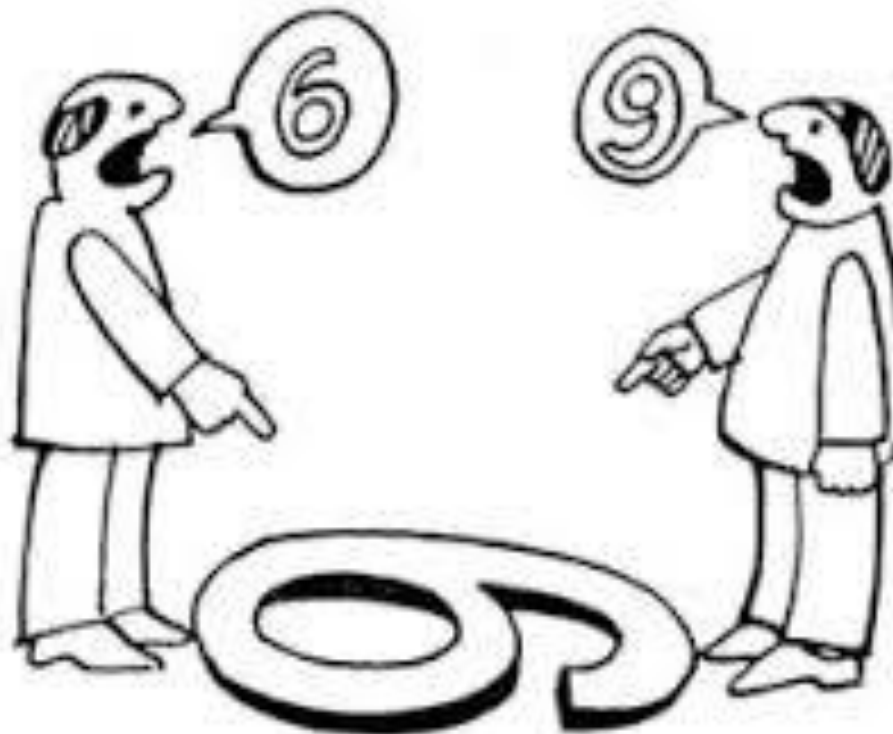
# EXPLICACIÓN

- ➔ Esta habilidad se refiere a saber argumentar una idea, plantear su acuerdo o desacuerdo, manejar la lógica de la razón y utilizar evidencias y razonamientos al demostrar procedimientos o instrumentos que corroboren lo expuesto (APA, 1990).



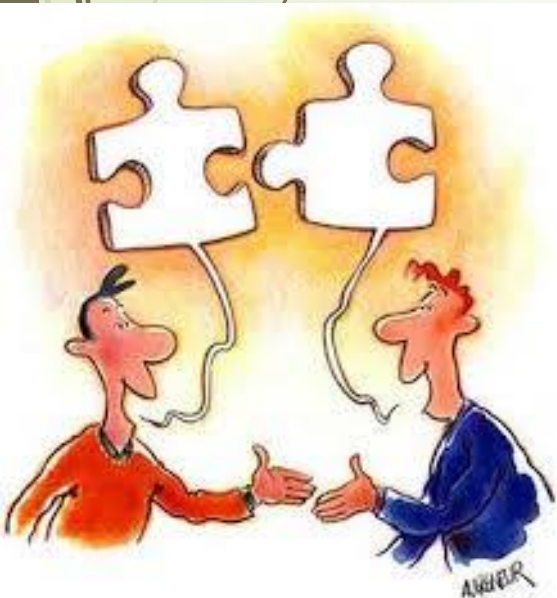
# Habilidad: Puntos de Vista

**CADA PERSONA HABLA  
DESDE SU PROPIO PUNTO DE VISTA**



# ¿Qué entendemos por **Puntos de Vista**?

Esta habilidad se entiende como la búsqueda de un **claro entendimiento de los puntos de vista** pertinentes al asunto que están considerando en el pensamiento.





# Habilidad: Autorregulación



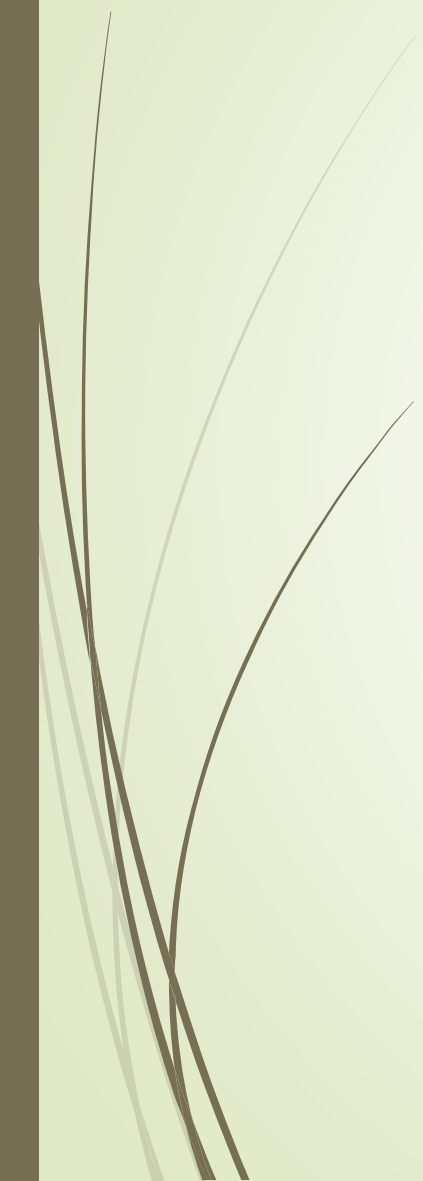
?





## ¿Qué entendemos por Autorregulación?

Es el **monitoreo auto consciente** de las actividades cognitivas de uno mismo (APA, 1990).







# Habilidad: Empatía Intelectual



¡Ahora comprendo!



## ¿Qué entendemos por empatía intelectual?

Es el conocimiento de la necesidad de **colocarse figuradamente en el lugar de los demás**, para genuinamente comprenderlos (Paul y Elder, 2005).



# Habilidad: Evaluación



**¿Es verdad lo que dice?**  
**¿Es mentira lo que dice?**  
“Evaluar con uso de razón para determinar si la afirmación es verdadera o no”.



## ¿Qué entendemos por Evaluación?

La **valoración** de la **credibilidad** de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones, preguntas u otras formas de representación (APA, 1990).



# Razonamiento práctico



# Tipos de Razonamiento

Razonamiento deductivo

Razonamiento inductivo

Razonamiento hipotético

Razonamiento analógico

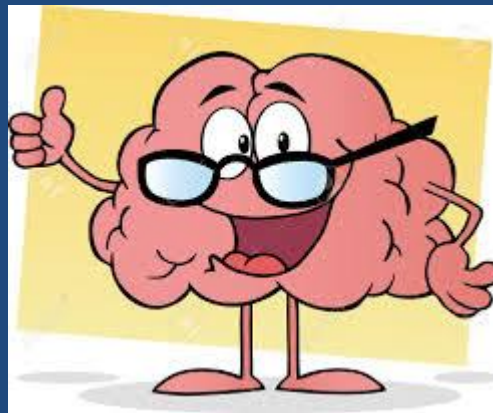


# EJEMPLOS DE RAZONAMIENTO HIPOTETICO

si	entonces
siembro en época de sequía	tendré que regar sembrado todos los días..
Estudio en casa para un examen	contestare bien las preguntas.
Trato bien a los demás	Los demás me tratarán bien
Comparto lo que tengo	Soy una persona feliz

# Razonamiento analógico

El razonamiento analógico es un tipo especial de razonamiento inductivo según el cual se utilizan similitudes perceptibles como base para inferir alguna otra similitud que aún no se puede percibir.



# Ejemplos de Razonamiento analógico

## 1. Dios es como un juez

Razonamiento analógico: solemos tildar a una persona como “Dios” cuando está emitiendo un juicio sobre algo o alguien, aun y cuando dicha persona no ejerza esta profesión.

## 2. La Tierra está poblada de seres vivos

Razonamiento analógico: esto nos lleva a pensar en el número de planetas que conforma nuestro sistema solar. Como se evidencian ciertos elementos que existen en la Tierra, se suele deducir analógicamente que albergan o albergaron vida. Es el caso del planeta Marte, por la cercanía y las similitudes que guarda con la Tierra.



# Toma de Decisiones

## DEFINICION

- **TOMA DE DECISIONES:**

Proceso mediante el cual se realiza una elección entre distintas alternativas para resolver diferentes situaciones.

Se pueden presentar en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial, etc.



# **Toma de Decisiones**

## **Definiciones varias**

**Es una habilidad que permite valorar las ventajas y desventajas de las diferentes opciones, así como su probabilidad de ocurrencia y los juicios de valor precisos (Sainz, 2002; PENCRISAL)**

**Elección planificada de un curso de acción entre varias alternativas.**

**La Toma de Decisiones requiere una actitud cuidadosa que implica el uso de conocimientos relevantes, la conciencia, el compromiso con los valores y la capacidad de transformar actitudes (Mc Cornell, 1982)**



# Solución de problemas

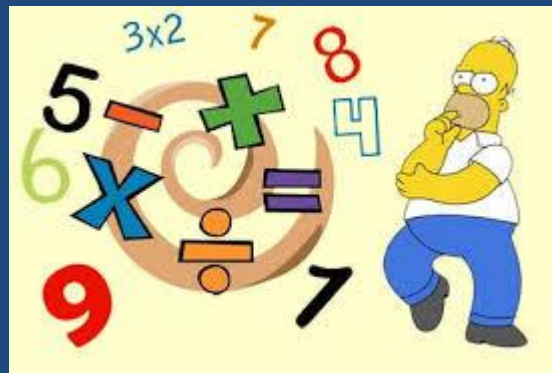


# Definición

## Solución de problemas

La habilidad de Solución de Problemas es una actividad que integra todas las habilidades de pensamientos existentes; pero se focaliza en la capacidad de comprensión de un problema y en las estrategias del mismo (Sainz, 2002; PENCRISAL)





# Rutina para la Solución de Problemas

1. Delimitación del problema
2. Análisis de las causas
3. Generar alternativas de soluciones  
Tormenta de ideas ( Brainstorming)
4. Elección de la mejor alternativa
5. Plan de ejecución
6. fiscalización de la ejecución

# FASES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- La selección del tomador de decisiones de una solución al problema u oportunidad identificado en la fase de inteligencia. Incluyendo la implementación de la selección del tomador de decisiones.

SELECCIÓN

INTELIGENCIA

- es la conciencia de un problema u oportunidad, el tomador de decisiones busca en los ambientes de negocios interno y externo, revisando las decisiones que deberá tomar, problemas a resolver u oportunidades a examinar.

DISEÑO

- Formula un problema y analiza las varias soluciones alternativas, proporcionando al tomador de decisiones generar y analizar alternativas para su aplicabilidad potencial.

# Habilidad cognitiva: Clarificación

## Definición:

- Es el modo en que se expresa una propuesta. Se trata de una proposición comprensible, de un significado que puede alcanzarse (Paul, et al, 2005). Implica realizar definiciones bien estructuradas con límites definidos, expresando el juicio en términos no ambiguos (Hawes, 2003).
- El pensar es siempre más o menos claro. Preguntas que enfocan la claridad al pensar incluyen:

1-¿Puede elaborar sobre lo que está diciendo?

2-¿Me podría dar un ejemplo o ilustración de su punto?

3-Le escucho decir “X.” ¿Le escucho correctamente o le he entendido mal (Elder y Paul, 2002)

- Justificación:
- Fue el método socrático el que abrió el camino para el descubrimiento del concepto y la definición. Desde entonces sabemos que la clarificación de conceptos es un rasgo indispensable para pensar con propiedad.
- La claridad de ideas implica orden, limitación y, por lo tanto, distinción de los pensamientos. Es un requisito indispensable para la exactitud, por lo que no puede faltar en un pensamiento que se llame crítico.
  
- Indicadores:
- 1.–Formula preguntas que apuntan a delimitar conceptos
- 2.–Formula preguntas que apuntan a desambigüizar términos.
- 3.–Solicita ejemplos sobre el tema en cuestión.
- 4.–Solicita definiciones.

# Habilidad cognitiva: Argumentación

## **Definición:**

- Es una actividad social, intelectual y verbal que sirve para justificar o refutar una opinión y que consiste en una constelación de enunciados dirigidos a obtener la aprobación de la audiencia. Utilizada para comunicar la información detectando las razones que la fundamentan obteniendo conclusiones (Hervás, 2006).
- Sus características principales son:
  - 1-La intención que tiene el que produce un mensaje argumentativo es la de lograr la adhesión de sus receptores, es decir, que produce enunciados con intencionalidad persuasiva.
  - 2-El emisor de enunciados argumentativos utiliza estrategias, recursos y procedimientos tanto lógicos como discursivos, con el objetivo de demostrar razonada y ordenadamente su posición.

# Justificación:

- Hace ya muchos siglos que se considera que la capacidad de deliberar, explicar, probar, discutir, en síntesis, de **argumentar** es nuestro máximo *signo de racionalidad*. La acción de argumentar ha sido estudiada por diversas disciplinas: la lógica, la retórica, la lingüística y el análisis del discurso. Ella juega un papel fundamental en cualquier desarrollo del pensamiento crítico por lo que el estudio de su funcionamiento se hace indispensable.

## Indicadores:

- 1–Formula su posición (tesis) con claridad.
- 2–Fundamenta su opinión utilizando razonamientos basados en: relación causa-efecto, comparaciones, etc.
- 3–Utiliza ejemplos concretos para ilustrar una idea general.
- 4–Utiliza series de argumentos o conjuntos de razonamientos que tienden a una conclusión y tienen una finalidad.

# Habilidad cognitiva: Conciencia crítico-social

## **Definición:**

- Se trata de una habilidad compleja en la que el pensamiento reflexiona sobre el entorno que le rodea. En ella se utilizan las armas de la razón para dirigir las hacia la realidad socio-histórica con la intención de “sacar a la luz las formas ocultas de dominación y de explotación existentes, con el fin de hacer aparecer, en negativo, las alternativas que dichas formas obstruyen y excluyen (Max Horkheimer definía como “teoría crítica” aquella teoría que es a la vez explicativa, normativa, práctica y reflexiva) (Wacquant, 2002).
- Además, mediante ella la conciencia reflexiona acerca de cómo la forma en que se organiza la sociedad configura nuestra manera misma de pensar, ya que según uno de los más influyentes pensadores crítico sociales (Marx, La ideología alemana, 1845), no es la conciencia la que determina la realidad, sino al revés, es la realidad social la que determina nuestra conciencia.

.

# Justificación:

- El conocimiento de los determinantes sociales del pensamiento es indispensable para liberarlo, en la medida de lo posible, de los determinismos que pesan sobre él (al igual que sobre cualquier otra práctica social) y, por tanto, para hacerlo capaz de proyectarnos mentalmente más allá del mundo tal como nos ha sido dado para poder así inventar otros futuros distintos que el que está inscrito en el orden de las cosas (Wacquant, 2002).
- La conciencia crítico-social es aquella que nos proporciona a la vez los medios para pensar la realidad social tal y como es y tal y como podría ser. Conocer más acerca de las manifestaciones más resaltantes de este tipo de habilidad es indispensable, ya que se trata del elemento fundamental para generar cuestionamientos, juicios y propuestas orientadas a la promoción de cambios y transformaciones en beneficio de la humanidad



# Habilidad cognitiva: Conciencia crítico-social

## Indicadores:

- 1.–Cuestiona los presupuestos ideológicos que hay detrás de cualquier propuesta político-social.
- 2.–Es capaz de reflexionar sobre el peso que tienen los determinantes sociales sobre su propio pensamiento.
- 3.–Utiliza diferentes herramientas de análisis para comprender la realidad socio-histórica que le rodea.
- 4.–Plantea soluciones alternativas a los problemas político-sociales más relevantes de su sociedad.

# Habilidad cognitiva: Visión transformadora

## Definición:

- La visión transformadora es pensar la sociedad más allá de lo establecido y combatir lo injusto. Es partir de la realidad, conocerla correctamente para cambiarla.
- En ella la esperanza de cambiar el mundo ocupa un lugar central, así como también la práctica del diálogo y los conocimientos científicos que nos ayudan a entender el contexto en que vivimos.

# Justificación:

- Fue Paulo Freire (1921-1997), con su pedagogía crítica, quien puso al tapete la necesidad del pensamiento crítico dentro de las aulas. Su propuesta apuntaba a propiciar, mediante el diálogo, un ambiente que forme sujetos capaces de comprender la realidad sociopolítica que les rodea, que al mismo tiempo participen activamente en su propia formación y en la transformación de la situación en que se encuentran.
- Freire nos ha mostrado que una visión transformadora es fundamental para introducir cambios no solo en el campo educativo sino en la sociedad misma, por lo que resultaría más que interesante el examen de los mecanismos que generan este tipo de visión.
- Indicadores:
  - 1–Analiza la realidad social, política y cultural que le rodea.
  - 2–Plantea soluciones alternativas a los problemas políticos, sociales o culturales más relevantes de comunidad.

# ¿Qué habilidades cognitivas del Pensamiento Crítico queremos desarrollar en la universidad? ¿Cómo distinguimos cada habilidad?

Habilidades del PC	Indicadores: ¿Cómo distinguimos cada habilidad?