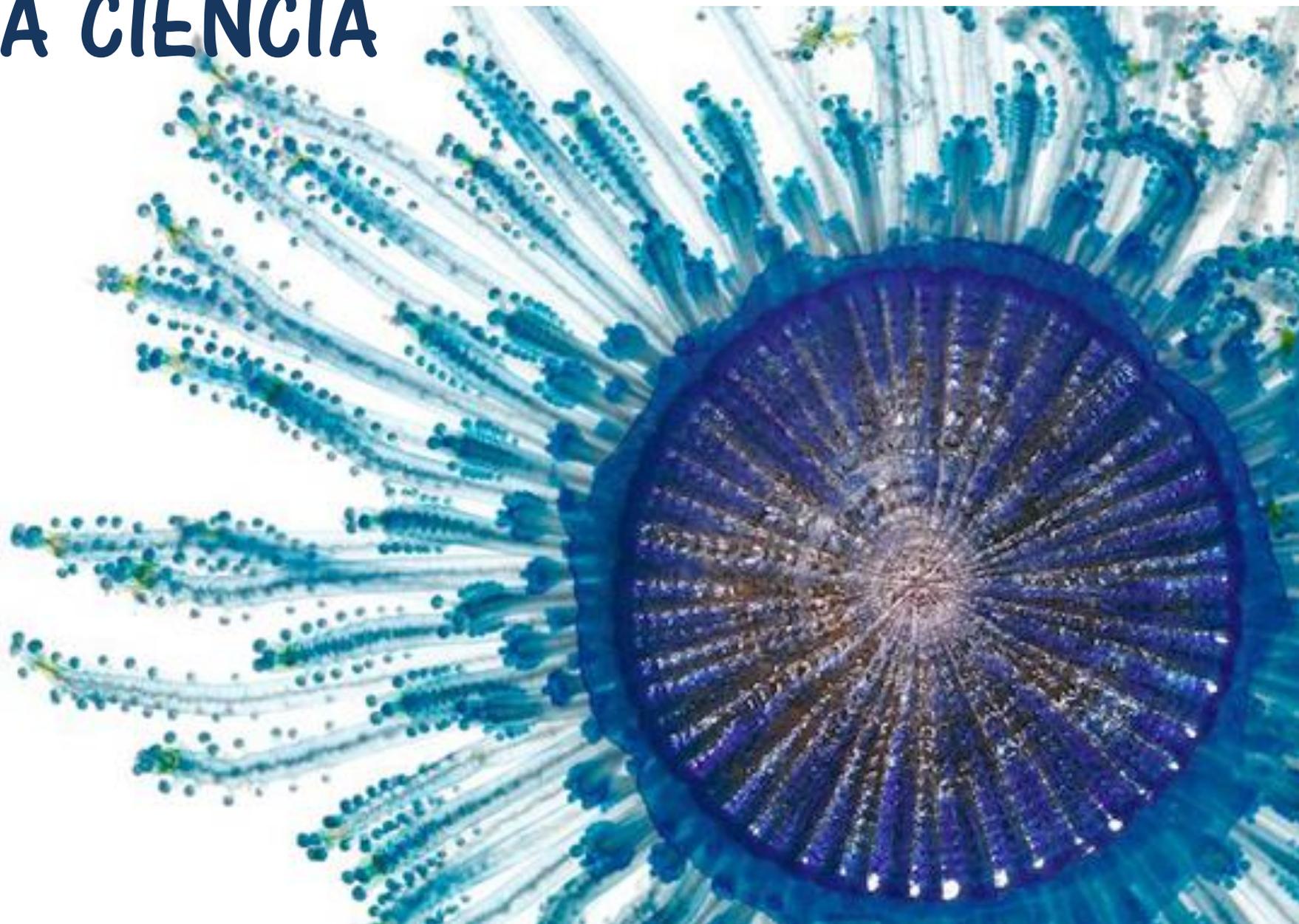
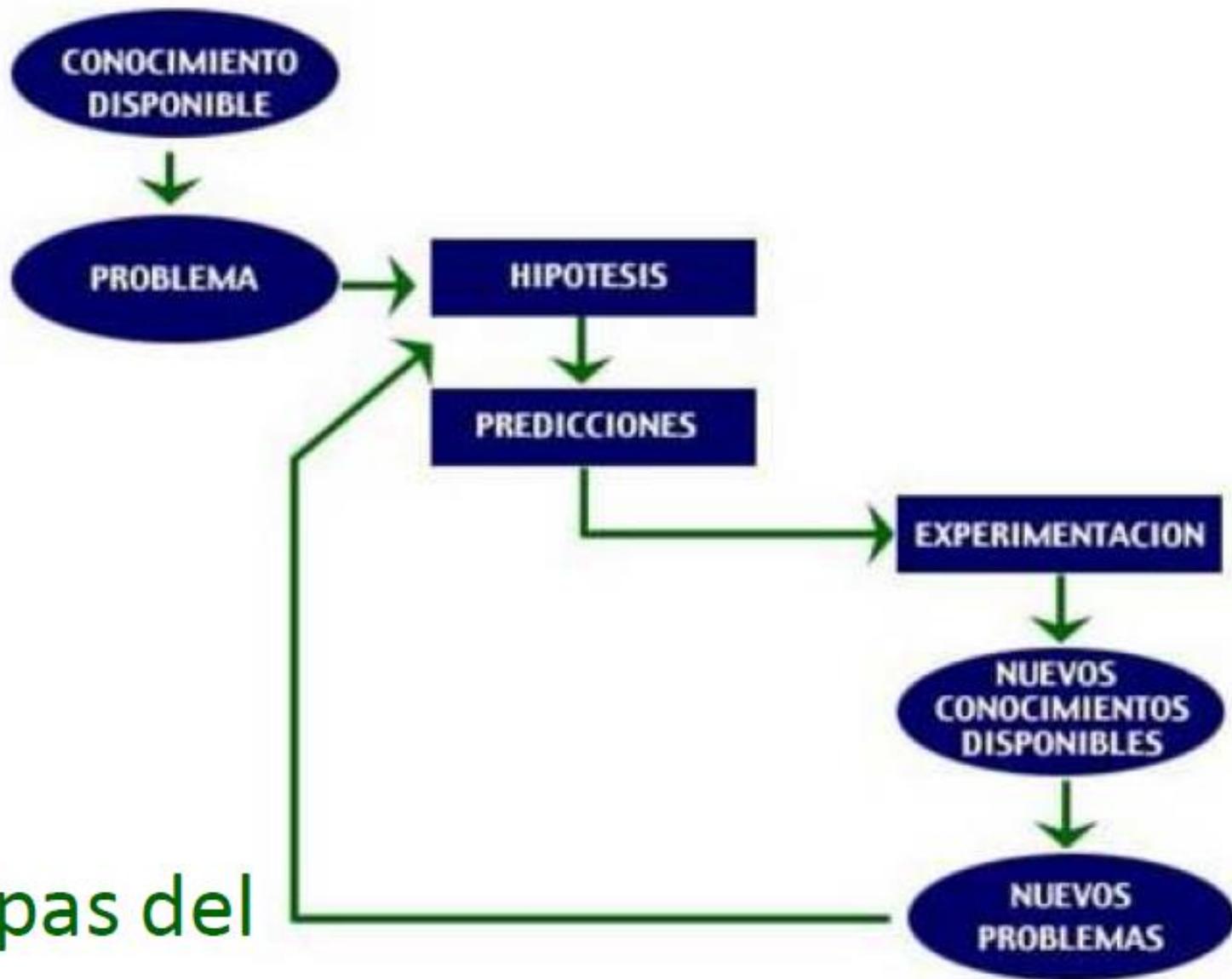


LA CIENCIA



¿Cómo estamos de cultura científica?:

<http://slideplayer.es/slide/30397/>



Etapas del método científico

Resultados vs. Conclusiones

- **Resultados**

- Obtenidos tras la experimentación, son totalmente objetivos

- **Conclusiones**

- Interpretación de los resultados, avalan o refutan la hipótesis. Pueden tener una parte subjetiva

EJEMPLOS DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS:

https://scholar.google.es/scholar?q=cambio+clim%C3%A1tico&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5

Hipótesis vs. Teoría

Hipótesis:

una suposición o conjetura limitada, que relaciona causa y efecto en una situación dada.

Teoría:

confirmación de la hipótesis cuando ha sido repetidamente confirmada.

Ley:

norma universal que rige las relaciones entre diversos fenómenos en la Naturaleza

¿Cómo debe ser una buena teoría científica?

- Precisa
- Coherente
- General
- Simple
- Fecunda
- Útil

Repasando el vocabulario

Emitir:

Enunciar, formular (hipótesis)

Verificar o contrastar :

Comprobar (la hipótesis)

Refutar:

Negar la hipótesis, demostrar que es falsa

Fase inductiva:

Conjunto de observaciones que conducen a la hipótesis

Fase deductiva:

Conjunto de experimentos que conducen a la conclusión

Si no hemos refutado la hipótesis
¿es verdad?

¿Las verdades de la Ciencia son absolutas?

- Simplemente no podemos demostrar su falsedad
- Eso no significa que sea “verdad”
- Admitimos, de momento, que es la mejor explicación o la más útil
- Podemos en el futuro encontrar pruebas que la invaliden

PARADIGMA CIENTÍFICO:

<https://prezi.com/fyssbogy6wqe/paradigmas-cientificos/>

Ciencia: Astronomía

Pseudociencia: Astrología

Objetivos	Pretende explicar fenómenos, interpretar la realidad	Su campo está fuera de la realidad (ej. el futuro)
¿Cómo?	Propone hipótesis que se pueden comprobar	Enunciados no se pueden comprobar (astro influye en la persona)
Lenguaje	preciso, inequívoco y riguroso	ambiguo (cierta persona te beneficiara)
Conclusiones	basadas en hechos, evidencias, experimentos	Basadas en creencias y valoraciones propias
Avances	Es crítica, hay comprobaciones	Es dogmática, no admite discusión

¿Qué es la Ciencia?

- science is a way of thinking, much more than it is a body of knowledge.





Piensa como un científico

- si la metodología científica impregnara a la sociedad, el mundo sería mejor.
- el pensamiento científico es constructivo, inconformista, colaborativo, optimista, piensa a largo plazo, está por encima de la ideología, y siente un gran respeto por la verdad.

<http://blogs.elpais.com/apuntes-cientificos-mit/2012/10/piensa-como-un-cient%C3%ADfico-no-como-un-abogado.html>

Las características de la Ciencia

- Comprende muchos conocimientos acumulados, por el devenir histórico
- Sigue un proceso dinámico, de avance continuo
- Los conocimientos son contrastados y reproducibles
- Es abierta, se comunica al resto de la sociedad
- Usa un lenguaje preciso y riguroso
- Procura ser objetiva
- Se organiza en campos, cada uno con sus teorías y leyes

ANÁLISIS DE ARTÍCULOS SOBRE CIENCIA

<http://elpais.com/elpais/ciencia.html>

ANÁLISIS DE ARTÍCULOS SOBRE CIENCIA

- ¿Cuál es el mensaje?
- ¿Qué es opinión?
- ¿Qué es información?
- ¿Qué atractivo presenta?
- ¿Cómo me afecta en mi día a día?

Miércoles 28 de Octubre

1 folio máx.

- ¿Cuál es el mensaje?
- ¿Qué es opinión?
- ¿Qué es información?
- ¿Qué atractivo presenta?
- ¿Cómo me afecta en mi día a día?

No sólo es ciencia,

...

No sólo es ciencia,

ES BELLEZA:

<http://sweetrandomscience.blogspot.com.es/2014/12/beautiful-science-4.html>