¿Qué implica el uso de la lógica? Anticipación

- **Encuentra** en estas oraciones el error lógico y **corrígelo** en el renglón vacío.

1. Si te miento, no te estoy diciendo lo que es falso.

2. No recuerdo nada que haya olvidado.

- **Responde**. Cuando dices: «¡Es lógico!», ¿qué quieres decir?

- **Piensa**. ¿Qué sinónimo usarías en lugar de la palabra *lógico*?

Reflexiona. D. Cognitivo ¿Son las nuevas tecnologías de comunicación un paso adelante en la interrelación humana? ¿O son lo opuesto a una mejor comunicación con las personas cercanas?

¿Cómo usar el lenguaje para expresarnos correcta y racionalmente? Construcción

Razonar y argumentar

Son dos palabras que van de la mano; no solo porque un buen razonamiento puede ser defendido mediante la argumentación, sino porque comparten el uso de la palabra. No existe un pensamiento, o peor aún, un razonamiento que no busque una forma de expresión.

Razonamiento

Es la actividad mental que permite una serie de operaciones intelectuales como:

1. Entender un fenómeno existente.
2. Comprender hechos y las relaciones entre fenómenos.
3. Hacer inteligibles otros razonamientos.
4. Establecer qué son causas y qué son efectos.
5. Aplicar conocimientos previos a nuevos retos o problemas.

Una forma de entender nuestros procesos de razonamiento ha sido la diferenciación entre pensamiento deductivo y pensamiento inductivo. El gráfico explica los principios comprendidos en estas definiciones:

El proceso del pensamiento inductivo empieza en la pregunta (1); mediante la observación (2), encuentra los ejemplos particulares (3); y por la inducción, comprende (4) para llegar a un principio general (5).

En el caso del pensamiento deductivo, este parte del principio general para comprender la realidad, razonar, y luego irá a los ejemplos particulares que se desprenden del principio general.

LIVEWORKSHEETS

La verdad y la validez

Destreza con criterios de desempeño:

▲ Diferenciar la verdad de la validez mediante el uso de ejemplos en la discusión de un tema generador y la aplicación de los conocimientos adquiridos.

¿Hay una sola verdad, o hay varias?

Anticipación

- **Analiza** estos dos argumentos y **escribe** si crees que son verdaderos o válidos.

a. Todos los marcianos son filósofos. Sócrates es filósofo. Sócrates es marciano.	b. Todos los seres humanos son mortales. Yo soy un ser humano. Yo soy mortal.
¿Es válido o es verdadero? ¿Por qué?	¿Es válido o es verdadero? ¿Por qué?

- **Explica** qué pasó en este caso:

Mi grupo y yo organizamos una fiesta en la casa de una amiga cuyos padres salieron del país. Fueron casi todos los invitados y otros que no conocíamos. Un amigo se apoyó en una mesa de vidrio, la rompió y todos los adornos que estaban sobre ella se malograron. Recogimos y pegamos lo que pudimos, pero no la mesa. Cuando los padres volvieron, mi amiga les dijo que el gato saltó y cayó sobre la mesa y que por suerte no se hizo daño.

a. ¿Qué hizo mi amiga? _____

b. ¿Por qué lo hizo? _____

c. ¿Qué habrías hecho tú? _____

d. ¿Qué es verdadero y qué no? _____



Reflexiona. En tu vida cotidiana, ¿distingues lo verdadero de lo válido? ¿Lo verdadero de lo falso? ¿Por qué te preocuparía este tema?

D. Cognitivo

¿Cómo puede ser algo válido no verdadero y al revés?

Construcción

La validez

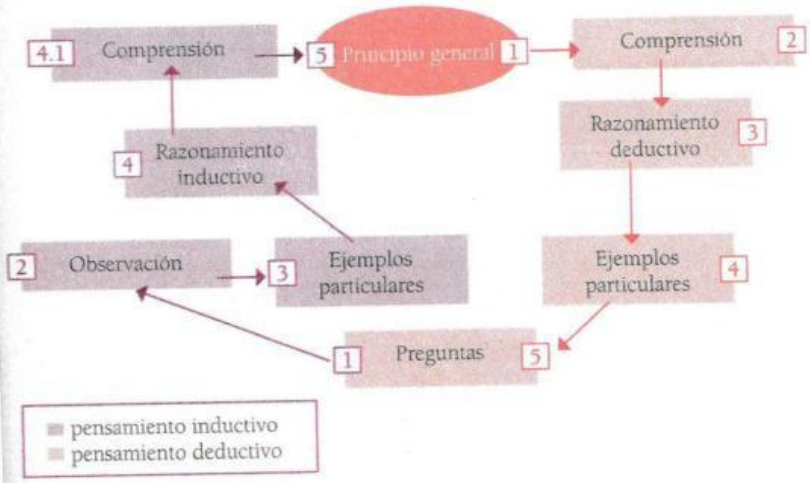
La lógica también trata estos temas, pero, aunque a simple vista *verdad* y *validez* parezcan similares, son dos cosas diferentes. Los argumentos que usamos a diario nos llevan a confundir aquello que es válido de aquello que es verdadero, ya que no reparamos en la estructura de lo que oímos o decimos.

LIVEWORKSHEETS

Redactar 8 falacias que se aplican en el ámbito escolar:

Por ejemplo, podría decir que: Nunca he oído una palabra de queja de mis vecinos así que todos deben considerarme un buen vecino. Aquí hay una falacia por generalización precipitada. Que no haya oído ninguna queja no quiere decir que no la hayan hecho, pueden haberse quejado a mis espaldas.

LIVEWORKSHEETS



Glosario

silogismo. Argumento lógico que se compone de dos premisas y una conclusión.

validez. Propiedad que tienen los argumentos cuando las premisas implican la conclusión.

verdad. El acuerdo entre una afirmación y los hechos, o la realidad, a la que dicha afirmación se refiere.

Argumento

Es un razonamiento mediante el que se quiere probar algo. La argumentación es el proceso por el que una persona usa argumentos para manifestar una proposición o para convencer a otra de aquello que se afirma o se niega.

Es por todo esto que el argumento debe poseer algunas características como:

coherencia — estructura — organización — consistencia

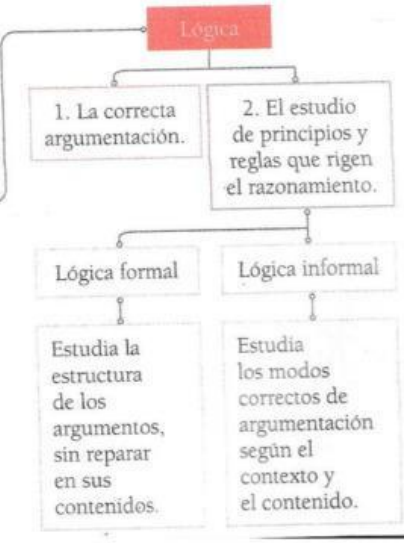
Se ha definido el razonamiento como la comprensión de los argumentos lógicos y sus conclusiones. Por lo tanto, razonamiento, argumento y lógica son parte de la capacidad humana de *leer* e interpretar la realidad.

Nos ocuparemos de los razonamientos entendidos desde la *lógica*; es decir, la construcción coherente y correcta de argumentos basados en la deducción, que siguen ciertas condiciones —reglas— para probarse a sí mismos válidos o inválidos.

¿Qué es la lógica?

Lógica es el estudio de las reglas de la argumentación. En palabras de Aristóteles, «es la ciencia de la ciencia». Este filósofo *descubre* la lógica en su estudio del *logos* y de las formas de comunicación que son prioritarias en el desarrollo del ser humano como ser político.

La lógica cubre dos aspectos vitales en la comunicación:



La lógica formal

El razonamiento (que recibe el nombre de silogismo) consta de un número de oraciones que están relacionadas entre sí (premisas) de las que se desprende una conclusión. Todas las oraciones reciben el nombre de *proposiciones* o *enunciados* que pueden ser verdaderos o falsos.

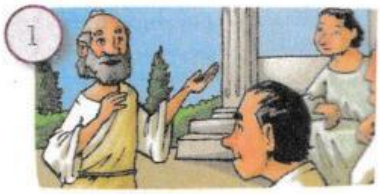
La lógica formal se va a concentrar en la validez de los razonamientos, no en su verdad o falsedad. Vemos, pues, que pueden haber razonamientos que son válidos lógicamente pero que no son verdaderos. Un razonamiento es válido cuando de las premisas sigue la conclusión.

LIVEWORKSHEETS

La lógica formal se ocupa del estudio de las reglas que nos permiten distinguir los razonamientos válidos de los que no lo son. Un razonamiento es válido si la conclusión sigue lógicamente de las premisas, como ocurre en el ejemplo siguiente (1), a pesar de que la primera premisa y la conclusión sean falsas:

1

Todo gran filósofo es un buen gobernante
Platón es un gran filósofo,
Platón es un buen gobernante.



La retórica fue fundamental para la participación en la democracia grie ¿Cómo se la analizaba?

Un razonamiento es inválido cuando la conclusión no sigue las premisas, como en este otro ejemplo (2), a pesar de que la conclusión sea verdadera:

2

Algunos alumnos de Bachillerato son bromistas; algunos deportistas son alumnos de Bachillerato; por consiguiente, algunos deportistas son bromistas.



Los deportistas bromistas de bachillerato.

No debemos confundir la verdad de la conclusión con la validez del razonamiento.

Verdad
Depende del contenido o el mensaje del que es portadora.

Validez
Depende de la forma o la estructura abstracta del razonamiento.

La forma de un razonamiento puede ser representada de varias maneras. Por ejemplo, podemos sustituir algunos términos por letras; así, nuestros dos ejemplos anteriores (1) y (2) tienen la forma de (3) y de (4).

3

Todo A es B; C es A; por lo tanto, C es B.
(Siendo A= gran filósofo, B= buen gobernante, C=Platón.

4

Algunos T son C; algunos D son T; por consi guiente, algunos D son C. (siendo T=alumnos de Bachillerato, D=deportistas, y C=bromistas).

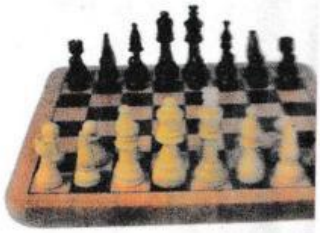
«No basta decir solamente la verdad, más conviene mostrar la causa de la falsedad».

Aristóteles (384 AC-322 AC), filósofo g

El ejemplo (3) puede servir para representar la forma o el esquema, de todos los razonamientos que compartan la estructura de nuestro ejemplo (1), y lo mismo ocurre con (4) respecto a (2).

¿Está claro esto? Estamos formalizando los razonamientos, o sea, vaciándolo de contenido y manteniendo su estructura, por eso remplazamos los términos con letras.

La lógica formal estudia las diferentes formas que pueden tener los razonamientos, sin tener en cuenta el contenido concreto o materia de que tratan las proposiciones que componen dichos razonamientos, aunque da por supuesto que esas proposiciones tienen algún contenido que ha de ser verdadero o falso. De esta manera, la lógica formal puede calificar un tipo de razonamiento como válido, por ejemplo, (3), o inválido, por ejemplo (4).



La lógica puede verse como un j y para jugarlo es necesario conc las reglas.

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS