

## HABILIDADES DE RAZONAMIENTO

Razonar es un proceso mental gracias al cual ordenamos y coordinamos la información que poseemos, por una parte la que nos llega a través de las habilidades de investigación, y por la otra, la que tenemos almacenada en la memoria. El contacto entre los conocimientos nuevos y los que ya poseemos provoca un nuevo descubrimiento, y así el proceso de conocimiento se alimenta constantemente: dado que ya conocemos a través de los sentidos y de la propia experiencia, el razonamiento nos permite descubrir conocimientos adicionales. Nuestro conocimiento se basa en la experiencia del mundo, y es a través del razonamiento que este conocimiento se puede ampliar y justificar. Dado el conocimiento, el razonamiento nos permite descubrir más información. En un argumento formulado consistentemente, donde comenzamos por premisas verdaderas, descubrimos que una conclusión verdadera es aquella que «se deduce» de aquellas premisas. Por ejemplo: Si sabemos que todas las zanahorias son hortalizas y que todas las hortalizas son vegetales, entonces podemos estar seguros de que todas las zanahorias son vegetales.

«Lo que enseña la lógica a los estudiantes es que la racionalidad es posible, que hay algo que se llama corrección lógica o validez, y que hay argumentos mejores que otros.» M. Lipman, *Pensamiento complejo y educación*.

- ↳ 1. Buscar y dar razones
- ↳ 2. Inferir

- ↪ 3. Razonar hipotéticamente
- ↪ 4. Razonar analógicamente
- ↪ 5. Relacionar causas y efectos
- ↪ 6. Relacionar partes y todo
- ↪ 7. Relacionar medios y fines
- ↪ 8. Establecer criterios

## 1. BUSCAR Y DAR RAZONES

Dar razones de las propias opiniones es un signo de razonabilidad. Cuando exponemos nuestras opiniones y creencias las debemos justificar. Hemos de procurar no sólo que los niños den razones, sino que vean la necesidad de hacerlo. Es necesario hacerlos conscientes de que debemos dar y pedir razones cuando hablamos con los demás para ser más reflexivos y dialogantes.

En general, cuando los alumnos den una opinión en clase, la intervención de la maestra debería ser: ¿Qué te lleva a pensar eso? Y la clase tendría que conceder un cierto tiempo al alumno para exponer sus razones. Y si el alumno tuviera problemas para expresarlas, no debería haber ningún inconveniente en facilitar que los otros alumnos lo ayudasen a clarificar sus razones.

Buscar y dar razones es un ejercicio intelectual con muchas connotaciones éticas, porque permite la discusión más allá de las opiniones y abre la puerta a la tolerancia. Aquí vamos a proponer algunas actividades, pero ésta es una habilidad que hay que ejercitar en todos los demás juegos y actividades lúdicas que se proponen.

### JUEGO 54: El anillo

---

#### ➤ MATERIAL NECESARIO

Un anillo.

#### ➤ DESARROLLO

Se hace un corro con los niños y niñas con las manos juntas. Uno de ellos tiene el anillo (puede ser un anillo de verdad o un objeto plano: botón, moneda, etc.) y va pasando sus manos

entre las de los demás y deposita el anillo en unas de las manos juntas. Cuando acaba la ronda, un niño o una niña tiene que adivinar quién debe tener el anillo. Para ello hace falta haber observado bien los gestos, tanto de las manos como las caras. Si acierta es quien pasará el anillo, si no debe pagar una prenda.

➔ CONSIGNA

A quien le toque debe adivinar quién tiene el anillo.

➔ CUALIDADES IMPLICADAS

Observación, control emocional.

➔ PLAN DE DISCUSIÓN

⇒ ¿Cuántas rondas hemos hecho?

⇒ ¿Cuántas veces se ha acertado a la primera?

⇒ ¿Crees que es fácil acertar?

⇒ ¿En qué consiste la facilidad o dificultad?

⇒ ¿Qué aspecto del juego te gusta más: pasar el anillo, tenerlo en las manos...?

⇒ ¿Crees que este juego sirve para ayudarte a observar las reacciones de los demás?

⇒ ¿Crees que este juego sirve para controlar tus emociones?

## JUEGO 55: Razonar emociones

---

➔ MATERIAL NECESARIO

Una bolsa con sobres que identifiquen emociones: amor, alegría, odio, miedo, envidia, entusiasmo, rabia, celos, tristeza, melancolía, etc.

➔ DESARROLLO

Grupos de cinco o seis. A cada grupo se le adjudica una emoción. Deben representar esta emoción. Los compañeros deben adivinarla justificando por qué se trata de esa emoción y no de otra.

### ➤ CONSIGNA

Por grupos vais a representar mímicamente la emoción que corresponde al papel que saquéis de la bolsa.

### ➤ CUALIDADES IMPLICADAS

Identificar emociones, reconocer expresiones que acompañan a las emociones, ser capaces de reproducir ciertos comportamientos, relación de colaboración dentro del pequeño grupo inicialmente y con los demás grupos en el momento de la representación.

### ➤ VARIACIONES

Se pueden ayudar de algunas músicas o sonidos si lo creen conveniente.

### ➤ PLAN DE DISCUSIÓN

⇒ ¿Habéis identificado las emociones enseguida?

⇒ ¿Por qué razón?

⇒ ¿Cuáles han sido las razones que os han llevado a identificar o no esa emoción?

⇒ ¿Qué razones teníais en vuestro grupo para adoptar ciertos gestos y no otros?

⇒ ¿Es fácil representar emociones?

⇒ ¿Dónde reside la dificultad?

⇒ ¿Cómo imagináis que actúan los actores y actrices para expresar las emociones de los personajes?

## JUEGO 56: Preferencias

---

### ➤ MATERIAL NECESARIO

Preguntas que planteen dos opciones:

⇒ ¿Prefieres el mar o la montaña?

⇒ ¿Prefieres el sol o la lluvia?

⇒ ¿Prefieres los perros o los gatos?

⇒ Etc.

### ➤ DESARROLLO

La maestra dicta poco a poco cada pregunta, y los niños y niñas responden diciendo o dibujando lo que prefieren.

Al final se hace una lista de las preferencias.

La maestra anima a comentar la diversidad de opciones y los estimula a respetar las distintas opciones.

### ➤ CONSIGNA

¿Tú que prefieres...?

### ➤ CUALIDADES IMPLICADAS

Autoconocimiento, conocimiento de los demás. Aceptación de las diferencias. Relativizar las propias preferencias y gustos.

### ➤ VARIACIONES

Se puede hacer una pequeña estadística del grupo.

### ➤ PLAN DE DISCUSIÓN

⇒ ¿Tenemos todos las mismas preferencias?

⇒ ¿Por qué crees que ocurre eso?

⇒ ¿Son mejores las tuyas o las de los demás?

⇒ ¿Es mejor que haya diversidad de preferencias?

⇒ ¿En qué te basas para decir eso?

⇒ ¿Este juego me ha ayudado a conocerme mejor?

⇒ ¿Este juego me ha ayudado a conocer mejor a mis compañeros?

## 2. INFERIR

«Inferir» significa pasar de una afirmación o más a otra que es la «consecuencia». Es una destreza mental de relación que lleva a una conclusión. Podemos inferir hechos, pero también acciones, intenciones, relaciones, etc.

Es necesario que enseñemos a extraer conclusiones de lo que oímos, vemos y sabemos. Cuando se dice que Juana es madre, queremos decir que al menos tiene un hijo o una hija.

Inferir es ir más allá de lo que viene dado. Podemos inferir cosas a partir de lo que la gente dice, o podemos inferir cosas a partir de lo que nosotros observamos. Cuando intentamos descii-

frar qué sucederá en el futuro basándonos en lo que ha sucedido en el pasado, y cuando nuestras conjeturas se basan en la probabilidad de que algo suceda, entonces estamos ante una inferencia inductiva.

Cuando nuestras inferencias parten de una seguridad absoluta, se habla de una inferencia deductiva. Por ejemplo, «Si todas las personas son mamíferos, y yo soy una persona, entonces yo soy un mamífero».

## JUEGO 57: ¿Qué se puede saber a partir de una afirmación?

---

### ➤ MATERIAL NECESARIO

Listado de afirmaciones como:

- ↳ 1. Hoy llueve.
- ↳ 2. Ahora es de noche.
- ↳ 3. Hoy es el cumpleaños de la maestra.
- ↳ 4. Mañana es fiesta.
- ↳ 5. Me he olvidado el almuerzo en casa.
- ↳ 6. Gema viene en coche al colegio.
- ↳ 7. El cuento de *La Cenicienta* acaba bien.
- ↳ 8. Mi madre trabaja por las mañanas en el colegio.
- ↳ 9. Pedro se ha hecho pipí en la cama.

### ➤ DESARROLLO

La maestra lee las siguientes afirmaciones y pide a los alumnos que digan qué pueden saber a partir de ellas. Por ejemplo: de saber que «hoy es el santo de Luisa», no se infiere que «me invitará a caramelos». Preguntar qué se puede inferir de... y qué no y procurar buscar razones para apoyar sus afirmaciones.

### ➤ CONSIGNA

¿Qué se infiere de la afirmación...?

### ➤ CUALIDADES IMPLICADAS

Debemos procurar que mantengan cierto nivel de lógica. La fantasía, tan útil en otros ejercicios, aquí puede ser un desastre. Hace

falta que se den cuenta de que hay cosas que no se infieren de las afirmaciones que se hacen. Una cosa es que pueda ser, que sea posible, y otra que sea necesariamente.

### ⇒ PLAN DE DISCUSIÓN

- ⇒ ¿Qué es más fácil, decir lo que se infiere o lo que no se infiere?
- ⇒ ¿Puede ser que personas distintas infiramos cosas distintas?
- ⇒ ¿A qué se debe?
- ⇒ ¿Puede haber inferencias contradictorias?
- ⇒ ¿Para qué puede ser útil saber inferir?
- ⇒ ¿Cuál ha sido la habilidad que hemos intentado desarrollar con este juego?
- ⇒ ¿Qué actitudes has desarrollado? ¿Te pueden ser útiles?
- ⇒ ¿Qué valor le otorgas a esta experiencia?
- ⇒ ¿Lo podríamos repetir con alguna variante que lo hiciera más atractivo?

## JUEGO 58: Inferencias perceptivas

---

### ⇒ MATERIAL NECESARIO

Tener previstas algunas situaciones como por ejemplo:

- ⇒ Tu casa huele a pollo asado.
- ⇒ Escuchas un llanto que viene de la clase de al lado.
- ⇒ Te despiertas de noche y todo está oscuro.
- ⇒ Tocas la estufa y está fría.
- ⇒ La escalera de casa huele a colonia.
- ⇒ La sopa está caliente.

### ⇒ DESARROLLO

Los sentidos nos informan. Si estoy en la cocina y oigo la puerta, inferiré que alguien ha entrado o salido de casa. A partir de un ruido, pienso que suceden ciertas cosas. Si miro a través de la ventana y veo que cae agua, infiero que llueve.

**➤ CONSIGNA**

¿Qué puedes pensar si...?

**➤ CUALIDADES IMPLICADAS**

Aprender a sacar conclusiones basadas en la experiencia.

**➤ PLAN DE DISCUSIÓN**

⇒ ¿Hemos concluido todos igual?

⇒ ¿Podemos concluir otras cosas?

⇒ ¿Tenemos alguna razón para asegurar que es así?

⇒ Siempre que ocurra eso ¿se deberá a la misma causa?

⇒ ¿Cuál ha sido la habilidad que hemos intentado desarrollar con este juego?

⇒ ¿Qué actitudes has desarrollado?

⇒ ¿Te pueden ser útiles en la escuela? ¿Y fuera de ella?

⇒ ¿Lo podríamos repetir con alguna variante que lo hiciera más atractivo?

**JUEGO 59:*****Inferir a partir de la observación***

---

**➤ MATERIAL NECESARIO**

Buscar situaciones de este tipo:

- ↳ 1. Una niña anda cojeando.
- ↳ 2. Un niño se lleva la mano a la oreja.
- ↳ 3. De repente, ves que alguien cierra los ojos.
- ↳ 4. Encuentras una huella de gato en tu libreta.
- ↳ 5. Encuentras migas de pan en la mesa.
- ↳ 6. Oyes un timbre muy fuerte en la escuela.
- ↳ 7. Un niño lleva los labios manchados de color marrón.
- ↳ 8. La leche tiene un sabor horrible.
- ↳ 9. Ves el arco iris.
- ↳ 10. Un niño pequeñito huele a caca.

### ➤ DESARROLLO

Exponer una situación a cada pareja y que justifiquen su respuesta.

### ➤ CONSIGNA

Di qué conclusión sacarías si vieras las siguientes situaciones...

### ➤ CUALIDADES IMPLICADAS

Buscar en experiencias pasadas, relacionar la vida personal con la corrección lógica, descubrir prejuicios, reflexionar antes de tomar decisiones.

### ➤ PLAN DE DISCUSIÓN

⇒ ¿Qué se infiere de esta observación?

⇒ ¿Por qué se infiere?

⇒ ¿Podemos decir que siempre que ocurra eso se dará la misma consecuencia?

⇒ ¿En algún caso se nos podría contradecir?

⇒ ¿Este juego me ha ayudado a conocerme mejor?

⇒ ¿Este juego me ha ayudado a conocer mejor a mis compañeros?

⇒ ¿Cuál ha sido la habilidad que hemos intentado desarrollar con este juego?

⇒ ¿Qué actitudes has desarrollado? ¿Te pueden ser útiles?

⇒ ¿Qué valor le otorgas a esta experiencia?

⇒ ¿Lo podríamos repetir con alguna variante que lo hiciera más atractivo?

## 3. RAZONAR HIPOTÉTICAMENTE

Sabiéndolo o no, constantemente hacemos razonamientos hipotéticos. Los niños los hacen tan pronto como empiezan a hablar. Podemos construir razonamientos hipotéticos de diversas maneras. Una de estas maneras requiere dos enunciados, que funcionaran como premisas, y de ellos se puede extraer un tercero, que es la conclusión.

Un ejemplo de este tipo de razonamiento es el que denominamos «Si... entonces» o razonamiento condicional. Veamos un ejemplo: