



SHREK

Por Ceima González González y M^o Carmen Pereira Domínguez

FICHA TÉCNICA:

Dirección: Andrew Adamson y Vicky Jensen.

Nacionalidad: E.E.U.U., 2001.

Distribuidora: Dreamworks.

Productores: Aron Warner, John H. Williams y Jeffrey Katzenberg.

Co-productor: David Lipman.

Productores ejecutivos: Penney Finkelman Cox y Sandra Rabins.

Editor: Sim Evan-Jones.

Guión: William Steig.

Basado en el libro de William Steig.

Música: Harry Gregson-Williams.

Duración: 97 minutos.

Apta para todos los públicos.

Color.

Versión doblada:

Traductora: Sally Templar.

Director de diálogos: Gonzalo Abril.

Estudio de doblaje: Sonoblok, S.A.

Adaptador de diálogos: Gonzalo Abril.

Director musical: Eduard Dimeos.

Letrista: Xavier Mateu.

Reparto: Asno y Shrek: Cruz y Raya. Lord Farquaad: J. Carlos Gustems. Monsieur Hood: Dani García. Princesa Fiona: Nury Mediavilla.

"No deberíais juzgar a alguien antes de conocerle..."
(Shrek)

La historia

Shrek es un ogro verde que vive feliz, en paz y solitario en su ciénaga. Pero un buen día esa tranquilidad se trunca al verse rodeado de un adorable y parlanchín Asno que pronto se convertirá en su inseparable amigo, y de todos los personajes de los cuentos infantiles tradicionales.



El destino quiere que se enfrente al astuto Lord Farquaad y posteriormente a la dragona para salvar del castillo a la princesa Fiona, y entregársela al príncipe enano y así poder recuperar su añorado pantano y su vida sosegada.

La princesa en un principio muestra un carácter arisco y prepotente, pero pronto sus modales se van transformando y aparecen sus rasgos más dulces y humanos.

Fiona hace público su secreto mejor guardado en el momento en el que Shrek irrumpie en medio de la boda con el príncipe Lord Farquaad, para comunicarle sus verdaderos sentimientos y darle un beso de amor verdadero. En ese momento la belleza física de la princesa se transforma en una belleza interior.

Antes de ver la película

¿Sabíais que ...

-El productor Aron Warner también lo fue de la película "Titanic". El otro productor, Jeffrey Katzenberg, fugado de la factoría Disney e impulsor de otros trabajos como "La sirenita" y "Aladdin" quiso realizar para esta ocasión una alternativa al cuento popular clásico. (El Semanal TV, 2-11-2001, p.48).

-"Shrek" está nominada como mejor película de animación por la Academia Cinematográfica. Resultó la gran ganadora de la 29 edición de los premios Annie, considerados los Oscar de la animación, concedidos por ASISA-Hollywood. Consiguió ocho galardones incluyendo el de mejor largometraje de animación, mejor dirección, mejores efectos de animación, mejor banda sonora, mejor diseño de producción, mejor storyboard, mejor guión y mejor doblador en voz masculina.

-Los diálogos fueron escritos pensando en todas las edades puesto que llega a niños y mayores, sintiéndose ambos

grupos muy identificados.

-Las voces de Shrek y del Asno fueron dobladas por el dúo humorístico Cruz y Raya. En versión original lo hicieron Mike Myers y Eddie Murphy.

-Esta película también ha sido creada a través de la tecnología virtual. ¿Conocéis alguna otra más?, ¿cuál?. Como aportación novedosa, "Shrek" incorporó efectos especiales de fuego y barro. Los rostros de los protagonistas se animaron gracias a un sistema de capas: esqueleto, músculos, grasa, piel y ropa, que interactúan unas con otras.

-La máxima complejidad en cuanto a efecto de piel lo constituyó la cara de Fiona, puesto que al tratarse de un personaje humano era más complicado despistar al espectador.

-Asimismo, en la película se trabajó la técnica de fluidos, utilizada con anterioridad en AntZ (Hormigaz), con el fin de mejorar el añadido del barro. (<http://www.shrek.com>; <http://www.spielberg-dreamworks.com/shrek>).

Secuencias	Preguntas
1. Shrek, un ogro verde.	1. ¿Cómo comienza la película? ¿Quién lee el libro de cuentos? ¿Quién es?, ¿Cómo es? ¿Qué come? ¿Cómo vive? ¿Cómo es su aspecto físico? ¿Qué sensación nos producen estas escenas? ¿En dónde vive? ¿Quiénes se acercan a la ciénaga? ¿Con qué finalidad?
2. La compra del repertorio de personajes de cuentos famosos.	2. ¿Con qué personajes de otros cuentos famosos os habéis encontrado? ¿Por cuánto venden a Pinocho? ¿Qué le ha pasado al Asno parlanchín? ¿A quien persiguen los guardias? ¿Con quién va a aliarse el Asno?
3. El inicio de una gran amistad: Shrek y el Asno.	3. ¿Qué estrategias utiliza el Asno para hacerse amigo del ogro? ¿Cómo se comporta éste? Lo invita a su casa pero ¿dónde le propone que debe pasar la noche? ¿Qué protagonistas de cuentos se acercan al pantano? ¿Los ha invitado alguien o les han obligado a ir?
4. La valentía de Shrek para devolver a todas las criaturas de los cuentos a su mundo de fantasía.	4. ¿Cómo actúa el ogro? ¿Qué pretende hacer con las criaturas de los cuentos? ¿Con quién va a enfrentarse? ¿Quién acompaña a Shrek?
5. La consulta al espejito mágico.	5. ¿Qué consulta Farquaad al espejo? ¿Qué debe hacer para convertirse en príncipe? ¿Qué tres guapas protagonistas de cuentos le propone como novia? ¿A cuál elige?
6. Shrek y el Asno llegan al castillo de Lord Farquaad, en Duloc.	6. ¿Quién los recibe en el castillo? ¿Qué sucede cuando se dirigen a información? ¿Qué se está celebrando en el castillo? ¿Cuál es la finalidad del torneo? ¿Por qué se cambia de plan y se decide luchar contra el ogro? ¿Quién consigue vencer?
7. La misión de Shrek.	7. ¿Qué quiere recuperar Shrek? Pero para conseguirlo ¿qué misión debe cumplir antes? ¿A dónde se dirigen? ¿Sobre qué discuten el Asno y Shrek por el camino? ¿Con quien se compara Shrek? y ¿por qué?
8. El castillo de la princesa Fiona y la dragona.	8. ¿Qué deben cruzar? ¿Qué hay debajo del puente de madera? ¿Contra quién deben luchar para rescatar a la princesa? ¿Cómo es? El Asno es perseguido por la dragona, pero ¿cómo logra calmarla? ¿Cómo transcurren las imágenes en estas secuencias? ¿Qué colores predominan? ¿Qué tipo de música nos ofrecen?
9. Shrek y la princesa.	9. ¿Cómo llega Shrek a la habitación de la princesa? ¿Cómo le recibe? ¿Qué tono de voz le muestra? ¿Y cómo es el de Shrek? Antes de abandonar el castillo, ¿a quién va a salvar de las garras de la dragona? ¿Qué herramientas utiliza para apresarla? ¿Qué sucede al atravesar la pasarela de madera? ¿Quién salva al Asno cuando está a punto de caer en la lava?
10. La decepción de la princesa.	10. ¿Qué piensa Fiona encontrar tras el yelmo que oculta su cara? ¿Cómo reacciona la princesa? ¿Cómo se siente Fiona al verse con el ogro? ¿Cómo debe actuar Shrek para llevarla junto a Lord Farquaad? ¿Adónde se encaminan?
11. La noche en el bosque.	11. ¿Por qué acampan? ¿Dónde duerme la princesa? ¿Y Shrek y el Asno? ¿Por qué discuten ambos?, mientras descansan ¿qué les prepara Fiona de desayuno?
12. Llegan los hombres alegres.	12. ¿Cómo atrapa a la princesa? Y ¿cómo se presenta? ¿Cómo los recibe? ¿Cómo se deshacen de ellos? ¿Qué técnicas utilizan? ¿Quién ha quedado herido por una flecha? ¿Cómo se desvinculan del Asno?

INGREDIENTES ADITIVOS Y NO ADITIVOS

Manuel Luis Casalderrey
Catedrático de Física y Química

Como hemos dicho, (1. Interpretación de la información contenida en las etiquetas alimentarias) el apartado más importante para convertirse en un consumidor bien informado es la lista de **ingredientes**. Ha de figurar en casi todas las etiquetas alimentarias y en ella se incluyen los **ingredientes aditivos** y los **no aditivos**, recogidos por **orden decreciente de sus masas**, de tal manera que el primero de la lista es el que está en mayor cantidad.



1. Ingredientes no aditivos

La relación de **ingredientes no aditivos** sería muy larga de enumerar, dada la variedad de productos envasados existentes en el mercado y no tendría sentido incluirla en este trabajo. Algunos son **fácilmente identificables**: aceitunas, agua, ajo, alcachofas, almendras, arroz, atún, avellanas, azúcar, cebollas, ciruelas, coco, champiñón, espárragos, garbanzos, guisantes, harina de trigo, huevos, laurel, limón, maíz, miel, perejil, pimentón, sal, tomate, etcétera. En otros casos pueden surgir dudas y a ellos dedicaremos algunas actividades.

2. Ingredientes aditivos

2.1. Definición:

Los **aditivos alimentarios** son sustancias no nutritivas que se **añaden** intencionadamente a los alimentos con la finalidad de mejorar su apariencia, su sabor, su consistencia, su conservación o su adaptación al uso que se destinan. A cada alimento sólo se le pueden añadir los aditivos que figuran en la **lista positiva** de su correspondiente reglamentación técnica y en las dosis máximas que en ellas figuran.

2.2. Categorías de aditivos

De la definición de aditivos se deduce que habrá muchos tipos de aditivos distintos: unos destinados a mejorar la apariencia, otros a modificar el sabor, la conservación, la consistencia, etcétera. Efectivamente, existen 25 **categorías** distintas de aditivos: colorantes, conservadores, antioxidantes, emulgentes, espesantes, gelificantes, estabilizadores, potenciadores del sabor, acidulantes, correctores de la acidez, antiaglomerantes, almidones modificados, edulcorantes, gasificantes, antiespumantes, agentes de recubrimiento, sales fundentes, endurecedores, humectantes, agentes de carga, gases propulsores, gases de envasado, espumantes, secuestrantes y soportes. Un mismo aditivo puede tener funciones distintas y, por lo tanto, puede aparecer en distintas categorías. Algunas definiciones se dan a continuación y el resto se pueden ver en las disposiciones vigentes (2.4).



Colorantes: Son aditivos que se utilizan para hacer más atractivos los alimentos y para mejorar su apariencia. Es decir, para que el producto nos entre por los ojos. Sus abreviaturas están comprendidas entre: E-100 (curcumina) y E-180 (pigmento rubí). Pueden ser naturales: E-100 (curcumina), E-120 (cochinilla), E-140 (clorofilas) o artificiales: E-102 (tartracina, colorea de amarillo), E-104 (amarillo de quinoleína), E-110 (amarillo anaranjado S), E-122 (azorrubina, colorea de rojo), E-124 (rojo cochinilla A), E-131 (azul patente V), E-151 (negro brillante BN).

Conservadores: aditivos que prolongan la vida útil de los productos alimenticios, protegiéndolos del deterioro causado por microorganismos. Sus abreviaturas están comprendidas entre: E-200 (ácido sórbico) y E-290

(dióxido de carbono). Ejemplos: ácido sórbico (E-200) y sorbatos; ácido benzoico (E-210) y benzoatos, dióxido de azufre (E-220) y sulfitos, nitrito potásico (E-249) y nitrito potásico (E-252), nitrito sódico (E-250) y nitrito sódico (E-251) ácido acético, vinagre (E-260) y acetatos, ácido propiónico (E-280) y propionatos.

Antioxidantes: aditivos que prolongan la vida útil de los productos alimenticios, protegiéndolos de los deterioros causados por la oxidación, tales como el enranciamiento de grasas y aceites y los cambios de color.

Sus abreviaturas están comprendidas entre: E-300 (ácido ascórbico, vitamina C con funciones antioxidantes) y E-341 (fosfatos de calcio). Ejemplos: ácido ascórbico (E-300) y ascorbatos, tocoferoles, vitamina E (desde E-306 a E-309), ácido láctico (E-270) y lactatos, ácido cítrico (E-330) y citratos.

Emulgentes: aditivos que hacen posible la formación o el mantenimiento de una mezcla homogénea de dos o más fases no miscibles, como el aceite y el agua, en un alimento.

Espesantes: aditivos que aumentan la viscosidad de un alimento.

Gelificantes: aditivos que dan textura a un alimento mediante la formación de un gel.

Estabilizadores: aditivos que posibilitan el mantenimiento del estado físico-químico de un alimento.

Potenciadores del sabor: aditivos que realzan el sabor y/o el aroma que tiene un alimento.

Acidulantes: aditivos que incrementan la acidez de un alimento o le confieren un sabor ácido.

Correctores de acidez: aditivos que alteran o controlan la acidez o alcalinidad de un alimento.

Antiaglomerantes: aditivos que reducen la tendencia de las partículas de un alimento a adherirse unas a otras.

Edulcorantes: aditivos utilizados para dar sabor dulce a los productos alimenticios y/o que se usan como endulzantes de mesa.

Gasificantes: son las sustancias o combinaciones de sustancias que liberan gas y, de esa manera, aumentan el volumen de la masa.

Sales fundentes: aditivos que reordenan las proteínas contenidas en el queso de manera dispersa, con lo que producen la distribución homogénea de la grasa y de otros componentes.

Endurecedores: son las sustancias que vuelven o mantienen los tejidos de frutas u hortalizas firmes o crujientes.

Humectantes: aditivos que impiden la desecación de los alimentos contrarrestando el efecto de un escaso contenido de humedad en la atmósfera, o que favorecen la disolución de una sustancia sólida en polvo en un medio acuoso.

2.3. Los aditivos en las etiquetas alimentarias

Los aditivos en las etiquetas alimentarias deben de ir **precedidos del nombre de la categoría** (acidulantes, conservadores, edulcorantes, emulgentes, ...) seguida:

- **del nombre completo.** Ejemplos: acidulante (ácido cítrico), conservador (nitrito sódico), emulgente (lecitina) o bien.
- **de la abreviatura E - NÚMERO:** La E (de Europa) la tienen todos los aditivos admitidos en la Comunidad Europea y, por lo tanto, en España. Ejemplos: acidulante (E-330), colorante (E-102), conservador (E-250).

Con la lista de aditivos se pueden encontrar los nombres, conociendo las abreviaturas y éstas, sabiendo los nombres.

2.4. Listas de aditivos autorizados

La lista de aditivos autorizados se acomoda a las directrices de la Comunidad Europea a través de las siguientes disposiciones españolas:

1. Real Decreto 1111/1991 de 12 de julio (BOE 17-7-91), por el que se modifica la Reglamentación Técnico-Sanitaria de aditivos alimentarios, aprobada por el Real Decreto 3177/1983 de 16 de noviembre (BOE 28-12-83) y modificada por el Real Decreto 1339/1988 de 28 de octubre (BOE 10-11-88).

2. Real Decreto 2001/1995 de 7 de diciembre (BOE 22-1-96), por el que se aprueba la lista positiva de aditivos colorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como las condiciones de utilización.

3. Real Decreto 2002/1995 de 7 de diciembre (BOE 12-1-96), por el que se aprueba la lista positiva de aditivos edulcorantes autorizados para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como las condiciones de utilización.

4. Real Decreto 145/1997 de 31 de enero (BOE 22-3-97), por el que se aprueba la lista positiva de aditivos distintos de colorantes y edulcorantes para su uso en la elaboración de productos alimenticios, así como las condiciones de utilización.

* Se incluye una separata con la lista completa de aditivos alimentarios (págs. 41- 42).



Problemas y dificultades de la evolución mental. El rendimiento intelectual y satisfactorio

Fernando de la Puenta

Primera parte: El proceso de la evolución mental de 0 a 18 años

Una vez descritas las características generales de los casos y situaciones difíciles, vamos a desarrollar más en detalle las dificultades específicas, tales como: el rendimiento escolar insatisfactorio (fracaso escolar, apatía ante el trabajo...); los problemas de sociabilidad (agresividad, timidez, conductas asociales...); los problemas de inseguridad (inseguridad afectiva, sentimientos de inferioridad, de indecisión...); los problemas de hiperactividad, nerviosismo, e incapacidad de concentración...

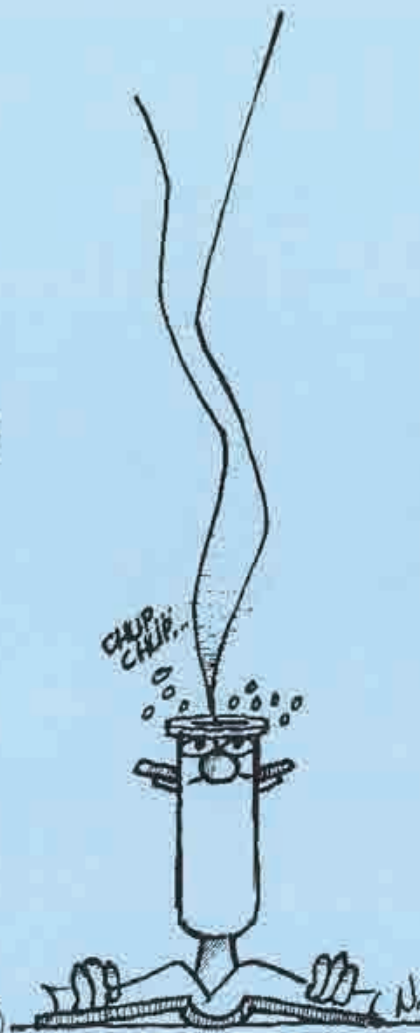
Rendimiento insatisfactorio y ritmos personales de maduración mental

Comenzamos con los problemas relacionados con el trabajo escolar, que no se refieren únicamente a suspender o no poder promocionar de curso, sino también -y esto es muy importante- al rendimiento escolar por debajo de las posibilidades.

Antes de comenzar con los casos problemáticos vamos a realizar una descripción sencilla del proceso de la evolución mental de niños y adolescentes. Sabemos que en todas las etapas de desarrollo existen desfases que dependen no sólo de la maduración neurológica sino de la experiencia de los alumnos con determinadas tareas. La teoría de los estadios de Piaget ha gozado de gran prestigio, pero los psicólogos y educadores actuales piensan que no existen esas etapas tan definidas y que la aparición de un nuevo tipo de razonamiento no ocurre necesariamente a las edades previstas por Piaget. Es perfectamente normal que el desarrollo del razonamiento lógico abstracto comience dos o tres años más tarde de los doce años. Cada individuo tiene un ritmo de maduración mental distinto debido a múltiples causas, lo cual no le impide llegar a ser un adulto normal o brillante intelectualmente.

También existen diferencias en los estilos personales de aprender. Hay niños y adolescentes que aprenden mejor auditiva que visualmente; hay inteligencias que funcionan mejor a través de la interacción con otros o la psicomotricidad.

En la edad escolar estas diferencias tienen importancia, porque la programación y los libros de texto no se adaptan a todas las individualidades, por eso los profesores se esfuerzan por planificar su programación y metodología atendiendo a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje. Los colegios desarrollando, con ayuda de los Departamentos de Orientación y los profesores de apoyo, la aplicación de medidas más específicas de atención a la diversidad, como son las adaptaciones curriculares y la diversificación curricular. Los "itinerarios" de que habla la reciente ley de calidad, no deben favorecer (y es un gran peligro de esta ley) el "clasificar" anticipadamente a los niños pensando en los itinerarios que vendrán después.





Punto de partida y de llegada. Condicionantes del desarrollo

Esto supuesto, comencemos con nuestra descripción de fases o etapas por las que un ser humano va desarrollando su capacidad mental.

El punto de partida es de inmadurez mental. El niño muy pequeño tiene un conocimiento subjetivo del mundo y de lo que le rodea. El mundo es como él se lo imagina, las cosas pueden suceder como él lo desea.

El punto de llegada es de madurez mental; un conocimiento objetivo del mundo y de las cosas, que tienen sus leyes autónomas válidas para todos.

Hay tres condiciones clave que cooperan en el proceso evolutivo para que no haya grandes retrasos:

a) **La madurez fisiológica orgánica.** El cerebro y el sistema nervioso son un instrumento físico necesario para los procesos mentales; de ahí que las lesiones o irritaciones cerebrales; por ejemplo, puedan producir incapacidades temporales o permanentes del proceso de aprender.

b) **El aprendizaje.** Aprender es poner en actividad las capacidades de un modo ordenado y eficaz hacia un objetivo. Hay aprendizajes espontáneos, como la habilidad sensomotriz y la motricidad general. Pero todo lo específico, incluso en motricidad, se aprende; y conviene aprenderlo bien sin "coger vicios", como cuando se aprenden mal los movimientos específicos de un deporte.

El educador es entre otras cosas un estimulador del aprendizaje. Hace interesantes las cosas por la motivación que presenta, los interrogantes, el método. ¿Hay también padres estimulantes? Según los expertos, son más estimulantes los padres comprensivos y afectuosos, que además no dejan de ser exigentes. Y también, los padres que promueven ingeniosamente la cooperación del niño en su propio aprendizaje. Saben darles medios y orientarles sin hacérselo todo ("puedes hacerlo así...", "esto se estudia mejor así"...)

c) **La integración social.** La relación social favorece un conocimiento objetivo de la realidad. Yo me confronto con lo que los demás dicen de las cosas, de las personas y de los acontecimientos. El mundo no es como yo me lo

imaginó o lo deseo. La socialización del conocimiento es necesaria, y un estímulo para no quedarse atrás.

Los comienzos de la evolución mental

Todo comienza con el desarrollo de la **habilidad sensomotriz** de 0 a 3 años. Una aventura emocionante, como el nacimiento biológico de un niño. Primero, viene la coordinación visomotora; ve algo y alarga la mano, señala con el dedo. Poco a poco va controlando movimientos finos: coger con los dedos, colocar cosas en un sitio. Después discrimina visualmente formas geométricas parecidas; desarrolla la percepción auditiva rítmica, los intervalos entre sonidos. Luego empieza a conocer su esquema corporal, su parte derecha o izquierda, cada vez con más rapidez y seguridad. Esto le va a proporcionar el sentido de orientación en el espacio, qué es derecha, izquierda, arriba, abajo, lo cual es extraordinariamente importante en la educación infantil. Si el niño va mal en algo tenemos que saber qué ejercicios ha de hacer en casa o en el colegio, para evitar efectos negativos en el futuro rendimiento escolar. Como vemos, la madurez orgánica, el aprendizaje y la integración social, producen la psicomotricidad; la cual produce el desarrollo mental.

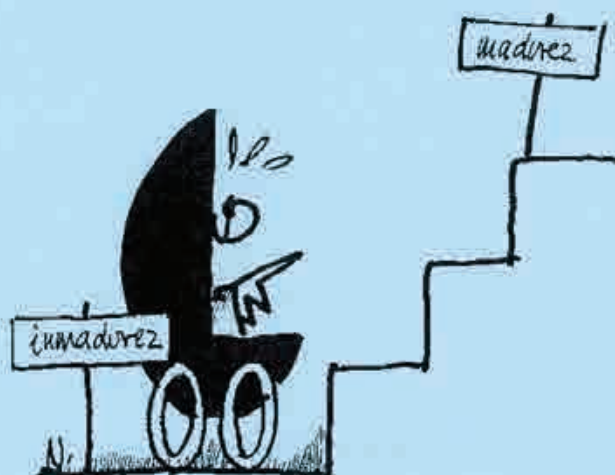
Evolución de procesos mentales

Las habilidades sensomotrices llevan consigo ya un primer tipo de inteligencia, **la inteligencia sensomotriz**. Empiezan a coordinar actos para lograr un fin, meten la mano por los barrotes de la cuna para alcanzar el osito. Al principio siempre lo hacen igual, luego introducen variaciones, a través de tanteos sucesivos. Esto sucede en general, entre uno y medio y tres años. Así mismo en esta edad comienzan a representarse movimientos concretos que nunca han realizado, y logran soluciones que sorprenden a todos (busca un palito y logra sacar la pelota debajo de la cama). No son procesos reflexivos, sino intuitivos, sin clara conciencia. Cuando lo logra se ríe, no porque esté satisfecho de sí, sino porque le contagia la sonrisa de aprobación de la madre.

Poco a poco va percibiendo y estructurando el mundo exterior, como el submarino que saca el periscopio para ver lo que hay en la superficie. Pero todavía tiene una imagen egocéntrica del mundo. Las cosas son como las imagina y les atribuye sentimientos (propio del egocentrismo); la silla rota, "está enferma", el coche en el garaje "duerme".

El lenguaje, un factor decisivo

Una atención especial nos merece el desarrollo del lenguaje en los cuatro primeros años. Desde los balbuceos (primeros meses) y sonidos guturales, logra construir, al final del primer año la palabra-frase. Cuando dice "mamá" es una palabra-frase que significa "ven conmigo", "tengo miedo"... expresa diversos estado de ánimo. Al año y medio, aparece la frase telegrama "mamá agua"... y al final del segundo año (todo esto aproximadamente) aparecen las primeras frases gramaticales completas.



Entre dos y tres años surge la edad interrogativa, pregunta a todas horas por qué, pero esta pregunta no tiene significado filosófico, el por qué de las cosas, sino una significación finalista, utilitaria, para qué sirve, para qué es bueno. Y en muchos casos ni siquiera le interesa conocer la utilidad; simplemente es una manera de llamar la atención hacia él mismo, o calmar la ansiedad ante lo desconocido. Por lo tanto, es importante escucharle para responder de acuerdo con el mensaje, sin ponerse a darle explicaciones intelectuales de las cosas. Y entonces sentirá que le entendemos.

Entre dos y cuatro años se produce un avance, hacia el llamado preconcepto, un concepto abstracto a medias. Cuando dice "perro" este concepto es un símbolo solamente aplicable para su perro y algunos perros muy parecidos al suyo.

El pensamiento intuitivo

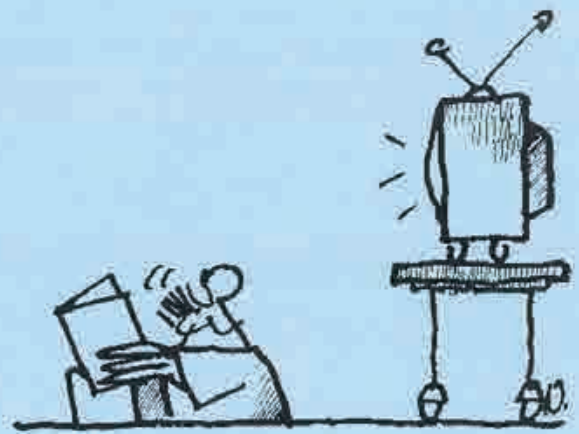
Sigamos con la evolución mental. Ya tenemos al niño en la etapa escolar de Educación Infantil, de 3 a 5 años. Ve las cosas de modo global, por un acto general de percepción, sin analizar los detalles, en su conjunto. De ahí pasa a hacer analogías superficiales, es decir, hace semejanzas uniendo dos cosas que le suenan lo mismo, apoyándose en su apariencia global externa. Si el perro blanco ladra, la oveja blanca también debe ladrar. No es capaz todavía de ir de lo general a lo particular, que sería una deducción, ni de lo particular a lo general, como cuando formulamos leyes físicas por repetición experimental de un efecto. El niño de esta edad va de lo particular a lo particular, de forma arbitraria, sin lógica.

Por otra parte continúa percibiendo el mundo exterior egocéntricamente, subjetivamente. Los objetos están dotados de sentimientos: *el árbol está alegre, la muñeca está triste*. Las causas son también subjetivas: *la lluvia está producida por el hombre, el viento es el gigante que sopla*. La silla puede ser caballo, la caja de zapatos un tren; y si le das el tren ya hecho, imagina y elabora un trayecto y unos acontecimientos.

Es la edad mágica. Creen que con sus actos pueden influir en los acontecimientos. Apoderarse del juguete de otro niño es dominar la persona del niño; pegar una pata a la mesa es vengarse de la persona con la que está enfadada (un mecanismo por cierto que a veces dura mucho en adolescentes e incluso en adultos...)

La capacidad para la escritura

Un reto importante de aprendizaje, entre los últimos años de Educación Infantil y el primeros de Primaria, es el romper a leer y escribir. No necesariamente tienen que hacerlo a los cinco o seis años. Los padres deben dominar su ansiedad y los maestros no deben pretender que todos los niños y niñas de tal edad, tengan que empezar a saber leer y escribir. Es normal que no aprendan a leer o escribir un 20-25% de niños en 1º de Primaria. Unos porque tienen un ritmo lento. Son normales pero, quizás algo super protegidos,



blandos, poco socializados. Otros, por peculiaridades fisiológicas, no patológicas, anomalías subsanables del sistema nervioso y glandular. Otros, por dislexia, una disfunción lectora, por la que perciben mal los rasgos de las letras. Por eso en las escuelas se usa hoy día toda clase de materiales para que los niños utilicen todos los sentidos, la vista, el tacto, el olfato, etc. para distinguir y clasificar cosas.

Es un momento estelar del aprendizaje escolar. Un momento delicado, entre otras cosas porque es el momento en que se fija la lateralidad. Al aumentar la capacidad de movimientos finos de la mano, de pronto observamos que tiende a usar una extremidad preferentemente respecto a otra. El diestro tiene predominio del hemisferio izquierdo en el desarrollo de los centros motores. El zurdo, predominio del hemisferio derecho. El ambidestro aparece cuando se retrasa mucho la fijación de la lateralidad. Hay lateralidad cruzada cuando hay predominio del ojo izquierdo por ejemplo, y al mismo tiempo predominio de la mano o el pie derecho.

Todo esto influye en el retraso de la lecto-escritura. Los niños zurdos o de lateralidad cruzada tardan más en adquirir con seguridad conceptos básicos de izquierda-derecha, adelante-atrás, arriba-abajo. Les cuesta más distinguir y retener formas de letras parecidas; aunque la dificultad básica de lectoescritura reside en las dificultades de percepción por retraso de las habilidades sensoriomotrices. En la Educación Infantil, bastantes niños no han lateralizado bien (utilización predominante de mano, ojo, pie, de un lado), pero pueden recuperar su retraso con programas escolares adecuados. Si a los 6/7 años no hubiera lateralizado, esto influiría en la formación correcta de los conceptos espaciales, y en la comprensión de explicaciones en las que entran esos conceptos, de donde podrían surgir sentimientos de inseguridad general.

Otro trastorno en la evolución de la capacidad de aprender a leer es la dislexia. Sin que existan deficiencias intelectuales ni trastornos neurológicos que lo justifiquen, es un retraso lector que se corrige con programas de enseñanza adecuados. Sin embargo la remisión de todos los síntomas del síndrome disléxico es muy lenta y dificultosa, sobre todo si se debiera a factores de tipo congénito.

La edad del razonamiento

Ya tenemos al niño avanzando en la Educación Primaria. Desde los 5 años ha empezado considerar que las cosas no son como él las imagina, sino que tienen cualidades objetivas e independientes de él mismo. Cuando va corriendo ve que la luna va también corriendo con él; pero si ve que a los demás niños les ocurre lo mismo que a él, empieza a pensar que las cosas tienen unas cualidades independientes de la propia persona. El mundo exterior empieza a dividirse en dos zonas que coexisten en él, la zona de proyección del yo (el cuento, el simbolismo, donde todo es posible ...), y la zona de lo real (lo verdadero, donde no todas las cosas son posibles). Es oportuno en estos momentos inculcar hábitos de disciplina. No todas las cosas son posibles.

Poco a poco empieza a comprender cómo unas cosas provienen de otras y es capaz de representarse los procesos tal como han ocurrido, así como de anticipar mentalmente cosas que van a suceder. Son los primeros balbuceos del llamado razonamiento concreto. Razonan las cosas, pero muy pegados a la realidad concreta de lo que perciben e intuyen. Comprenden el origen natural de las cosas pero con explicaciones poco científicas, con razonamientos como en círculo; *el viento impulsa las nubes, pero estas nubes al moverse producen el viento.*

Razonando con lógica abstracta

No siempre comienza esta fase a los doce años, sino a los trece, catorce o incluso a los quince. Primero surge una curiosidad para conocer y acumular datos e integrarlos en conjuntos más amplios: coleccionan y clasifican hojas, cromos, insectos, etc. Comprenden mejor los conceptos de peso y volumen (dos bolas de plastilina pesan igual y ocupan igual espacio aunque cambien de forma). Lo que vale para un aspecto de la realidad aquí y ahora, puede no valer para otro aspecto de la realidad en el mismo momento: el alimento que vale para comer con el estómago bueno, no vale para comer con el estómago malo; lo que es bonito a la vista (cerezas) puede ser malo para el estómago... ¿No somos injustos cuando ironizamos porque no entienden algo que a nosotros nos parece obvio? No entienden porque su ritmo de evolución es quizá un poco lento aunque se trate de un niño/a normal. La ironía o el insulto les aumenta la inseguridad.

Poco a poco adquieren un estilo intelectual más dinámico y original. Empiezan a emitir hipótesis y ser capaces de cierta crítica razonada, reflexionando antes de tomar decisiones. Comprenden conceptos más amplios. Razonan partiendo de hipótesis y no de hechos y objetos concretos. Por otra parte se abren más al mundo exterior, avanzan hacia explicaciones más objetivas. *Los barcos flotan no porque son fuertes (5 años) ni porque hay mucha agua para sostenerlos (6 a 9 años), sino por la relación entre su peso y el líquido desalojado (12-15 años).* Pero son explicaciones bastante limitadas a situaciones de fácil comprensión. Ante situaciones difíciles, los niños pueden retroceder a explicaciones intuitivas, finalísticas o morales de etapas anteriores.

Poco a poco, entre los trece y los diecisiete años, van

pasando de un razonamiento abstracto pasivo, ligado a enseñanzas recibidas, a una fase de razonamiento abstracto activo: Se plantean problemas e hipótesis, hacen deducciones; y en clase a veces ponen en aprietos al profesor.

Sólo a partir de los dieciocho años, y a veces a los veintidos o veintitrés, en adolescentes más inmaduros, comienza el pensamiento ponderativo, que consiste en la capacidad de valorar principios y circunstancias, realizar un discernimiento humano, juzgar acciones morales equilibradamente. Al principio realizan juicios muy tajantes y rígidos, propios del adolescente, sobre la sociedad y otros temas. Lentamente logran una flexibilidad y ponderación.

Hasta aquí la descripción sencilla del proceso de la madurez mental. Es importante conocer esto para saber controlar nuestra angustia cuando percibimos retrasos, que no son patológicos ni fatales, sino ritmos lentos individuales de niños y niñas normales. Controlando nuestra ansiedad evitamos culpabilizarles, censurarles, avergonzarles con comparaciones odiosas... o avergonzarnos de ellos, (algo peligroso porque lo notan). Los niños retrasados tienen enorme necesidad de afecto, necesitan ánimo y aliento, darles importancia en el modo de tratarles, lo cual no significa acceder a sus caprichos. En la próxima charla hablaremos más en concreto de las causas y de las líneas de solución del rendimiento insatisfactorio de muchos niños y adolescentes.

Trabajo en grupos Nuestras dificultades actuales

Comentar los problemas de algunos de nuestros hijos/as con los estudios.

(Recordemos la metodología recomendada: reflexión individual, comentario con las personas inmediatamente situadas a cada lado en el grupo; diálogo general dirigido por el conductor de grupo)

1. Niños de 3 a 7 años

A) ¿Muestra algún retraso en alguno de los aspectos que se han expresado en la charla? ¿Problemas de lenguaje, de escritura, psicomotricidad, etc?

B) Describir situaciones. Explicar, si se conocen, las causas y los remedios o ayudas que se están realizando.

2. Niños/as entre 8 y 11 años

A) ¿Tiene aún algún problema de lenguaje, de escritura, de comprensión? ¿Es demasiado lento/a? ¿Razona demasiado infantilmente para su edad? ¿Otras manifestaciones de problema?

B) Describir situaciones. Explicar, si se conocen, las causas y los remedios o ayudas que se están realizando.

3. Adolescentes

A) ¿Cuál es su situación problemática con los estudios? ¿Método, falta de motivación, falta de conocimientos anteriores...? ¿Le influyen en su fracaso algunos problemas de carácter o sociabilidad? ¿Alguna otra dificultad con los estudios?

B) Describir situaciones. Explicar, si se conocen, las causas y los remedios o ayudas que se están realizando.

Actividad 1. Los ingredientes no aditivos en las etiquetas alimentarias

➤ Recoger etiquetas alimentarias de distintos productos envasados y hacer una relación de sus ingredientes no aditivos, escribiéndolos en una columna en el mismo orden en que aparecen en la etiqueta. Mediante trabajo en grupo, comprobar si el primer ingrediente es el mismo en productos idénticos (galletas, chocolates, yogures, chucherías de maíz, etc.)



Actividad 2. Los hidratos de carbono en las etiquetas alimentarias

Recuadro 1 Tipos de hidratos de carbono.

Monosacáridos ($C_6H_{12}O_6$):
glucosa, fructosa

Disacáridos ($C_{12}H_{22}O_{11}$):
sacarina (azúcar),
lactosa, maltosa

Polisacáridos ($C_6H_{10}O_5$)_n:
dextrinas, almidones,
féculas

Los **hidratos de carbono**, como indica su nombre, son productos constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno. Están contenidos principalmente en los cereales (trigo, arroz, maíz), en sus derivados (pan, galletas) y en las legumbres (judías, garbanzos, lentejas). Por lo tanto, se aportan hidratos de carbono a la dieta al comer estos alimentos. Si las etiquetas alimentarias tienen **información nutricional**, el consumidor puede saber la cantidad de hidratos de carbono que ingiere,

porque es uno de los datos que figuran en ella (véase el número anterior de la Revista). En el **recuadro 1** se incluye un resumen de los hidratos de carbono más significativos, que se clasifican en monosacáridos (azúcares sencillos), disacáridos y polisacáridos. Los dos primeros son de absorción rápida y los polisacáridos tardan más tiempo en asimilarse a través del proceso digestivo.

➤ Buscar etiquetas alimentarias en cuya **lista de ingredientes** aparezcan hidratos de carbono. Hacer una relación de los mismos, completarla mediante trabajo en grupo y con las aportaciones de toda la clase. Compararla con la que figura en el **recuadro 2**. El azúcar normal (sacarosa), que se extrae de la caña o de la remolacha, es un disacárido y figura en las etiquetas como azúcar. El azúcar invertido es una mezcla de dos monosacáridos (glucosa y fructosa) y es el principal constituyente de la miel, porque las abejas desdoblán la sacarosa en glucosa y fructosa. Las dextrinas son hidratos de carbono complejos formados por varias unidades de maltosa y se obtienen por

hidrólisis parcial del almidón. Los almidones y féculas son polisacáridos que se extraen de las patatas y de otros vegetales.

➤ Buscar en un diccionario el significado de las palabras que no se entiendan (por ejemplo, hidrólisis). Hacer un resumen sobre el proceso de fabricación de azúcar, o la obtención de miel, buscando información en libros o en Internet. Localizar alguna etiqueta en la que aparezca maíz genéticamente modificado e informarse de lo que es un alimento genéticamente modificado.

Recuadro 2 Hidratos de carbono en las etiquetas alimentarias

azúcar
glucosa (dextrosa) y jarabe de glucosa
azúcar invertido
lactosa
maltosa y jarabe de maltosa
dextrinas y maltodextrinas
almidones y féculas

Actividad 3. Aceites y grasas en las etiquetas alimentarias

➤ **Aceites y grasas** son químicamente lo mismo (ésteres de la glicerina y de los ácidos grasos). Se llaman **aceites** cuando están líquidos a temperatura ambiente y **grasas** cuando sólidas. Pueden ser de origen vegetal (oliva, soja, girasol; maíz) o animal (mantequilla de cerdo o de vaca). La mayor parte de las veces el consumidor se queda sin saber el tipo de grasas que llevan los alimentos envasados, porque la normativa vigente permite que se incluyan de forma genérica (aceites y grasas vegetales, grasas animales), sin especificar su procedencia (**recuadro 3**). A veces se hace constar y entonces es cuando nos enteramos de que el aceite es de soja, de oliva, de germen de maíz, de coco o de pal-

ma. Parcialmente hidrogenada o endurecida quiere decir que la grasa ha sido tratada químicamente con hidrógeno para hacerla más saturada y más viscosa (más espesa). Es habitual el empleo de grasas parcialmente hidrogenadas en la fabricación de margarinas porque facilita la formación de la emulsión grasa-agua y le da consistencia. El contenido en grasa de la margarina normal (80-90 % de grasa) es idéntico al de la mantequilla. La grasa de la mantequilla se sabe que procede en su totalidad de la leche y la de la margarina es casi siempre una incógnita. Sabemos que es vegetal, pero no sabemos de qué vegetal procede. La mayoría de las margarinas del mercado son margarinas 3/4 (60-62% de

grasa), es decir, 3/4 de grasa de la margarina normal. También se comercializan margarinas ligeras ("light", minarinas) con la mitad de grasa que las normales (39-41 % de grasa). El resto (con distintos porcentajes de grasa) han de llamarse materia grasa para untar.

➤ Buscar etiquetas alimentarias en cuya lista de ingredientes aparezcan aceites y/o grasas. Hacer una relación de los mismos, completarla mediante trabajo en grupo y con las aportaciones de toda la clase. Compararla con la que figura en el **recuadro 3**. Con la muestra de etiquetas (no repetidas) recopilada por la clase,

Recuadro 3
Aceites y grasas
en las etiquetas alimentarias

aceite vegetal
grasa vegetal
grasas vegetales parcialmente hidrogenadas
grasa animal
grasa de cerdo
grasa de gallina
mantequilla
mantequilla
mantequilla
margarina

determinar el porcentaje de etiquetas que declaran el origen del aceite o de la grasa, respecto al total. Redactar una carta, lo más persuasiva posible, dirigida a los fabricantes, pidiéndoles que aclaren el tipo de grasa que usan en sus alimentos. Enviársela.

➤ Recoger etiquetas de margarina y comprobar si son normales, ligeras e incluso si alguna responde a la denominación materia grasa para untar (Natacha con 55% de grasa en 2001). Las margarinas son emulsiones de grasa vegetal y agua y, por tanto, no son productos lácteos.

Actividad 4. Los ingredientes aditivos en las etiquetas alimentarias



➤ Recoger etiquetas alimentarias de distintos productos envasados y hacer una relación de sus aditivos, escribiéndolos en una columna en el mismo orden en que aparecen en la etiqueta, poniendo primero la categoría y luego el nombre o la abreviatura. Usando la lista de aditivos, buscar el nombre de cada abreviatura y, viceversa, la abreviatura correspondiente a cada nombre.

➤ Buscar aditivos **colorantes** en los yogures de sabores y caramelos, **conservadores** en chorizos o jamón cocido, **antioxidantes** en productos con grasa

(galletas), **gasificantes** en productos de bollería, **endurecedores** en pimientos morrones, **potenciadores del sabor** en productos deshidratados (caldos de carne), **emulgentes** en margarinas, **antiaglomerantes** en la sal, etc. Analizar en pequeño grupo la necesidad o no de la presencia de aditivos en cada tipo de esos alimentos, la función que desempeñan, anotando las conclusiones. Abrir un debate en clase. Comprobar, mediante trabajo en grupo, si se usan los mismos aditivos en productos idénticos (magdalenas, chicles, margarinas, salchichas, etc.).

Actividad 5. Otros procedimientos de conservación de alimentos distintos de los aditivos

➤ Además del uso de aditivos conservadores, los alimentos se pueden preservar del deterioro por microorganismos mediante el empleo de otras técnicas:

- Tratamientos térmicos: *congelación, pasteurización, UHT, esterilización.*
- Deshidratación: *deseccación, liofilización.*
- Elevación de la presión osmótica: *azúcar, sal.*
- Elevación de la acidez: *vinagre.*

➤ Recopilar etiquetas alimentarias en las que aparezca alguna de ellas y buscar información en libros o en Internet sobre los métodos usados en el tratamiento de la leche. Hacer un cuadro resumen con analogías y diferencias.

Actividad 6. Instrucciones de conservación y grasas

➤ Buscar etiquetas alimentarias de galletas, productos de bollería y de otros alimentos que llevan grasa y comprobar si incluyen, entre las instrucciones de conservación, preservar de los rayos solares.

Los rayos solares aceleran el proceso de entreciamiento de las grasas. ¿Qué importante reacción bioquímica realizan algunas plantas bajo la influencia de la luz solar? Escribir una redacción de 20 líneas aproximadamente sobre la fotosíntesis.



Secuencias	Preguntas
13. La amistad entre Shrek y la princesa.	13. ¿Cuándo nace la amistad? ¿Qué le regala Shrek a la princesa? ¿Y ella a él? ¿Cómo es su última noche antes de llegar al castillo de Duloc? ¿Qué prepara Shrek de cena?
14. La transformación de Fiona.	14. ¿Qué le sucede a Fiona cuando se pone el sol? ¿En qué se ha transformado? ¿Por qué está hechizada? ¿Qué le va a regalar Shrek?, pero ¿qué conversación oye?, ¿cómo se siente?
15. El encuentro con Lord Farquaad.	15. ¿Cómo es Lord Farquaad? ¿Qué le pide Shrek antes de entregarle a la princesa? ¿cuándo deciden casarse? ¿Por qué Shrek está tan enfadado y discute con el Asno? ¿Cómo se siente el Asno? ¿Y Shrek en su ciénaga? ¿Y la princesa con los preparativos de la boda? ¿Qué tipo de música se escucha en ese momento?
16. Shrek y el Asno: una pelea entre amigos.	16. ¿Qué le reprocha el Asno a Shrek? ¿Por qué ha vuelto con él? ¿Qué lección le da el Asno sobre la amistad? ¿Cómo se reconcilian?
17. La ceremonia nupcial de Fiona.	17. ¿Qué medio de transporte utilizan Shrek y el Asno para llegar a la boda? ¿Por qué acuden sin ser invitados e irrumpen de repente en la iglesia? ¿Qué dice Shrek? ¿Quién se ha enamorado de verdad de la princesa? ¿Qué secreto descubre Fiona? ¿Cómo actúan el príncipe, Shrek, Fiona, el Asno y la dragona? ¿Qué le ha pasado a la bella princesa cuando le dan un beso de amor verdadero? ¿Quiénes se casan por amor? ¿Qué efectos especiales se producen durante estas secuencias filmicas?
18. La fiesta y karaoke final.	18. ¿Quiénes están invitados a la boda de Shrek y Fiona? ¿Qué personajes famosos de los cuentos principales participan en el banquete? ¿Cómo finaliza la película? ¿Qué estilo de música se adopta para esta ocasión y qué comotaciones tiene?

Actividades de experiencia, reflexión y acción en común



1. Basándonos en las técnicas de elaboración de cuentos de Rodari, elaboramos una "ensalada de cuentos" con distintos personajes e ideamos una historia entre todos ellos que luego representaremos.

2. Dialogamos sobre los personajes que intervienen en la película: su aspecto físico, sus cualidades... y también sobre la importancia de tener amigos que nos ayuden y de compartir con ellos nuestros juegos, ideas e ilusiones.

3. Como si tuviéramos una varita mágica modificamos el guión de la película "Shrek" transformando a Lord Farquaad en un apuesto príncipe; a Fiona en una bella princesa, a la dragona en una mascota encantadora, a Shrek en un enano bonachón. Dramatizamos y damos vida a la nueva historia creada por el grupo-clase.

4. En pasta de modelar o de sal representamos a Shrek y a la princesa Fiona. En un cartón duro elaboramos un tablero con cuadrados blancos y negros. Nos preparamos para jugar al tres en raya, y también a las damas.

5. Partiendo del nombre de alguno de los personajes de la película, nos recreamos y buscamos nombres de personas, animales, localidades, objetos, etc... con cada una de sus letras:

SHREK----- Sara, Helena, Roberto, Elias, Karina.
FIONA----- Francisco, Irene, Oscar, Nahir, Aroa.
FARQUAAD-- Francia, Atenas, Roma, Quito, Uruguay,
Avila, Asturias, Dinamarca.
ASNO----- Asiento, sol, nuez, oreja....

6. Una vez vista la película, elaboramos sencillas poesías con los personajes principales e intentamos encontrar rimas, consonantes o asonantes. Igualmente le asignamos una música tipo rap y componemos nuestra propia canción. La acompañamos de sonidos procedentes de diversos instrumentos.

7. Dibujamos en varias viñetas los momentos más significativos de la película. Nos inventamos diálogos entre los personajes y los ilustramos con bocadillos a modo de cómics.

8. Ayudándonos de un guante o calcetín con cartulinas, lanas, botones, etc... caracterizamos a nuestros personajes preferidos y usamos distintas voces e incluso emitimos frases sin sentido.

9. Seleccionamos a los personajes de la película y los recortamos en trozos asimétricos. Con ingenio creamos nuevos protagonistas fantásticos, nacidos a partir de la reconstrucción de las distintas partes de Shrek, el Asno, la princesa Fiona, la dragona y Lord Farquaad.

10. Diseñamos crucigramas o sopas de letras, basándonos en la película.

11. Dialogamos sobre los cuentos clásicos y con ayuda de nuestras familias recopilamos todos los cuentos y buscamos personajes que hagan de ogro. Los leemos y comentamos en clase.

12. Visionamos "La Bella y la Bestia" (Ver *Padres y Maestros*, nº 240, noviembre-diciembre, 1998) y establecemos un paralelismo con "Shrek", analizamos los mensajes de ambas películas.



Educación para el conocimiento y valoración personal, para la amistad, la ayuda y amor verdadero

Nos fijamos en las apariencias externas de Shrek, Fiona, Asno, Farquaad, Dragona, ¿qué características tienen? y ¿qué debería destacarse realmente en los individuos? ¿Por qué se valora tanto en la actualidad la imagen corporal de las personas?

En la película se resalta el valor de la amistad, y del amor verdadero, la estimación de sí mismo y también la importancia de conocer a los demás, antes de emitir prejuicios ante una imagen física u otro tipo de apariencias.

Los sentimientos viven en el corazón y se ocultan detrás del aspecto de cada uno de nosotros y como dice Shrek:

-“Yo no tengo ningún problema, es el mundo el que parece que tiene un problema conmigo. No me conocen y se atreven a juzgarme...”

-“ Toda la gente en cuanto me ve grita: ¡Ah!, ¡socorro!, ¡corred!, ¡mirad ese ogro feo y tontorrón! No me conocen y se atreven a juzgarme, por eso estoy mejor solo.”

También Shrek en algún momento de la película actúa con individualismo y avaricia, fruto de la actitud de los demás de aislarlo y etiquetarlo por su aspecto físico:

-“Solo estamos mi ciénaga y yo y además levantaré un muro de tres metros”. (Shrek)

-“Tú siempre estás con lo mismo: yo, yo, yo”. (Asno)

Este egoísmo le lleva a que el Asno se quede a dormir a la puerta de la ciénaga. Destacamos los gestos, miradas, actitudes y reflexiones de este frente a la pasividad de su amigo.

La siguiente frase de Asno, “...eres muy malo conmigo, me insultas y no aprecias nada de lo que hago. Siempre me estás dando órdenes o me estás echando”, puede ser el punto de partida para cuestionar el significado de la amistad, y sus comentarios “a destiempo” sobre ella, sobre la necesidad de cultivarla día a día con gestos y con palabras.

Valoramos fundamentalmente la complicidad de los dos protagonistas de la película y su compenetración para luchar en el torneo ante Lord Farquaad y en el castillo para salvar a la princesa Fiona de las garras de la dragona.

Del visionado de esta película, y a modo de moraleja final, hemos aprendido que el corazón triunfa ante todos los demás sentimientos, que el aspecto externo es efímero, que los amigos de verdad siempre se perdonan y se apoyan y que la belleza se encuentra en el interior de cada uno de nosotros mismos.