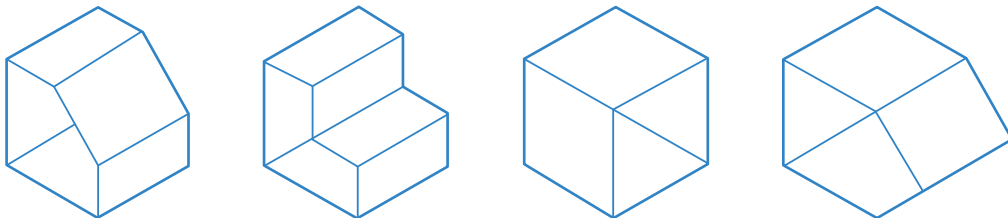
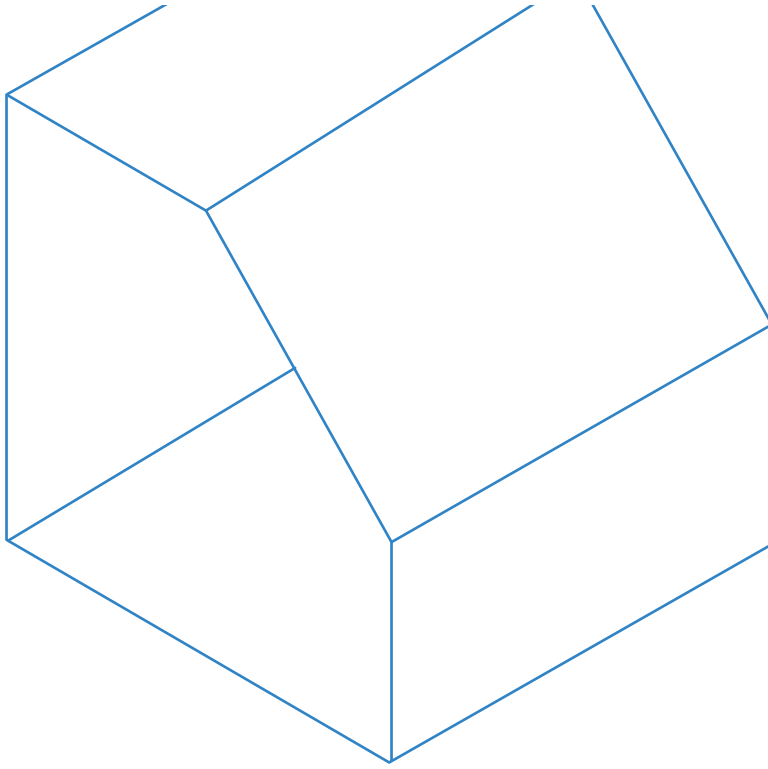


2.º ESO

Cuadernos de Entrenamiento Cognitivo-Creativo

Agustín Regadera López
José Luis Sánchez Carrillo





© de los textos: Agustín Regadera López
y José Luis Sánchez Carrillo

© diseño, ilustraciones y maquetación:
Ortográfic

1.^a edición: septiembre del 2007

2.^a edición: abril del 2009

3.^a edición: mayo del 2012

© de esta edición: Brief Ediciones S. L.
c/ Daniel Balaciart, n.º 5-bajo. 46020 Valencia
www.edibrief.com

Imprime: Grafo Impresores S. L.

Depósito Legal: V-1499-2012

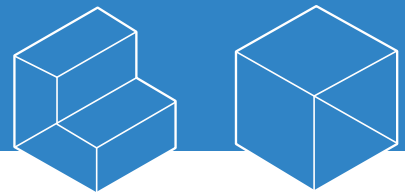
ISBN: 978-84-15204-25-1

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, sin la autorización escrita de los titulares del Copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes.

Presentación



Los **Cuadernos de Entrenamiento Cognitivo-Creativo** tienen como finalidad proponer a los alumnos de Educación Primaria y ESO una serie de interrogantes y de situaciones problemáticas que deberán resolver poniendo en funcionamiento los mecanismos mentales adecuados.

Con el desarrollo de estas actividades pretendemos que los alumnos utilicen al máximo sus habilidades intelectuales y, al mismo tiempo, aprendan a procesar, codificar y aplicar la información recibida.

Partiendo de la idea de que la inteligencia se apoya en muchos factores (inteligencias múltiples, teorías multifactoriales, etc.) hemos seleccionado siete de ellos. Cada ejercicio o actividad propuesta en los cuadernos intenta desarrollar y estimular con mayor intensidad uno de estos factores, sin olvidar, por supuesto, la estrecha interrelación existente entre ellos.

Los factores objeto de estimulación y desarrollo son los siguientes:



RL Razonamiento Lógico

Uno de los defectos de nuestra enseñanza es que faltan situaciones en las que los alumnos tengan la posibilidad de razonar, debatir y optar por alternativas diferentes.

Razonar exige **sacar conclusiones de una información previamente planteada**. Se puede razonar de forma deductiva, cuando se concluye a partir de las premisas presentadas, o puede hacerse de forma inductiva, cuando establecemos una generalización a partir de los ejemplos propuestos.

En cualquier caso, lo que buscamos con este tipo de actividades es que el alumno induzca y deduzca, relacione, aplique y, sobre todo, piense.

Estos ejercicios presentados a través de dibujos, textos, problemas lógicos, etc., le ayudarán a mejorar sus procesos mentales en el razonamiento cotidiano.

RV Razonamiento Verbal

El factor verbal está estrechamente relacionado con la capacidad para **comprender conceptos** expresados a través de palabras. Es decir, un correcto desarrollo de este factor permitirá al alumno no solo utilizar mejor su capacidad de abstracción y generalización para comprender las ideas expresadas en los textos escritos, sino que también mejorará su fluidez verbal y su vocabulario.

Los ejercicios propuestos se apoyan en la utilización de analogías, refranes, textos de autores conocidos, elaboración de frases, diferenciación de conceptos, etc. Todo ello presentado con un lenguaje sencillo y coloquial.

RM Razonamiento Matemático

El factor numérico junto con el verbal están en la base de la mayoría de los aprendizajes. El hecho de desarrollar la capacidad para **comprender las relaciones numéricas, para analizar datos**, para seguir el procedimiento adecuado en la **búsqueda de soluciones** a los interrogantes o problemas planteados supone una mejora evidente en la utilización y desarrollo de los mecanismos mentales.

La realización de los ejercicios propuestos ayudará a los alumnos a manejar con habilidad los conceptos y los planteamientos matemáticos.

M Memoria

A la hora de entender la memoria como capacidad para recordar información previamente procesada, no hay que olvidar que este proceso se realiza siguiendo estos tres pasos:

- En primer lugar, nos enfrentamos con el momento de la **adquisición**. Aquí es importante contar con la atención y otros fenómenos perceptivos y de registro que nos ayudarán a llevar a cabo una correcta entrada de la información.
- En segundo lugar, nos encontramos con el **almacenamiento de la información**. Aquí es importante realizar una buena codificación y organización de la misma.
- En el tercer y último paso tendrá lugar la **recuperación y aplicación de la información**.

Los ejercicios propuestos en estos cuadernos deberían llevar a los alumnos a seguir los tres pasos expuestos, es decir: a un buen análisis de la situación planteada que les permita comprenderla; a una correcta codificación que les permita procesarla, y a una respuesta que les permita evocar y aplicar la información procesada.

Se trata, en definitiva, de evitar el desarrollo de una memoria mecánica, repetitiva y potenciar el desarrollo de una memoria lógica. De esta forma, huimos de los procedimientos mnemotécnicos que impiden a la inteligencia dirigirse hacia las relaciones lógicas de las ideas.

A/P Atención/Percepción

No es exagerado afirmar que el desarrollo de la inteligencia es proporcional al de la atención. Los grandes genios tienen, en su mayoría, una larga paciencia, entendida esta como una gran atención. El mismo Newton decía que había llegado al descubrimiento del mundo «pensando siempre en él».

Los ejercicios de atención-percepción que presentamos se apoyan, unas veces, en la observación y discriminación de símbolos y dibujos, y otras, en la interpretación de datos. La percepción de unos y otros así como el proceso que se sigue para codificarlos e interpretarlos, hacen que los alumnos comprometan toda su **capacidad de concentración** en esta tarea, olvidando cualquier estímulo periférico que pueda interferirla.

Con estos ejercicios buscamos que el alumno inicie una actividad perceptiva (captadora) y no la abandone hasta encontrar la respuesta correcta a la situación que se le plantea.

CR Creatividad

La creatividad es un rasgo que los profesores deberíamos potenciar en todo el alumnado.

Guilford, al hablar de la creatividad, la considera como una rama de la producción divergente dentro de su modelo de inteligencia, y en este sentido, señala que las producciones divergentes intentan encontrar todas las soluciones posibles a un interrogante o problema dado, eligiendo respuestas originales o propias.

A través de los ejercicios expuestos en los cuadernos, se intenta que los alumnos desarrollen los cuatro factores de la creatividad expuestos por Torrance:

- a) **Fluidez:** se trata de que los alumnos aporten muchos datos, expresiones, palabras, etc. Mide la cantidad.
- b) **Flexibilidad:** se trata de que los alumnos aporten ideas formando categorías, grupos, clases, etc. Mide la variedad.
- c) **Originalidad:** se trata de que las aportaciones sean novedosas. Evalúa la calidad.
- d) **Elaboración:** se trata de que los datos aportados vayan acompañados de un claro análisis de detalles. Valora la sensibilidad.

Un ejercicio o actividad puede plantearse, por ejemplo, con el siguiente interrogante: «¿Qué harías tú si...?». Cada alumno responderá de acuerdo con su forma de ver las cosas y, sean cuales fueren sus respuestas, la labor del profesor consistirá en intentar que esa forma de verlas sea variada, organizada y original. Este es el objetivo que perseguimos con este tipo de ejercicios para potenciar la creatividad.

HHSS Habilidades Sociales

Es fundamental el desarrollo de habilidades sociales en los alumnos dentro y fuera del aula. Los ejercicios de entrenamiento en habilidades sociales facilitarán al profesor la consecución de objetivos de **socialización**, de **integración** y de **mejora de la convivencia** en el ambiente

Metodología

1.- Normas generales

Los **Cuadernos de Entrenamiento Cognitivo-Creativo** se presentan en dos niveles que se corresponden con los seis cursos de Educación Primaria (1.º, 2.º, 3.º, 4.º, 5.º y 6.º) y con los cuatro de la ESO (1.º, 2.º, 3.º y 4.º).

El cuaderno de cualquier nivel consta, a su vez, de 8 unidades en cada una de las cuales se trabajan los siete factores de la inteligencia ya señalados.

Los ejercicios y actividades que contemplan estos cuadernos han sido aplicados de forma experimental previa en alumnos de centros públicos y concertados. El análisis de los resultados de esta aplicación nos ha permitido modificar el grado de dificultad de cada actividad. Por esta razón, podemos asegurar que entre el 50 y el 70 % del alumnado es capaz de resolver con éxito los ejercicios propuestos correspondientes a su edad y curso.

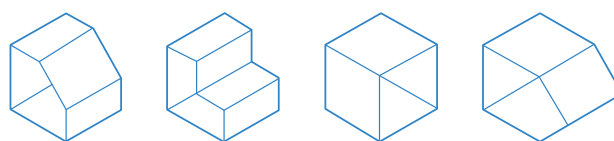
El profesorado tiene a su alcance un material de trabajo que reúne, al menos, las cuatro ventajas siguientes:

1.- El profesor puede utilizar los cuadernos con todos los alumnos de su clase. Si hubiese uno o varios alumnos muy inteligentes, estos no solo tendrán la posibilidad de proponer, a partir del ejercicio que están realizando (individual o colectivamente), otros ejercicios similares más variados o, incluso, más difíciles, sino que también podrán ayudar a los menos inteligentes proponiendo nuevos ejemplos más sencillos y más originales. Esto último podría llevarse a cabo como si fuera una actividad tutorada con uno o con varios alumnos.

2.- Los profesores pueden aconsejar a los alumnos más inteligentes que adquieran el cuaderno de un nivel superior, y utilizarlo de acuerdo con su capacidad, motivación y tiempo. Todo ello tanto en clase, cuando se trabajan contenidos que ya domina, como fuera de clase, como una actividad más.

3.- El profesor también puede comparar los resultados de los ejercicios realizados por sus alumnos con los resultados de otros alumnos de la misma edad y curso. Todo ello gracias a la validación realizada con los resultados de la aplicación experimental previa.

4.- Estos ejercicios, realizados en momentos idóneos, pueden servir de actividad relajante y motivadora.



2.- Utilización de los cuadernos

- Para obtener en el aula el máximo fruto de estos cuadernos, aconsejamos trabajar una unidad al mes, preferentemente en las **clases de Lengua y Matemáticas**. No más de media hora a la semana en cada una de estas áreas. Ello hará un total aproximado de 4 horas mensuales.
- En cualquier caso, también podrán utilizarse en periodos lectivos de poca intensidad académica como, por ejemplo, en **sesiones de tutoría y de estudio**.
- Resultan muy interesantes para trabajar con **alumnos con necesidades educativas especiales**, tanto las derivadas del déficit como de la sobredotación intelectual, empleando cuadernos de niveles inferiores y superiores, respectivamente.
- Por su carácter lúdico y motivador, pueden ser recomendados como **cuadernos de vacaciones**, ya que no tratan contenidos estrictamente académicos, sino actividades para mejorar las habilidades intelectuales, creativas y sociales.

Sea cual fuere el docente que se haga cargo de estas actividades de estimulación cognitiva, debería tener presente que todos los ejercicios, especialmente los de razonamiento y los de creatividad, pueden discutirse en clase, proponer otros con nuevas variables, modificar el planteamiento, inventar ejercicios similares, etc. Ello exige una breve planificación por parte del profesor con objeto de reflexionar sobre las posibilidades de cada ejercicio y obtener el máximo aprovechamiento de cada uno de ellos.

En el caso de que se decidiera realizar alguna de las actividades en grupo, se podrá establecer una moderada competitividad entre los alumnos, procurando siempre que los más inteligentes estuvieran correctamente repartidos en aras de una buena cooperación.



Unidad 1

ⓇL 1.- Ángel y M.^a Luisa viven desde hace un mes en una tienda de campaña de forma cuadrada. En cada lado de la tienda hay una ventana y las cuatro ventanas están orientadas al sur. De pronto, M.^a Luisa dice: «Mira, un oso». ¿De qué color será ese oso?

Será de color

¿Por qué?

ⓇL 2.- Un animal que vive libre en el campo o en la selva puede darse cuenta de que un cazador lo vigila porque lo huele desde lejos, aunque no lo vea ni lo oiga. Pero ¿qué tiene que ocurrir para que pueda olerlo desde tan lejos?

.....

ⓇV 3.- Escribe en las tres líneas que tienes a continuación lo que significa el siguiente refrán: «Amor con amor se paga».

.....

.....

.....

ⓇV 4.- Completa en este verso de Gloria Fuertes la palabra que falta. Además, esta palabra es el título del poema. Cada raya es una letra.

¿Por qué mueves, _ _ _ _ _

las hojas del árbol?

Cuidado que se van a caer;

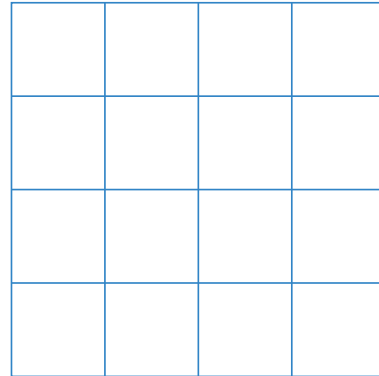
el arbolito es nuevo.

TÍTULO DEL POEMA

_ _ _ _ _

A/P 5.- Cuenta el número de cuadrados (incluyendo los superpuestos) que hay en esta figura.

Hay cuadrados.



RM 6.- Un autobús sale lleno de la primera parada. En la segunda parada bajan la mitad de los viajeros y no sube nadie. En la tercera parada bajan la mitad de los que iban y tampoco sube nadie. Si a partir de la cuarta parada no baja nadie y suben siempre tantos viajeros como los que hay en el autobús al llegar a cada parada, ¿en qué parada se llenará el autobús?

El autobús se llenará en la parada.

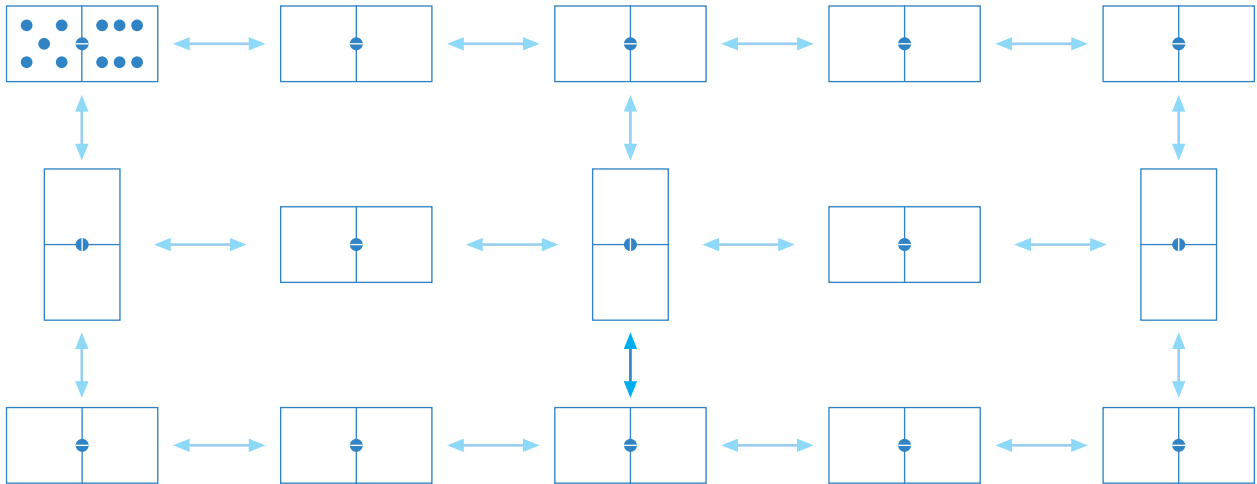
RM 7.- ¿Cuál es el número que sigue en cada serie? Escríbelo dentro del recuadro.

| | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----------------------|----------------------|----------------------|
| 6 | 9 | 16 | 19 | 26 | 29 | <input type="text"/> | | |
| 6 | 11 | 9 | 13 | 12 | 15 | <input type="text"/> | | |
| 7 | 9 | 12 | 16 | 18 | 21 | 25 | 27 | <input type="text"/> |
| 9 | 17 | 19 | 26 | 28 | 34 | 36 | <input type="text"/> | |

RV 8.- Platón dijo la frase que tú encontrarás desordenada a continuación. Ordénala y después rodea las dos palabras que ocupan el centro de la frase.

MÚSICA - GIMNASIA - PARA - PARA - ES- QUE - CUERPO - EL - LA - EL - LO - ALMA - ES - LA

A/P 9.- Intenta construir esta sucesión con las fichas de un dominó utilizando todas las fichas con 6 y las otras ocho fichas las que tú quieras.



CR 10.- Escribe, a continuación, los cinco inventos científicos que te gustaría realizar para mejorar el nivel de vida de la sociedad.

1.
2.
3.
4.
5.

CR 11.- Escribe, a continuación, las cosas que podrían ocurrir en la naturaleza y en la forma de vida de todos los habitantes del planeta si durante un año la temperatura fuese siempre de veinte grados sobre cero.

1.
2.
3.

4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

M 12.- Memoriza durante tres minutos esta tabla con diez fechas y acontecimientos relevantes en la historia mundial. Después te pediremos que completes correctamente la tabla que sigue. Recuerda que cuando pases la página, no podrás volver a mirarla.

| FECHA | ACONTECIMIENTO |
|--------------------|---|
| AÑO 3000 a. C. | Comienzo de la historia con la aparición de la escritura en Mesopotamia y en Egipto. |
| AÑO 146 a. C. | Final de la tercera Guerra Púnica con la victoria de los romanos sobre los cartagineses por el dominio del Mediterráneo. |
| AÑOS 711-1492 | Dominación musulmana de la península ibérica. |
| 12-Octubre-1492 | Descubrimiento de América por Cristóbal Colón. |
| 14-Julio-1789 | Comienzo de la Revolución francesa con la toma de la Bastilla. |
| AÑO 1917 | Revolución rusa. Caída del Imperio zarista y formación de la URSS. |
| AÑOS 1914-1918 | Primera Guerra Mundial. |
| AÑOS 1939-1945 | Segunda Guerra Mundial. |
| AÑO 1969 | El primer viaje del hombre a la Luna fue realizado por la nave espacial Apolo XI; su tripulación estaba integrada por los astronautas estadounidenses Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins. |
| 11-Septiembre-2001 | Destrucción terrorista de las Torres Gemelas de Nueva York. |

Sin mirar la página anterior, intenta escribir correctamente las fechas y acontecimientos que faltan.

| FECHA | ACONTECIMIENTO |
|--------------------|---|
| | Comienzo de la historia con la aparición de la escritura en Mesopotamia y en Egipto. |
| AÑO 146 a. C. | |
| | Dominación musulmana de la península ibérica. |
| 12-October-1492 | |
| | Comienzo de la Revolución francesa con la toma de la Bastilla. |
| AÑOS 1917 | |
| | Primera Guerra Mundial. |
| AÑOS 1939-1945 | |
| | El primer viaje del hombre a la Luna fue realizado por la nave espacial Apolo XI; su tripulación estaba integrada por los astronautas estadounidenses Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins. |
| 11-Septiembre-2001 | |

A/P 13.- Completa este SUDOKU. Se trata de rellenar los recuadros vacíos de forma que los números del 1 al 9 aparezcan solamente una vez en cada fila horizontal, vertical y dentro de cada uno de los nueve bloques que forman la cuadrícula.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | | | | | 9 | | 5 |
| | 4 | | 9 | | | 3 | | |
| 2 | | | | 8 | 5 | 1 | | |
| 3 | | 4 | 2 | 9 | | 6 | 8 | |
| | | | | 6 | 8 | | | |
| 8 | | 2 | 5 | 1 | | | 9 | |
| | | 3 | | | 2 | | 7 | |
| 5 | | 9 | | | 4 | | | 3 |
| | 8 | | | | | | | |

HABILIDADES SOCIALES: LA ASERTIVIDAD

 14.- ¿Qué harías ante estas situaciones?

1.- Estás en el cine y unas personas que están delante de ti no paran de hablar y molestar.

2.- Le has dejado tu libreta de matemáticas a un compañero, hay un examen dentro de dos días y no te la ha devuelto.

3.- Necesitas dinero para comprar un lápiz de forma inmediata. Sabes que tu amigo tiene dinero pero pasa de ti y no te lo presta.

Existen tres tipos de comportamiento ante estas situaciones:

a) Las personas pasivas son las que no defienden sus derechos y obligaciones o que lo hacen de manera que pasen desapercibidas. Su propósito es evitar conflictos.

b) Las personas agresivas, en cambio, defienden sus derechos y obligaciones sin respetar a los demás. Piensan que únicamente son válidas sus aportaciones y su único propósito es ganar o imponerse, aunque sea a costa del resto.

c) Las personas asertivas son aquellas que expresan sus deseos y opiniones de manera franca, directa y adecuada. Se trata de gente que, además, se propone satisfacer las necesidades y anhelos de todos aquellos que intervienen en una situación.

Y tú, ¿con cuál te identificas? Fíjate en tus respuestas anteriores.
