

PROGRAMAS PARA LA ESTIMULACION DE LAS HABILIDADES DE LA INTELIGENCIA

# PROGRESINT / 20

CARLOS YUSTE HERNANZ / JUANMIGUEL S. QUIROS

ce  
de  
sa

ORIENTACION Y RAZONAMIENTO TEMPORAL

E. PRIMARIA 4.<sup>º</sup> - 5.<sup>º</sup> - 6.<sup>º</sup>  
NIVEL / 3



# orientación y razonamiento temporal

## ORIENTACION Y RAZONAMIENTO TEMPORAL

**E**l presente cuaderno del Nivel Medio PROGRESINT 20, amplía claramente el esquema del correspondiente (número 12) del anterior Ciclo Inicial, intentando profundizar algo más en la comprensión y realización de los procesos temporales involucrados.

El concepto de tiempo es uno de los más abstractos y difíciles de definir. De hecho, los conceptos temporales básicos aparecen tardeñamente en el desarrollo del niño y, al mismo tiempo, se reconoce un número mucho menor de conceptos temporales que, por ejemplo, espaciales o numéricos.

El sentido del tiempo, al igual que el del espacio, posiblemente sea uno de los grandes olvidados en los sistemas de aprendizaje, por lo menos a partir de que al niño se le exige un dominio de los símbolos verbales y matemáticos, es decir, a partir del ciclo inicial de Educación Básica, lo que puede explicar las dificultades que tienen los jóvenes ante los tests de tipo espacio-temporal y más específicamente para representarse adecuadamente el concepto de tiempo.

Por ello es necesario, en aras de una mejor activación de las potencialidades humanas, el ejercitarse más nuestros sistemas de relaciones temporales de la misma manera que los espaciales.

Pero, en último término, para todos los niños será importante mejorar sus habilidades temporales, que facilitarían muchos procesos de

aprendizaje, incluso en amplios campos de los conceptos básicos de la física, de la historia.

La psicología evolutiva ha demostrado que el concepto de tiempo no es innato, sino que se elabora y estructura a través de las experiencias activas de los sujetos.

En la ejercitación de la habilidad temporal, este cuaderno se centra fundamentalmente en cuatro grandes áreas: la **comprensión del concepto de medida del tiempo, seriar acciones temporalmente, establecer relaciones temporales y comprender la secuencia: pasado, presente y futuro**.

1.º **Comprensión del concepto de medida del tiempo.** En esencia, el tiempo parece ser entendible solamente como una medida entre dos momentos o movimientos, que llamamos intervalos. El tiempo no existe independientemente de esos dos momentos, y su medición adecuada es muy esencial para su comprensión. Por ello, en el cuaderno se ejercitan las principales medidas que utilizamos para objetivar el tiempo.

En las páginas 7 a la 17 se trabaja en el reconocimiento de medidas de tiempo.

•••

**2.º Seriar en orden temporal.** Es una habilidad que deriva de la comprensión del tiempo como intervalo entre dos momentos diferentes. Tanto en el lenguaje como en representaciones figuradas podemos encontrar señales y formas de expresar acciones, para lograr ordenarlas en secuencias lógico-temporales.

Se trabaja esta habilidad en las páginas 25, 26, 33 a la 56 y 77 a la 95.

**3.º Establecer relaciones temporales.** Todos los ejercicios para comprender el concepto de tiempo pueden ser etiquetados como establecimiento de relaciones temporales. Pero aquí entendemos por relaciones temporales la habilidad para comparar períodos o intervalos de tiempo, especialmente entre los intervalos que empleamos en el calendario.

Se trabaja esta habilidad especialmente en las páginas 17, 19, 21 a la 24, 27 a la 32, 60 a la 69.

**4.º Secuencia pasado, presente y futuro.** En realidad es una simplificación de la orientación temporal por referencia al momento actual de la existencia, al único instante que podemos experimentar directamente, porque inmediatamente esa experiencia se vuelve irrepetible, inexistente, salvo quizás en el recuerdo. Y lo que aún no ha ocurrido, igualmente es imposible experimentarlo directamente, excepto a través de una representación previsora que podamos hacer del futuro.

El reconocimiento de la secuencia pasado, presente y futuro se realiza en las páginas 70 a la 75.

## ALGUNAS NORMAS FUNDAMENTALES A TENER EN CUENTA

**E**l presente nivel/3 de ORIENTACION TEMPORAL del PROGRESINT va dirigido a niños aproximadamente de entre 3.<sup>º</sup> y 6.<sup>º</sup> de EGB (incluso pueden ser útiles en el ciclo superior para grupos de niños con algunas dificultades específicas en la orientación temporal).

Se ha buscado una complejidad bastante mayor que en el Nivel 2 del PROGRESINT. Lo que, unido a una ampliación del dominio temporal, hace que se necesite un cuaderno específico para esta habilidad.

Los niños que ya hayan utilizado los materiales del Nivel 2 encontrarán mayor facilidad para seguir los ejercicios, por lo que se podrán agilizar muchas de las explicaciones. En caso contrario deberá seguirse un ritmo acorde con la marcha de la mayoría del grupo que realice estos ejercicios.

Los procesos que se ejercitan se consideran necesarios para cualquier orientación en el tiempo con contenidos del currículum, y básicos en multitud de aprendizajes. Será muy útil que el profesor de cualquier asignatura haga aplicaciones al currículum y a la vida diaria.

En seis ocasiones, a lo largo del cuaderno, se intercalan ejercicios tipo RETO PERSONAL para, por un lado, animar al niño a realizar algo que teóricamente le suponga alguna dificultad y trabajo y, por otro, sirva al guía para ir comprobando los progresos de cada niño. Estos

RETOS suelen constar de dos páginas: 14-15, 30-31, 53-54, 61-62, 68-69, 74-75. Requieren una corrección por parte del guía (en la guía se presentan las respuestas correctas por si se necesita consultarlas).

En la cabecera de cada página se presenta un símbolo de la operación más importante requerida en cada tipo de ejercicios, que servirá para que el guía reconozca rápidamente el tipo de proceso demandado y, al mismo tiempo, puede que muchos sujetos vayan, asimismo, aprendiendo a identificar los procesos que cada ejercicio va requiriendo. Los símbolos son los siguientes:

Medidas



Series



Calendario



Relaciones



Comparaciones



Pasado-presente-futuro



## **NORMAS GENERALES PARA USO DEL MATERIAL DEL PROGRESINT**

**L**A mera realización por parte del niño de los ejercicios contemplados en los ocho cuadernos del **Nivel/3**, o de alguno de ellos en particular, no nos asegura el que se hayan conseguido todos los objetivos propuestos ni en la profundidad adecuada para que luego sean transferibles a otras actuaciones. Por ello son necesarias algunas condiciones mínimas de ambientación por parte del guía para tener la confianza en alguna mejora en la inteligencia. Entre ellas están:

1. **Correcta EXPLICACION DE LOS FINES** que se persiguen en cada tipo de ejercicios, para que el niño sepa exactamente qué es lo que tiene que hacer y vaya siendo consciente de los mejores procedimientos para lograrlo.
2. **Adecuado CLIMA DE ESTIMULACION** para realizar los ejercicios, evitando el basado exclusivamente en premios o castigos. Se debe lograr ir haciendo la tarea interesante en sí misma, por el mero hecho de haber logrado un producto bien realizado, con un procedimiento adecuado.
3. **EVALUACION DE LOS RESULTADOS**, haciendo ver errores, no para insistir en ellos, sino para estimular una mejor producción y un diálogo permanente, deberán tenerse en cuenta especialmente los retos para observar la marcha de cada niño, y los diálogos finales de muchas clases para corregir y hacer ver estrategias adecuadas a cada tipo de actividad.
4. **CONSTANCIA Y METODO** para progresar ordenadamente en los ejercicios. Es preferible una marcha colectiva a que cada niño en una clase vaya en un ejercicio di-ferente, porque de esta manera propiciamos los diálogos correctores al final de la clase, y una interacción más eficaz entre los mismos niños de la clase.
5. **ADECUADO DIALOGO** del guía, en ocasiones con el grupo de la clase, en ocasiones con algún niño en concreto, de manera que antes, durante y después de realizar los ejercicios vaya impartiendo constantes reorientaciones evaluativas, apreciaciones, estímulos, pistas... etc. Nunca se valorará lo suficiente el papel del guía en este tipo de tareas.
6. **CORRECTA ASIMILACION POR PARTE DEL GUIA-TUTOR DE LOS OBJETIVOS** a medio y corto plazo de cada tipo de ejercicios, para poder ir comprobando si se van o no consiguiendo y para poder ir adecuando la marcha del grupo.

Estas condiciones mínimas son fácilmente asimilables por cualquier educador, sea el profesor, el psicólogo o el pedagogo el que haga la función de guía. Por tanto no se necesita una formación especial para lograr un buen nivel de eficacia, sino más bien voluntad de querer hacerlo adecuadamente y dedicar un cierto tiempo a la preparación y evaluación de la actividad. Por supuesto que vendría muy bien una formación relacionada con la detección de procesos intelectivos y con la Psicología de la Inteligencia en general.

- Agrupa diferenciando las medidas de TIEMPO, LONGITUD y PESO.



## MEDIDAS DE TIEMPO

## MEDIDAS DE LONGITUD

## MEDIDAS DE PESO

ri  
a/  
c  
e  
g

Siglo, Hectómetro, Milímetro, Mes, Centígramo, Decámetro, Milenio, Hora, Metro, Minuto, Decímetro, Gramo, Kilo, Segundo, Tonelada, Semana, Milígramo, Kilómetro, Día, Centímetro, Quintal, Año, Decigramo.

- Pon nombre a todos esos instrumentos para medir el tiempo.



- Coloca esas medidas de tiempo en orden de duración.

Minuto	Segundo
Década	
Siglo	
Día	
Año	
Hora	
Estación	
Segundo	
Milenio	
Semana	
Mes	



- Observa ese reloj y aprende a descifrar los datos que presenta sobre medida del tiempo.



¿En cuántas horas se divide la esfera?

.....

La manilla de horas (pequeñas), ¿cuántas vueltas a la esfera da cada día?

.....

La manilla grande (**minutos**) da una vuelta cada hora.

¿Cuántas vueltas da cada día? .....

La palabra escrita en la ventanilla se refiere a:

.....

El número 27 en la otra ventanilla se refiere a:

.....

Los puntitos señalan las horas. ¿Cuántos hay?

.....

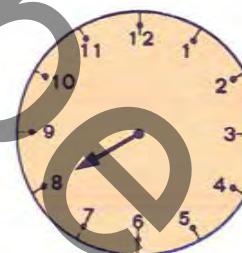
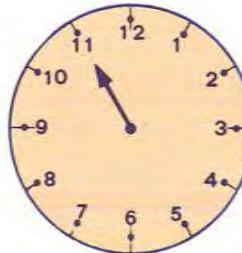
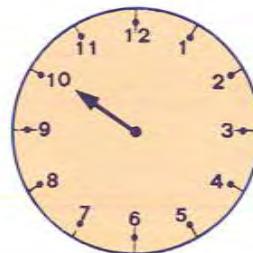
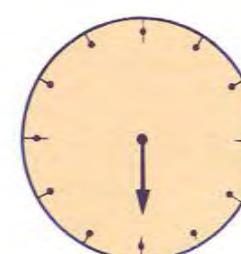
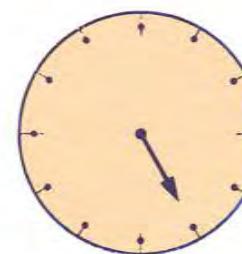
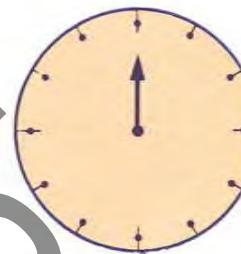
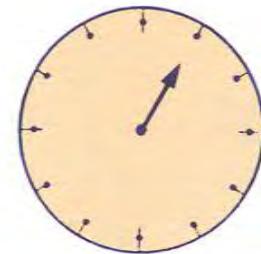
Las rayitas señalan los minutos. ¿Cuántas hay?

.....

Las rayas gruesas señalan cada cuarto de hora. ¿Cuántas hay?

.....

- Si no sabes aún leer un reloj, aprovecha y decídate a aprenderlo.
- Empezamos con la manilla pequeña (**las horas**). Escribe debajo qué hora es.



● Completa esas frases. Lo que dudes, pregúntalo.



- Un minuto tiene ..... segundos. Medio minuto tiene ..... segundos.
- Una hora tiene ..... minutos. Media hora tiene ..... minutos.
- Un cuarto de hora tiene ..... minutos.
- Un día tiene ..... horas. Medio día tiene ..... horas.
- Una semana tiene ..... días. Dos semanas tienen ..... días.
- Un mes tiene ..... semanas. Un mes tiene ..... días.
- La primavera tiene ..... meses. El otoño tiene ..... meses.
- Un trimestre tiene ..... meses. Un cuatrimestre tiene ..... meses.
- Un semestre tiene ..... meses. El bimestre tiene ..... meses.
- Un año tiene ..... meses.
- Una década tiene ..... años. Dos décadas tienen ..... años.
- Un siglo tiene ..... años. Medio siglo tiene ..... años.
- Un milenio tiene ..... años.

- Ordena cada grupo por orden de amplitud de tiempo.

2 horas, 60 minutos,

1 día, 1 semana,

.....

.....

2 minutos, 1 hora,

10 minutos, 60 segundos,

.....

.....

1 semana, 6 días,

24 horas, 1 mes,

.....

.....

1 año, la primavera,

2 meses, 4 semanas,

.....

.....

6 meses, 1 siglo

1 década, 40 años

.....

.....



- Pon el signo adecuado entre cada pareja de conceptos.

– Ejemplos



2 horas	=	120 minutos	70 segundos	1 minuto
30 minutos	<	1 hora	1 mes	45 días
1 semana	>	4 días	24 horas	1 día
2 días		24 horas	16 días	2 semanas
60 segundos		1 minuto	12 horas	medio día
1 semana		6 días	3 semanas	1 mes
60 minutos		media hora	30 segundos	medio minuto
15 minutos		un cuarto de hora	12 meses	1 año
2 semanas		1 mes	1 día	48 horas



- RETO: A ver cómo realizas los ejercicios de las dos páginas siguientes. En cada pareja de conceptos debes poner 1.º ó 2.º, según el orden en que ocurren.

– Ejemplo:

2.º Anochecer

1.º Atardecer

Miércoles

Lunes

Febrero de 1992

Marzo de 1992

7 y media

7 y cuarto

Mediodía

Madrugada

Verano de 1992

Primavera de 1992

9 y 10 minutos

9 menos 20 minutos

17 de febrero

30 de mayo

11 de la mañana

Amanecer

Abril de 1992

Julio de 1992

Otoño de 1992

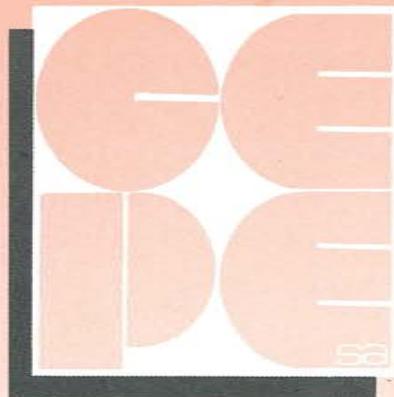
Verano de 1992

Invierno de 1992

Primavera de 1993

COLECCION  
~~PROGRESINT~~

20



GENERAL PARDIÑAS, 95  
28006 MADRID - ESPAÑA  
Tel.: 91 562 65 24  
clientes@editorialcepe.es / www.editorialcepe.es



9 788478 690589