

EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA 2002

**SERVICIO DE INSPECCIÓN TÉCNICA
Y DE SERVICIOS**



**Gobierno
de Navarra**

EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA 2002

SERVICIO DE INSPECCIÓN TÉCNICA
Y DE SERVICIOS



Gobierno de Navarra
Departamento de Educación

Dirección técnica del proyecto:

Javier Tourón Figueroa

José Luis Gaviria Soto

Coordinación de la evaluación:

Servicio de Inspección Técnica y de Servicios

Elaboración de las pruebas:*Matemáticas*

· Eloisa Arlegui Maya

· Javier Bergasa Liberal

· Luis Gonzalo Elcano Vizcay

Lengua Castellana

· Juan Ramón Goya Arive

· Pedro Jimeno Capilla

· Mercedes Moreno Santiago

Lengua Vasca

· Arritxu Etxaluze Aróstegui

· M^a Teresa Gorospe Lizaso

· Juan Miguel Urdíroz Pérez

Agradecimiento:

· A la Consejería de Educación de la Rioja por su colaboración en la aplicación de las pruebas piloto de Matemáticas y Lengua Castellana.

· Al Instituto Navarro de Administraciones Públicas INAP, Servicio de Psicología por su colaboración en la lectura de los datos.

Título:

Evaluación de la Educación Secundaria 2002. Servicio de Inspección Técnica y de Servicios

Impresión:

Ona Industria Gráfica

Diseño y maquetación del informe:

Cockburn Apestegui

© GOBIERNO DE NAVARRA

Departamento de Educación, 2004

Depósito Legal: NA-691/2004

PRESENTACIÓN

Sin duda alguna, uno de los puntos fuertes de nuestro sistema educativo es la amplia conciencia social y política de que la educación es garantía de bienestar y progreso de nuestra Comunidad Foral.

El futuro de cualquier país o Comunidad se fragua en la escuela de hoy, por tanto el conocer el nivel de logros de los alumnos, la calidad de sus aprendizajes, y la eficiencia del Sistema se convierten en objetivo central de la Administración Educativa.

Este objetivo de mejora de la educación es el que persigue y justifica la Ley Orgánica 10/2002, de Calidad de la Educación, que dedica su Título VI a la evaluación del sistema educativo.

La Comunidad Foral de Navarra ha apostado en los últimos años por implantar una cultura de la evaluación que progresivamente ha ido, con ayuda de técnicos externos, aproximándose cada vez más a lo que entendemos que debe ser la evaluación de un sistema educativo: un mecanismo de obtención de evidencias sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje y sobre los resultados de los alumnos que ayuden a tomar decisiones para optimizar el sistema.

Junto a las evaluaciones internacionales y nacionales, coordinadas por el INECSE, y en

las que Navarra participará con carácter ordinario, es voluntad del Departamento de Educación desarrollar un amplio proyecto de evaluación de nuestro propio sistema educativo como uno de los objetivos prioritarios de la presente legislatura.

El informe de evaluación que presentamos se enmarca en este contexto, si bien se centra de manera pormenorizada en conocer la situación de nuestro alumnado de Segundo y Cuarto curso de ESO con respecto a las matemáticas, la lectura comprensiva y la ortografía, tanto en castellano como en vascuence, con el fin de reorientar, si fuese necesario, la enseñanza de estas áreas y adoptar las medidas de mejora pertinentes.

El presente informe debe entenderse, igualmente, como parte del proyecto que se viene desarrollando desde el curso 2000-2001 para evaluar longitudinalmente los aprendizajes en 6º de Educación Primaria, 2º y 4º de ESO, con el fin de disponer de una visión evolutiva a lo largo de la escolaridad obligatoria.

Publicado recientemente el informe relativo a 6º de Primaria, procede hacer público, y poner a disposición de los centros y el profesorado, los datos relativos a 2º y 4º de ESO, presentados con los mismos criterios y pautas que el informe anterior, convencidos de que el conocimiento riguroso y objetivo de nuestra realidad educativa es el punto de partida para establecer objetivos de mejora.

De modo específico, queremos poner a disposición del profesorado y de los centros educativos estos resultados de evaluaciones externas para que su valoración, unida a la de los resultados de las evaluaciones internas, sirva de orientación y apoyo en los procesos de elaboración, revisión e implementación de planes de mejora y calidad, como instrumento imprescindible para la buena organización y gestión de los centros.

Es de justicia reconocer el esfuerzo realizado por el Servicio de Inspección Técnica en la planificación y coordinación de este trabajo, y el apoyo técnico de los dos profesores universitarios que garantizaron el rigor estadísti-

co y la calidad de las pruebas. Asimismo, debe reconocerse el trabajo realizado por los equipos docentes, tanto de Primaria como de Secundaria, que elaboraron las pruebas de las distintas áreas.

En el capítulo de agradecimientos no debemos olvidar la colaboración de nuestra vecina Comunidad de La Rioja, que puso a nuestra disposición sus centros para el contraste de las pruebas, lo cual permitió su mejora cualitativa.

Luis Campoy Zueco

Consejero de Educación

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 9 |
| 1. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN | 13 |
| 1.1. Objetivos de la evaluación | 15 |
| 1.2. Población evaluada | 16 |
| 1.3. Instrumentos utilizados | 17 |
| 1.3.1. Estructura y construcción de las pruebas | 17 |
| 1.3.1.1. La prueba de Matemáticas | 18 |
| 1.3.1.2. La prueba de Comprensión Lectora | 26 |
| 1.3.1.3. La prueba de ortografía | 35 |
| 1.3.2. Formas y comparabilidad | 37 |
| 1.4. Las escalas de rendimiento. Obtención e interpretación | 38 |
| 2. LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN LA EVALUACIÓN | 41 |
| 3. RESULTADOS GLOBALES DE MATEMÁTICAS | 47 |
| 3.1. Resultados de Matemáticas en 2º de ESO | 49 |
| 3.1.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 53 |
| 3.2. Resultados de Matemáticas en 4º de ESO | 57 |
| 3.2.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 58 |
| 4. RESULTADOS GLOBALES DE COMPRENSIÓN LECTORA EN CASTELLANO Y ORTOGRAFÍA | 65 |
| 4.1. Resultados de comprensión lectora en castellano en 2º de ESO | 67 |
| 4.1.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 69 |
| 4.2. Resultados de comprensión lectora en castellano en 4º de ESO | 74 |
| 4.2.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 76 |
| 4.3. Resultados del dictado en castellano en 2º y 4º de ESO | 81 |

| | |
|--|-----|
| 5. RESULTADOS GLOBALES DE COMPRESIÓN LECTORA EN VASCUENCE Y ORTOGRAFÍA | 85 |
| 5.1. Resultados de comprensión lectora en vascuence en 2º de ESO | 87 |
| 5.1.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 90 |
| 5.2. Resultados de comprensión lectora en vascuence en 4º de ESO | 92 |
| 5.2.1. Resultados de acuerdo con las variables consideradas | 94 |
| 5.3. Resultados del dictado en vascuence en 2º y 4º de ESO | 97 |
| | |
| 6. RESULTADOS EN LAS ÁREAS EVALUADAS SEGÚN OPCIONES CURRICULARES DE 4º DE ESO | 101 |

INTRODUCCIÓN

En el Boletín Oficial de Navarra nº 12 de 18/10/2002, se publica la RESOLUCIÓN 672/2002, de 2 de septiembre, del Director General de Educación, por la que se establece el Plan General Anual del Servicio de Inspección Técnica y de Servicios para el curso 2002-2003. Dentro de dicho plan se encuentra, en su punto 1.3.3, la Evaluación del sistema educativo en la Comunidad Foral, que en su apartado c) hace referencia, entre otros aspectos, a la Evaluación del sistema educativo navarro en las materias de Matemáticas y Comprensión lectora en castellano y lengua vasca en los niveles educativos de 6º de Primaria y 2º y 4º de la ESO. El presente informe se refiere a las materias señaladas y a los niveles educativos de 2º y 4º de la ESO.

La presente evaluación tiene como precedente un estudio llevado a cabo en Navarra, al hilo de la planificación del INCE, basado en la evaluación de la enseñanza secundaria obligatoria, en la que con objeto de avanzar en la implantación de la cultura de la evaluación en la Comunidad Foral, se decidió que ésta se llevase a cabo sobre toda la población.

Esta decisión, factible dado el tamaño del sistema educativo en Navarra, implicó la posibilidad de llevar a cabo un estudio mucho más riguroso ya que se evaluó a todos los alumnos de todos los centros educativos. Este estudio,

sin ser en sentido estricto una evaluación de los centros, ha permitido conocer sus posiciones relativas respecto del aprendizaje de sus alumnos en las materias evaluadas.

La decisión más avanzada sobre la política evaluativa del sistema educativo navarro se tomó a raíz de los resultados de la evaluación de secundaria mencionada y supuso dos hechos esenciales para entender el alcance del estudio que se presenta: a) las pruebas han sido elaboradas por un equipo de profesores de la propia Comunidad Foral, seleccionados por su cualificación profesional y formados específicamente para la tarea que habrían de realizar, y b) se ha decidido evaluar a todos los alumnos de todos los centros educativos de los niveles 6º de Primaria y 2º y 4º de la ESO. Este informe se ocupa de los resultados de la Enseñanza Secundaria Obligatoria en los niveles señalados.

La primera tarea que hubo que acometer fue la definición de los descriptores de rendimiento, es decir, la especificación de lo que los profesores entienden que los alumnos de los niveles educativos y materias implicadas deben "saber" y deben "saber hacer". Cuáles deben ser sus competencias cognitivas en las materias evaluadas, si se quiere decir así. Esta definición sería la base para elaborar posteriormente las diferentes formas de prueba, como se explicará en su momento. Todo ello permitirá, como un resultado adicional al presente estudio, avanzar en el establecimien-

to de estándares de rendimiento, como es habitual en muchos sistemas educativos. Los estándares se convertirán en las definiciones operativas de lo que los alumnos deberán saber y no saber hacer en cada materia y nivel educativo y servirán para que toda la comunidad educativa y la sociedad puedan conocer la eficacia del sistema educativo.

Los expertos siempre han destacado la capacidad optimizante de la evaluación; ése es, de hecho, su principal sentido: el servir para orientar la toma de decisiones que permitan mejorar la realidad evaluada. Por las características mencionadas, esta evaluación presenta aspectos notablemente novedosos.

La metodología, que se explica con detenimiento más adelante, se basa exclusivamente en TRI y no se ofrecen resultados en porcentajes. Todos los resultados se centran en las escalas de rendimiento, con las que la Administración Educativa de la Comunidad Foral se encuentra ya muy familiarizada y los profesores también.

Además de los resultados generales aplicables al conjunto del sistema educativo, cada centro recibe un informe particular con sus resultados y la comparación de los mismos con los del conjunto.

La mejora de los Centros Educativos es una responsabilidad compartida entre las Administraciones Educativas y los propios

Centros. Por ello, es necesario potenciar una cultura de la evaluación que desarrolle actitudes favorables a la aplicación de actuaciones de evaluación, entendida ésta como herramienta de conocimiento y reflexión entre el profesorado y los responsables de la Administración Educativa. Esta cultura de la evaluación obliga a un planteamiento sistemático, organizado y riguroso que permita identificar, tanto a la Administración como a los Centros, aquellos aspectos que funcionan bien y aquellos que pueden y deben mejorarse.

La evaluación debe ponerse, por lo tanto, al servicio de la mejora continua y como tal debe ser asumida como una ayuda y un recurso de primer orden que permita un mejor conocimiento de la realidad y de los efectos de las diferentes actuaciones educativas que se llevan en los Centros. Los estudios diagnósticos llevados a cabo por las Administraciones Educativas permiten orientar los Sistemas Educativos y tomar medidas para hacerlos más eficientes y responder, por ello, mejor a las complejas necesidades que plantea la sociedad a la escuela. Ahora bien, los resultados de estos estudios diagnósticos deben ser contextualizados en el Centro y aportar información para establecer planes de mejora que incluyan objetivos propios, basados en la propia realidad; la evaluación interna, realizada desde el centro, deberá aportar información sobre los logros de dichos planes. Solamente mejorando los Centros puede mejorar el Sistema Educativo.

En este contexto debe entenderse el papel de la evaluación externa como elemento identificador de aquellos aspectos que funcionan bien y, por lo tanto, deben mantenerse y acrecentarse y de aquellos que claramente deben mejorar. Además de esta función de diagnóstico, mediante la evaluación externa se puede confrontar perspectivas y servir de referente externo a la evaluación interna que realiza el propio Centro.

Si la evaluación se enfoca a largo plazo como aquí se señala y se aportan los medios adecuados, la mejora del sistema educativo tiene que hacerse patente a muy corto plazo. Conocer cómo evoluciona éste es no sólo un exigencia básica de una sociedad democrática, sino también un derecho de los ciudadanos que deben conocer cuál es el uso que se hace de sus recursos.

1. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN

1.1. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

En términos generales puede decirse que toda evaluación tiene una finalidad optimizante. No se evalúa sólo para conocer. Con la evaluación se quiere "conocer para mejorar" lo que se evalúa. Este es también el objetivo último de este proceso que aquí se describe. Puede decirse que en el largo plazo, la constante elevación de la calidad de los procesos educativos que tienen lugar en los centros educativos de la Comunidad Foral de Navarra es el objetivo general de la evaluación.

Para alcanzar ese objetivo general propuesto se han determinado otros más específicos.

a. En primer lugar, obtener una información rigurosa y objetiva de Navarra sobre el aprendizaje alcanzado por los alumnos de estas edades en las materias evaluadas, con el fin de que la Administración Educativa pueda tomar medidas si fuese necesario.

b. En segundo lugar, proporcionar a cada centro información detallada del rendimiento de sus alumnos en tres cursos clave: sexto de Educación Primaria, y segundo y cuarto de la Educación secundaria Obligatoria, en las materias de Matemáticas, Comprensión Lectora en Castellano, Comprensión Lectora en Vascuence y ortografía en Lengua Castellana y Lengua Vasca.

c. En tercer lugar, establecer un punto en el tiempo en el que los rendimientos obtenidos sirvan de línea de base para futuras comparaciones. Y es que un elemento fundamental de la evaluación es la perspectiva temporal. Los sistemas educativos son organizaciones cuya función se desarrolla en el tiempo, y evaluarlas implica determinar cómo y en qué dirección se produce su evolución. No sólo importa si el rendimiento del sistema es hoy satisfactorio, sino si hoy es más o menos satisfactorio que en el pasado. Esa comparación es sólo posible si se cuenta con la metodología que permita llevarla a cabo.

Para alcanzar el primer objetivo, la información que se recoge en los distintos capítulos de este informe se convierte en instrumento fundamental, ya que da una visión global y pormenorizada del nivel alcanzado por los alumnos de E. Secundaria Obligatoria.

Con el fin de dar cumplimiento al segundo objetivo, el Servicio de Inspección educativa entregará a cada centro los resultados obtenidos por sus alumnos y los que el resto de los alumnos de Navarra de la misma edad han alcanzado, de modo que cada centro pueda, de acuerdo con la Inspección, establecer un plan de mejora.

Dado que el tercer objetivo implica que esta evaluación sea punto de referencia, se ha tenido especial cuidado en el diseño e implementación de la metodología, de modo que para

cada curso se estableciese la escala en condiciones tales que esté garantizada la posibilidad de futuras comparaciones.

Tanto los cursos seleccionados, sexto de Educación Primaria y segundo y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria, como las materias elegidas para esta evaluación, Matemáticas, Comprensión Lectora en Lengua Castellana y Comprensión Lectora en Lengua Vasca (para los alumnos cuya enseñanza se produce en esta lengua), lo han sido por ser final de ciclo y etapa. Cada una de esas materias tiene, además de un valor intelectual formativo intrínseco, un valor añadido de instrumento intelectual que garantiza la continuidad de los aprendizajes en momentos posteriores.

Ciertamente podrían evaluarse más niveles, y podrían considerarse otras materias adicionales, pero es indiscutible que en una primera aproximación como la que aquí se presenta estos contenidos y estos niveles deberían estar presentes.

1.2. POBLACIÓN EVALUADA

El número de alumnos a los que se aplicaron las pruebas en segundo y cuarto de la ESO fue de 9.825 que desagregados según sexo, tipo de centro y modelo lingüístico aparecen en la tabla siguiente. Se hizo, por lo tanto, una evaluación "censal", en vez de "muestral". La razón de esta decisión fue que se pretendía devolver a los Centros los resultados con el fin de que tomaran medidas para mejorar los resultados alcanzados.

Estos alumnos estaban agrupados en 199 unidades, 105 de segundo y 94 de cuarto de la ESO. Puede ocurrir que un mismo centro tenga dos unidades, ya que estas están determinadas por la modalidad lingüística en la que se produce la enseñanza. En la siguiente tabla aparece la clasificación de estas unidades en función de la titularidad del centro y de la modalidad lingüística de la unidad.

NÚMERO DE ALUMNOS A LOS QUE SE APLICARON LAS PRUEBAS

| | Total | Chicos | Chicas | Público | Privado | Castellano | Vascuence |
|--|----------|--------|--------|---------|---------|------------|-----------|
| Matemáticas, Comprensión Lectora en Castellano y Dictado en Castellano | 2º 5.280 | 2.716 | 2.505 | 2.998 | 2.282 | 4.215 | 1.066 |
| | 4º 4.545 | 2.172 | 2.260 | 2.455 | 2.090 | 3.622 | 916 |
| Comprensión Lectora y Dictado en Vascuence | 2º 1.066 | 518 | 510 | 679 | 387 | - | - |
| | 4º 916 | 396 | 422 | 602 | 314 | - | - |

Nota: Los alumnos del modelo D realizaron también una prueba de comprensión lectora y dictado en vascuence.

| NÚMERO DE CENTROS | | Castellano | Vascuence |
|-------------------|---------|------------|-----------|
| Segundo de la ESO | Público | 42 | 23 |
| | Privado | 32 | 8 |
| Cuarto de la ESO | Público | 40 | 15 |
| | Privado | 31 | 8 |

1.3. INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Una evaluación es tan buena como los datos en que se basa. Por este motivo se tuvo especial cuidado en la elaboración de las pruebas aplicadas. Por primera vez las pruebas aplicadas han sido desarrolladas totalmente en la Comunidad Foral y por profesores especialistas de la propia Comunidad.

El proceso que se llevó a cabo comenzó con la selección de un grupo de profesores especialistas de cada una de las materias, de modo que cada equipo estuviese formado por tres profesores de primaria y tres de secundaria. Los profesores seleccionados recibieron unas sesiones de formación específica para las tareas que les iban a ser encomendadas.

A continuación, cada grupo de profesores diseñó una tabla de especificaciones para cada curso y materia. En cada casilla de la matriz de especificaciones se determinó el

número de ítems que deberían estar presentes. Ese número determinó los descriptores de rendimiento que darían lugar posteriormente a los ítems que constituirían las pruebas.

A partir de esas tablas se construyeron los ítems de acuerdo con las especificaciones formuladas. Con los ítems así elaborados se construyeron para cada materia y curso varias formas distintas de pruebas objetivas piloto. Estas formas piloto fueron aplicadas a una muestra de alumnos de la vecina Comunidad Autónoma de La Rioja. Esta aplicación sirvió para detectar aquellos ítems que no reunían las características técnicas deseadas. Después de esta depuración se construyeron las formas definitivas que fueron aplicadas a todos los alumnos de la población objetivo.

1.3.1. ESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN DE LAS PRUEBAS

La estructura disciplinar de una materia viene determinada por sus contenidos. Pero su aprendizaje implica tener en cuenta no sólo estos sino también las operaciones cognitivas que deben ponerse en acción con estos contenidos. Por este motivo, la construcción de los instrumentos para la evaluación debe tener en consideración ambas dimensiones, los contenidos y las operaciones cognitivas.

Las tablas de especificaciones son, por tanto, unas matrices de doble entrada en las que

cada casilla supone la combinación posible de “operación cognitiva” y “dominio de contenidos”. En esas casillas se anidan los descriptores, que son la unidad a partir de la cual posteriormente se construirán los ítems.

Por su propia naturaleza algunos contenidos son más susceptibles que otros de poner en acción determinadas competencias. Por ese motivo la tabla de especificaciones contiene mayor número de descriptores en algunas casillas que en otras, reflejando de ese modo no sólo la importancia relativa que los constructores de la misma asignan a esa combinación sino también, al menos en parte, la propia estructura de la materia evaluada.

Los descriptores del rendimiento suponen la conjunción de esas dos dimensiones del ámbito curricular que se quiere evaluar. Por una parte la estructura disciplinar de la materia y por otra la estructura cognitiva de las operaciones que se pueden o deben realizar con tales contenidos.

Los descriptores de rendimiento son formulaciones sintéticas de las competencias que habrán de ser medidas por los ítems que se elaboren. La elaboración de los descriptores se ha realizado teniendo en cuenta el contenido de las materias, los objetivos típicos de los proyectos curriculares y la experiencia de los profesores encargados de elaborar los descriptores.

1.3.1.1. La prueba de Matemáticas

a. Los contenidos en Matemáticas

Los contenidos que se utilizaron para la determinación de la prueba fueron los que constituyen el núcleo del diseño curricular para las Matemáticas de estos cursos. Aunque es cierto que caben varias formas distintas de organizarlos, se decidió que la clasificación que aquí se presenta servía bien a los propósitos de la evaluación, y respondía a lo que los profesores expertos en la materia consideraban como más adecuado.

Los contenidos en esta área se dividieron en los siguientes bloques:

1. Números y operaciones
2. Álgebra
3. La medida
4. Geometría
5. Funciones
6. Estadística
7. Probabilidad

Estos bloques eran comunes a los cursos de segundo y cuarto.

b. Competencias cognitivas en Matemáticas

Por su parte en la dimensión de Competencias Cognitivas se tuvieron en cuenta tres categorías fundamentales:

1. Conocimientos
2. Aplicaciones
3. Resolución de problemas.

Tradicionalmente se entiende por ‘Conocimiento’ una competencia cognitiva que permite comportamientos que suponen el recuerdo de ideas, conceptos, enunciados de reglas, de condiciones, etc. En general se asume que esta competencia está asociada tanto al reconocimiento como a la evocación. Aunque cualquier conducta superior implica en gran medida la puesta en función de esta competencia, se asocia más fácilmente con los conocimientos declarativos.

Se puede hablar de conocimiento de hechos específicos, reglas y métodos, convenciones, algoritmos, clasificaciones, conceptos, definiciones, principios, teorías y estructuras. Como puede verse, esta competencia puede estar asociada tanto a contenidos de ‘bajo’ nivel cognitivo, como a grandes abstracciones.

En cuanto a la ‘Aplicación’, como es lógico no puede darse si no está apoyada en un conocimiento previo. Aplicar algo supone conocer las reglas o los métodos que hay que aplicar, y las condiciones en que esta aplicación puede realizarse.

La competencia de ‘Aplicación’ supone que ante una situación problemática el individuo es capaz de determinar por sí sólo a qué cate-

goría pertenece y qué regla o método es el adecuado.

Es un hecho cierto que todo el aprendizaje escolar está en principio pensado para su aplicación posterior. El aprendizaje no es un fin en sí mismo, sino que tiene un claro carácter instrumental. Por ese motivo la competencia de menor nivel cognitivo en que en primer lugar se produce una transferencia de aprendizajes es la ‘Aplicación’.

La ‘Resolución de problemas’ es la competencia de mayor nivel cognitivo de las consideradas. Se supone que en una situación determinada se pone en juego esta competencia cuando es posible la asunción de más de un procedimiento para solventarla y es el alumno el que debe juzgar cuál es el más adecuado en función de los datos disponibles.

La combinación de estas categorías de la dimensión competencial con el dominio de los conocimientos dio lugar a la tabla de especificaciones para las Matemáticas que se presenta en el siguiente apartado.

c. Tabla de especificaciones de Matemáticas para segundo de la ESO

| BLOQUES DE CONTENIDOS | COMPETENCIAS | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---|--------------------|----|
| | Conocimientos | Aplicaciones | Problemas | |
| NÚMEROS Y OPERACIONES | D1-D2-D5-D7-D16-D19-D20 | D3-D4-D8-D9-D10-D11-D12-D13-D14-D15-D17 | D6-D18-D21-D22-D23 | 32 |
| ÁLGEBRA | D24- D28-D29 | D25-D26 | D27 | 18 |
| MEDIDA | D31-D32-D34 | D30-D33-D35-D36 | D37-D38 | 16 |
| GEOMETRÍA | D39-D40-D41-D42-D47-D48-D49 | D43-D44 | D45-D46-D50 | 14 |
| FUNCIONES | D51-D56 | D52-D53-D54-D55 | - | 8 |
| ESTADÍSTICA | D57 | D58-D60-D61-D62 | D59 | 6 |
| PROBABILIDAD | D63-D64-D65 | D66-D68 | D67 | 6 |
| | 20 | 50 | 30 | % |

d. Descriptores de Matemáticas para segundo de la ESO

A continuación aparecen todos los descriptores correspondientes al área de Matemáticas para segundo de la ESO ordenados por categorías.

NÚMEROS Y OPERACIONES

- D1 Definir múltiplo y divisor de un número.
- D2 Identificar números primos y compuestos.
- D3 Descomponer un número en producto de factores primos.
- D4 Calcular el m.c.m. y M.C.D. de dos números sencillos por diferentes métodos.
- D5 Reconocer que el 0 es múltiplo de cualquier número.
- D6 Utilizar los conceptos de m.c.m. y M.C.D para la resolución de problemas.
- D7 Distinguir los diferentes números racionales: exactos y periódicos.
- D8 Aplicar las propiedades de las operaciones en los cálculos realizados con números racionales.
- D9 Asociar fracción y expresión decimal correspondiente.
- D10 Aplicar el redondeo y truncamiento a varios números.
- D11 Utilizar la jerarquía de las operaciones al utilizar las diferentes expresiones de los números racionales.
- D12 Representar los números racionales en la recta numérica.
- D13 Realizar cálculos con potencias de la misma base.

- D14 Realizar cálculos con potencias de bases opuestas.
- D15 Calcular raíces cuadradas de cuadrados perfectos.
- D16 Conocer y utilizar el convenio $a^0 = 1$.
- D17 Utilizar notación científica.
- D18 Resolver problemas en los que intervengan números racionales y las operaciones definidas en ellos (suma, resta, producto, cociente, potenciación y radicación).
- D19 Definir magnitudes directas e inversamente proporcionales.
- D20 Reconocer situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
- D21 Resolver problemas relativos a magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- D22 Resolver problemas de porcentajes.
- D23 Resolver problemas de proporcionalidad compuesta (interés bancario, y otros).

ÁLGEBRA

- D24 Distinguir los términos de la ecuación y nombrarlos con el vocabulario adecuado.
- D25 Asociar expresiones algebraicas con frases del lenguaje coloquial.
- D26 Utilizar los procedimientos adecuados para la resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.
- D27 Aplicar las ecuaciones a la resolución de problemas sencillos y más complicados.
- D28 Adquirir la terminología adecuada en las expresiones polinómicas: grado, incógnita, término independiente.

- D29 Reconocer las identidades notables:
 $(ax + b)^2 =$, $(ax - b)^2 =$, $(ax + b) \cdot (ax - b)$.

MEDIDA

- D30 Adquirir las destrezas necesarias para trabajar con el sistema métrico decimal y realizar cambios de unidades en las magnitudes de longitud, masa, capacidad, superficie y volumen.
- D31 Identificar la igualdad de una cantidad expresada de forma compleja e incompleja, tanto en el sistema métrico decimal como en el sexagesimal.
- D32 Relacionar las unidades de masa, capacidad y volumen.
- D33 Calcular resultados de sumas, resta, multiplicaciones y divisiones de cantidades expresadas en el sistema sexagesimal.
- D34 Enunciar de forma comprensiva el teorema de Pitágoras.
- D35 Utilizar las fórmulas y estrategias para la resolución de ejercicios de cálculo de áreas de figuras planas: triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares e irregulares y círculo.
- D36 Aplicar las destrezas necesarias para la resolución de áreas laterales, totales de cubos, prismas, pirámides, cilindros, conos y esfera.
- D37 Resolver problemas relativos al cálculo de volúmenes y de capacidad.
- D38 Resolver problemas de cálculo de superficies.

GEOMETRÍA

- D39 Identificar ángulos: agudos, rectos, obtusos, llanos, completos, complementarios, suplementarios, opuestos por el vértice y alternos.
- D40 Identificar y definir los elementos de los triángulos: vértices, lados, ángulos y simetría.
- D41 Identificar y definir los elementos de los cuadriláteros y del círculo.
- D42 Clasificar y definir los distintos tipos de triángulos y cuadriláteros.
- D43 Calcular la relación de semejanza de dos figuras.
- D44 Utilizar la relación de semejanza de triángulos para la resolución de problemas. Triángulos en posición de Thales.
- D45 Resolver problemas de aplicación de la relación de proporcionalidad en geometría: escalas.
- D46 Resolución de problemas de geometría plana.
- D47 Definir poliedros, poliedros regulares y cuerpos de revolución.

- D48 Reconocer desarrollos planos de poliedros, cilindros y conos, así como las “vistas” con las que habitualmente se representan en el plano.
- D49 Conocer el carácter tridimensional de los objetos geométricos frente al bidimensional de las figuras planas.
- D50 Utilizar los desarrollos planos de poliedros, cilindros y conos para obtener información acerca de ellos.

FUNCIONES

- D51 Utilizar la nomenclatura adecuada para referirse a variables dependientes e independientes, pendiente de una recta, crecimiento y decrecimiento, máximo y mínimo.
- D52 Representar parejas de números expresados en tablas y realizar la representación de la función.
- D53 Asociar las funciones lineales a situaciones de proporcionalidad directa, movimiento uniforme y otras.
- D54 Interpretar gráficas.
- D55 Asociar gráficas a diferentes situaciones.
- D56 Definir función, crecimiento y decrecimiento, máximo y mínimo.

ESTADÍSTICA

- D57 Definir media, moda y mediana.
- D58 Describir y utilizar el código para elaborar tablas y diagramas estadísticos.
- D59 Interpretar histogramas, diagramas de barras, sectores, pictogramas y otros habituales en la divulgación de la información estadística.
- D60 Construir la tabla o el diagrama adecuado a una situación sencilla.
- D61 Calcular los parámetros centrales para una información estadística.
- D62 Estimar con cierta precisión la media de una distribución a partir de una tabla o gráfica.

PROBABILIDAD

- D63 Distinguir sucesos aleatorios y deterministas.
- D64 Distinguir entre posible y probable.
- D65 Definir frecuencia relativa.
- D66 Utilizar la frecuencia relativa para cuantificar la probabilidad de ocurrencia de un suceso.
- D67 Asignar probabilidades a priori o a través de resultados estadísticos en casos sencillos.
- D68 Distinguir situaciones equiprobables de las que no lo son en casos sencillos.

e. Tabla de especificaciones de Matemáticas para cuarto de la ESO

| BLOQUES DE CONTENIDOS | COMPETENCIAS | | | |
|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------------|----|
| | Conocimientos | Aplicaciones | Problemas | |
| NÚMEROS Y OPERACIONES | D1-D3 | D2-D4-D5-D6-D8-D9-D10 | D7 | 20 |
| ÁLGEBRA | D11 | D12-D13-D14-D17-D18-D19-D20-D21 | D15-D16 | 22 |
| MEDIDA | D28-D31 | D22-D24-D25-D29-D30-D32 | D23-D26-D27 | 16 |
| GEOMETRÍA | D33-D34 | D36-D37-D38 | D35-D39 | 12 |
| FUNCIONES | D40-D41-D44-D47-D48-D49 | D42-D43-D45-D46-D50 | D51 | 18 |
| ESTADÍSTICA | D52-D53-D54 | D55-D56-D57-D59 | D58 | 6 |
| PROBABILIDAD | D60-D61-D62-D63-D64-D65-D66 | D67-D68-D69-D70-D71-D72 | D73 | 6 |
| | 20 | 45 | 35 | % |

f. Descriptores de Matemáticas para segundo de la ESO

A continuación aparecen todos los descriptores correspondientes al área de Matemáticas para cuarto de la ESO ordenados por categorías.

NÚMEROS Y OPERACIONES

- D1 Relacionar adecuadamente cualquier tipo de número con cualquiera de los conjuntos numéricos.
- D2 Efectuar cualquier combinación de las operaciones suma, resta, producto, cociente y potenciación de exponente entero con números.
- D3 Conocer el significado de la raíz de un número (cualquier índice).
- D4 Efectuar operaciones con radicales aplicando las propiedades.
- D5 Manejar los radicales como potencias.
- D6 Utilizar correctamente los signos de igualdad y desigualdad.
- D7 Resolver problemas de números o que requieran para su solución operaciones con números.
- D8 Reconocer una progresión (aritmética o geométrica) para obtener términos y determinar la regularidad que las caracteriza.
- D9 Aproximar correctamente números racionales e irracionales.
- D10 Utilizar indistintamente las expresiones decimales, fraccionarias y porcentuales para los números racionales.

ÁLGEBRA

- D11 Conocer la terminología (ecuación, coeficiente, grado, incógnita, raíz de un polinomio...).
- D12 Resolver ecuaciones lineales.
- D13 Resolver ecuaciones de segundo grado.
- D14 Resolver sistemas de ecuaciones lineales.
- D15 Resolver problemas por medio de ecuaciones.
- D16 Interpretar situaciones mediante recursos algebraicos.
- D17 Efectuar operaciones con polinomios (+, -, x, ÷).
- D18 Manejar las igualdades notables $((a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2)$ $(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$ para factorizar polinomios y simplificar expresiones algebraicas.
- D19 Factorizar polinomios (de 2º grado por la resolución de la ecuación o de mayor grado por la regla de Ruffini).
- D20 Utilizar el concepto de solución para comprobar igualdades y desigualdades a partir de expresiones algebraicas.
- D21 Resolver inecuaciones en casos sencillos.

MEDIDA

- D22 Utilizar la semejanza para calcular medidas.
- D23 Utilizar las razones trigonométricas para calcular medidas de longitud.
- D24 Calcular áreas de figuras planas.
- D25 Calcular volúmenes de cuerpos geométricos.
- D26 Plantear y resolver situaciones planas relativas a la medida de objetos.

- D27 Plantear y resolver situaciones planas relativas a la medida de cuerpos.
- D28 Definir radián.
- D29 Calcular medidas de ángulos en situaciones muy concretas, tanto en grados sexagesimales como en radianes).
- D30 Utilizar las razones trigonométricas y sus propiedades.
- D31 Conocer las razones trigonométricas de los ángulos de 0° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180° , 270° y 360° .
- D32 Utilizar la longitud y latitud geográficas para situar puntos en la esfera terrestre y para relacionarlos.

GEOMETRÍA

- D33 Reconocer las transformaciones geométricas.
- D34 Clasificar y definir poliedros, cuerpos redondos, polígonos y cónicas.
- D35 Resolver situaciones y problemas en las que intervengan las semejanzas, homotecias, giros y simetrías.
- D36 Conocer y utilizar correctamente el código de representación cartesiana.
- D37 Utilizar el concepto de pendiente de una recta.
- D38 Comprobar que un par ordenado de números reales corresponde a un punto perteneciente o no a una recta dada.
- D39 Resolver problemas utilizando las ecuaciones o su representación cartesiana.

FUNCIONES

- D40 Identificar algunas de las características de una función (variable dependiente e independiente, dominio, recorrido, monotonía, extremos relativos y absolutos, cortes con los ejes, periodicidad...) a partir de un gráfico.
- D41 Reconocer la función lineal y afín, identificando cada uno de los elementos de su ecuación y su significado gráfico.
- D42 Representar la gráfica de las funciones lineal y afín a partir de sus ecuaciones.
- D43 Calcular sus elementos característicos y determinar las propiedades de las funciones lineal y afín.
- D44 Reconocer la función cuadrática, identificando cada uno de los elementos de su ecuación, su significado gráfico y los puntos distinguidos de su gráfica (vértice, cortes con los ejes).

- D45 Representar la gráfica de la función cuadrática a partir de su ecuación.
- D46 Calcular sus elementos característicos y determinar sus propiedades.
- D47 Reconocer la función de proporcionalidad inversa y su representación gráfica.
- D48 Reconocer la función de exponencial y la logarítmica e identificar sus propiedades. (Ésta última como inversa de la exponencial).
- D49 Reconocer las funciones seno y coseno e identificar sus propiedades.
- D50 Asociar gráfica y ecuación en las funciones señaladas, conocidas ambas o sólo una de ellas.
- D51 Utilizar las propiedades y las ecuaciones de las funciones para resolver problemas.

ESTADÍSTICA

- D52 Definir media, moda, mediana y desviación típica.
- D53 Definir histograma.
- D54 Reconocer la correlación existente en distribuciones bidimensionales a partir de tablas y gráficos.
- D55 Interpretar los diagramas habituales en la presentación de la información estadística.
- D56 Construir la tabla o el diagrama adecuado a una situación.
- D57 Calcular los parámetros centrales y de dispersión para una información estadística.
- D58 Utilizar la media y la desviación típica para comparar situaciones y tomar decisiones acerca de ellas.
- D59 Estimar la correlación existente en distribuciones bidimensionales sencillas a partir de tablas y gráficos.

PROBABILIDAD

- D60 Distinguir sucesos aleatorios y deterministas.
- D61 Definir frecuencia relativa.
- D62 Definir espacio muestral y suceso.
- D63 Definir sucesos compatibles, incompatibles, compuestos, dependientes e independientes.
- D64 Distinguir entre sucesos equiprobables y no equiprobables.
- D65 Enunciar la Regla de Laplace.
- D66 Definir la probabilidad condicionada y recordar las fórmulas para su cálculo.
- D67 Utilizar la frecuencia relativa para cuantificar la probabilidad de ocurrencia de un suceso.

- D68 Describir el espacio muestral asociado a una experiencia aleatoria.
- D69 Determinar la probabilidad de un suceso a priori o por métodos estadísticos.
- D70 Utilizar correctamente la Regla de Laplace.
- D71 Interpretar los diagramas de árbol y las tablas de contingencia.
- D72 Utilizar los diagramas de árbol para describir la ocurrencia de sucesos compuestos y asignar probabilidades.
- D73 Utilizar la probabilidad para analizar situaciones, resolver problemas y tomar decisiones.

g. Algunos ejemplos de ítems utilizados en la prueba de Matemáticas

Un mismo descriptor puede dar lugar a más de un ítem. Además la dificultad que empíricamente puede comprobarse en los ítems no tiene que ver sólo con la tarea cognitiva encomendada, sino que puede estar ligada a aspectos secundarios difícilmente predecibles.

A continuación se incluyen tres ejemplos de ítems utilizados en la prueba de Matemáticas: uno fácil, otro de tipo medio y por último un ítem difícil.

Para cada ítem se presenta el porcentaje de alumnos que respondieron correctamente, y, más interesante, la probabilidad de responder correctamente al ítem en función de distintos valores en la escala de rendimiento, cuya construcción e interpretación se explica más adelante.

ÍTEMS DE EJEMPLO DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS. SEGUNDO DE LA ESO

ÍTEM FÁCIL.

(D26: Resolución de una ecuación de primer grado)

$$3x - 4 - x + 6 = x + 9$$

La solución de esta ecuación es:

- A. -1
B. 6
C. 7
D. 19

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,16 | 0,19 | 0,29 | 0,54 | 0,82 | 0,95 | 0,99 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 70%

ÍTEM DE DIFICULTAD MEDIA

(D27: Resolver problemas con ecuaciones de primer grado)

Calcula las dimensiones de un rectángulo sabiendo que su base es cuatro veces su altura y que su perímetro es 120 m.

- A. 12 y 48 m.
B. 24 y 96 m.
C. 28 y 32 m.
D. 56 y 60 m.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,12 | 0,13 | 0,18 | 0,32 | 0,56 | 0,80 | 0,93 | 0,98 |

Porcentaje de respuestas correctas: 47%

ÍTEM DIFÍCIL.

(D20: Resolución de problemas)

Una empresa que se dedica al reciclaje de chatarra dispone de distintas prensas para reducir el volumen de ésta.

La chatarra de un día pasa por la primera prensa y reduce el volumen a la cuarta parte. Ese volumen pasa por la segunda prensa que lo reduce a la sexta parte. Por último, este volumen pasa por una tercera prensa que lo reduce a su décima parte.

La chatarra de un día aparece en un bloque de $1,5 \text{ m}^3$, después de haber pasado por las tres prensas.

El volumen de chatarra recogido ese día, expresado en m^3 es de:

- A. 2,46
- B. 10
- C. 30
- D. 360

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,16 | 0,25 | 0,55 | 0,87 | 0,97 |

Porcentaje de respuestas correctas: 26%

CUARTO DE LA ESO

ÍTEM FACIL

(D66: Aplicación. Regla de Laplace)

Recortamos las letras de la palabra "MATEMATICAS" y las introducimos en una bolsa. Extraemos aleatoriamente una de las letras. La probabilidad de que sea la vocal "A" es:

- A. $\frac{5}{11}$
- B. $\frac{3}{11}$
- C. $\frac{3}{5}$
- D. $\frac{1}{5}$

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,18 | 0,20 | 0,26 | 0,42 | 0,68 | 0,88 | 0,96 | 0,99 |

Porcentaje de respuestas correctas: 76%

ÍTEM DE DIFICULTAD MEDIA

(D12: Aplicación en Álgebra)

¿Cuál de las siguientes ecuaciones tiene por raíces 0 y 3?

- A. $x^2 - 6x + 9 = 0$
- B. $x^2 - 3x = 0$
- C. $x^2 + 3x = 0$
- D. $x^2 + 6x - 9 = 0$

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,26 | 0,58 | 0,90 | 0,98 |

Porcentaje de respuestas correctas: 43%

ÍTEM DIFÍCIL

(D15: Resolución de problemas en Álgebra)

¿Cuál es el sistema de ecuaciones que habría que plantear para resolver el siguiente problema?

"La diferencia de edades de dos hermanos es exactamente la mitad de la del pequeño. Transcurridos 40 años, las edades de ambos hermanos sumarán, precisamente, un siglo.

¿Cuántos años tiene cada hermano?"

- A.
$$\begin{cases} x - y = \frac{y}{2} \\ x + y + 80 = 100 \end{cases}$$
- B.
$$\begin{cases} y - x = \frac{y}{2} \\ x + y + 80 = 100 \end{cases}$$
- C.
$$\begin{cases} x - y = \frac{y}{2} \\ x + y + 40 = 100 \end{cases}$$
- D.
$$\begin{cases} y - x = \frac{y}{2} \\ x + y + 40 = 100 \end{cases}$$

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,12 | 0,30 | 0,76 | 0,97 |

Porcentaje de respuestas correctas: 24%

1.3.1.2. La prueba de comprensión lectora

A diferencia de la materia de Matemáticas, la Comprensión Lectora no coincide completamente con una disciplina escolar diferenciada. Si bien se trata de la herramienta intelectual más importante del currículo, en los niveles en los que se produce esta evaluación es considerada como un aprendizaje que está en su mayor parte adquirido, y que debe consolidarse en cursos sucesivos, pero sin que exista una articulación sustantiva de contenidos que sean objeto de aprendizaje.

Esto hace que la definición de los descriptores tenga algunas particularidades en esta área. Para empezar, se trata de una destreza, más que de unos contenidos. Aún así, tradicionalmente se entiende que la capacidad lectora en su pleno desarrollo implica la habilidad de decodificar los textos independientemente de la estructura y funcionalidad de los mismos. Pero esta capacidad supone no sólo el dominio de las técnicas de lectura mecánica, sino también la comprensión de la estructura y función de las distintas formas de organizar el texto. Así en la medida de esta capacidad así definida interviene no sólo la destreza mecánica de la lectura, sino también el adecuado nivel de vocabulario, y la comprensión de la naturaleza textual.

La tabla de especificaciones de Comprensión Lectora es común para la Lengua Castellana

y la Lengua Vasca. Sin embargo, como es lógico, los textos que se utilizaron en cada una de las pruebas eran diferentes. No se trata por tanto de la misma prueba traducida a la otra lengua, sino dos pruebas que comparten la tabla de especificaciones y los descriptores de rendimiento.

De las dos dimensiones que la conforman, la primera, la que habitualmente asociaríamos con los contenidos, tiene que ver con la naturaleza del texto, entendida como la estructura del mismo. En cuanto a la clasificación de los textos, los profesores expertos en este ámbito decidieron utilizar la caracterización de los textos de Werlich.

a. Los contenidos en Comprensión Lectora

Basados en la mencionada clasificación de Werlich se utilizaron las siguientes categorías de género textual:

1. Textos Narrativos
2. Textos Descriptivos
3. Textos Expositivos
4. Textos Argumentativos
5. Textos Instructivos

Cada una de estas categorías incluye los tipos de documentos que se enumeran a continuación:

1. Textos narrativos
 - Noticia, crónica, reportaje breve, esquela, cómic, biografía.

- Acta.
- Carta familiar.
- Problema.
- Cuento, novela, romance, fábula, leyenda, biografía, teatro, poema.

- Manual de instrucciones, guía de actividades.
- Acotaciones.

2. Textos descriptivos

- Anuncio por palabras.
- Guía, folleto, ficha.
- Esquema, ficha, c. sinóptico.
- Poema, acotaciones, secuencias de relatos, etopeya, prosopografía, caricatura.

3. Textos expositivos

- Artículo, agenda, carta al director, cartelera, reseña.
- Anuncio oficial, cartel, ficha, convocatoria.
- Definición, monografía, informe, enciclopedia, artículo científico, libro de texto.
- Poema, secuencia de otros textos.

4. Textos argumentativos

- Artículo, editorial, anuncio comercial, anuncio institucional, anuncio de propaganda, crítica, entrevista, debate.
- Instancia, panfleto.
- Informe, crítica.

5. Textos instructivos

- Receta, consultorio.
- Bando, normativa, consigna, guía, folleto de instrucciones, reglas de juego.
- Receta.

b. Competencias cognitivas en Comprensión Lectora

En cuanto a la dimensión de las operaciones cognitivas, ante un texto determinado el alumno puede alcanzar varios niveles distintos de comprensión.

Estos niveles se expresaron en las siguientes destrezas cognitivas:

1. Conocimiento
2. Comprensión literal
3. Reorganización
4. Lectura inferencial
5. Lectura crítica
6. Apreciación

En el primer nivel, el *Conocimiento*, el sujeto reconoce el tipo de texto que tiene delante, pudiendo incluso entender la función para la que dicho texto está creado, aunque no necesariamente sea capaz de decodificarlo adecuadamente.

La *Comprensión literal* supone que el alumno no sólo reconoce el tipo de texto con el que se enfrenta, sino que es capaz de realizar un nivel de lectura suficiente para entender el significado directo que el mensaje contiene, siempre que no sea necesario realizar alguna

reestructuración del mismo, y que el mensaje sea directo. El reconocimiento de la idea principal del texto, de los personajes, en su caso, en definitiva de la función principal del texto, es el contenido esencial de esta categoría cognitiva.

La *Reorganización* implica que el alumno es capaz de comprender el texto aunque el mensaje no aparezca en el orden habitual o esperable. Implica por tanto una mayor capacidad de operar con el contenido del texto reconociendo sus distintas partes y la función que cada una de ellas desempeña en la configuración del mensaje.

La *Lectura inferencial* supone que el alumno es capaz de deducir informaciones que están implícitas en el texto, o que pueden deducirse del mismo. Se trata por tanto de que el alumno no sólo lo comprende, sino que puede operar adecuadamente con la información obtenida de él, deduciendo consecuencias lógicas a partir del mismo.

La *Lectura crítica* implica, además de todo lo anterior, la capacidad de juzgar la intención del autor, la finalidad para la que el texto ha sido construido, y la habilidad de valorar si existe una adecuación entre esa finalidad y la materialidad del mismo. Esta destreza permite detectar los dobles significados, la segunda intención, la ironía, y otros recursos estilísticos presentes en el texto.

Por último en *Apreciación*, todas las demás destrezas intelectuales se ven coronadas por la capacidad de valorar adecuadamente los elementos estéticos, tanto en el mensaje como en la forma que este adopta, o la relación entre el mensaje y el contexto social en el que éste aparece.

En la tabla de especificaciones aparece la organización de los descriptores de acuerdo con las dos dimensiones descritas.

c. Tabla de especificaciones de Comprensión Lectora

| | Conocimiento | C. Literal | Reorganización | L. Inferencial | L. Crítica | Apreciación |
|---|--------------|------------|----------------|----------------|------------|-------------|
| T. NARRATIVOS | 5 | 1 2 | 4 7 | 6 8 | 11 | 10 |
| · Noticia, crónica, reportaje, breve, eskuela, cómic, biografía | 12 | 3 13 | 9 24 | 16 17 | 21 | 27 |
| · Acta | | 14 15 | 26 28 | 18 23 | 31 | 29 |
| · Carta familiar | | 19 22 | 30 | 32 | | |
| · Problema | | 25 | | | | |
| · Cuento, novela, romance, fábula, leyenda, biografía, teatro, poema | | | | | | |
| T. DESCRIPTIVOS | 1 | 16 17 | 2 5 | 6 | 7 8 | 4 12 |
| · Anuncio por palabras | 3 | 20 21 | 14 15 | | 9 10 | 18 24 |
| · Guía, folleto, ficha | | 22 28 | 26 27 | | 11 13 | 32 |
| · Esquema, ficha, c. sinóptico | | 31 | 29 30 | | 19 25 | |
| · Poema, acotaciones, secuencias de relatos, etopeya, prosopografía, caricatura | | | | | | |
| T. EXPOSITIVOS | 1 | 6 11 | 5 7 | 3 4 | 8 12 | 21 |
| · Artículo, agenda, carta al director, cartelera, reseña | 2 | 14 17 | 9 10 | 20 22 | 23 26 | 24 |
| · Anuncio oficial, cartel, ficha, convocatoria | 13 | 27 28 | 15 16 | 25 | 29 30 | 31 |
| · Definición, monografía, informe, enciclopedia, artículo científico, libro de texto, | | 33 34 | 19 38 | | 32 39 | 36 |
| · Poema, secuencia de otros textos | | 35 | | | | |
| T. ARGUMENTATIVOS | 1 | 6 7 | 5 9 | 3 4 | 12 23 26 | 17 |
| · Artículo, editorial, anuncio comercial, anuncio institucional, anuncio de propaganda, crítica, entrevista, debate | 2 | 8 11 | 10 15 | 20 22 | 27 28 29 | 18 21 |
| · Instancia, panfleto | 13 | 14 19 | 16 39 | 25 37 | 30 32 34 | 24 31 |
| · Informe, crítica | | 33 | | | 35 36 38 | |
| T. INSTRUCTIVOS | 1 | 3 4 | 5 | 17 | 13 | 15 |
| · Receta, consultorio | 2 | 6 7 | 10 | 20 | 14 | |
| · Bando, normativa, consigna, guía, folleto de instrucciones, reglas de juego | 12 | 8 9 | 11 | | 16 | |
| · Receta | | 18 | | | | |
| · Manual de instrucciones, guía de actividades | | | | | | |
| · Acotaciones | | | | | | |

d. Descriptores de Comprensión Lectora

A continuación se presenta la relación de descriptores agrupados por los diferentes tipos de texto.

A. TEXTOS NARRATIVOS

1. Identificar el argumento.
2. Reconocer los personajes principales.
3. Identificar la secuencia temporal.
4. Reconstruir secuencias temporales cuando en el texto hay desorden cronológico.
5. Identificar el significado del léxico.
6. Descubrir el tema cuando no está explícito.
7. Reconocer la estructura del contenido.
8. Realizar inferencias:
 - a) Sobre personajes,
 - b) sobre el argumento,
 - c) sobre espacio y tiempo.
9. Identificar el narrador o narradores.
10. Descubrir la actitud del narrador.
11. Valorar si el argumento es realista o fantástico.
12. Reconocer el género textual específico.
13. Distinguir lo que dice el narrador de lo que dicen o piensan los personajes en estilo indirecto.
14. Reconocer las voces de los personajes en los diálogos.
15. Relacionar el título con el argumento.
16. Predecir el desarrollo del argumento a partir del título.
17. Deducir el significado de palabras difíciles con ayuda del contexto lingüístico en series (tipo “cebras, leones, elefantes, ñus,...”).
18. Deducir el significado aproximado de alguna expresión, con la relectura de la frase completa.
19. Identificar la moraleja.
20. Interpretar la moraleja.
21. Juzgar la moraleja.
22. Entender el titular de noticias o reportajes.
23. Predecir el contenido a partir de titulares.
24. Reconocer la estructura de la noticia.
25. Reconocer el papel de la “entradilla”.
26. Elaborar titulares aceptables a partir de una noticia sin titular.
27. Discriminar el tratamiento subjetivo en una noticia.
28. Reconstruir el orden cronológico de los hechos de la noticia o reportaje.

29. Identificar la actitud del narrador en una biografía.
30. Identificar secuencias descriptivas en noticias, romances, cuentos...
31. Interpretar el lenguaje figurado: a) metáforas, b) personificaciones, c) hipérboles...
32. Inferir el contenido en expresiones del tipo: “Vuelven a...”, “Nuevo ataque...”. “Ahora...”

B. TEXTOS DESCRIPTIVOS

1. Reconocer el género textual (ficha, caricatura...).
2. Reconocer secuencias descriptivas en otros textos narrativos, expositivos...
3. Conocer el vocabulario.
4. Descubrir la actitud del autor.
5. Identificar la estructura, el orden seguido en la descripción.
6. Inferir elementos no citados (época, carácter, rasgos físicos...).
7. Interpretar la ironía.
8. Id. las hipérboles.
9. Id. las litotes.
10. Id. las metáforas.
11. Id. las connotaciones, en general.
12. Descubrir:
 - a) tópicos
 - b) prejuicios
 - c) actitudes discriminatorias.
13. Relacionar los recursos con la actitud del autor.
14. Elaborar o completar esquema del contenido.
15. Elaborar o evaluar resúmenes parciales.
16. Identificar párrafo de síntesis o conclusión.
17. Diferenciar rasgos generales (“casa lujosa”) de su desarrollo en detalles particulares (“tiene piscina, varios salones, siete baños...”).
18. Relacionar el léxico utilizado con la intención del autor y su actitud ante lo que describe.
19. Reconocer el carácter atemporal de las descripciones y su reflejo en los rasgos lingüísticos.
20. Identificar el referente en sustituciones anáforicas.
21. Id. en sinónimos, hipónimos e hipernónimos.
22. Id. en sustitutos léxicos con carga semántica positiva o negativa.
23. Reconocer cuando una descripción es técnica o no lo es.
24. Descubrir posibles incoherencias.
25. Inferir la intención en descripciones muy incompletas en anuncios.
26. Reformular anuncios por palabras.

27. Reformular como anuncio por palabras una oferta desarrollada.
28. Interpretar elementos icónicos relevantes en fichas, folletos...
29. Desarrollar un cuadro sinóptico de una descripción.
30. Desarrollar un esquema de la descripción.
31. Identificar el contenido: qué se describe y qué se dice de ello.
32. Reconocer la intención del autor.

C. TEXTOS EXPOSITIVOS

1. Reconocer el género textual específico.
2. Conocer el vocabulario.
3. Anticipar el contenido desde el título o desde epígrafe.
4. Id. desde una lectura parcial.
5. Identificar el tema.
6. Identificar la idea principal explícita.
7. Identificar el tema cuando no está explícito.
8. Valorar si el tema y el título coinciden.
9. Reconocer secuencias narrativas.
10. Identificar ideas secundarias.
11. Comprender las relaciones causa-efecto.
12. Identificar la actitud del autor.
13. Diferenciar citas literales.
14. Diferenciar ideas citadas en estilo directo, de las del autor.
15. Descubrir la estructura.
16. Elaborar o completar el esquema del contenido.
17. Reconocer el valor de los conectores.
18. Generalizar.
19. Reconocer secuencia temporal si la hay.
20. Inferir elementos contextuales que no se mencionan.
21. Inferir datos sobre el emisor (ideología, edad, sexos, profesión...).
22. Reconocer el papel social del emisor, en función de qué escribe: en nombre propio, en función de su cargo, en representación de otros....
23. Reconocer si se implica o no al receptor.
24. Identificar quién es el receptor ideal y sus rasgos.
25. Identificar la relación emisor-receptor.
26. Descubrir posibles incoherencias.
27. Identificar la secuencia “problema-solución”, si es el caso.
28. Identificar la conclusión.
29. Identificar secuencias descriptivas.
30. Inferir el valor connotativo de ciertas expresiones.

31. Descubrir tópicos, prejuicios o actitudes discriminatorias.
32. Distinguir opiniones de hechos.
33. Identificar el papel de elementos icónicos relevantes.
34. Identificar el referente de elementos anafóricos relevantes (“por ello, En estos casos...).
35. Identificar el referente de sustitutos nominales en sinónimos, hipónimos e hiperónimos.
36. Valorar la carga semántica añadida en determinados sustitutos.
37. Identificar el sentido correcto en procesos de sustantivación, sea con coincidencia léxica, tipo: “llegaron a la cima”....., esta llegada...”; o sea sin coincidencia léxica: del tipo de “Llegaron a la cima. Este acontecimiento....”.
38. Reconocer ejemplos.
39. Valorar si el tema está o no en el título.

D. TEXTOS ARGUMENTATIVOS

1. Reconocer el género textual específico.
2. Conocer el vocabulario.
3. Anticipar el contenido desde el título o desde epígrafes.
4. Id. desde una lectura parcial.
5. Identificar el tema.
6. Identificar la tesis.
7. Reconocer argumentos.
8. Reconocer contraargumentos.
9. Reconocer la concesión.
10. Identificar ideas secundarias.
11. Comprender las relaciones causa-efecto.
12. Identificar la actitud del autor.
13. Diferenciar citas literales.
14. Diferenciar ideas citadas en estilo directo, de las del autor.
15. Descubrir la estructura.
16. Elaborar o completar el esquema del contenido.
17. Clasificar argumentos (lógicos, de autoridad....).
18. Evaluar la jerarquía entre los argumentos.
19. Interpretar el valor de ciertos conectores (“sin embargo”, por otra parte”, “por el contrario”...).
20. Inferir elementos contextuales que no se mencionan.
21. Inferir datos sobre el emisor (ideología, edad, sexos, profesión...).
22. Reconocer el papel social del emisor, en función de qué escribe: en nombre propio, en función de su cargo, en representación de otros....
23. Reconocer si se implica o no al receptor.

24. Identificar quién es el receptor ideal y sus rasgos.
25. Identificar la relación emisor-receptor.
26. Descubrir posibles incoherencias.
27. Comprender la ironía.
28. Id. las hipérboles.
29. Id. los juegos de palabras.
30. Inferir el valor connotativo de ciertas expresiones.
31. Descubrir tópicos, prejuicios o actitudes discriminatorias.
32. Distinguir opiniones de hechos.
33. Identificar el papel de elementos icónicos relevantes.
34. Diferenciar la información de la sugerencia.
35. Descubrir las connotaciones añadidas en anuncios.
36. Identificar los reclamos de los anuncios: erotismo, “lo natural”, lo nuevo, la categoría social...
37. Inferir el contenido de las elipsis en anuncios.
38. Valorar si el tema está o no en título.
39. Reconocer ejemplos utilizados como apoyo en la argumentación.

E. TEXTOS INSTRUCTIVOS

1. Reconocer el género textual.
2. Conocer el significado de las palabras de los textos.
3. Interpretar órdenes y prohibiciones.
4. Reconocer la secuencia temporal o sucesión de acciones.
5. Diferenciar los apartados de que consta el texto: descubrir la estructura.
6. Interpretar las condiciones.
7. Comprender las excepciones.
8. Interpretar los indicadores no verbales, como letras, números, guiones.
9. Interpretar el sentido de los iconos que acompañan a la parte verbal.
10. Identificar secuencias expositivas.
11. Identificar secuencias descriptivas.
12. Reconocer las acotaciones en los textos teatrales.
13. Distinguir quién es el emisor en acotaciones y diálogos.
14. Descubrir posibles incoherencias (p. ejemplo: “añadir un producto X que no se ha señalado en el apartado de “ingredientes”, en una receta).
15. Identificar lo más relevante (bien por la tipología, por el lenguaje, por la reiteración...).
16. Diferenciar órdenes de sugerencias o posibilidades.
17. Interpretar correctamente como órdenes expresiones corteses del tipo “por favor, “se sugiere”, “se ruega”...

18. Interpretar sangrados, guiones, tipos de letra..., para reconocer la estructura.
19. Inferir cuestiones de contenido, en general.

e. Ejemplos de ítems utilizados en la prueba de Comprensión Lectora en Castellano y Vascuence

Como en el caso de las Matemáticas, de cada descriptor pueden obtenerse varios ítems. Con el objeto de ilustrar el tipo de tareas que se pidió a los alumnos, se presentan tres ítems correspondientes a Comprensión lectora en Castellano y otros tres correspondientes a Comprensión lectora en Vascuence, con los mismos tres niveles de dificultad, baja, media y alta.

ITEMS DE EJEMPLO DE

COMPRESIÓN LECTORA EN CASTELLANO SEGUNDO DE LA ESO

ÍTEM FÁCIL.

Comprensión literal en textos expositivos

El ítem se refiere a un texto expositivo en el que el dato que se pide está explícito (Aprendo a redactar, Ed. La Galesa). Según el texto la expresión “estar en números rojos” se refiere a:

- A. Destacar con ese color los números más importantes.
- B. Números negativos.
- C. Los números positivos.
- D. Números que usan solamente los matemáticos.

| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Probab. | 0,26 | 0,29 | 0,44 | 0,77 | 0,95 | 0,99 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 84%

ÍTEM DE DIFICULTAD MEDIA**Comprensión literal en textos expositivos.**

El ítem se refiere a un texto sobre el origen de la música y la escritura musical.

El contenido de este texto trata de:

- A. La historia de la música.
- B. La evolución de la escritura musical.
- C. La música.
- D. La escritura musical.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,30 | 0,63 | 0,91 | 0,99 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 53%

ÍTEM DIFÍCIL**Comprensión Literal: notación en números romanos de fechas.**

El ítem se refiere a un texto sobre el origen de la música y la escritura musical.

Las figuras musicales se colocan en el pentagrama desde:

- A) El siglo XX.
- B) El siglo XI.
- C) La antigüedad.
- D) El siglo XVIII.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,22 | 0,67 | 0,95 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 25%

ITEMS DE EJEMPLO DE COMPRENSIÓN LECTORA EN CASTELLANO.**CUARTO DE LA ESO****ÍTEM FÁCIL****Comprensión literal en textos expositivos.**

El ítem se refiere a un texto en el que se presenta reglamento de orden interno de un colegio.

De acuerdo con el texto, los alumnos podrán salir de sus aulas, al finalizar cada clase:

- A. Cuando quieran ir al servicio o para relajarse un poco.
- B. Cuando haya un profesor que les acompañe y les vigile.
- C. Sólo con permiso del profesor o para trasladarse a otra dependencia.
- D. Sólo cuando traigan autorización escrita de su padre o de su madre.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,24 | 0,24 | 0,27 | 0,51 | 0,92 | 0,99 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 89%

ITEM DE DIFICULTAD MEDIA**Reconocimiento de la idea principal en textos expositivos.**

El texto es una crítica periodística de una película.

El texto "A la medida de Jack Nicholson" es:

- A. Una noticia sobre el estreno de una película.
- B. Una crítica cinematográfica de una película española de los años cincuenta.
- C. Un reportaje sobre el estreno de una película.
- D. Una crítica cinematográfica de una película recién estrenada.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,20 | 0,29 | 0,86 | 0,99 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 52%

ITEM DIFÍCIL**Lectura inferencial.**

El texto es un poema de Kavafis.

“LA AMADA” que se menciona en el texto era:

- A. Rica, porque tenía un palacio y lucía brazaletes.
- B. Imaginaria, porque, en realidad, era una ilusión del enamorado.
- C. Pobre, dada la ropa que vestía y los adornos que lucía.
- D. Hipócrita, porque le ocultaba cómo era realmente.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,17 | 0,24 | 0,54 | 0,88 | 0,98 |

Porcentaje de respuestas correctas: 36%

ITEM DE DIFICULTAD MEDIA**Lectura Inferencial.**

El ítem se refiere a un texto expositivo sobre la observación astronómica de Saturno y el Instituto Astrofísico de Andalucía.

Testu honen tituluak gaia laburbiltzen al du?:

- A. Ez, ez du laburbiltzen, zeren askoz ere informazio gehiago ematen baita testuan.
- B. Bai, zeren eta ematen baitigu Saturnoren ezkutatzearen berria eta nola egin ahal dugun horren jarraipena.
- C. Ez, zeren ez baitigu esaten non eta noiz izango den ezkutatzea.
- D. Bai, zeren eta oso informazio zehatza ematen baitigu Astrofisikaren Fenomeno horri buruz.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,12 | 0,60 | 0,95 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 50%

**ITEMS DE EJEMPLO DE COMPRENSION
LECTORA EN LENGUA VASCA.
SEGUNDO DE LA ESO**

ITEM FÁCIL**Comprensión literal.**

El ítem se refiere a un texto correspondiente al anuncio de un automóvil.

Zergatik testu-egileak basati deitzen dio kotxe berriari?:

- A. Zarata handia egiten duelako.
- B. Basa animalia baten antza duelako.
- C. Kotxe txikia izanik, potentzia oso handia duelako.
- D. Gasolina ugari gastatzen duelako.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,24 | 0,98 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 86%

ÍTEM DIFÍCIL**El ítem se refiere a un texto histórico.**

Noiz gertatu zen kontatutakoa?:

- A. Kristo aurretik, 2500.urtean, gutxi gorabehera.
- B. Kristo aurretik, 500.urtean, gutxi gorabehera.
- C. Kristoren garaian, gutxi gorabehera.
- D. Kristo ondoren, 500.urtean, gutxi gorabehera.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,62 | 0,97 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 22%

ITEMS DE EJEMPLO DE COMPRENSION
LECTORA EN LENGUA VASCA.
CUARTO DE LA ESO

ÍTEM FÁCIL

Comprensión literal.

El ítem se refiere a un texto correspondiente a las propiedades alimenticias del chocolate.

Zer esan nahi du "... asko ikasiko dute joko honen gainean "esaldiak ?:

- A. Mahai baten gainean jolasteko jokua dela.
- B. Fitxak taula gainean mugitzen direla.
- C. Joku honi buruz asko ikasiko dutela.
- D. Asperturik inor ez dadila gera.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,16 | 0,96 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 92%

ÍTEM DIFÍCIL

El ítem se refiere a un texto correspondiente a las propiedades alimenticias del chocolate.

Txokolateak duen potasioak ura gorputzean modu egokian banatzen du, sodioarekin batera" esalditik hauxe esan ahal dugu:

- A. Txokolateak duen potasio hura modu egokian banatzen duela gorputzean, sodioarekin batera.
- B. Txokolatearen potasioak ura gorputzean modu egokian banatzen duela, sodioarekin batera.
- C. Txokolateak dituen potasioak eta sodioak ura gorputzean modu egokian banatzen duela.
- D. Potasioak txokolatearen ura gorputzean modu egokian banatzen duela, sodioarekin batera

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,06 | 0,48 | 0,93 | 1,00 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 26%

ITEM DE DIFICULTAD MEDIA

Lectura Inferencial.

Se trata de un texto de Boxean Sagastizabal.

Zein da narratzailearen jarrera?

Agertzen al da narratzailea norbaiten alde?:

- A. Narratzailea heriotza bera da eta morroiaren kontra azaltzen zaigu.
- B. Bernardo Atxaga morroiaren alde ageri zaigu inolako zalantzarik gabe.
- C. Morroia langile txarra delako narratzailea haren kontrako jarrera azaltzen du.
- D. Narratzailea ez da inoren alde ageri; ez dakigu zer pentsatzen duen.

| | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Puntuac. | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| Probab. | 0,00 | 0,01 | 0,06 | 0,24 | 0,63 | 0,90 | 0,98 | 1,00 |

Porcentaje de respuestas correctas: 49%

1.3.1.3. La prueba de ortografía

Ciertamente la Comprensión Lectora no agota las competencias del lenguaje que promueve nuestro sistema educativo. Sin embargo, una evaluación como esta no puede abarcar en una primera aproximación toda la complejidad que la medida de las distintas habilidades implicadas supone. Si la Comprensión Lectora es una columna donde se apoya el edificio de los aprendizajes posteriores, la expresión es su complemento. Sin renunciar a su evaluación en posteriores ocasiones, la Administración Educativa de la Comunidad Foral ha querido realizar un diagnóstico inicial de uno de los aspectos implicados en la expresión escrita, como es el de la ortografía.

Se trata sin duda de un ámbito en el que no falta la controversia. Para algunos es un aspecto menor que no debe centrar demasiada atención. Para otros, además de consistir en un conjunto de convenciones que facilita la comprensión entre los comunicantes, es un indicador que va asociado con otros muchos resultados de aprendizaje.

Sin entrar aquí a analizar en profundidad los argumentos de unos o de otros, se llevó a cabo una medida consistente en un dictado, común para todos los cursos evaluados, con un buen número de palabras con dificultades ortográficas.

Como se verá con detalle en los resultados, se ve una clara progresión en la corrección ortográfica, de modo que a curso más alto corresponde menor número de faltas de ortografía. Es interesante también comprobar la relación entre estos resultados y la afición a la lectura de los alumnos.

Los criterios para la construcción del dictado implicaban que éste tuviese suficiente dificultad como para medir adecuadamente a todos los alumnos, incluidos los de más alto nivel, y que fuese breve, de modo que no alargase mucho la aplicación de las pruebas. Igual que con la Comprensión lectora, los dictados de Lengua Castellana y Lengua Vasca fueron construidos usando los mismos criterios pero distintos textos.

Se instruyó a los aplicadores para que su lectura fuese clara y pausada, de modo que el

tiempo no fuese un factor. En la corrección del dictado en Lengua Castellana, realizada por profesores de la materia, se distinguió entre errores en el uso de las tildes, y el resto de errores ortográficos. Dado que en Lengua Vasca no se utilizan tildes esa última distinción carecía de sentido.

Dada la variabilidad en la forma de escribir las palabras del dictado, algunas formas incluso no previstas de antemano en los criterios de corrección no se tuvieron en cuenta, únicamente se codificaron aquellos errores que eran de prever dada la naturaleza de las palabras seleccionadas para el dictado.

Algunas palabras presentan más de una dificultad ortográfica, y las formas incorrectas en que puede ser escrita una palabra como ‘ahuyentando’ son varias. Como consecuencia se tomó la decisión de utilizar como unidad la palabra completa. De este modo una palabra puede estar correcta o incorrectamente escrita, independientemente de si contiene una o varias incorrecciones. Esto supone una cierta pérdida de información que si se tratase de diagnosticar cuáles son las dificultades que encuentra un alumno específico podría tener su importancia. Pero dado que se trata de ofrecer información general respecto a la población evaluada, puede considerarse que es muy razonable asumir que el número de errores totales es un indicador suficiente de la mayor o menor capacidad ortográfica.

a. Textos de los dictados

LECTADO EN CASTELLANO

Estaba abierta la verja del huerto, así que sigilosamente me dirigí hacia la vereda lleno de júbilo. Me invadía una irreprimible excitación por haberme atrevido a salir sin avisar y a hurtadillas. No soy cobarde o pusilánime habitualmente, esto no constituye parte de mi bagaje para la vida, pero esta vez, a pesar del paisaje que me rodeaba y del esplendor del cielo, una vaga sensación de tragedia revoloteaba a mi alrededor. Ahuyentando de mí estos pensamientos me dirigí con paso ágil entre la bóveda de arbustos hacia un vado desde el que volví la vista para ver si me seguían.

LECTADO EN VASCUENCE

Jaikitzen hasi nintzanean, beso eta hankak irmo loturik neuzkala konturatu nintzen. Nire adats luzea ere lurrari erantsita zegoen. Enborra ere, izterretatik besapeetaraino, lokarri mehez loturik neukan. Gora begira etzanda, ez nuen zerua besterik ikusten. Eguzki beroaren argiak begiak lausotzen zizkidan. Neure inguruan ahots nahasiak entzuten nituen baina, gora begira loturik nengoenez, ez nuen zerua besterik ikusten. Handik laster, ezkerreko hankan zerbait bizia nabaritu nuen. Bularretik gora, geldigeldi, nire bizarretaraino heldu zen.

1.3.2. FORMAS Y COMPARIBILIDAD

Esta evaluación ha sido diseñada para proporcionar información precisa acerca del ren-

dimiento medio de los alumnos tanto en el conjunto de la Comunidad Foral como en cada uno de los centros. No se pretendía, por lo tanto, que la máxima precisión se lograra en la evaluación de cada alumno en particular.

Consecuentemente no era preciso que cada uno de los alumnos contestase a todas las cuestiones planteadas. Sí era, sin embargo, necesario que en cada centro se contestasen todas las preguntas. Efectivamente, medir adecuadamente el rendimiento de los alumnos en los dominios seleccionados suponía construir un número de ítems de modo que las pruebas resultantes fuesen exhaustivas y relevantes.

Al mismo tiempo, no es factible hacer contestar a cada alumno un número de ítems que puede llegar a pasar del centenar.

Además, una de las condiciones de la evaluación era la comparabilidad de los resultados de los distintos cursos.

En consecuencia con lo anterior, fue preciso de construir en cada materia y para cada curso varias formas distintas del mismo test. En Matemáticas se utilizaron, tanto en 2º como en 4º de ESO tres formas de 32 ítems cada una; en Comprensión Lectora en castellano, cuatro formas de 34 ítems cada una y en Comprensión Lectora en vascuence, cuatro formas de 42 ítems en 2º y 35 ítems en 4º.

1.4. LAS ESCALAS DE RENDIMIENTO. OBTENCIÓN E INTERPRETACIÓN

Un punto muy importante es la forma en que se presentan los resultados. Ciertamente los alumnos han contestado a una forma de una prueba objetiva. Si se expresaran los resultados en términos de porcentajes de respuestas correctas se podría comparar entre sí a aquellos alumnos que hubiesen contestado la misma prueba. Pero no se hubiera podido evaluar más que con unos pocos ítems, ya que no es realista suponer que cada alumno contestase a más de 150. Además, se desea poder comparar los datos obtenidos en esta ocasión con los que nos proporcionen evaluaciones posteriores. Todo esto suponía la necesidad de expresar los resultados en una escala que no dependa del número de ítems y de la forma concreta de la prueba que ha sido contestada, sino que a partir de esas respuestas se pudiera determinar el nivel alcanzado por cada sujeto basándose no sólo en el número de ítems respondidos por cada individuo, sino también en el nivel de dificultad y otras características técnicas de esos ítems.

De este modo se construyó una escala común para todos los alumnos en la que la media teórica de sexto de primaria se fijó en 250 puntos, y la desviación típica general en 50 puntos. En la práctica esto nos da un recorrido desde aproximadamente 100 hasta 450 puntos.

Se puede interpretar que la escala de rendimiento representa, para cada materia, el resultado que habría obtenido cualquier sujeto que hubiera respondido a una prueba hipotética de 500 ítems. Esta prueba sería común para todos los alumnos, independientemente del curso a que pertenecen. Es muy importante destacar que se trata de una escala común para los tres niveles de edad, y que por tanto no puede interpretarse como nivel satisfactorio el alcanzar el punto medio de la escala, es decir 250, o como insatisfactorio el no alcanzarlo, ya que para cada grupo de edad el nivel adecuado es distinto. Para valorar los resultados es necesario conocer lo que saben y lo que no saben hacer los alumnos.

Es evidente que cuanto mayor es la puntuación de un sujeto en una materia, más tareas es capaz de resolver satisfactoriamente. Para dar una idea del tipo de capacidades asociadas a los distintos niveles de la escala se han establecido unos puntos de corte y se han definido algunas tareas definitorias de esos puntos. ¿Y cuáles son y por qué se eligen esas tareas? Una analogía nos servirá para aclarar este punto. Pensemos en la escala Celsius de temperatura. Todos, en nuestro país, estamos acostumbrados a su uso y podemos interpretar sus valores. Así, si preguntamos, ¿qué es lo que caracteriza a los 100° centígrados? Seguro que contestaremos, ‘es la temperatura a la que hierve el agua’¹.

1. El agua pura a una atmósfera de presión. El agua pura a una atmósfera de presión.

Sin embargo, ¿es eso lo único que ocurre a esa temperatura? Naturalmente hay muchas otras cosas que pueden estar a ese nivel de temperatura, pero este fenómeno es el más notable. Por otra parte, antes de alcanzar esa temperatura, el agua no hierve. Del mismo modo para asignar significado a los puntos de nuestra escala de rendimiento, se eligieron algunas cosas que no ocurrían antes de llegar a ese punto, es decir, algunos conocimientos que los alumnos que no alcanzan esa puntuación no dominan todavía, y que sí ocurren al alcanzar ese nivel.

Para determinar la escala basta con asignar significado a dos puntos, por ejemplo las temperaturas a las que el agua cambia de estado (sólido a líquido y líquido a gaseoso). Cuando no se está familiarizados con una escala se necesita de hecho algún otro punto que de referencias útiles, como por ejemplo la temperatura a la que se encuentra el cuerpo humano, o algún otro punto que suponga una referencia significativa.

En el presente caso esos puntos son los correspondientes a las puntuaciones 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, y 450. Para esos puntos se ha determinado qué cosas saben o no saben hacer los alumnos que alcanzan esa puntuación, y que antes no dominaban.

Asignar significado a distintos puntos de la escala introduce un elemento criterial en la

evaluación. Ya no se presta atención sólo a los resultados del grupo, sino que se enfoca el estudio hacia el distinto grado de consecución de los objetivos implicados en el proceso.

Estos puntos o niveles no representan juicios acerca de los conocimientos y capacidades deseables de los alumnos. Por tanto no son criterios o estándares de rendimiento. Sin embargo, sabiendo cuántos sujetos superan un determinado nivel, el 200 por ejemplo, y sabiendo qué conocimientos y capacidades están asociados a ese nivel, se tendrá una visión clara de los rendimientos obtenidos por los alumnos evaluados. Esto permitirá comparar lo que saben y no saben hacer los alumnos con lo que se considera rendimiento satisfactorio en el sistema educativo, es decir, con los criterios que representan los conocimientos y capacidades deseables.

Dado que la escala es, como se ha dicho, común para los tres niveles evaluados, el nivel deseable para cuarto de secundaria será necesariamente superior al que cabe esperar para segundo y para sexto de primaria. Cuál sea ese nivel es una cuestión opinable, que dependerá de las especiales circunstancias de cada grupo de alumnos.

2. LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN LA EVALUACIÓN

En la presente evaluación se han tenido en cuenta cinco variables estrechamente relacionadas con el rendimiento y la situación del sistema educativo en Navarra. De una parte, se contempla la variable “tipo de centro” con dos valores: centro público y centro privado (debe entenderse tanto los concertados como los no concertados). De otra parte, el sexo del alumnado, con dos valores: chico y chica. Atendiendo a los diferentes modelos lingüísticos actualmente vigentes en Navarra, se deduce la siguiente variable: modelos lingüísticos con dos valores que se definen como “castellano” (modelo G y A) y “vascuence” (modelo D).

Dada la situación que se está produciendo con la escolarización de alumnos inmigrantes, interesaba conocer algunos aspectos relacionados con esta circunstancia, con el fin de tener datos fiables y objetivos que permitan conocer el rendimiento de estos alumnos y poder tomar medidas de tipo compensatorio, si fuese necesario. La variable se define como estatus migratorio, con tres valores de la variable: nacido en España (es decir, en la C.F. de Navarra o en cualquier otra Comunidad Autónoma del estado español); nacido en España, pero hijo de padres no nacidos en España; y, nacido fuera de España. Por último, se contempla la variable nivel cultural de

los padres, con los siguientes seis valores de la variable: sin estudios; con estudios primarios o básicos incompletos; con estudios primarios o básicos completos; con estudios de formación profesional; con estudios de bachillerato; con título universitario.

Todos estos datos provienen de un cuestionario que cumplimentaron los alumnos en el momento de realizar las pruebas de rendimiento. Este cuestionario es una adaptación del utilizado por el INCE en estudios de este tipo.

a. Alumnos evaluados según tipo de centro y modalidad lingüística

En la tabla 1 puede verse la distribución de alumnos evaluados con arreglo a la titularidad del centro educativo y al modelo lingüístico. En total se han evaluado 5280 alumnos de segundo, de los cuales 4214 estudiaban siguiendo el modelo castellano y el resto el modelo D. Por lo que se refiere a los alumnos de cuarto, se han evaluado un total de 4538, de los cuales 3622 estudiaban en el modelo G y el resto en el modelo D. Las diferencias del número de alumnos entre los centros públicos y privados es más acusada en el modelo D, donde prácticamente el doble de los alumnos están en centros públicos.

TABLA1. Alumnos evaluados en función del tipo de centro y la modalidad lingüística

| | | | Castellano | Euskera |
|-------------|--------------------|---------|------------|---------|
| Secundo ESO | Titularidad centro | Público | 2.319 | 679 |
| | | Privado | 1.895 | 387 |
| Cuarto ESO | Titularidad centro | Público | 1.849 | 602 |
| | | Privado | 1.773 | 314 |

b. Distribución de los alumnos según curso y sexo

La distribución de los alumnos según el sexo puede verse en la tabla 2. Con ligeras diferencias según los cursos puede verse que el número de alumnos es muy similar al de alumnas.

TABLA 2. Distribución de los alumnos por curso y sexo

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| SEGUNDO ESO | | |
| Chico | 2.716 | 52,0 |
| Chica | 2.505 | 48,0 |
| Total | 5.221 | 100,0 |
| CUARTO ESO | | |
| Chico | 2.172 | 49,0 |
| Chica | 2.260 | 51,0 |
| Total | 4.432 | 100,0 |

c. Distribución de los alumnos según el lugar de nacimiento

La tabla 3 recoge los datos relativos al lugar de procedencia de los alumnos. Como es lógico la inmensa mayoría son nacidos en España, si bien hay en torno a un 9% en cada uno de los cursos que son extranjeros.

TABLA 3. Lugar de nacimiento de los alumnos

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|------------|
| SEGUNDO ESO | | |
| En España | 4.724 | 91,2 |
| Fuera de España | 454 | 8,8 |
| Total | 5.178 | 100,0 |
| CUARTO ESO | | |
| En España | 3.977 | 90,8 |
| Fuera de España | 404 | 9,2 |
| Total | 4.381 | 100,0 |

d. Distribución de los alumnos según estudios del padre y de la madre

El nivel de estudios de los padres se recoge en la tabla 4. Respecto de los primeros vemos que hay una gran dispersión en cuanto al nivel formativo. Los grupos más numerosos los constituyen los padres con estudios primarios, el 28.8% en segundo y el 31% en cuarto, y aquéllos que tienen estudios universitarios, que representan el 23% en segundo y el 22% en cuarto.

TABLA 4. Nivel de estudios de los padres

| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|---------------------------------|------------|------------|
| SEGUNDO ESO | | | CUARTO ESO | | |
| Sin estudios | 164 | 3,4 | Sin estudios | 102 | 2,4 |
| Primarios o básicos incompletos | 457 | 9,4 | Primarios o básicos incompletos | 441 | 10,2 |
| Primarios o básicos completos | 1.397 | 28,8 | Primarios o básicos completos | 1.357 | 31,5 |
| Formación profesional | 828 | 17,1 | Formación profesional | 725 | 16,8 |
| Bachillerato | 645 | 13,3 | Bachillerato | 624 | 14,5 |
| Titulado universitario | 1.133 | 23,4 | Titulado universitario | 945 | 22,0 |
| Otros | 226 | 4,7 | Otros | 109 | 2,5 |
| Total | 4.850 | 100,0 | Total | 4.303 | 100,0 |

El nivel de estudios de las madres puede verse en la tabla 5. La situación es similar a la de los padres, y los grupos más numerosos siguen siendo las de aquellas madres con estudios primarios y con estudios universita-

rios. En concreto tienen estudios primarios el 33% de las madres en segundo y el 37.5% en cuarto, mientras que tienen estudios universitarios el 24% de las madres de segundo y el 21% de las de cuarto.

TABLA 5. Nivel de estudios de las madres

| SEGUNDO ESO | | | CUARTO ESO | | |
|---------------------------------|------------|------------|---------------------------------|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | | Frecuencia | Porcentaje |
| Sin estudios | 156 | 3,2 | Sin estudios | 75 | 1,7 |
| Primarios o básicos incompletos | 439 | 9,0 | Primarios o básicos incompletos | 419 | 9,7 |
| Primarios o básicos completos | 1.604 | 32,9 | Primarios o básicos completos | 1.614 | 37,5 |
| Formación profesional | 546 | 11,2 | Formación profesional | 478 | 11,1 |
| Bachillerato | 766 | 15,7 | Bachillerato | 735 | 17,1 |
| Titulado universitario | 1.167 | 23,9 | Titulado universitario | 902 | 20,9 |
| Otros | 199 | 4,1 | Otros | 85 | 2,0 |
| Total | 4.877 | 100,0 | Total | 4.308 | 100,0 |

3. RESULTADOS GLOBALES DE MATEMÁTICAS

3.1. RESULTADOS DE MATEMÁTICAS EN 2º DE LA E.S.O.

A partir de los descriptores de rendimiento y las tablas de especificación elaboradas por los profesores, al igual que en las demás materias, se establecieron diversas formas para la prueba de Matemáticas, tal como se ha indicado anteriormente; la relevancia de utilizar procedimientos metodológicos basados en la Teoría de respuesta al Item, TRI, reside en el hecho de que una vez que se han calculado los parámetros de dificultad, discriminación y adivinación (b , a y c) y comprobado el ajuste de los datos al modelo correspondiente; es decir, una vez calibrados los ítems y estimadas las puntuaciones de los sujetos, se está en condiciones de asignar referencias cualitativas a las puntuaciones obtenidas por los mismos. Para poder interpretar correctamente los datos que se presentan en este apartado es necesario tener en cuenta las observaciones realizadas en

el capítulo correspondiente al diseño de esta evaluación.

La escala de rendimiento correspondiente a la materia de Matemáticas se presenta a continuación. Es una escala única para los alumnos de 6º de Primaria, 2º y 4º de Secundaria Obligatoria, lo que no significa, obviamente, que todos los alumnos hayan respondido a las mismas pruebas, sino que la evaluación está diseñada de forma que hay una serie de ítems de enlace entre las pruebas que permite en virtud de la metodología utilizada, como se explica, poner todas las puntuaciones en una misma escala. Naturalmente es de esperar que los alumnos de 6º obtengan puntuaciones más bajas que los de los cursos superiores y que sus competencias sean también distintas. El uso de la escala de rendimiento permitirá saber, entre otras cosas, qué incremento se produce en función de los años de escolaridad.

Escala de rendimiento en el área de Matemáticas: Definición de los puntos de anclaje

PUNTO 150

- Realiza sumas complejas de números decimales.

PUNTO 200

- Asocia un número fraccionario a una representación gráfica.
- Identifica la base y el exponente en una potencia.
- Construye diagramas de sectores a partir de datos porcentuales sencillos.

PUNTO 250

- Multiplica y divide por la unidad seguida de ceros.
- Realiza restas complejas de dos números decimales.
- Identifica la potencia como producto de factores iguales.
- Conoce la definición de fracción equivalente.

- Resuelve problemas de números decimales con las cuatro operaciones combinadas.
- Elige la unidad correspondiente para expresar una magnitud; realiza transformaciones sencillas en unidades del S.M.D.
- Resuelve problemas de adición y sustracción con datos expresados en el sistema sexagesimal (unidades de tiempo).
- Identifica la moda de una población a partir de un diagrama de barras.
- Determina el suceso más probable en una experiencia aleatoria sencilla.
- Construye un diagrama de sectores a partir de datos sencillos tabulados.

Punto 300

- Ordena números decimales.
- Resuelve problemas de operaciones combinadas de números con enunciado complejo.
- Multiplica y divide números decimales por potencias de diez.
- Conoce las reglas de divisibilidad de los números primos hasta el 11.
- Compone y descompone números en forma polinómica.
- Reconoce los divisores de un número y que cero no lo es.
- Utiliza la notación científica.
- Resuelve problemas utilizando la fracción como operador.
- Resuelve ecuaciones sencillas de primer grado.
- Calcula uno de los ángulos en triángulos y cuadriláteros conocidos los otros.
- Resuelve problemas con datos expresados en el sistema sexagesimal (unidades de tiempo).
- Conoce las unidades de tiempo que son múltiplos del año.
- Resuelve problemas con datos expresados en distintas unidades.
- Expresa y transforma medidas de forma compleja e incompleja.
- Identifica posiciones relativas de rectas en el plano.
- Reconoce el desarrollo plano de un cuerpo geométrico básico.
- Interpreta escalas.
- Resuelve problemas de proporcionalidad y escala.
- Interpreta gráficos estadísticos.
- Distingue los sucesos seguro e imposible en el espacio muestral.
- Utiliza la regla de Laplace en situaciones sencillas.

Punto 350

- Calcula el m.c.m. y el m.c.d. de dos números.
- Factoriza números y calcula el m.c.m. y el m.c.d. de dos números.
- Expresa un número decimal sencillo en forma fraccionaria.
- Ordena fracciones.
- Identifica las relaciones entre los términos de una resta.
- Identifica y expresa un número decimal en sus distintos órdenes y unidades (hasta las milésimas).
- Resuelve problemas de operaciones combinadas de números naturales, decimales, fracciones y porcentajes con enunciado complejo que incluye situaciones de cambio, comparación, ganancia, reparto, etc.
- Reconoce identidades notables.
- Utiliza el código de representación cartesiana para expresar información.
- Expresa algebraicamente un enunciado de cierta complejidad (no inmediato).
- Identifica los términos de un polinomio y sus elementos.
- Resuelve ecuaciones sencillas de primer grado con paréntesis y denominadores.
- Relaciona medidas de capacidad, volumen y masa.
- Resuelve problemas utilizando el sistema monetario vigente.
- Resuelve problemas de enunciado complejo con distintas unidades del sistema de medida decimal o sexagesimal.
- Identifica y clasifica triángulos.
- Reconoce figuras semejantes utilizando el criterio correspondiente.
- Resuelve problemas relativos a medidas lineales de polígonos.
- Calcula superficies y volúmenes de cuerpos geométricos.
- Reconoce situaciones de proporcionalidad directa e inversa.
- Resuelve problemas utilizando el teoremas de Tales.
- Interpreta gráficos sencillos.
- Calcula la media a partir de una tabla de datos o de un diagrama de barras con frecuencia 1.
- Interpreta y elabora tablas estadísticas.
- Calcula la media de una población a partir de un diagrama de barras.
- Interpreta la desviación típica.
- Determina el suceso más probable o menos probable en experiencias aleatorias de cierta complejidad.
- Distingue entre sucesos aleatorios y los que no lo son.
- Reconoce sucesos equiprobables en experiencias aleatorias sencillas.

Punto 400

- Realiza operaciones combinadas con números enteros.
- Reconoce los distintos tipos de números reales.
- Opera con desigualdades algebraicas.
- Expresa algebraicamente situaciones complejas descritas verbal o gráficamente.
- Opera con productos notables.
- Expresa un enunciado en forma algebraica mediante un sistema dos ecuaciones con dos incógnitas.
- Factoriza un polinomio.
- Conoce el significado de solución de una ecuación.
- Transforma unidades de tiempo del sistema sexagesimal al decimal y viceversa.
- Conoce y utiliza el sistema de coordenadas geográficas.
- Conoce la definición de radián.
- Calcula la cuarta proporcional en magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- Identifica y calcula ángulos suplementarios y opuestos por el vértice.
- Reconoce las relaciones existentes entre los elementos y la superficie de triángulos y paralelogramos de la misma base y altura.
- Calcula el perímetro de un rombo conocidas las diagonales.
- Reconoce el carácter bidimensional de una figura plana.

- Realiza y combina movimientos en el plano (giros y simetrías).
- Obtiene la ecuación de una recta a partir de su gráfica.
- Representa gráficamente funciones cuadráticas.
- Conoce el significado gráfico de los coeficientes de la ecuación explícita de la recta.
- Calcula la pendiente de una recta dados dos puntos de la misma.
- Calcula las raíces de un polinomio factorizado.
- Calcula la media de una población a partir de una tabla de frecuencias.
- Calcula la probabilidad de un suceso a partir de una tabla de contingencia.

Punto 450

- Construye y recuenta secuencias numéricas en una situación-problema.
- Expresa algebraicamente y resuelve situaciones complejas descritas verbal o gráficamente.
- Reconoce la función exponencial a la que corresponde un punto dado.
- Conoce la definición de frecuencia relativa.
- Calcula probabilidades de sucesos compuestos equiprobables.
- Calcula probabilidades a partir de un diagrama de árbol dado.

La interpretación de los valores de las tablas que seguirán debe realizarse a partir del significado de los diversos puntos de anclaje. Las definiciones de éstos nos señalarán lo que saben y son capaces de hacer los alumnos cuyas puntuaciones en esta materia los sitúan en un intervalo determinado. También ha de tenerse en cuenta, como ya fue señalado, y esta peculiaridad es muy importante, que por ser la escala de rendimiento acumulativa, los alumnos cuyas puntuaciones los sitúan en un intervalo dado dominarán las competencias del mismo más las que figuren en los puntos de anclaje inferiores, y no dominarán, por el contrario, las que se encuentren en puntos de

anclaje superiores. Naturalmente los alumnos tendrán puntuaciones que no coincidirán exactamente con los puntos de corte de la escala; en estos casos según la proximidad o distancia a un punto determinado se puede hacer una valoración aproximada del grado de dominio de las competencias referidas en esos puntos.

En la tabla 1 se presentan los datos globales de los 5244 alumnos de segundo de la ESO que han ofrecido información en esta materia. Como vemos, el valor medio se sitúa en una puntuación de 279 puntos, con una desviación típica de 35.6 puntos. Esta media es 30 puntos superior a la que obtuvieran los alumnos de 6º de Primaria.

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Matemáticas

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. tít. |
|-------|--------|--------|--------|--------------|------------|
| 5.244 | 175,70 | 430,46 | 279,25 | 0,49 | 35,55 |

La media es un dato importante sólo cuando los sujetos se encuentran próximos a la misma; por ello, es de sumo interés saber cómo se distribuyen los alumnos respecto a las puntuaciones de la escala.

Los alumnos se distribuyen respecto a esta materia tal como se indica en la tabla 2, en la que se puede apreciar que el 79% de los alumnos ocupan los dos intervalos centrales de la distribución. Una lectura de los porcentajes de la tabla, tanto acumulados directos como inversos, nos permiten saber cuántos alumnos dominan qué competencias y cuales no. A modo de ejemplo y para facilitar una correcta interpretación de los mismos podemos señalar lo siguiente.

El 2% de los alumnos sólo dominan las competencias por debajo del punto 200, y no dominan ninguna de las señaladas por encima de dicho punto. Un 52% de los alumnos dominan las competencias por debajo del punto 300, y un 26.7% las competencias por debajo del punto de anclaje 350. Por el contrario sólo un 2% se sitúan en puntuaciones por encima de 350 puntos.

Si se calcularan los porcentajes acumulados inversos (comenzando por el intervalo superior), se podría decir, por ejemplo, que 5

alumnos (el 0.1%) dominan todos los contenidos y destrezas contenidos en la escala, y que un 2% son competentes en todas las destrezas señaladas por debajo del punto 400.

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 119 | 2,3 | 2,3 |
| 201-250 | 893 | 17,0 | 19,3 |
| 251-300 | 2.726 | 52,0 | 71,3 |
| 301-350 | 1.400 | 26,7 | 98,0 |
| 351-400 | 101 | 1,9 | 99,9 |
| 401-450 | 5 | 0,1 | 100,0 |
| Total | 5.244 | 100,0 | |

Con esta clave se puede señalar, entonces, que el 17% de los alumnos de 2º son capaces o dominan las competencias por debajo del punto 250, entre las que figuran las siguientes:

- Realiza sumas complejas de números decimales.
- Asocia un número fraccionario a una representación gráfica.
- Identifica la base y el exponente en una potencia.
- Construye diagramas de sectores a partir de datos porcentuales sencillos.

El 52% de los alumnos de este curso, además de las anteriores competencias también son capaces de:

- Multiplicar y dividir por la unidad seguida de ceros.
- Realizar restas complejas de dos números decimales.

- Identificar la potencia como producto de factores iguales.
- Conocer la definición de fracción equivalente.
- Resolver problemas de números decimales con las cuatro operaciones combinadas.
- Elegir la unidad correspondiente para expresar una magnitud; realiza transformaciones sencillas en unidades del S.M.D.
- Resolver problemas de adición y sustracción con datos expresados en el sistema sexagesimal (unidades de tiempo).
- Identificar la moda de una población a partir de un diagrama de barras.
- Determinar el suceso más probable en una experiencia aleatoria sencilla.
- Construir un diagrama de sectores a partir de datos sencillos tabulados.

Casi el 27% de los alumnos son capaces además de lo ya señalado de llevar a cabo las siguientes operaciones o muestran las competencias referidas en el punto de anclaje 300, y un 2% más muestran las competencias el punto de anclaje 350, además de las ya señaladas. Finalmente se observa en la tabla 2 que son el 0.1% de los alumnos los dominan el contenido de la escala completa. No ha de olvidarse que la escala, al ser común a 6°, 2° y 4°, en los puntos de anclaje más altos incluirá, lógicamente, contenidos del curso superior. La lectura de la tabla debe permitir, con estas claves, una interpretación clara para los centros educativos.

3.1.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

En las tablas 3 y 4 se encuentran las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones

obtenidas por los chicos y las chicas. Como puede apreciarse en las tablas mencionadas, las distribuciones son prácticamente iguales, con ligeras diferencias en los intervalos superiores favorables a los chicos. Estas diferencias, no obstante, conducen a una mínima ventaja en el valor medio total para los alumnos, 279.73 puntos, frente a 279.05 puntos para las alumnas (ver tabla 5). Estadísticamente no es significativa.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para los chicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 73 | 2,7 | 2,7 |
| 201-250 | 463 | 17,2 | 19,9 |
| 251-300 | 1.342 | 49,8 | 69,6 |
| 301-350 | 752 | 27,9 | 97,5 |
| 351-400 | 64 | 2,4 | 99,9 |
| 401-450 | 3 | 0,1 | 100,0 |
| Total | 2.697 | 100,0 | |

TABLA 4. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para las chicas

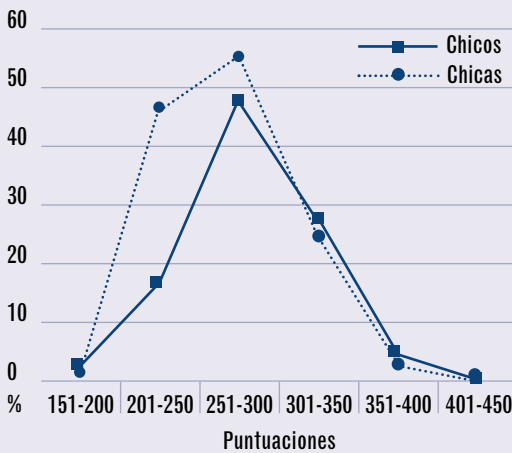
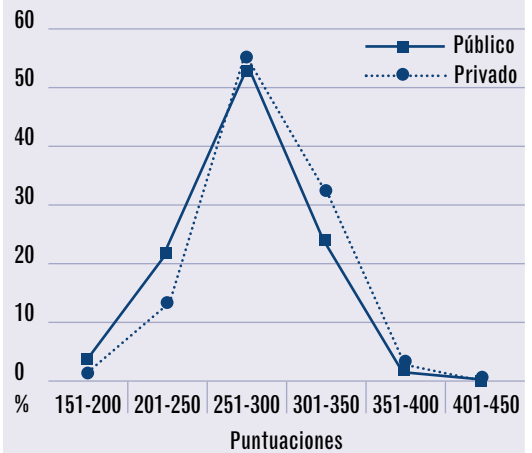
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 42 | 1,7 | 1,7 |
| 201-250 | 412 | 16,6 | 18,3 |
| 251-300 | 1.362 | 54,8 | 73,0 |
| 301-350 | 632 | 25,4 | 98,4 |
| 351-400 | 37 | 1,5 | 99,9 |
| 401-450 | 2 | 0,1 | 100,0 |
| Total | 2.487 | 100,0 | |

TABLA 5. Valores medios de Matemáticas en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Chicos | 2.697 | 279,7262 | 37,10473 | 0,71448 |
| Chicas | 2.487 | 279,0498 | 33,54375 | 0,67263 |

TABLA 6. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función del tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|--------|-------------------|--------------------------|
| Público | 2.989 | 273,96 | 35,92 | 0,66 |
| Privado | 2.254 | 286,29 | 33,82 | 0,71 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Matemáticas en función de sexo

FIGURA 2. Distribución de las puntuaciones de Matemáticas según la titularidad de los centros


b. Resultados en función de la titularidad de los centros

Los valores medios para ambos tipos de centros se recogen en la tabla 6, donde se puede ver que la media de las puntuaciones para los alumnos de los centros públicos es de 274 puntos, con una desviación típica de 36 puntos, mientras que alumnos de los centros privados obtienen una media de 286 puntos, con una desviación típica ligeramente menor, 34 puntos. Esta diferencia, de 12 puntos, es estadísticamente significativa.

c. Resultados en función de la modalidad lingüística

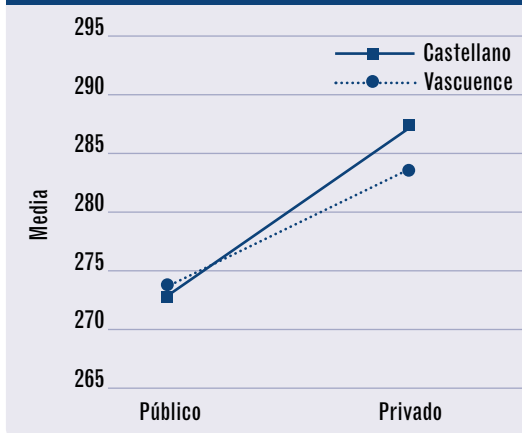
En la tabla 7 aparecen los valores medios en Matemáticas en función de la modalidad lingüística. No obstante, hay que tener en cuenta que en esta primera comparación se encuentran agrupados los centros por su modalidad lingüística, pero ignorando su titularidad. Cuando se cruzan ambas variables, se obtienen los valores de la tabla 8. En ella puede apreciarse el impacto sobre las puntuaciones de la titularidad y la menor relevancia de la modalidad lingüística.

TABLA 7. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función de la modalidad lingüística

| Modalidad lingüística | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|-----------------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Castellano | 4.210 | 279,6035 | 35,90106 | 0,55331 |
| Vascuence | 1.034 | 277,8390 | 34,09175 | 1,06020 |

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función de la modalidad lingüística y la titularidad de los centros

| | Tipo de centro | | | |
|------------|----------------|-------|---------|-------|
| | Público | | Privado | |
| | Media | N | Media | N |
| Castellano | 273,87 | 2.315 | 286,62 | 1.894 |
| Vascuence | 274,24 | 674 | 284,57 | 360 |

FIGURA 3. Valores medios en Matemáticas en función de la titularidad y la modalidad lingüística de los centros


d. Resultados en función del estatus migratorio

En la tabla 9 se recogen algunos datos interesantes respecto al rendimiento en Matemáticas en función del que se ha denominado estatus migratorio y que se refiere al país de procedencia de los alumnos. La categoría *inmigrante de 2ª generación* se refiere a los alumnos que han nacido en España pero sus padres han nacido en el extranjero.

Las diferencias en los centros públicos de castellano entre los inmigrantes y los alumnos españoles es de 25 puntos, y de estos con los inmigrantes de segunda generación de 8 puntos.

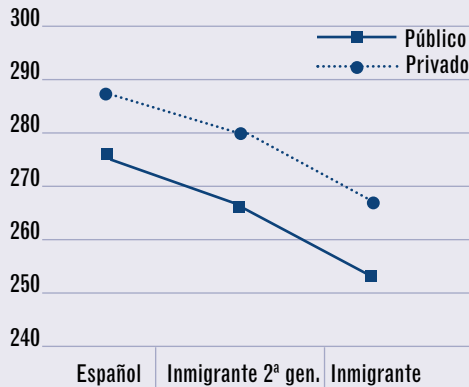
Las diferencias en los centros privados entre los alumnos españoles y los inmigrantes es algo menor que en los centros públicos, pero importante en cualquier caso, 21 puntos. Las diferencias entre los alumnos españoles y los inmigrantes de segunda generación es similar a la de los centros públicos.

Esta variable no ha podido ser analizada en los Centros de modelo D por varias circunstancias, entre ellas las muy bajas tasas de escolarización del alumnado inmigrante en este modelo lingüístico que impide sacar ningún tipo de conclusión. Otra circunstancia de menor importancia tiene que ver con problemas de interpretación de algunas preguntas del cuestionario por parte de algunos alumnos.

TABLA 9. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en los centros de modalidad lingüística castellano en función del estatus migratorio

| | Público | | Privado | |
|--------------|---------|-------|---------|-------|
| | Media | N | Media | N |
| Español | 275,85 | 2.109 | 287,79 | 1.758 |
| Inm. 2ª gen. | 267,31 | 40 | 280,64 | 43 |
| Inmigrante | 250,34 | 166 | 267,21 | 93 |

FIGURA 4. Rendimiento en Matemáticas en función de la titularidad de los centros de modalidad lingüística castellano y del estatus migratorio de los alumnos



e. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Matemáticas

La importancia de esta variable en el rendimiento de los alumnos es clara, no tanto por ella misma sino por otras variables que con ella suelen asociarse. En la tabla 10 se recogen los valores del rendimiento en esta materia en función de los estudios del padre. La diferencia máxima llega, entre las categorías extremas (hemos suprimido la categoría otros) a 31 puntos, casi una desviación típica, lo que puede considerarse una diferencia muy sustantiva. Esta diferencia es similar también, en número de puntos, a la que hay entre los alumnos de sexto y de segundo.

En concreto, mientras los alumnos cuyos padres no tienen estudios obtienen una puntuación media de 259 puntos, aquéllos cuyos padres tienen estudios universitarios obtienen una media de 280 puntos.

Entre estas categorías extremas las diferencias son similares cuando nos referimos a los estudios de las madres (tabla 11).

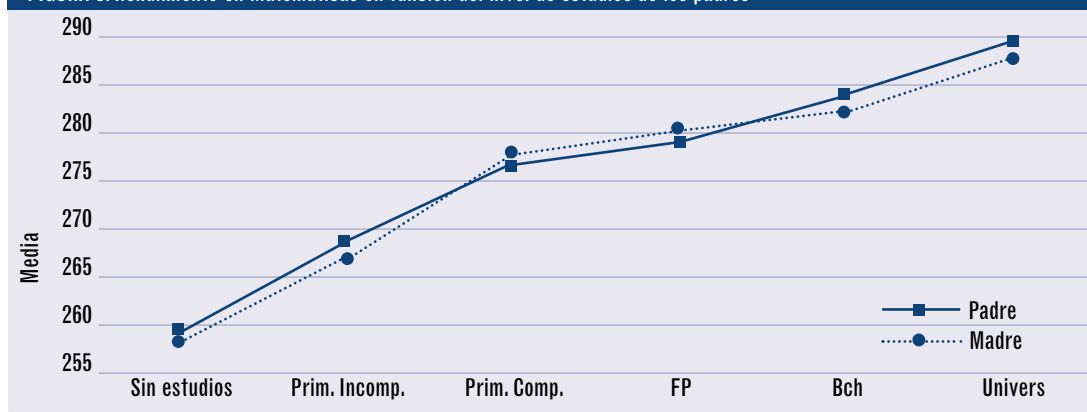
TABLA 10. Valores medios en Matemáticas en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 258,8121 | 163 |
| Primarios o básicos incompletos | 268,0132 | 456 |
| Primarios o básicos completos | 276,3707 | 1.388 |
| Formación profesional | 279,2158 | 820 |
| Bachillerato | 283,9774 | 636 |
| Titulado universitario | 290,0043 | 1.127 |
| Otros | 280,2751 | 226 |
| Total | 279,8477 | 4.816 |

TABLA 11. Valores medios en Matemáticas en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 258,4725 | 155 |
| Primarios o básicos incompletos | 267,0621 | 438 |
| Primarios o básicos completos | 277,0023 | 1.596 |
| Formación profesional | 280,0142 | 537 |
| Bachillerato | 283,2123 | 758 |
| Titulado universitario | 289,5178 | 1.160 |
| Otros | 278,8848 | 198 |
| Total | 279,8915 | 4.842 |

FIGURA 5. Rendimiento en Matemáticas en función del nivel de estudios de los padres



3.2. RESULTADOS EN MATEMÁTICAS EN 4º DE E.S.O.

Debe recordarse, una vez más, que la escala de rendimiento es común para todos los cursos. Por ello, en este apartado se hace referencia directa a los resultados aplicando los criterios ya explicados.

En la tabla 1 se presentan los datos globales de los 4472 alumnos de cuarto de la ESO que han ofrecido información en esta materia. Como se ve, el valor medio se sitúa en una puntuación de 324 puntos, con una desviación típica de 32 puntos. Esta media es 45 puntos superior a la que obtuvieron los alumnos de segundo, que a su vez era 30 puntos superior a la que obtuvieran los alumnos de 6º de Primaria. Así, la distancia entre los alumnos de sexto de primaria y cuarto de la ESO es de 77 puntos.

Pero la media, como ya se ha señalado, es un dato representativo solo cuando los sujetos se encuentran próximos a la misma, por ello es necesario saber cómo se distribuyen los alumnos respecto a las puntuaciones de la escala.

Los alumnos de cuarto se distribuyen respecto a esta materia tal como se indica en la tabla 2, en la que se puede apreciar que el 58% de los alumnos ocupan el intervalos 301-350 de la distribución, y otro 39% ocupan los dos intervalos adyacentes por arriba y por abajo. Una lectura de los porcentajes de la tabla, tanto acumulados directos como inversos, permite saber cuántos alumnos dominan qué competencias y cuales no. A modo de ejemplo y para facilitar una correcta interpretación de los mis-

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Matemáticas

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. típ. |
|-------|------|------|-------|--------------|------------|
| 4.472 | 197 | 436 | 324 | 0 | 32 |

mos como ya se hizo al presentar los resultados de segundo, podemos señalar lo siguiente: solo el 2% de los alumnos están situados en puntuaciones inferiores a 250; por el contrario, un 22.5% están por encima de 350%.

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 2 | 0,0 | 0,0 |
| 201-250 | 96 | 2,1 | 2,2 |
| 251-300 | 777 | 17,4 | 19,6 |
| 301-350 | 2.594 | 58,0 | 77,6 |
| 351-400 | 964 | 21,6 | 99,1 |
| 401-450 | 39 | 0,9 | 100,0 |
| Total | 4.472 | 100,0 | |

Es posible señalar, entre otras cosas, que sólo el 0.9% de los alumnos dominan todas las competencias señaladas por la escala; el 22.5% dominan las destrezas indicadas por debajo del punto 400 y un 80.5% dominan todo lo señalado por debajo del punto 350. Si en lugar de señalar estos porcentajes (acumulados inversos) se quisiera hacer referencia a cuántos alumnos no dominan qué competencias, habría que fijarse en los porcentajes acumulados directos (los que figuran en la tabla 2). Así, es posible señalar que el 19.6% de los alumnos de cuarto no dominan las competencias por encima del punto 300, y el 77.6% tampoco dominan las destrezas por encima del punto 350.

Para ver de qué destrezas y competencias se trata el lector debe remitirse a la escala presentada en el apartado correspondiente. (La escala es la misma que en 2° de E.S.O., ver página 39).

3.2.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

En las tablas 3 y 4 se encuentran las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones obtenidas por los chicos y las chicas. Las alumnas suelen tener puntuaciones inferiores en esta materia a las de los alumnos, y así ocurre en este caso, si bien la diferencia es pequeña. Como puede apreciarse en las tablas mencionadas, las distribuciones son bastante iguales, con ligeras diferencias en los intervalos superiores favorables a los chicos. Estas diferencias conducen a una ventaja en el valor medio total para los alumnos, 325 puntos, frente a 323 puntos para las alumnas (ver tabla 5), que parece poco relevante.

Esta diferencia es significativa para un nivel de significación del 0.05, pero no para el nivel de 0.01. En cualquier caso hay que señalar que en este caso donde el número de sujetos es tan grande, es fácil obtener resultados estadísticamente significativos que, sin embargo, tienen una escasa significación práctica, como es el caso.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para los chicos

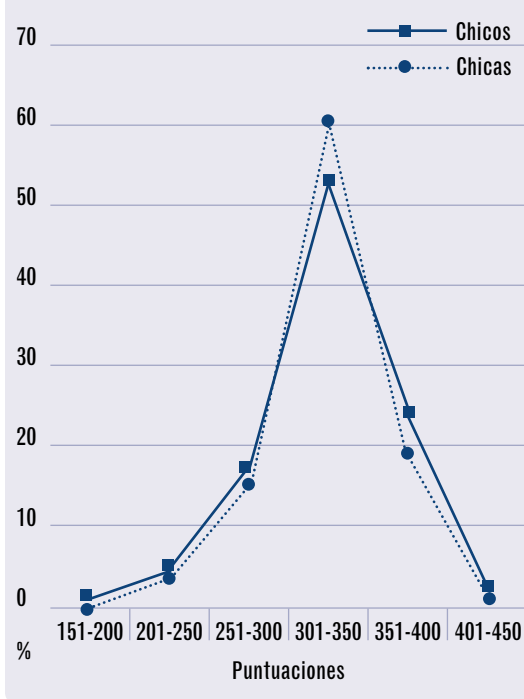
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 1 | 0,0 | 0,0 |
| 201-250 | 42 | 2,0 | 2,0 |
| 251-300 | 377 | 17,6 | 19,7 |
| 301-350 | 1.171 | 54,8 | 74,5 |
| 351-400 | 519 | 24,3 | 98,7 |
| 401-450 | 27 | 1,3 | 100,0 |
| Total | 2.137 | 100,0 | |

TABLA 4. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para las chicas

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 201-250 | 48 | 2,2 | 2,2 |
| 251-300 | 375 | 16,9 | 19,0 |
| 301-350 | 1.351 | 60,8 | 79,8 |
| 351-400 | 436 | 19,6 | 99,5 |
| 401-450 | 12 | 0,5 | 100,0 |
| Total | 2.222 | 100,0 | |

TABLA 5. Valores medios de Matemáticas en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Chicos | 2.137 | 325,1167 | 33,57214 | 0,72623 |
| Chicas | 2.222 | 322,9252 | 31,11158 | 0,66001 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Matemáticas en función de sexo


b. Resultados en función de la titularidad de los centros

Las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones de Matemáticas para ambos tipos de centros se recogen en las tablas 6 y 7. Como puede observarse, por debajo de 300 puntos se encuentran el 19% de los alumnos de los centros públicos y el 13% de los alumnos de los centros privados. Por otra parte, mientras que en los tres intervalos superiores, por encima de 350 puntos están el 19,4% de los alumnos de centros públicos, ocupan estas posiciones el 26% de los alumnos de centros privados.

TABLA 6. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para centros públicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 2 | 0,1 | 0,1 |
| 201-250 | 60 | 2,5 | 2,6 |
| 251-300 | 451 | 18,9 | 21,5 |
| 301-350 | 1.409 | 59,1 | 80,6 |
| 351-400 | 441 | 18,5 | 99,1 |
| 401-450 | 21 | 0,9 | 100,0 |
| Total | 2.384 | 100,0 | |

TABLA 7. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para los centros privados

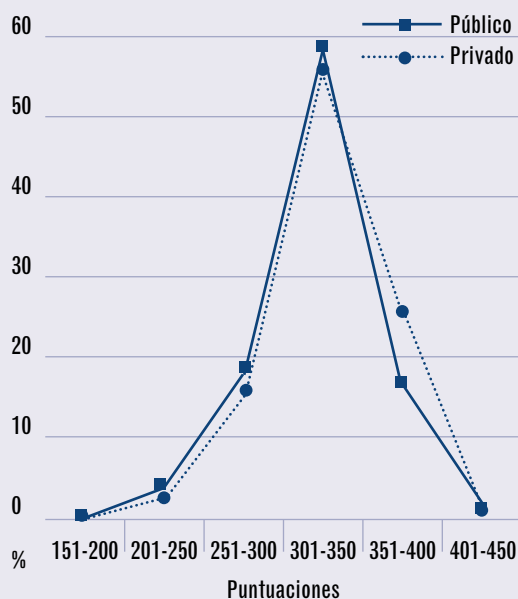
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 201-250 | 36 | 1,7 | 1,7 |
| 251-300 | 326 | 15,6 | 17,3 |
| 301-350 | 1.185 | 56,8 | 74,1 |
| 351-400 | 523 | 25,0 | 99,1 |
| 401-450 | 18 | 0,9 | 100,0 |
| Total | 2.088 | 100,0 | |

Los valores medios para ambos tipos de centros se recogen en la tabla 8, donde se puede ver que la media de las puntuaciones para los alumnos de los centros públicos es de 321 puntos, con una desviación típica de 32 puntos, mientras que alumnos de los centros privados obtienen una media de 326 puntos,

con una desviación típica similar. Esta diferencia es estadísticamente significativa.

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función del tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Público | 2.384 | 321,2743 | 32,21830 | 0,65986 |
| Privado | 2.088 | 326,3413 | 32,36808 | 0,70836 |

FIGURA 2. Distribución de las puntuaciones de Matemáticas según la titularidad de los centros


c. Resultados en función de la modalidad lingüística

En las tablas 9 y 10 se presentan las distribuciones de frecuencias para los alumnos de los centros de modalidad lingüística castellano y vascuence respectivamente.

TABLA 9. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para los centros de modalidad lingüística castellano

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 1 | 0,0 | 0,0 |
| 201-250 | 79 | 2,2 | 2,2 |
| 251-300 | 624 | 17,2 | 19,5 |
| 301-350 | 2.045 | 56,5 | 76,0 |
| 351-400 | 838 | 23,2 | 99,1 |
| 401-450 | 32 | 0,9 | 100,0 |
| Total | 3.619 | 100,0 | |

TABLA 10. Distribución de frecuencias de Matemáticas por intervalos para los centros de modalidad lingüística vascuence

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 1 | 0,1 | 0,1 |
| 201-250 | 17 | 2,0 | 2,1 |
| 251-300 | 152 | 18,0 | 20,1 |
| 301-350 | 545 | 64,4 | 84,5 |
| 351-400 | 124 | 14,7 | 99,2 |
| 401-450 | 7 | 0,8 | 100,0 |
| Total | 846 | 100,0 | |

Ambas distribuciones son bastante similares como puede verse por el porcentaje de alumnos que ocupan los diferentes intervalos en los centros de una y otra modalidad. Ello queda de relieve claramente en la tabla 11, donde se aprecia, no obstante, que la diferencia entre los centros de ambas modalidades lingüísticas es de 4.8 puntos.

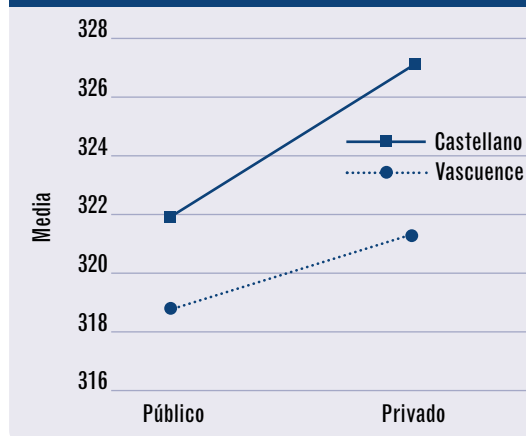
TABLA 11. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función de la modalidad lingüística

| Modalidad Lingüística | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|-----------------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Castellano | 3.619 | 324,5431 | 32,77811 | 0,54487 |
| Vascuence | 846 | 319,7092 | 30,29463 | 1,04155 |

No obstante, hay que tener en cuenta que en esta primera comparación, como ya ocurriera con los resultados de segundo curso, se encuentran agrupados los centros por su modalidad lingüística, pero ignorando su titularidad. Cuando se cruzan ambas variables, se obtienen los valores de la tabla 12. En ella puede apreciarse el impacto sobre las puntuaciones de la titularidad y de la modalidad lingüística.

TABLA 12. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en función de la modalidad lingüística y la titularidad de los centros

| | Tipo de centro | | | |
|------------|----------------|-------|---------|-------|
| | Público | | Privado | |
| | Media | N | Media | N |
| Castellano | 322,01 | 1.847 | 327,18 | 1.772 |
| Vascuence | 318,75 | 533 | 321,35 | 313 |

FIGURA 3. Valores medios en Matemáticas en función de la titularidad y la modalidad lingüística de los centros


d. Resultados según el estatus migratorio

En la tabla 13 se recogen algunos datos interesantes respecto al rendimiento en

Matemáticas en función del que se ha denominado "estatus migratorio" y que se refiere al país de procedencia de los alumnos. La categoría inmigrante de 2ª generación se refiere a los alumnos que han nacido en España pero sus padres han nacido en el extranjero. Obsérvese que en esta categoría para este curso los datos son escasos.

TABLA 13. Valores medios para los rendimientos en Matemáticas en los centros de modalidad lingüística castellano en función del estatus migratorio

| | Público | | Privado | |
|--------------|---------|-------|---------|-------|
| | Media | N | Media | N |
| Español | 323,23 | 1.727 | 328,04 | 1.682 |
| Inm. 2ª gen. | 317,41 | 27 | 321,61 | 29 |
| Inmigrante | 300,67 | 93 | 306,24 | 61 |

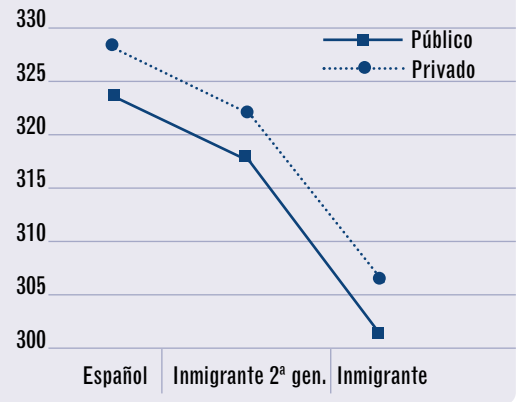
Las diferencias en los centros públicos de castellano entre los inmigrantes y los alumnos españoles es de casi 23 puntos, y de estos con los inmigrantes de segunda generación de 6 puntos.

Las diferencias en los centros privados entre los alumnos españoles y los inmigrantes es un punto menor que en los centros públicos, pero importante en cualquier caso, 22 puntos. Las diferencias entre los alumnos españoles y los inmigrantes de segunda generación es similar a la de los centros públicos.

Esta variable no ha podido ser analizada en los Centros de modelo D por varias circunstancias, entre ellas las muy bajas tasas de escolarización del alumnado inmigrante en

este modelo lingüístico que impide sacar ningún tipo de conclusión. Otra circunstancia de menor importancia tiene que ver con problemas de interpretación de algunas preguntas del cuestionario por parte de algunos alumnos.

FIGURA 4. Rendimiento en Matemáticas en función de la titularidad de los centros de modalidad lingüística castellano y del estatus migratorio de los alumnos



e. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Matemáticas

La importancia de esta variable en el rendimiento de los alumnos es clara, no tanto por ella misma sino por otras variables que con ella suelen asociarse. En la tabla 14 se presentan los valores del rendimiento en esta materia en función de los estudios del padre. La diferencia máxima llega, entre las categorías extremas (se han suprimido la categoría "otros") a 26 puntos, lo que puede considerarse una diferencia importante, teniendo en cuenta que la desviación típica es de 32 puntos.

TABLA 14. Valores medios en Matemáticas en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 308,8347 | 96 |
| Primarios o básicos incompletos | 316,2579 | 428 |
| Primarios o básicos completos | 320,9255 | 1.332 |
| Formación profesional | 321,7872 | 713 |
| Bachillerato | 325,9666 | 618 |
| Titulado universitario | 335,0551 | 938 |
| Otros | 326,7853 | 107 |
| Total | 324,3404 | 4.232 |

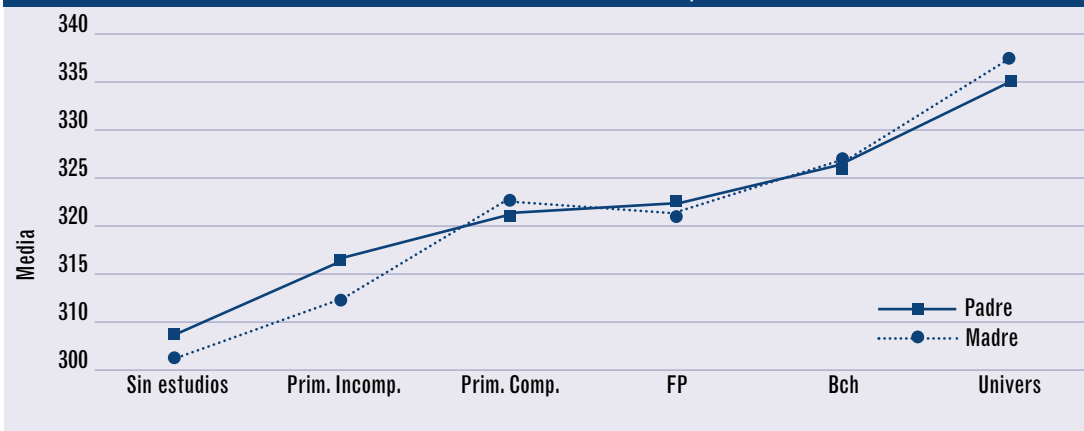
TABLA 15. Valores medios en Matemáticas en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 302,1634 | 67 |
| Primarios o básicos incompletos | 312,5554 | 411 |
| Primarios o básicos completos | 321,4000 | 1.584 |
| Formación profesional | 321,3844 | 470 |
| Bachillerato | 325,9990 | 728 |
| Titulado universitario | 335,8640 | 895 |
| Otros | 326,9155 | 82 |
| Total | 324,1884 | 4.237 |

Como se puede observar, mientras que los alumnos cuyos padres no tienen estudios obtienen una puntuación media de 309 puntos, aquéllos cuyos padres tienen estudios universitarios alcanzan una media de 335 puntos.

Entre estas categorías extremas las diferencias son incluso algo mayores cuando se tienen en cuenta los estudios de las madres (tabla 15).

FIGURA 5. Rendimiento en Matemáticas en función del nivel de estudios de los padres



**4. RESULTADOS
GLOBALES DE
COMPRENSIÓN LECTORA
EN CASTELLANO
Y ORTOGRAFÍA**

4.1. RESULTADOS DE COMPRENSIÓN LECTORA EN CASTELLANO EN SEGUNDO DE LA ESO

La escala de rendimiento correspondiente a la Comprensión Lectora en castellano figura más abajo. Debe recordarse que se trata de una esca-

la única para los alumnos de 6º de Primaria, 2º y 4º de Secundaria Obligatoria. Lógicamente es de esperar que los alumnos de 2º obtengan puntuaciones más altas que los de sexto y más bajas que los de 4º, como así ocurrirá. Ello permitirá saber, entre otras cosas, qué incremento se produce en función de los años de escolaridad.

Escala de rendimiento en Comprensión Lectora en Castellano: Definición de los puntos de anclaje

PUNTO 100

- Realiza inferencias de acciones no explícitas en textos narrativos sencillos.
- Reconoce información explícitamente manifiesta en una fábula tradicional, en un texto expositivo breve y en un texto narrativo sencillo, de contenido cercano a sus vivencias.

PUNTO 150

- Reconoce información explícita de un cuento tradicional y de un texto expositivo muy breve.

PUNTO 200

- Realiza inferencias de causa-efecto en textos narrativos sencillos, instructivos y expositivos.
- Reconoce informaciones implícitas en textos teatrales y narrativos.
- Infiere el móvil de actuación de personajes en un texto teatral.
- Reconoce información explícita en textos teatrales y narrativos.
- Entiende enunciados parciales en textos instructivos y publicitarios.
- Es capaz de sintetizar información relevante y dispersa de un cuento tradicional.
- Reconoce características de un objeto descrito.
- Interpreta la intención del autor en textos expositivos-divulgativos de carácter escolar.
- Reconoce como tal un anuncio poco común.
- Identifica el destinatario en un texto instructivo.
- Reconoce citas literales en un texto expositivo breve.

PUNTO 250

- Sintetiza y reorganiza las ideas principales en textos narrativos sencillos, teatrales y cartas al director.
- Realiza inferencias e identifica el argumento en un relato breve.
- Comprende palabras y enunciados de textos expositivos divulgativos, instructivos relatos breves y poemas descriptivos.

- Infiere el sentido de enunciados parciales, palabras, datos sobre personajes, así como la actitud del emisor, en textos instructivos (reglamento), relatos breves, expositivo-divulgativos, poemas descriptivos y textos de opinión (cartas al director).

PUNTO 300

- Reconoce el sentido de enunciados parciales, identifica ideas secundarias y la idea principal explícita en textos expositivos, fábulas, poemas descriptivos y noticias de cierta complejidad.
- Interpreta la actitud del emisor y el tipo de destinatario en textos expositivos y periodísticos.
- Realiza inferencias sobre cuestiones de contenido en general y elementos no citados en relatos, poemas y anuncios.

PUNTO 350

- Interpreta la ironía en un texto descriptivo literario.
- Reconoce la intención del emisor en un texto periodístico de opinión.
- Comprende expresiones metafóricas en textos expositivos.
- Asocia ejemplos concretos con una idea abstracta en un texto expositivo.
- Capta matices semánticos de difícil percepción en un texto literario descriptivo.

PUNTO 400

- Identifica el referente de elementos anafóricos, en textos variados.
- Infiere rasgos psicológicos de personajes en textos descriptivos literarios.
- Deduce informaciones que no se mencionan expresamente.
- Interpreta correctamente expresiones distintas que se refieren a la misma realidad, en un texto dado (fenómenos de co-referencia).
- Identifica el valor simbólico de determinadas grafías en un texto dado.

Para interpretar los valores de las tablas que se incluyen en este apartado es conveniente ver el significado de los diversos *puntos de anclaje*. También ha de tenerse en cuenta que la escala de rendimiento es acumulativa, como ya se ha indicado reiteradamente, de modo que los alumnos cuyas puntuaciones los sitúen en un intervalo dominarán las competencias del mismo más las que figuren en los puntos de anclaje inferiores, y no dominarán las que se encuentren en puntos de anclaje superiores. Naturalmente los alumnos tendrán puntuaciones que no coincidirán exactamente con los puntos de corte de la escala; en estos casos según la proximidad o distancia a un punto determinado se puede hacer una valoración aproximada del grado de dominio de las competencias referidas en esos puntos. Además se debe tener en cuenta que las competencias señaladas en cada punto de anclaje son las características de ese punto, pero en modo alguno las únicas que el alumno tiene. Es plausible aceptar que otras destrezas curricularmente conectadas con un conjunto específico señalado también serán dominadas, o no, por los alumnos que exhiban una determinada puntuación.

La tabla 1 recoge los datos globales básicos para esta materia. Como se puede ver se

han evaluado 5245 alumnos, que han obtenido un valor medio de 276 puntos con una desviación típica de 52 puntos. Esta media supone un incremento de 30 puntos respecto a los alumnos de sexto de primaria.

El análisis de la tabla 2 permite ver cuántos alumnos dominan o no determinadas competencias, de acuerdo con los criterios expuestos más arriba. A modo de ejemplo y para ilustrar el uso de la escala de rendimiento se señalan algunos datos de los posibles análisis o lecturas que pueden hacerse de la tabla 2.

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 85 | 1,6 | 1,6 |
| 151-200 | 213 | 4,1 | 5,8 |
| 201-250 | 1.007 | 19,5 | 25,2 |
| 251-300 | 1.912 | 37,0 | 62,2 |
| 301-350 | 1.887 | 36,5 | 98,7 |
| 351-400 | 68 | 1,3 | 100,0 |
| Total | 5.172 | 100,0 | |

Así, se puede decir que el 19.5% de los alumnos han alcanzado todas aquellas competencias y son capaces de realizar aquéllas operaciones señaladas por debajo del punto de

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Comprensión Lectora

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. típ. |
|-------|-------|--------|----------|--------------|------------|
| 5.245 | 71,66 | 357,59 | 276,2273 | 0,7195 | 52,10855 |

anclaje 250. Entre otras las siguientes:

- Realizar inferencias de acciones no explícitas en textos narrativos sencillos.
- Reconocer información explícitamente manifiesta en una fábula tradicional, en un texto expositivo breve y en un texto narrativo sencillo, de contenido cercano a sus vivencias.
- Reconocer información explícita de un cuento tradicional y de un texto expositivo muy breve.
- Realizar inferencias de causa-efecto en textos narrativos sencillos, instructivos y expositivos.
- Reconocer informaciones implícitas en textos teatrales y narrativos.
- Inferir el móvil de actuación de personajes en un texto teatral.
- Reconocer información explícita en textos teatrales y narrativos.
- Entender enunciados parciales en textos instructivos y publicitarios.
- Ser capaces de sintetizar información relevante y dispersa de un cuento tradicional.
- Reconocer características de un objeto descrito.
- Interpretar la intención del autor en textos expositivos-divulgativos de carácter escolar.
- Reconocer como tal un anuncio poco común.
- Identificar el destinatario en un texto instructivo.
- Reconocer citas literales en un texto expositivo breve.
- Sintetizar y reorganizar las ideas principales en textos narrativos sencillos, teatrales y cartas al director.
- Realizar inferencias e identificar el argumento en un relato breve.
- Comprender palabras y enunciados de textos expositivos divulgativos, instructivos, relatos breves y poemas descriptivos.
- Inferir el sentido de enunciados parciales, palabras, datos sobre personajes, así como la actitud del emisor en textos instructivos (reglamento), relatos breves, expositivos-divulgativos, poemas descriptivos y textos de opinión (cartas al director).

También se puede señalar que una cuarta parte de los alumnos de segundo (25.2%) de la Comunidad Foral no dominan, como grupo, en Comprensión Lectora en castellano aquellas competencias que se encuentran en los interva-

los superiores de la escala. Este perfil de las competencias no dominadas se resumiría diciendo que estos alumnos en conjunto no son capaces de:

- Reconocer el sentido de enunciados parciales, identificar ideas secundarias y la idea principal explícita en textos expositivos, fábulas, poemas descriptivos y noticias de cierta complejidad.
- Interpretar la actitud del emisor y el tipo de destinatario en textos expositivos y periodísticos.
- Realizar inferencias sobre cuestiones de contenido en general y elementos no citados en relatos, poemas y anuncios.
- Interpretar la ironía en un texto descriptivo literario.
- Reconocer la intención del emisor en un texto periodístico de opinión.
- Comprender expresiones metafóricas en textos expositivos.
- Asociar ejemplos concretos con una idea abstracta en un texto expositivo.
- Captar matices semánticos de difícil percepción en un texto literario descriptivo.
- Identificar el referente de elementos anafóricos, en textos variados.
- Inferir rasgos psicológicos de personajes en textos descriptivos literarios.
- Deducir informaciones que no se mencionan expresamente.
- Interpretar correctamente expresiones distintas que se refieren a la misma realidad en un texto dado (fenómenos de co-referencia).
- Identificar el valor simbólico de determinadas grafías en un texto dado.

4.1.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

Las tablas 3 y 4 ofrecen los datos para los alumnos y las alumnas. Las distribuciones son bastante similares, pero puede observarse que las alumnas se sitúan en mayor porcentaje en los intervalos superiores. Así, mientras en los dos

primeros intervalos están el 5.2% de los chicos, solo están el 2.7% de las chicas. Por el contrario, en el intervalo 301-350 se encuentran el 34.6% de los varones, frente al 38.7% de las chicas.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los chicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 58 | 2,2 | 2,2 |
| 151-200 | 140 | 5,2 | 7,4 |
| 201-250 | 582 | 21,8 | 29,2 |
| 251-300 | 935 | 35,0 | 64,3 |
| 301-350 | 923 | 34,6 | 98,9 |
| 351-400 | 30 | 1,1 | 100,0 |
| Total | 2.668 | 100,0 | |

TABLA 4. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para las chicas

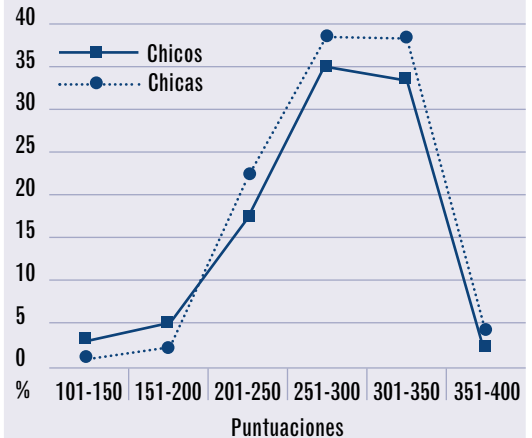
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 26 | 1,0 | 1,0 |
| 151-200 | 68 | 2,7 | 3,8 |
| 201-250 | 416 | 16,8 | 20,6 |
| 251-300 | 972 | 39,2 | 59,8 |
| 301-350 | 960 | 38,7 | 98,5 |
| 351-400 | 38 | 1,5 | 100,0 |
| Total | 2.480 | 100,0 | |

Los valores medios para ambos grupos se recogen en la tabla 5. La media de las mujeres es de 282 puntos, mientras que la de los varones es de 271 puntos. Esta diferencia es significativa.

TABLA 5. Valores medios de Comprensión Lectora en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Chico | 2.713 | 271,1743 | 54,86172 | 1,05328 |
| Chica | 2.505 | 282,3559 | 47,59653 | 0,95098 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en función de sexo



b. Resultados en función de la titularidad de los centros

Las tablas 6 y 7 muestran las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones en relación con la titularidad del centro educativo. Como se puede ver, la distribución de los centros privados está ligeramente sesgada hacia puntuaciones más altas que la de los centros públicos. Hay un mayor número de alumnos de centros privados en los intervalos más altos.

TABLA 6. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros públicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 62 | 2,1 | 2,1 |
| 151-200 | 158 | 5,4 | 7,6 |
| 201-250 | 676 | 23,3 | 30,8 |
| 251-300 | 1.108 | 38,1 | 69,0 |
| 301-350 | 874 | 30,1 | 99,0 |
| 351-400 | 28 | 1,0 | 100,0 |
| Total | 2.906 | 100,0 | |

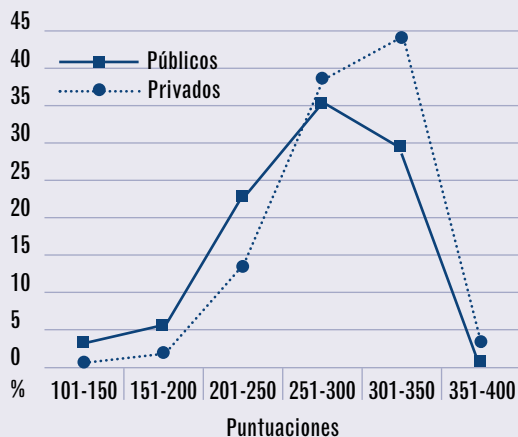
TABLA 7. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros privados

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 23 | 1,0 | 1,0 |
| 151-200 | 55 | 2,4 | 3,4 |
| 201-250 | 331 | 14,6 | 18,1 |
| 251-300 | 804 | 35,5 | 53,6 |
| 301-350 | 1.012 | 44,7 | 98,2 |
| 351-400 | 40 | 1,8 | 100,0 |
| Total | 2.265 | 100,0 | |

Las medias de ambos tipos de centros se recogen en la tabla 8. Los centros públicos tienen una media de 268 puntos, frente a 287 puntos de los privados. Esta diferencia es significativa.

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos de Comprensión Lectora en función de tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Público | 2.965 | 267,7689 | 54,94631 | 1,00908 |
| Privado | 2.279 | 287,2163 | 45,91225 | 0,96174 |

FIGURA 2. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en castellano según la titularidad del centro

c. Resultados en función de la modalidad lingüística

Respecto a la modalidad lingüística se puede observar en las tablas 9 y 10 las distribuciones de frecuencias. Las distribuciones son bastante similares, si bien se aprecia una cierta ventaja de los centros de modalidad lingüística castellana respecto a los de modalidad vascuense.

TABLA 9. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros de modalidad lingüística castellano

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 69 | 1,7 | 1,7 |
| 151-200 | 176 | 4,2 | 5,9 |
| 201-250 | 783 | 18,8 | 24,7 |
| 251-300 | 1.486 | 35,8 | 60,5 |
| 301-350 | 1.580 | 38,0 | 98,5 |
| 351-400 | 62 | 1,5 | 100,0 |
| Total | 4.156 | 100,0 | |

TABLA 10. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros de modalidad lingüística vascuense

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 16 | 1,6 | 1,6 |
| 151-200 | 37 | 3,6 | 5,2 |
| 201-250 | 224 | 22,0 | 27,3 |
| 251-300 | 426 | 41,9 | 69,2 |
| 301-350 | 307 | 30,2 | 99,4 |
| 351-400 | 6 | 0,6 | 100,0 |
| Total | 1.016 | 100,0 | |

Las diferencias en los valores medios (tabla 11) no son demasiado importantes, superan ligeramente los 6 puntos. Dichas diferencias, no obstante, son significativas desde el punto de vista estadístico.

TABLA 11. Valores medios para los rendimientos de Comprensión Lectora en función de la modalidad lingüística

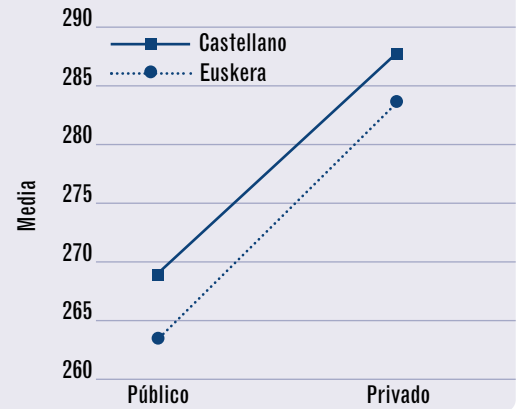
| Modalidad lingüística | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|-----------------------|-------|----------|-------------------|--------------------------|
| Castellano | 4.212 | 277,4913 | 52,39186 | 0,80727 |
| Vascuence | 1.033 | 271,0731 | 50,63609 | 1,57547 |

Se han calculado los valores medios de Comprensión Lectora en castellano cruzando ambas variables: la modalidad lingüística y la titularidad del centro. Los resultados pueden verse en la tabla 12. El número de alumnos en la modalidad de vascuence es sensiblemente menor que en castellano, y los rendimientos de los alumnos algo inferiores a los de castellano independientemente del tipo de centro. Las diferencias entre los centros públicos y privados de vascuence son de 20 puntos respecto a esta materia, mientras que las diferencias entre los centros de castellano públicos y privados son de casi 19 puntos. Por otra parte hay que señalar que las diferencias entre los centros públicos de ambas modalidades lingüísticas es de 5.5 puntos, mientras que entre los privados es de 4 puntos.

TABLA 12. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en función de la modalidad lingüística y la titularidad de los centros

| | Tipo de centro | | | |
|------------|----------------|-------|---------|-------|
| | Público | | Privado | |
| | Media | N | Media | N |
| Castellano | 268,97 | 2.317 | 287,90 | 1.894 |
| Vascuence | 263,47 | 648 | 283,86 | 385 |

FIGURA 3. Rendimiento en Comprensión Lectora en función de la titularidad de los centros y de la modalidad lingüística



d. Resultados en función del estatus migratorio

En la tabla 13 se recogen los rendimientos correspondientes al rendimiento en esta materia en función del estatus migratorio y teniendo en cuenta la titularidad de los centros, así como su modalidad lingüística.

TABLA 13. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en los centros de modalidad lingüística castellano en función del estatus migratorio

| | Público | | Privado | |
|--------------|---------|-------|---------|-------|
| | Media | N | Media | N |
| Español | 272,02 | 2.110 | 290,04 | 1.758 |
| Inm. 2ª gen. | 262,32 | 40 | 278,53 | 43 |
| Inmigrante | 232,04 | 167 | 251,75 | 93 |

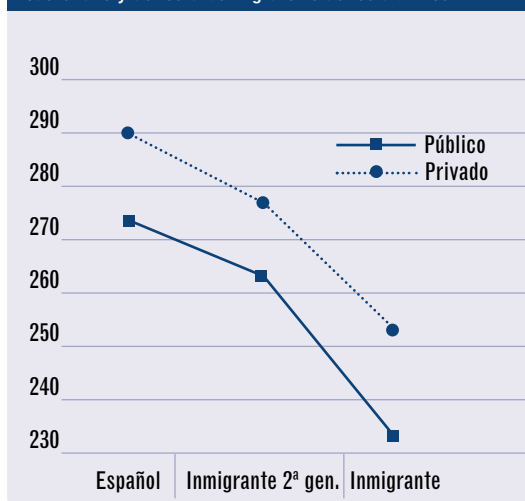
Tal como se puede comprobar, en los centros públicos los alumnos españoles tienen un rendimiento considerablemente superior tanto a los inmigrantes de 2ª generación como a los inmigrantes: 10 y 40 puntos respectivamente. Diferencias similares a las que se dan entre

estos grupos se aprecian en los centros privados: 12 y 39 puntos.

Las diferencias de rendimiento entre los centros públicos y privados son de 18 puntos para los alumnos españoles, de 16 puntos para los inmigrantes de segunda generación y de casi 20 puntos para los inmigrantes. Diferencias siempre favorables a los centros privados.

Esta variable no ha podido ser analizada en los Centros de modelo D por varias circunstancias, entre ellas las muy bajas tasas de escolarización del alumnado inmigrante en este modelo lingüístico que impide sacar ningún tipo de conclusión. Otra circunstancia de menor importancia tiene que ver con problemas de interpretación de algunas preguntas del cuestionario por parte de algunos alumnos.

FIGURA 4. Rendimiento en Comprensión Lectora en función de la titularidad de los centros de modalidad lingüística castellano y del estatus migratorio de los alumnos



e. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Comprensión Lectora en castellano

Las tablas 14 y 15 se refieren a los rendimientos en Comprensión Lectora en castellano en función de los niveles de estudios de los padres.

TABLA 14. Valores medios en Comprensión Lectora en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 229,6199 | 164 |
| Primarios o básicos incompletos | 261,1338 | 457 |
| Primarios o básicos completos | 274,9211 | 1.396 |
| Formación profesional | 278,0168 | 827 |
| Bachillerato | 281,5603 | 645 |
| Titulado universitario | 292,4698 | 1.132 |
| Otros | 268,0943 | 226 |
| Total | 277,2802 | 4.847 |

TABLA 15. Valores medios en Comprensión Lectora en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|----------|-------|
| Sin estudios | 235,0641 | 156 |
| Primarios o básicos incompletos | 257,6452 | 439 |
| Primarios o básicos completos | 275,8371 | 1.604 |
| Formación profesional | 277,4605 | 545 |
| Bachillerato | 283,9131 | 766 |
| Titulado universitario | 290,9550 | 1.165 |
| Otros | 265,0946 | 199 |
| Total | 277,5192 | 4.874 |

Esta variable tiene una gran influencia, como puede verse. En efecto, en la tabla 14, referida a los padres, se comprueba que la diferencia llega a 63 puntos, bastante más que el valor de la desviación típica de la escala, entre el rendimiento de los niños cuyos padres no tienen estudios y aquellos cuyos padres tienen estudios universitarios. Entre los niveles de estudios adyacentes las diferencias son lógicamente menores, pero consistentes.

Lo mismo cabe decir del impacto de los estudios de la madre. En este caso, entre las categorías extremas, las diferencias son de 56 puntos.

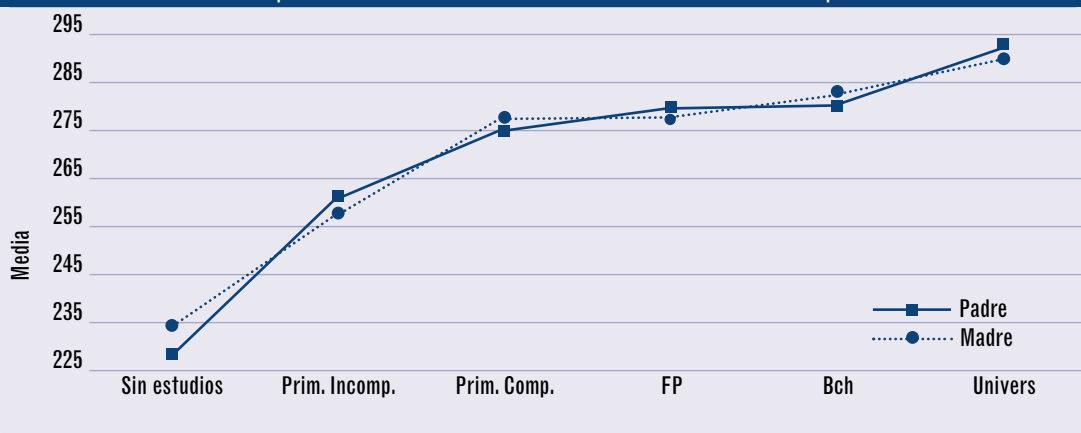
Naturalmente esta variable es un indicador de otras muchas circunstancias que, relacionadas con ella, ejercen esa influencia tan notable en el nivel de rendimiento de los hijos. Es un resultado importante que debe ponderarse para tratar de paliar en lo posible sus efectos, toda vez que no es fácil cambiar la situación de estudios de los padres.

4.2. RESULTADOS DE COMPRENSIÓN LECTORA EN CASTELLANO EN CUARTO DE LA ESO

La escala de rendimiento correspondiente a la Comprensión Lectora en castellano, es la misma ya presentada al ver los resultados de segundo (ver pág. 54). Como ya se dijo, se trata de una escala única para los alumnos de 6º de Primaria, 2º y 4º de Secundaria Obligatoria. Lógicamente es de esperar que los alumnos de 2º obtengan puntuaciones más altas que los de sexto y más bajas que los de 4º, como así ocurrirá. Ello nos permitirá saber, entre otras cosas, qué incremento se produce en función de los años de escolaridad.

Para interpretar los valores de las tablas que se incluyen a continuación es conveniente, como siempre, ver el significado de los diversos *puntos de anclaje*. También ha de tenerse en cuenta que la escala de rendimiento es acumulativa, como ya se ha indicado reitera-

FIGURA 5. Rendimiento en Comprensión Lectora en castellano en función de los estudios de los padres



damente, de modo que los alumnos cuyas puntuaciones los sitúen en un intervalo dominarán las competencias del mismo más las que figuren en los puntos de anclaje inferiores, y no dominarán las que se encuentren en puntos de anclaje superiores. Naturalmente los alumnos tendrán puntuaciones que no coincidirán exactamente con los puntos de corte de la escala; en estos casos según la proximidad o distancia a un punto determinado se puede hacer una valoración aproximada del grado de dominio de las competencias referidas en esos puntos. Este análisis se presenta con gran detalle, descriptor por descriptor, en el apartado siguiente. No debe olvidarse tampoco que las competencias señaladas en cada punto de anclaje son las características de ese punto, pero en modo alguno las únicas que el alumno tiene. Es plausible aceptar que otras destrezas conectadas con un conjunto específico señalado también serán dominadas, o no, por los alumnos que exhiban una determinada puntuación.

La tabla 1 recoge los datos globales básicos para esta materia. Como se puede ver se han evaluado 4450 alumnos, que han obtenido un valor medio de 312 puntos con una desviación típica de 37 puntos. Esta media supone un incremento de 35 puntos respecto a los alumnos de segundo curso.

El análisis de la tabla 2 permite ver cuántos alumnos dominan o no determinadas competencias, de acuerdo con los criterios expuestos más arriba. A modo de ejemplo y para ilustrar el uso de la escala de rendimiento se señalan algunos datos de los posibles análisis o lecturas que pueden hacerse de la tabla 2.

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 2 | 0,0 | 0,0 |
| 151-200 | 72 | 1,6 | 1,7 |
| 201-250 | 268 | 6,0 | 7,7 |
| 251-300 | 951 | 21,4 | 29,1 |
| 301-350 | 2.834 | 63,7 | 92,7 |
| 351-400 | 323 | 7,3 | 100,0 |
| Total | 4.450 | 100,0 | |

Así, puede decirse que el 6% de los alumnos han alcanzado todas aquellas competencias y son capaces de realizar aquéllas operaciones señaladas por debajo del punto de anclaje 250. Recuérdese que en segundo eran el 19.5%; lógicamente como se verá enseguida en los intervalos inferiores debe haber menos alumnos de cuarto que de segundo, ya que la competencia de éstos debe ser mayor. Se ha preferido no cambiar los intervalos a los que se aplican estos comentarios para facilitar la comparación. Las competencias para este grupo de alumnos serían, entre otras las siguientes:

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Comprensión Lectora

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. típ. |
|-------|--------|--------|----------|--------------|------------|
| 4.450 | 144,59 | 395,97 | 311,6699 | 0,5567 | 37,13889 |

- Realizar inferencias de acciones no explícitas en textos narrativos sencillos.
- Reconocer información explícitamente manifiesta en una fábula tradicional, en un texto expositivo breve y en un texto narrativo sencillo, de contenido cercano a sus vivencias.
- Reconocer información explícita de un cuento tradicional y de un texto expositivo muy breve.
- Realizar inferencias de causa-efecto en textos narrativos sencillos, instructivos y expositivos.
- Reconocer informaciones implícitas en textos teatrales y narrativos.
- Inferir el móvil de actuación de personajes en un texto teatral.
- Reconocer información explícita en textos teatrales y narrativos.
- Entender enunciados parciales en textos instructivos y publicitarios.
- Son capaces de sintetizar información relevante y dispersa de un cuento tradicional.
- Reconocer características de un objeto descrito.
- Interpretar la intención del autor en textos expositivos-divulgativos de carácter escolar.
- Reconocer como tal un anuncio poco común.
- Identificar el destinatario en un texto instructivo.
- Reconocer citas literales en un texto expositivo breve.
- Sintetizar y reorganizar las ideas principales en textos narrativos sencillos, teatrales y cartas al director.
- Realizar inferencias e identificar el argumento en un relato breve.
- Comprender palabras y enunciados de textos expositivos divulgativos, instructivos relatos breves y poemas descriptivos.
- Inferir el sentido de enunciados parciales, palabras, datos sobre personajes, así como la actitud del emisor, en textos instructivos (reglamento), relatos breves, expositivos-divulgativos, poemas descriptivos y textos de opinión (cartas al director).

En los dos intervalos superiores se encuentran el 71% de los alumnos, mientras que en segundo se encontraban en torno al 38%. Si se atiende a los porcentajes acumulados inversos puede verse que el 7.3% de los alumnos de cuarto dominan todas las compe-

tencias de la escala, y un 64% todas las que están por debajo del punto 350.

La evolución respecto a segundo es clara. Entonces solo el 37.8% frente al 64% de cuarto. En segundo solo había un 1.3% que poseían las competencias por debajo del punto 400, es decir que dominaban toda la escala, mientras que ahora son el 7.3%.

4.2.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

Las tablas 3 y 4 ofrecen los datos para los alumnos y las alumnas. Las distribuciones son bastante similares, pero puede observarse que las alumnas se sitúan en mayor porcentaje en los intervalos superiores. Así, mientras en los dos primeros intervalos están el 2.3% de los chicos, solo están el 1.1% de las chicas. Por el contrario, en el intervalo 301-350 se encuentran el 58.9% de los varones, frente al 68.3% de las chicas.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los chicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 2 | 0,1 | 0,1 |
| 151-200 | 47 | 2,2 | 2,3 |
| 201-250 | 189 | 8,7 | 11,0 |
| 251-300 | 518 | 23,8 | 34,8 |
| 301-350 | 1.279 | 58,9 | 93,7 |
| 351-400 | 137 | 6,3 | 100,0 |
| Total | 2.172 | 100,0 | |

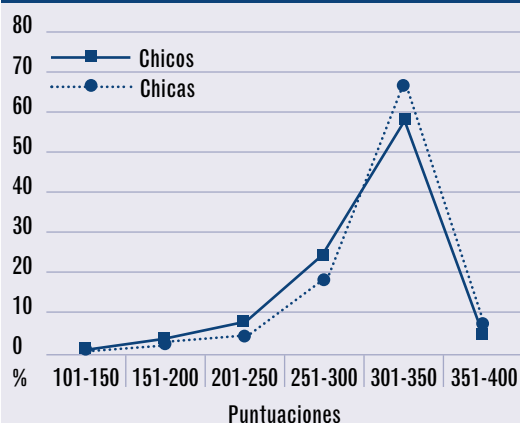
TABLA 4. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para las chicas

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 24 | 1,1 | 1,1 |
| 201-250 | 79 | 3,5 | 4,6 |
| 251-300 | 428 | 18,9 | 23,5 |
| 301-350 | 1.543 | 68,3 | 91,8 |
| 351-400 | 185 | 8,2 | 100,0 |
| Total | 2.259 | 100,0 | |

Los valores medios para ambos grupos se recogen en la tabla 5. La media de las mujeres es de 316 puntos, mientras que la de los varones es de 307 puntos. Esta diferencia es significativa desde el punto de vista estadístico.

TABLA 5. Valores medios de Comprensión Lectora en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|--------|-------------------|--------------------------|
| Chico | 2.172 | 306,98 | 40,63 | 0,87 |
| Chica | 2.259 | 316,25 | 32,71 | 0,69 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en función de sexo

Por otra parte es de reseñar que las distribuciones de ambos grupos tienen un marcado sesgo negativo, es decir que la mayor parte tanto de los alumnos como de las alumnas se acumulan en los intervalos superiores. Esto sugiere que la prueba no ha resultado suficientemente difícil para los alumnos, por lo que parece apreciarse un cierto *efecto de techo*.

b. Resultados en función de la titularidad de los centros

Las tablas 6 y 7 muestran las distribuciones de frecuencias de las puntuaciones en relación con la titularidad del centro educativo. Como se puede ver, las distribuciones de ambos tipos de centro están sesgadas como se vio anteriormente, presentándose una cierta ventaja de los centros privados sobre los públicos, si bien las diferencias son bastante menores de lo que eran en segundo. Hay, no obstante, un mayor número de alumnos de centros privados en los intervalos más altos.

TABLA 6. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros públicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,0 | 0,0 |
| 151-200 | 50 | 2,1 | 2,1 |
| 201-250 | 156 | 6,6 | 8,7 |
| 251-300 | 550 | 23,1 | 31,8 |
| 301-350 | 1.486 | 62,4 | 94,2 |
| 351-400 | 138 | 5,8 | 100,0 |
| Total | 2.381 | 100,0 | |

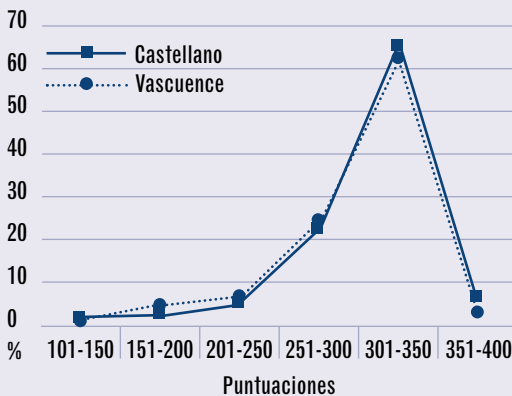
TABLA 7. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros privados

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,0 | 0,0 |
| 151-200 | 22 | 1,1 | 1,1 |
| 201-250 | 112 | 5,4 | 6,5 |
| 251-300 | 401 | 19,4 | 25,9 |
| 301-350 | 1.348 | 65,2 | 91,1 |
| 351-400 | 185 | 8,9 | 100,0 |
| Total | 2.069 | 100,0 | |

Las medias de ambos tipos de centros se recogen en la tabla 8. Los centros públicos tienen una media de 308 puntos, frente a 315 puntos de los privados. Esta diferencia es estadísticamente significativa.

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en función de tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-------|--------|-------------------|--------------------------|
| Público | 2.381 | 308,49 | 37,93 | 0,78 |
| Privado | 2.069 | 315,33 | 35,87 | 0,79 |

FIGURA 2. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en castellano según la modalidad lingüística de los centros

c. Resultados en función de la modalidad lingüística

Respecto a la modalidad lingüística se ven en las tablas 9 y 10 las distribuciones de frecuencias. Las distribuciones son bastante similares, si bien se aprecia una mínima ventaja de los centros de modalidad lingüística castellana respecto a los de modalidad vasceuce.

TABLA 9. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros de modalidad lingüística castellano

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,0 | 0,0 |
| 151-200 | 44 | 1,2 | 1,2 |
| 201-250 | 210 | 5,8 | 7,0 |
| 251-300 | 762 | 21,0 | 28,1 |
| 301-350 | 2.321 | 64,1 | 92,2 |
| 351-400 | 283 | 7,8 | 100,0 |
| Total | 3.621 | 100,0 | |

TABLA 10. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora por intervalos para los centros de modalidad lingüística vasceuce

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,1 | 0,1 |
| 151-200 | 28 | 3,4 | 3,5 |
| 201-250 | 57 | 6,9 | 10,5 |
| 251-300 | 187 | 22,7 | 33,2 |
| 301-350 | 509 | 61,9 | 95,1 |
| 351-400 | 40 | 4,9 | 100,0 |
| Total | 822 | 100,0 | |

Las diferencias en los valores medios (tabla 11) no son demasiado importantes, superan

ligeramente los 7 puntos. Dichas diferencias, no obstante, son significativas desde el punto de vista estadístico, ello es debido principalmente al gran tamaño de la muestra. Otra cosa distinta es preguntarse por la relevancia práctica de tales diferencias que será más bien poca o ninguna.

TABLA 11. Valores medios para los rendimientos de Comprensión Lectora en función de la modalidad lingüística

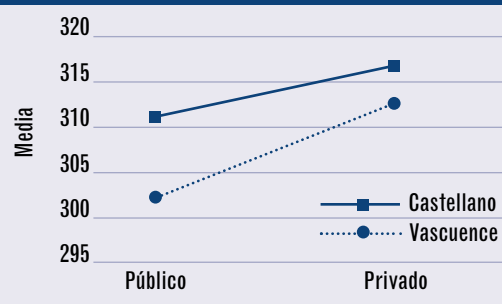
| Modalidad lingüística | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|-----------------------|-------|--------|-------------------|--------------------------|
| Castellano | 3.621 | 313,04 | 36,31 | 0,60 |
| Vascuence | 822 | 305,67 | 40,07 | 1,40 |

Se ha calculado, como en segundo curso, los valores medios de Comprensión Lectora en castellano cruzando ambas variables: la modalidad lingüística y la titularidad del centro. Los resultados pueden verse en la tabla 12. El número de alumnos en la modalidad de vascuence es sensiblemente menor que en castellano, y los rendimientos de los alumnos algo inferiores a los de castellano independientemente del tipo de centro. Las diferencias entre los centros públicos y privados de vascuence son de 11 puntos respecto a esta materia, mientras que las diferencias entre los centros de castellano públicos y privados son de 5 puntos. Por otra parte hay que señalar que la diferencia entre los centros públicos de ambas modalidades lingüísticas es de 8.8 puntos, mientras que entre los privados es de 3 puntos.

TABLA 12. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en función de la modalidad lingüística y la titularidad de los centros

| | Tipo de centro | | | |
|------------|----------------|-------|---------|-------|
| | Público | | Privado | |
| | Media | N | Media | N |
| Castellano | 310,47 | 1.848 | 315,72 | 1.773 |
| Vascuence | 301,70 | 529 | 312,83 | 293 |

FIGURA 3. Rendimiento en Comprensión Lectora en castellano en función de los estudios de la titularidad de los centros y de la modalidad lingüística



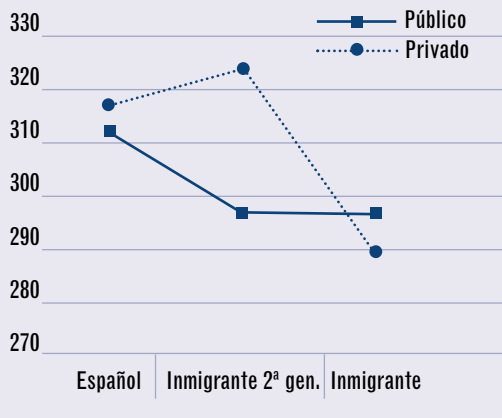
d. Resultados en función del estatus migratorio

En la tabla 13 se presentan los resultados correspondientes al rendimiento en esta materia para los alumnos de cuarto curso en función del estatus migratorio y teniendo en cuenta la titularidad de los centros, así como su modalidad lingüística.

TABLA 13. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en los centros de modalidad lingüística castellano en función del estatus migratorio

| | Público | | Privado | |
|--------------|---------|-------|---------|-------|
| | Media | N | Media | N |
| Español | 311,44 | 1.726 | 316,51 | 1.682 |
| Inm. 2ª gen. | 296,65 | 27 | 323,41 | 30 |
| Inmigrante | 296,75 | 95 | 290,13 | 61 |

FIGURA 4. Rendimiento en Comprensión Lectora en castellano en función de la titularidad de los centros de modalidad lingüística castellano y del estatus migratorio de los alumnos



Se puede comprobar que en los centros públicos los alumnos españoles tienen un rendimiento superior tanto a los inmigrantes de 2ª generación como a los inmigrantes: en torno a 15 puntos. Las diferencias que se dan entre estos grupos en los centros privados son de 7 y 16 puntos respectivamente.

Las diferencias de rendimiento entre los centros públicos y privados son de 5 puntos para los alumnos españoles, de 27 puntos para los inmigrantes de segunda generación y de casi 7 puntos para los inmigrantes. Diferencias favorables a los centros privados en los dos primeros casos y a los centros públicos en el segundo.

e. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Comprensión Lectora en castellano

Las tablas 14 y 15 se refieren a los rendimientos en Comprensión Lectora en castella-

no en función de los niveles de estudios de los padres.

TABLA 14. Valores medios en Comprensión Lectora en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-------|
| Sin estudios | 282,48 | 102 |
| Primarios o básicos incompletos | 303,30 | 441 |
| Primarios o básicos completos | 309,17 | 1.356 |
| Formación profesional | 310,45 | 725 |
| Bachillerato | 314,48 | 624 |
| Titulado universitario | 322,76 | 945 |
| Otros | 313,51 | 109 |
| Total | 312,02 | 4.302 |

TABLA 15. Valores medios en Comprensión Lectora en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-------|
| Sin estudios | 276,20 | 75 |
| Primarios o básicos incompletos | 303,56 | 419 |
| Primarios o básicos completos | 308,69 | 1.613 |
| Formación profesional | 310,87 | 478 |
| Bachillerato | 314,07 | 735 |
| Titulado universitario | 324,02 | 902 |
| Otros | 310,31 | 85 |
| Total | 312,03 | 4.307 |

Esta variable tiene una gran influencia, como ya se vio en otras materias y en segundo curso. En efecto, en la tabla 14 referida a los padres se comprueba que la diferencia, aun-

que algo menor de lo que era en segundo, llega a 40 puntos entre el rendimiento de los alumnos cuyos padres no tienen estudios y aquellos cuyos padres tienen estudios universitarios. Entre los niveles de estudios adyacentes las diferencias son lógicamente menores, pero consistentes.

Lo mismo cabe decir del impacto de los estudios de la madre. Aquí, entre las categorías extremas, las diferencias son de 48 puntos, también algo menores que en segundo pero importantes en cualquier caso.

Naturalmente esta variable es un indicador de otras muchas circunstancias que, relacionadas con ella, ejercen esa influencia tan notable en el nivel de rendimiento de los hijos. Es un resultado importante que debe ponderarse. para tratar de paliar en lo posible sus efectos, toda vez que no es fácil cambiar la situación de estudios de los padres.

4.3. RESULTADOS DEL DICTADO EN CASTELLANO EN 2º Y 4º DE ESO

a. Segundo de ESO

Para el dictado se compuso un texto de gran *densidad ortográfica*, de modo que en él se incluyesen un buen número de palabras con dificultades ortográficas a la hora de reproducirlas por escrito.

Los resultados se han organizado en torno a cuatro tipos de análisis. En primer lugar respecto al porcentaje medio de errores en cada una de las palabras consideradas en la corrección, que fue calculado simplemente dividiendo el número de errores por el número de alumnos (ver tabla 1). En segundo lugar se presenta el total de errores cometidos en el dictado en función del sexo (ver tabla 2). A continuación se incluyen datos atendiendo al tipo de centro y modalidad lingüística (ver tabla 3); y, por último, se analizan los errores relacionándolos con el gusto por la lectura (ver tabla 4).

FIGURA 5. Rendimiento en Comprensión Lectora en castellano en función de los estudios de los padres

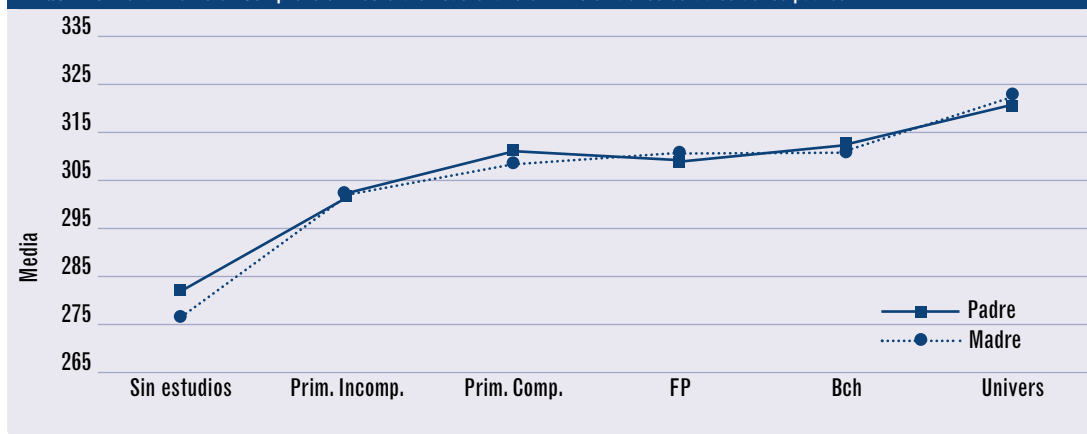


TABLA 1. Palabras según el porcentaje de errores en el dictado. Segundo de ESO

| Menos del 10% | | Del 10% al 29% | | Del 30% al 50% | | Más del 50% | |
|---------------|-------|----------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|
| abierta | 7.24% | invadía | 27.61% | hurtadillas | 49.49% | ahuyentando | 80.88% |
| hacia | 6.59% | avisar | 27.59% | irreprimible | 48.99% | bagaje | 73.79% |
| ver | 6.21% | a pesar | 26.93% | esplendor | 43.09% | | |
| rodeaba | 6.11% | haberme | 24.88% | revoloteaba | 42.61% | | |
| paisaje | 6.06% | sigilosamente | 21.69% | bóveda | 41.66% | | |
| hacia | 5.96% | excitación | 21.65% | tragedia | 35.83% | | |
| arbustos | 5.70% | constituye | 21.44% | habitualmente | 33.61% | | |
| vista | 5.51% | atrevido | 17.55% | vereda | 33.10% | | |
| vida | 4.96% | júbilo | 16.37% | vado | 33.08% | | |
| huerto | 4.61% | ágil | 15.36% | vaga | 31.56% | | |
| vez | 3.76% | alrededor | 15.32% | verja | 30.12% | | |
| lleno | 3.40% | seguían | 14.28% | dirigí | 30.00% | | |
| estaba | 2.91% | volví | 11.34% | | | | |
| primaveral | 0.19% | cobarde | 10.24% | | | | |

TABLA 2. Total de errores cometidos en el dictado en función del sexo. Segundo de la ESO

| | Chico | Chica | Media Comunidad Foral |
|-----------------------|-------|-------|-----------------------|
| Errores ortográficos | 10.62 | 8.56 | 9.59 |
| Errores en las tildes | 5.45 | 4.04 | 4.78 |

TABLA 3. Total de errores cometidos en el dictado en función del tipo de centro y de la modalidad lingüística. Segundo de la ESO

| Errores | Público | | | Privado | | | Comunidad Foral |
|-----------------------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|-----------------|
| | Castellano | Vascuence | Media | Castellano | Vascuence | Media | |
| ortográficos | 10.10 | 13.00 | 10.76 | 7.23 | 12.14 | 8.06 | 9.59 |
| Errores en las tildes | 5.06 | 6.25 | 5.32 | 3.81 | 5.34 | 4.06 | 4.78 |

TABLA 4. Total de errores cometidos en el dictado en función del gusto por la lectura. Segundo de la ESO

| | Errores ortográficos | Errores en las tildes |
|-----------------|----------------------|-----------------------|
| Nada | 12,78 | 6.16 |
| Poco | 11,31 | 5,59 |
| Algo | 10,12 | 5,27 |
| Bastante | 8,31 | 4,01 |
| Mucho | 7,17 | 3,54 |
| Comunidad Foral | 9,59 | 4,78 |

b. Cuarto de ESO

Los resultados tienen la misma estructura que en el caso de segundo, por lo que son de aplicación los comentarios realizados. Para el lector puede ser interesante comparar los resultados

tanto en porcentajes como en valores medios para ver la evolución producida entre estos dos cursos y compararla con lo que entienda que sería deseable. Son los especialistas en esta área los que mejor criterio pueden tener para llevar a cabo este análisis en cada centro.

TABLA 1. Palabras según el porcentaje de errores en el dictado. Cuarto de ESO

| Menos del 10% | | Del 10% al 29% | | Del 30% al 50% | | Más del 50% | |
|---------------|-------|----------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|
| ágil | 9.53% | irreprimible | 27.50% | esplendor | 37.77% | bagaje | 70.39% |
| júbilo | 9.50% | revoloteaba | 22.38% | hurtadillas | 32.22% | ahuyentando | 69.81% |
| atrevido | 9.08% | verja | 21.21% | bóveda | 30.96% | | |
| constituye | 8.75% | vaga | 20.90% | | | | |
| seguían | 7.03% | vado | 20.82% | | | | |
| alrededor | 6.97% | dirigí | 20.75% | | | | |
| cobarde | 6.42% | vereda | 18.77% | | | | |
| volví | 4.04% | habitualmente | 18.37% | | | | |
| arbustos | 3.33% | tragedia | 17.84% | | | | |
| paisaje | 3.04% | invadía | 16.45% | | | | |
| abierta | 2.89% | avisar | 14.18% | | | | |
| rodeaba | 2.84% | excitación | 12.39% | | | | |
| hacia | 2.36% | sigilosamente | 11.82% | | | | |
| hacia | 2.16% | a pesar | 11.71% | | | | |
| ver | 2.16% | haberme | 10.03% | | | | |
| vista | 2.14% | | | | | | |
| huerto | 2.07% | | | | | | |
| vida | 1.94% | | | | | | |
| estaba | 1.43% | | | | | | |
| lleno | 1.39% | | | | | | |
| vez | 1.01% | | | | | | |
| primaveral | 0.22% | | | | | | |

TABLA 2. Total de errores cometidos en el dictado en función del sexo. Cuarto de la ESO

| | Chico | Chica | Media Comunidad Foral |
|-----------------------|-------|-------|-----------------------|
| Errores ortográficos | 6.72 | 5.54 | 6.00 |
| Errores en las tildes | 4.04 | 2.80 | 3.42 |

TABLA 3. Total de errores cometidos en el dictado en función del tipo de centro y de la modalidad lingüística. Cuarto de la ESO

| Errores | Público | | | Privado | | | Comunidad Foral |
|-----------------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-------------|-----------------|
| | Castellano | Vascuence | Titularidad | Castellano | Vascuence | Titularidad | |
| Errores ortográficos | 6.10 | 7.46 | 6.44 | 4.99 | 8.33 | 5.49 | 6.00 |
| Errores en las tildes | 3.57 | 4.18 | 3.71 | 2.89 | 4.25 | 3.08 | 3.42 |

TABLA 4. Total de errores cometidos en el dictado en función del gusto por la lectura. Cuarto de la ESO

| | Errores ortográficos | Errores en las tildes |
|-----------------|----------------------|-----------------------|
| Nada | 7,87 | 4,87 |
| Poco | 7,31 | 4,01 |
| Algo | 6,37 | 3,53 |
| Bastante | 5,17 | 2,63 |
| Mucho | 4,67 | 2,62 |
| Comunidad Foral | 6,00 | 3,32 |

**5. RESULTADOS
GLOBALES DE
COMPRENSIÓN LECTORA
EN VASCUENCE
Y ORTOGRAFÍA**

5.1. RESULTADOS DE COMPRENSIÓN EN VASCUENCE EN SEGUNDO DE ESO

A partir de los descriptores de rendimiento y de las tablas de especificación de comprensión lectora, que el equipo elaborador de la prueba decidió que fueran los mismos, tanto en la comprensión lectora en castellano como en lengua vasca, se llegó a la formulación de un número de ítems que, después de los oportunos análisis y revisiones, tanto de sus propiedades métricas como de su contenido, permitieron elaborar las diferentes formas de prueba.

El análisis de los resultados, de acuerdo con la Teoría de respuesta al Ítem, permitió elaborar la escala de rendimiento correspondiente a la comprensión lectora en esta lengua, y que está dividida en tramos o puntos separados entre sí por una desviación típica y a los cuales se asigna un significado sustantivo con arreglo a los ítems que definen esos puntos, como ya se ha señalado reiteradamente al tratar los resultados de Matemáticas y de Comprensión Lectora en castellano. La escala de rendimiento figura a continuación:

Escala de rendimiento en Comprensión Lectora en vascuence: Definición de los puntos de anclaje

PUNTO 250

- Comprenden literalmente textos narrativos. Identifican argumentos, temas, contenidos, personajes principales y secuencias temporales; realizan inferencias sobre personajes y elaboran titulares.
- Infieren el argumento de textos icónicos.
- Comprenden literalmente textos expositivos. Identifican argumentos, contenidos y datos. Reconocen personajes principales.
- Identifican cuestiones de contenido en textos descriptivos, interpretan hipérboles y realizan inferencias sobre datos.

PUNTO 300

- Comprenden relaciones causa-efecto; relacionan el título y el argumento e identifican el narrador, contenidos, ideas secundarias y el referente en sustituciones anafóricas en textos narrativos.
- Distinguen lo que dice el narrador de lo que dicen o piensan los personajes en estilo directo en textos narrativos.
- Deducen expresiones y realizan inferencias dentro del contexto en textos narrativos.
- Aprecian la actitud del narrador y posibles incoherencias e interpretan metáforas y valoran si el argumento es realista o fantástico en textos narrativos.

- Reconocen el significado de una palabra dentro de la frase en un texto expositivo.
- Identifican la idea principal explícita y las ideas secundarias en textos expositivos.
- Identifican el papel de elementos icónicos en textos expositivos.
- Diferencian las ideas citadas en estilo directo de lo que dicen el autor y describen la actitud del mismo en textos expositivos.
- Identifican quién es el receptor ideal y sus rasgos así como la conclusión en un texto expositivo.
- Identifican qué se describe y qué se dice de ello en textos descriptivos.
- Identifican el referente en textos descriptivos: substitutos léxicos con campo semántico positivo o negativo.
- Infieren datos sobre el emisor, identifican su actitud y reconocen si se implica o no al receptor y a qué receptor ideal dentro de los textos argumentativos.
- Infieren el valor cognitivo de ciertas expresiones en textos argumentativos.
- Identifican cuestiones de contenido, interpretan condiciones y reconocen secuencias temporales en textos instructivos
- Diferencian órdenes de sugerencias o posibilidades e identifican las secuencias expositivas dentro de los textos instructivos.

Definición de los puntos de anclaje de la escala de rendimiento en vascuence (continuación)

PUNTO 350

- Reconocen el tema y el papel social del emisor e identifican ideas secundarias en textos argumentativos.
- En textos narrativos reconocen las voces de los personajes y la estructura del contenido, relacionan título y argumento, descubren el tema no explícito, realizan inferencias sobre el argumento e identifican la moraleja.
- Infieren datos sobre el emisor en textos expositivos.

PUNTO 400

- En textos expositivos, realizan inferencias sobre el tiempo.
- En textos narrativos, realizan inferencias sobre el argumento.

La referencia cualitativa correspondiente a cada punto es la que debe tenerse presente a la hora de valorar los resultados obtenidos.

Al analizar los resultados correspondientes a esta materia, por debajo del punto 250 no se han encontrado ítems que satisfagan el criterio de discriminación suficiente como para poder señalar con mínima precisión qué competencias son las que pueden asociarse a las puntuaciones inferiores a este punto. El lector tendrá que hacer un esfuerzo por analizar los valores a partir de 250 y, quizás, hacer algunas inferencias respecto a qué competencias pueden estar por debajo del punto señalado a partir de las que se sabe que están por encima de él. Esta es una circunstancia, en cualquier caso, que habrá que mejorar en ulteriores evaluaciones a partir del trabajo de redacción de ítems.

La interpretación de las puntuaciones ha de hacerse tal como se explicó en las demás materias, y teniendo en cuenta que se trata de una escala acumulativa.

Como puede verse en la tabla 1, la media para estos alumnos es de 284 puntos, con una desviación típica de 43 puntos. Se han obtenido datos del rendimiento en esta materia para un total de 1035 alumnos.

El valor medio de una distribución no siempre es el dato que más interesa o el que mejor expresa la situación de un grupo dado. En efecto, tiene ahora mucho mayor interés el conocer, tal como recoge la tabla 2, cómo se distribuyen los alumnos a lo largo del continuo de las puntuaciones.

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Comprensión Lectora en vascuence

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. típ. |
|-------|-------|--------|--------|--------------|------------|
| 1.035 | 88,36 | 372,86 | 284,36 | 1,35 | 43,50 |

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 101-150 | 5 | 0,5 | 0,5 |
| 151-200 | 15 | 1,5 | 1,9 |
| 201-250 | 179 | 17,3 | 19,2 |
| 251-300 | 432 | 41,8 | 61,0 |
| 301-350 | 390 | 37,7 | 98,7 |
| 351-400 | 13 | 1,3 | 100,0 |
| Total | 1.034 | 100,0 | |

Solo el 1.9% de los alumnos tienen puntuaciones inferiores a 200 puntos, y su rendimiento, por la razones expuestas anteriormente no se puede cualificarlo como en el caso de los que tienen puntuaciones superiores.

El 19% de los alumnos se encuentran en el intervalo 200-250, por lo que no dominan las competencias que se describen para el punto 250 y superiores.

Por el contrario, es posible afirmar que el 41.8% de los alumnos dominan las competencias descritas para el punto 250, es decir, que son capaces, entre otras muchas cosas, de:

- Comprender literalmente textos narrativos. Identificar argumentos, temas, contenidos, personajes principales y secuencias temporales; realiza inferencias sobre personajes y elabora titulares.
- Inferir el argumento de textos icónicos.
- Comprender literalmente textos expositivos. Identificar argumentos, contenidos y datos. Reconocer personajes principales.
- Identificar cuestiones de contenido en textos descriptivos. Interpretar hipérboles y realizar inferencias sobre datos.

El 38% de los alumnos, además de las competencias y destrezas que se han señalado, pueden exhibir las competencias que se indicaron en la escala de rendimiento para el punto 300. Entre otras son capaces de:

- Comprender relaciones causa-efecto; relacionar el título y el argumento e identificar el narrador, contenidos, ideas secundarias y el referente en sustituciones anafóricas en textos narrativos.
- Distinguir lo que dice el narrador de lo que dicen o piensan los personajes en estilo directo en textos narrativos.
- Deducir expresiones y realizar inferencias dentro del contexto en textos narrativos.
- Apreiciar la actitud del narrador y posibles incoherencias e interpretar metáforas y valorar si el argumento es realista o fantástico en textos narrativos.
- Reconocer el significado de una palabra dentro de la frase en un texto expositivo.
- Identificar quién es el receptor ideal y sus rasgos así como la conclusión en un texto expositivo.
- Identificar qué se describe y qué se dice de ello en textos descriptivos.
- Inferir datos sobre el emisor, identificar su actitud y reconocer si se implica o no al receptor y a qué receptor ideal dentro de los textos argumentativos.
- Inferir el valor cognitivo de ciertas expresiones en textos argumentativos.
- Identificar cuestiones de contenido, interpretar condiciones y reconocer secuencias temporales en textos instructivos.

El 1.3% de los alumnos dominan también las competencias por encima del punto 350. Es lógico que en este nivel sea escaso el número de alumnos. Éstos alumnos dominan, por ser la escala acumulativa como ya se indicó, todas las competencias por debajo del punto 350.

Así mismo podría decirse que el 39% (porcentaje acumulado inverso de los dos intervalos superiores) exhiben todas las competencias por debajo del punto 350.

5.1.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

Las tablas 3 y 4, que se presentan a continuación, se refieren a los resultados de los alumnos en función del sexo.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para los chicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 2 | 0,4 | 0,4 |
| 151-200 | 13 | 2,6 | 3,0 |
| 201-250 | 116 | 23,2 | 26,1 |
| 251-300 | 209 | 41,7 | 67,9 |
| 301-350 | 153 | 30,5 | 98,4 |
| 351-400 | 8 | 1,6 | 100,0 |
| Total | 501 | 100,0 | |

TABLA 4. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para las chicas

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 2 | 0,4 | 0,4 |
| 151-200 | 2 | 0,4 | 0,8 |
| 201-250 | 54 | 10,9 | 11,7 |
| 251-300 | 208 | 42,0 | 53,7 |
| 301-350 | 224 | 45,3 | 99,0 |
| 351-400 | 5 | 1,0 | 100,0 |
| Total | 495 | 100,0 | |

Las distribuciones permiten ver una cierta ventaja de las alumnas sobre los alumnos. Así, mientras que el 26% de los alumnos se encuentran por debajo del punto 250, sólo el 12% de

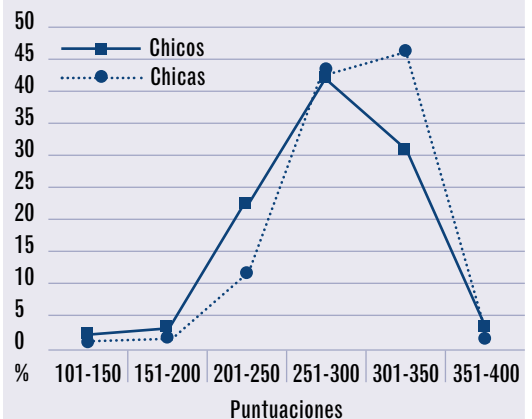
las alumnas han obtenido esas puntuaciones. También se observa que el 42% de los alumnos ocupan el intervalo central, en el que se encuentran también el 42% de las alumnas.

Sin embargo, por encima de 300 puntos se encuentran el 32% de los alumnos y un número bastante superior de las alumnas, el 46%. Todo ello se resume en la tabla 5, donde se aprecia que la media de los varones es de 275 puntos y la de las mujeres 294. Diferencia de 18 puntos que es claramente significativa y que puede considerarse importante pues equivale casi al 50% de la desviación típica.

TABLA 5. Valores medios de Comprensión Lectora en vascuence en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-----|--------|-------------------|--------------------------|
| Chicos | 502 | 275,38 | 45,22 | 2,02 |
| Chicas | 495 | 293,83 | 38,96 | 1,75 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en lengua vasca en función de sexo



b. Resultados en función de la titularidad de los centros

En las tablas 6 y 7 se recogen las distribuciones de frecuencia de las puntuaciones obtenidas por los alumnos en los centros públicos y privados dentro siempre de la modalidad lingüística D.

TABLA 6. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos en los centros públicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 4 | 0,6 | 0,6 |
| 151-200 | 12 | 1,8 | 2,4 |
| 201-250 | 139 | 20,6 | 23,0 |
| 251-300 | 286 | 42,4 | 65,4 |
| 301-350 | 225 | 33,4 | 98,8 |
| 351-400 | 8 | 1,2 | 100,0 |
| Total | 674 | 100,0 | |

TABLA 7. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos en los centros privados

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,3 | 0,3 |
| 151-200 | 3 | 0,8 | 1,1 |
| 201-250 | 40 | 11,1 | 12,2 |
| 251-300 | 146 | 40,6 | 52,8 |
| 301-350 | 165 | 45,8 | 98,6 |
| 351-400 | 5 | 1,4 | 100,0 |
| Total | 360 | 100,0 | |

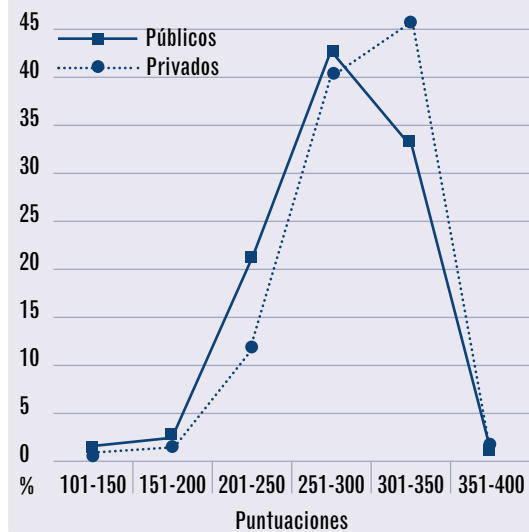
Como puede apreciarse la distribución de frecuencias de los centros públicos es menos favorable que la de los centros privados, en los que los alumnos obtienen puntuaciones superiores. Como se ve en la tabla 8, la media

de los centros privados es de 293 puntos y la de los públicos es de 279 puntos. Esta diferencia es claramente significativa.

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en vascuence en función del tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-----|--------|-------------------|--------------------------|
| Público | 674 | 279,33 | 43,85 | 1,69 |
| Privado | 361 | 293,75 | 41,29 | 2,17 |

FIGURA 2. Distribuciones de las puntuaciones de Comprensión Lectora en vascuence en los centros públicos y privados



c. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Comprensión Lectora en lengua vasca

Las tablas 9 y 10, que se presentan a continuación, se refieren al rendimiento de los alumnos en función del nivel de estudios de los padres (padre y madre).

TABLA 9. Valores medios en Comprensión Lectora en vascuence en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-----|
| Sin estudios | 255,80 | 34 |
| Primarios o básicos incompletos | 268,76 | 64 |
| Primarios o básicos completos | 286,91 | 276 |
| Formación profesional | 284,49 | 165 |
| Bachillerato | 286,54 | 155 |
| Titulado universitario | 297,15 | 194 |
| Otros | 274,90 | 22 |
| Total | 285,86 | 910 |

TABLA 10. Valores medios en Comprensión Lectora en vascuence en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-----|
| Sin estudios | 251,89 | 29 |
| Primarios o básicos incompletos | 275,00 | 55 |
| Primarios o básicos completos | 282,49 | 287 |
| Formación profesional | 289,35 | 121 |
| Bachillerato | 287,54 | 174 |
| Titulado universitario | 295,75 | 222 |
| Otros | 278,92 | 20 |
| Total | 286,10 | 908 |

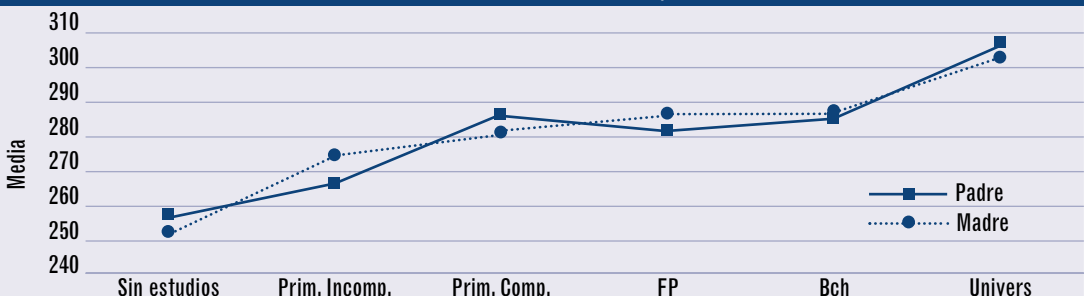
Como ya se vio en las demás materias, esta variable tiene una notable influencia en los rendimientos de los alumnos. En el caso del padre, la diferencia máxima se sitúa en los 41 puntos entre los niveles más extremos.

El impacto de los estudios de las madres en el rendimiento de los hijos en esta materia, sin embargo, es mayor alcanzando hasta 44 puntos. Son ambas diferencias notables, y alcanzan casi el valor de la desviación típica de las puntuaciones de esta materia.

5.2. RESULTADOS DE COMPRENSIÓN LECTORA EN VASCUENCE EN CUARTO DE ESO

El análisis de los resultados, de acuerdo con la Teoría de respuesta al Ítem, permitió elaborar la escala de rendimiento correspondiente a la comprensión lectora en esta lengua que es la misma que la de 2º de ESO (ver pág. 73), y que está dividida en tramos o puntos separados entre sí por una desviación típica y a los cuales se asigna un significado sustantivo con arreglo a los ítems que

FIGURA 3. Rendimiento en vascuence en función del nivel de estudios de los padres



definen esos puntos, como ya se ha señalado reiteradamente al tratar los resultados de Matemáticas y de Comprensión Lectora en castellano.

Al analizar los resultados correspondientes a esta materia, por debajo del punto 250 no se han encontrado ítems que satisfagan el criterio de discriminación suficiente como para poder señalar con mínima precisión qué competencias son las que pueden asociarse a las puntuaciones inferiores a este punto. El lector tendrá que hacer un esfuerzo por analizar los valores a partir de 250 y, quizás, hacer algunas inferencias respecto a qué competencias pueden estar por debajo del punto señalado a partir de las que sabemos que están por encima de él. Esta es una circunstancia, en cualquier caso, que habrá que mejorar en ulteriores evaluaciones a partir del trabajo de redacción de ítems.

La interpretación de las puntuaciones ha de hacerse tal como se explicó en las demás materias, y teniendo en cuenta que se trata de una escala acumulativa.

Como puede verse en la tabla 1, la media para estos alumnos es de 321 puntos, con una desviación típica de 41 puntos, valor que supera a la media de segundo curso en 38 puntos. Se han obtenido datos del rendimiento en esta materia para un total de 845 alumnos.

Pero el valor medio de una distribución no siempre es el dato que más interesa o el que mejor expresa la situación -de un grupo dado. En efecto, tiene ahora mucho mayor interés el conocer, tal como recoge la tabla 2, cómo se distribuyen los alumnos a lo largo del continuo de las puntuaciones.

TABLA 2. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 4 | 0,5 | 0,5 |
| 151-200 | 2 | 0,2 | 0,7 |
| 201-250 | 9 | 1,1 | 1,8 |
| 251-300 | 212 | 25,3 | 27,1 |
| 301-350 | 442 | 52,7 | 79,8 |
| 351-400 | 169 | 20,2 | 100,0 |
| Total | 838 | 100,0 | |

Solo el 0.7% de los alumnos tienen puntuaciones inferiores a 200 puntos, y su rendimiento, por la razones expuestas anteriormente no se puede cualificarlo como en el caso de los que tienen puntuaciones superiores.

El 1.8% de los alumnos se encuentran en el intervalo 200-250, por lo que no dominan las competencias que se describen para el punto 250 y superiores.

Por el contrario, es posible afirmar que el 25.3% de los alumnos dominan las competen-

TABLA 1. Estadísticos descriptivos de las puntuaciones de Comprensión Lectora en vascuence

| N | Mín. | Máx. | Media | Error típico | Desv. típ. |
|-----|-------|--------|--------|--------------|------------|
| 845 | 82,09 | 384,61 | 321,80 | 1,42 | 41,30 |

cias descritas para el punto 250, es decir, que son capaces, entre otras muchas cosas, de:

- Comprender literalmente textos narrativos. Identifican argumentos, temas, contenidos, personajes principales y secuencias temporales; realizan inferencias sobre personajes y elaboran titulares.
- Inferir el argumento de textos icónicos.
- Comprender literalmente textos expositivos. Identifican argumentos, contenidos y datos. Reconocen personajes principales.
- Identificar cuestiones de contenido en textos descriptivos, interpretan hipérbolos y realizan inferencias sobre datos.

El 52.7% de los alumnos, además de las competencias y destrezas que se acaban de señalar, pueden exhibir las competencias que se indicaron en la escala de rendimiento para el punto 300. Entre otras son capaces de:

- Comprender relaciones causa-efecto; relacionar el título y el argumento, e identificar el narrador, contenidos, ideas secundarias y el referente en sustituciones anafóricas en textos narrativos.
- Distinguir lo que dice el narrador de lo que dicen o piensan los personajes en estilo directo en textos narrativos.
- Deducir expresiones y realizan inferencias dentro del contexto en textos narrativos.
- Aprender la actitud del narrador y posibles incoherencias e interpretan metáforas y valoran si el argumento es realista o fantástico en textos narrativos.
- Reconocer el significado de una palabra dentro de la frase en un texto expositivo.
- Identifican quién es el receptor ideal y sus rasgos así como la conclusión en un texto expositivo.
- Identificar qué se describe y qué se dice de ello en textos descriptivos.
- Inferir datos sobre el emisor, identifican su actitud y reconocen si se implica o no al receptor y a qué receptor ideal dentro de los textos argumentativos.
- Inferir el valor cognitivo de ciertas expresiones en textos argumentativos.

- Identificar cuestiones de contenido, interpretan condiciones y reconocen secuencias temporales en textos instructivos.

El 20.2% de los alumnos dominan también las competencias por encima del punto 350. Es lógico que en este nivel ahora el número de alumnos sea mayor que en segundo. Éstos alumnos dominan, por ser la escala acumulativa como ya se indicó, todas las competencias por debajo del punto 400.

Así mismo se podría afirmar que el 53% (porcentaje acumulado inverso de los dos intervalos superiores) exhiben todas las competencias por debajo del punto 350.

5.2.1. RESULTADOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES CONSIDERADAS

a. Resultados en función del sexo de los alumnos

Las tablas 3 y 4 se refieren a los resultados de los alumnos en función del sexo.

TABLA 3. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para los chicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 1 | 0,3 | 0,3 |
| 151-200 | 1 | 0,3 | 0,6 |
| 201-250 | 6 | 1,7 | 2,2 |
| 251-300 | 107 | 29,7 | 31,9 |
| 301-350 | 173 | 48,1 | 80,0 |
| 351-400 | 72 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 360 | 100,0 | |

TABLA 4. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para las chicas

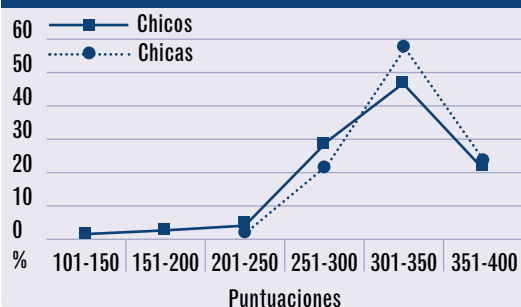
| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 201-250 | 1 | 0,3 | 0,3 |
| 251-300 | 80 | 20,9 | 21,1 |
| 301-350 | 222 | 58,0 | 79,1 |
| 351-400 | 80 | 20,9 | 100,0 |
| Total | 383 | 100,0 | |

Las distribuciones permiten ver una cierta ventaja de las alumnas sobre los alumnos. En el caso de los alumnos, se encuentran por debajo de la puntuación un pequeño número (8) que representa en 2,2%, no hay ninguna alumna en esas puntuaciones.

En el intervalo 251-300 están casi el 30% de los alumnos que han respondido la prueba y el 21% de las alumnas. Por el contrario, en el intervalo siguiente se encuentran el 48% de los alumnos y un 58% de las alumnas. En el intervalo superior están aproximadamente el mismo número de alumnos y alumnas. Las diferencias de medias de ambos grupos (tabla 5) llegan escasamente a 9 puntos, siendo la desviación típica de las alumnas muy inferior a la de los alumnos, ello debido principalmente a los alumnos que han obtenido puntuaciones en los intervalos inferiores, donde no hay ninguna alumna. A pesar de no ser muy grandes dichas diferencias pueden considerarse significativas.

TABLA 5. Valores medios de Comprensión Lectora en vascuence en función del sexo de los alumnos

| Sexo de alumno | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-----|--------|-------------------|--------------------------|
| Chicos | 364 | 319,85 | 42,71 | 2,24 |
| Chicas | 383 | 328,70 | 29,53 | 1,51 |

FIGURA 1. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en vascuence en función de sexo


b. Resultados en función de la titularidad de los centros

En las tablas 6 y 7, que se presentan a continuación, se recogen las distribuciones de frecuencia de las puntuaciones obtenidas por los alumnos en los centros públicos y privados dentro siempre de la modalidad lingüística D.

TABLA 6. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para los centros públicos

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 101-150 | 4 | 0,8 | 0,8 |
| 151-200 | 1 | 0,2 | 0,9 |
| 201-250 | 8 | 1,5 | 2,5 |
| 251-300 | 134 | 25,4 | 27,8 |
| 301-350 | 276 | 52,3 | 80,1 |
| 351-400 | 105 | 19,9 | 100,0 |
| Total | 528 | 100,0 | |

TABLA 7. Distribución de frecuencias de Comprensión Lectora en vascuence por intervalos para los centros privados

| Intervalos | Frecuencia | Porcentaje | % acumulado |
|------------|------------|------------|-------------|
| 151-200 | 1 | 0,3 | 0,3 |
| 201-250 | 1 | 0,3 | 0,6 |
| 251-300 | 78 | 25,2 | 25,8 |
| 301-350 | 166 | 53,5 | 79,4 |
| 351-400 | 64 | 20,6 | 100,0 |
| Total | 310 | 100,0 | |

Como puede apreciarse la distribución de frecuencias de los centros públicos es prácticamente igual a la de los centros privados, con un ligerísima ventaja de éstos últimos. Esta cierta ventaja de los centros privados llega tan sólo a los 4.7 puntos. En concreto, como se ve en la tabla 8, la media de los centros privados es de 325 puntos y la de los públicos es de 320 puntos. Esta diferencia no puede considerarse estadísticamente significativa, y desde luego desde el punto de vista práctico no lo es.

TABLA 8. Valores medios para los rendimientos en Comprensión Lectora en vascuence en función del tipo de centro

| Tipo de centro | N | Media | Desviación típica | Error típico de la media |
|----------------|-----|--------|-------------------|--------------------------|
| Público | 533 | 320,05 | 44,17 | 1,91 |
| Privado | 312 | 324,79 | 35,76 | 2,02 |

FIGURA 2. Distribución de las puntuaciones de Comprensión Lectora en vascuence en los centros públicos y privados



c. Resultados según el nivel de estudios de los padres en el rendimiento en Comprensión Lectora en lengua vasca

Las tablas 9 y 10, que se presentan a continuación, se refieren al rendimiento de los alumnos en función del nivel de estudios de los padres (padre y madre) para este curso.

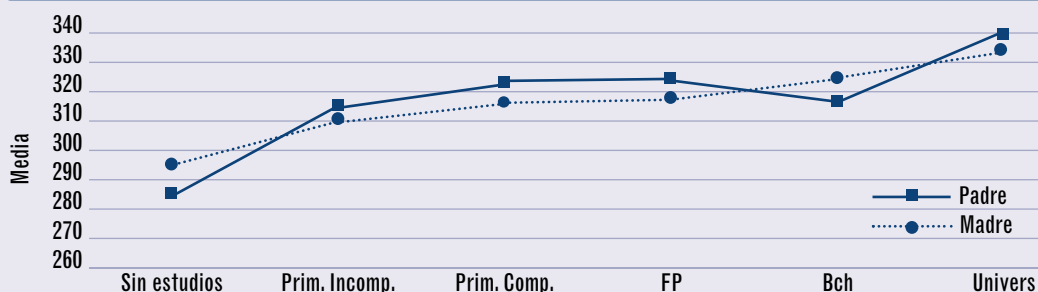
TABLA 9. Valores medios en Comprensión Lectora en vascuence en función del nivel de estudios del padre

| Nivel de estudios del padre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-----|
| Sin estudios | 289,04 | 24 |
| Primarios o básicos incompletos | 316,86 | 67 |
| Primarios o básicos completos | 323,47 | 210 |
| Formación profesional | 326,22 | 128 |
| Bachillerato | 319,07 | 122 |
| Titulado universitario | 338,04 | 139 |
| Otros | 332,05 | 25 |
| Total | 324,57 | 715 |

TABLA 10. Valores medios en Comprensión Lectora en vascuence en función del nivel de estudios de la madre

| Nivel de estudios de la madre | Media | N |
|---------------------------------|--------|-----|
| Sin estudios | 293,38 | 17 |
| Primarios o básicos incompletos | 310,20 | 55 |
| Primarios o básicos completos | 320,57 | 222 |
| Formación profesional | 324,66 | 95 |
| Bachillerato | 324,45 | 138 |
| Titulado universitario | 335,01 | 163 |
| Otros | 341,89 | 15 |
| Total | 324,21 | 705 |

FIGURA 3. Rendimiento en Comprensión Lectora en vascuence en función del nivel de estudios de los padres



Como ya se vio en las demás materias, esta variable tiene una notable influencia en los rendimientos de los alumnos. En el caso del padre, la diferencia máxima se sitúa en los 49 puntos entre los niveles más extremos.

El impacto de los estudios de las madres en el rendimiento de los hijos en esta materia alcanza hasta 42 puntos. Son ambas diferencias notables, y llegan superar incluso el valor de la desviación típica de las puntuaciones de esta materia.

5.3. RESULTADOS DEL DICTADO EN VASCUENCE EN 2º Y 4º DE ESO

a. Segundo de ESO

Los resultados se han organizado de un modo similar al realizado en castellano, con ligeras diferencias en los análisis dado que aquí la modalidad lingüística es una. La primera tabla se refiere al porcentaje de errores. La segunda se refiere al total de errores del dictado en vascuence teniendo en cuenta el sexo de los alumnos. La tabla 3 recoge el número de errores según el tipo de centro y la tabla 4 relaciona errores y gusto por la lectura.

TABLA 1. Porcentaje de errores en las palabras del dictado. Segundo curso de ESO

| Menos del 10% | | Del 10% al 29% | | Del 30% al 50% | | Más del 50% | |
|---------------|-------|----------------|--------|----------------|--------|-------------|--------|
| etzanda | 8.65% | eransit | 24.93% | izterret | 33.11% | adats | 57.01% |
| nahasiak | 8.56% | lausotze | 23.99% | | | besapee | 52.78% |
| hasi | 6.59% | ahots | 20.32% | | | | |
| laster | 5.93% | mehez | 19.10% | | | | |
| eguzkia | 1.03% | eldu | 15.99% | | | | |
| zerua | 0.75% | handik | 14.49% | | | | |
| beso | 0.56% | hankak | 12.23% | | | | |
| | | jaikitze | 11.38% | | | | |

TABLA 2. Total de errores en las palabres del dictado en Vascuence en función del sexo. Segundo de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Chico | 3,66 |
| Chica | 2,66 |
| Comunidad Foral | 3,17 |

TABLA 3. Total de errores en las palabres del dictado en Vascuence en función del tipo de centro. Segundo de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Público | 3,28 |
| Privado | 2,99 |
| Comunidad Foral | 3,17 |

TABLA 4. Total de errores cometidos en el dictado en función del gusto por la lectura. Segundo de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Nada | 3,84 |
| Poco | 3,80 |
| Algo | 3,20 |
| Bastante | 2,85 |
| Mucho | 2,54 |
| Comunidad Foral | 3,17 |

b. Cuarto de ESO

Como en el caso de segundo curso, en cuarto se han organizado los análisis de la misma forma, atendiendo a los porcentajes de errores y al número medio de faltas de acuerdo

con las variables que parecen más relacionadas con los resultados. También aquí será un ejercicio interesante para los profesores el comparar los resultados obtenidos por estos alumnos y los de segundo.

TABLA 1. Porcentaje de errores en las palabras del dictado. Cuarto curso de ESO

| Menos del 10% | | Del 10% al 29% | | Del 30% al 50% | | Más del 50% | |
|---------------|-------|----------------|--------|----------------|--------|-------------|--|
| ahots | 9.51% | izterret | 21.75% | adats | 40.55% | | |
| hankak | 8.20% | jaikitze | 14.21% | besapee | 38.58% | | |
| mehez | 8.09% | erantsit | 12.79% | | | | |
| laster | 5.79% | lausotze | 10.82% | | | | |
| handik | 5.57% | | | | | | |
| eldu | 5.36% | | | | | | |
| etzanda | 4.26% | | | | | | |
| nahasiak | 4.26% | | | | | | |
| hasi | 1.97% | | | | | | |
| zerua | 0.98% | | | | | | |
| beso | 0.55% | | | | | | |
| eguzkia | 0.55% | | | | | | |

TABLA 2. Total de errores en las palabras del dictado en Vasceuce en función del sexo. Cuarto de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Chico | 2,13 |
| Chica | 1,58 |
| Comunidad Foral | 1,94 |

TABLA 3. Total de errores en las palabras del dictado en Vasceuce en función del tipo de centro. Cuarto de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Público | 1,79 |
| Privado | 2,21 |
| Comunidad Foral | 1,94 |

TABLA 4. Total de errores cometidos en el dictado en función del gusto por la lectura. Cuarto de la ESO

| | Valor medio |
|-----------------|-------------|
| Nada | 2,33 |
| Poco | 2,23 |
| Algo | 1,70 |
| Bastante | 1,64 |
| Mucho | 1,65 |
| Comunidad Foral | 1,94 |

**6. RESULTADOS
EN LAS ÁREAS
EVALUADAS
SEGÚN OPCIONES
CURRICULARES
DE 4º DE ESO**

El Decreto Foral 135/1997 de 19 de mayo, por el que se regulan los aspectos organizativos y curriculares de la ESO, dedica el Capítulo II a la organización del cuarto curso de la etapa y especifica que los centros podrán organizar el cuarto curso de la etapa de tal forma que se ofrezcan opciones curriculares diversas, todas ellas conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria. Indica, así mismo, que una opción podrá presentar un mayor desarrollo del ámbito científico-tecnológico, otra del ámbito humanístico y socioeconómico; y, por último, otra podrá conjugar la formación básica con dimensiones y enfoque prácticos.

De acuerdo a esta organización del cuarto curso, interesaba conocer la relación entre esta variable organizativa y los resultados alcanzados por los alumnos. En la tabla 1 se presentan el número de alumnos según la opción curricular por la que se ha cursado el 4º curso de ESO.

TABLA 1. Número de alumnos según itinerario cursado

| | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------|------------|------------|
| Opción científica-tecnológica | 2.453 | 54.0 |
| Opción humanística-socioeconómica | 1.230 | 27.1 |
| Opción formación básica y práctica | 856 | 18.9 |
| Total | 4.539 | 100.0 |

En la tabla 2 queda claramente de manifiesto que los alumnos de la opción científico-tecnológica tienden a rendir más en todas las materias. Así, en Matemáticas aventajan a los de

humanidades en 22 puntos y a los de la opción formación básica en casi 38 puntos. Por lo que se refiere a la comprensión lectora en castellano los alumnos de la opción científico-tecnológica también aventajan a los de las otras dos opciones, en 5 y 36 puntos respectivamente. Por lo que se refiere a la comprensión lectora en lengua vasca los rendimientos siguen la pauta de los anteriores. Los alumnos de la opción científico-tecnológica rinden casi 10 puntos por encima de los de humanidades y 36 puntos por encima de los de la opción formación básica.

TABLA 2. Resultados según opción curricular

| | C.T. | H.S. | B.P. |
|---------------------|--------|--------|--------|
| Matemáticas | 336.74 | 314.67 | 298.94 |
| Comprensión Lectora | 319.67 | 314.80 | 283.98 |
| Vascuence | 330.20 | 320.53 | 294.66 |

CLAVE

CT: opción científico-tecnológica

HS: opción humanística-socioeconómica

BP: opción formación básica y práctica

Un último análisis es el referido al rendimiento en las materias pero teniendo en cuenta la titularidad de los centros educativos (tabla 3). Analizando los datos por opciones curriculares y tipo de centro se ve que respecto a los alumnos de la opción científico-tecnológica, el rendimiento es superior en los centros privados en Matemáticas y comprensión lectora en castellano, pero no en comprensión lectora en lengua vasca, donde están 1.5 puntos por debajo. Las diferencias son en todas las materias pequeñas.

Por lo que se refiere a la opción humanística-socioeconómica se observa que sigue la misma tónica, los centros privados rinden ligeramente por encima de los públicos en todas las materias, en torno a 5 puntos.

Finalmente también se pueden ver diferencias del mismo tenor en la opción formación básica y práctica, donde los alumnos de los centros privados en todas las materias rinden ligeramente por encima de los centros públicos.

TABLA 3. Rendimiento según titularidad de centro y opción curricular

| | C.T. | | H.S | | B.P. | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Público | Privado | Público | Privado | Público | Privado |
| Matemáticas | 334.61 | 339.01 | 312.77 | 317.08 | 297.53 | 300.62 |
| Comprensión Lectora | 316.17 | 323.43 | 312.37 | 317.90 | 281.55 | 286.90 |
| Vascuence | 330.81 | 329.31 | 319.44 | 324.41 | 282.05 | 310.63 |

CLAVE

CT: opción científico-tecnológica

HS: opción humanística-socioeconómica

BP: opción formación básica y práctica