

# **EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA CENSAL 2018/2019**

## **4º de Educación Primaria**

**Informe Final**  
**Junio de 2019**

**SECCIÓN DE EVALUACIÓN Y CALIDAD**

## ÍNDICE

1. Introducción .....	3
1.1. Carácter censal de la evaluación y adaptaciones .....	4
1.2. Datos de matrícula y participación .....	6
2. Competencia lingüística en castellano .....	7
2.1. Descripción de la prueba: nº preguntas, puntuación, tipología y % de aciertos .....	7
2.2. Niveles de competencia: significado .....	10
2.3. Las preguntas: información .....	11
2.4. Resultados globales .....	13
2.5. Distribución de las puntuaciones .....	16
3. Competencia lingüística en euskera .....	17
3.1. Descripción de la prueba: nº preguntas, puntuación, tipología y % de aciertos .....	17
3.2. Niveles de competencia: significado .....	20
3.3. Las preguntas: información .....	21
3.4. Resultados globales .....	23
3.5. Distribución de las puntuaciones .....	26
4. Competencia matemática .....	27
4.1. Descripción de la prueba: nº preguntas, puntuación, tipología y % de aciertos .....	27
4.2. Niveles de competencia: significado .....	29
4.3. Las preguntas: información .....	30
4.4. Resultados globales .....	32
4.5. Distribución de las puntuaciones .....	35
5. Competencia lingüística en inglés .....	36
5.1. Descripción de la prueba: nº preguntas, puntuación, tipología y % de aciertos .....	36
5.2. Niveles de competencia: significado .....	38
5.3. Las preguntas: información .....	39
5.4. Resultados globales .....	41
5.5. Distribución de las puntuaciones .....	44
6. Variable socioeconómica y cultural .....	45
6.1. Obtención y utilidad del ISEC .....	45
6.2. Distribución del ISEC .....	48
6.3. Rectas de regresión .....	51

## 1. Introducción

Según lo dispuesto en la Resolución 350/2018, de 2 de julio, del Director General de Educación, el Departamento de Educación establece el desarrollo de una evaluación diagnóstica a todo el alumnado de 4º curso de Educación Primaria. Esta evaluación tiene las siguientes características:

- Censal, la debe realizar todo el alumnado.
- Sobre las competencias básicas.
- Informativa para el alumnado y sus familias.
- Formativa, para ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación diagnóstica censal 2018-2019 se ha centrado en las competencias lingüísticas en las lenguas de instrucción, en la competencia matemática y en la competencia lingüística en inglés.

Las pruebas de rendimiento han sido preparadas por la Sección de Evaluación y Calidad a partir del trabajo realizado por equipos de profesores, por tanto, han sido externas para los centros y se han aplicado en los mismos días en todos los centros educativos y se han corregido conforme a criterios prefijados.

A principios de junio los centros recibieron los resultados de su alumnado con la finalidad de elaborar un informe de cada alumno o alumna que fue puesto en conocimiento de las familias al finalizar el curso académico.

En las mismas fechas, los centros accedieron a través de la aplicación Educa a un informe completo con los estadísticos: puntuación media, desviación típica, distribución del alumnado en los niveles de competencia, porcentajes de acierto en las preguntas, puntuación media de cada grupo e información de la regresión entre rendimiento e ISEC (variable socioeconómica). Esta información por competencia evaluada se expresaba en forma de tablas y de gráficos.

El presente informe viene a complementar la información anterior desde una perspectiva global, centrada en la totalidad del alumnado y en características de las pruebas. En este informe cobra relevancia el significado de los niveles de competencia, la adscripción de las preguntas a niveles de competencia y la identificación del proceso evaluado con cada pregunta. Se presentan los histogramas de distribución de las puntuaciones del alumnado y se comparan con la distribución normal.

Y se dedica un apartado a analizar la correlación entre rendimiento medio de centro y valor medio del ISEC. En cada una de las competencias se representa la recta de regresión que permite valorar el impacto o efecto de la variable socioeconómica y cultural de los centros en el rendimiento medio.

## 1.1. **Carácter censal de la evaluación y adaptaciones**

La matrícula total en 4º curso de Educación Primaria, en el curso académico 2018/2019, fue de 7228 estudiantes, y a este alumnado se ha dirigido la evaluación diagnóstica censal.

Todos los estudiantes matriculados en 4º curso de Educación Primaria en el curso 2018/2019, deberían haber realizado la evaluación diagnóstica. Se han contemplado cuatro casos en los que ha sido preciso realizar algún tipo de adaptación:

1. Las **adaptaciones de acceso y organizativas** podrán afectar al formato y presentación de las pruebas, a su tiempo y espacio de realización, al entorno (iluminación, acústica...), a las instrucciones para realizarla, a la forma de respuesta (medios tecnológicos adaptados y accesibles...), etc. En estos casos, los resultados se introducirán en la aplicación Educa de forma normalizada.
2. **Alumnado que cursa 4º de EP siguiendo planes de recuperación para superar los aprendizajes correspondientes a las áreas de matemáticas y/o lengua de 3º curso de EP (PR3)**. Este alumnado realizará las pruebas con normalidad y sus resultados se introducirán en la aplicación Educa de forma normalizada.
3. **Alumnado con retraso curricular y que cursa 4º de EP siguiendo planes de recuperación para superar los aprendizajes correspondientes a las áreas de matemáticas y lengua (castellana o euskera, en el modelo D) de 1º o 2º curso de EP**. Este alumnado deberá realizar pruebas de evaluación adaptadas a su competencia o nivel curricular.

El alumnado con esta casuística podrá realizar en una primera fase la misma prueba y en las mismas condiciones que el resto de estudiantes, y una vez terminada la sesión continuar en una segunda fase realizando la prueba con las adaptaciones que precise. El centro se encargará de realizar de forma personalizada las mismas.

El informe de estudiante se podrá realizar manualmente o con la ayuda de la aplicación Educa. Si se desea utilizar esta segunda opción, se deberá señalar al estudiante como “Exento” en la aplicación Educa, para que sus resultados no sean tenidos en cuenta en el informe del centro.

4. Para el alumnado con necesidades educativas especiales se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de aplicación de las pruebas se adapten a sus necesidades. Cuando el alumno o la alumna tenga establecida una **adaptación curricular significativa**, figurará como “Exento” en Educa, y se le evaluará conforme a esa adaptación y nivel correspondiente. Las adaptaciones a realizar estarán fundamentadas en el informe psicopedagógico realizado por el

orientador u orientadora y se ajustarán a las adaptaciones que el propio centro escolar venía realizando en relación con los procesos de evaluación de dicho alumnado. En estos casos se podrá adaptar el periodo de realización de las pruebas y los resultados no se introducirán en la aplicación Educa.

El centro (dirección, orientación, profesorado tutor, profesorado especialista...) preverá y dispondrá las adaptaciones y ayudas que procedan, incluida la realización de pruebas adaptadas. Los **equipos directivos** tendrán en cuenta las adaptaciones que procedan y **organizarán** adecuadamente los espacios y los tiempos a utilizar.

Al igual que el curso pasado, y con el fin de facilitar a los centros educativos la aplicación de las pruebas diagnóstico, la Sección de Evaluación y Calidad, en coordinación con el CREENA (Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra), ha contactado con los orientadores y orientadoras de los centros con alumnado de Necesidades Educativas Especiales censado en el programa Educa con discapacidad motora, auditiva o visual, con el objetivo de personalizar las adaptaciones de las pruebas y poder desarrollar así una evaluación externa más inclusiva. En la siguiente tabla se indican las adaptaciones de las pruebas elaboradas según el tipo de necesidad educativa.

Necesidad educativa	Tipo de adaptación	Nº centros
<b>Discapacidad auditiva</b>	- Utilización de FM	8 centros
<b>Discapacidad visual</b>	- Formato digital - Impresión en A3	2 centros
<b>Discapacidad motórica</b>	- Formato digital	2 centros
<b>Discapacidad intelectual</b>	- Formato digital	2 centros

En las tablas siguientes se exponen los datos que permiten juzgar el carácter censal y la amplitud de la evaluación realizada.

## 1.2. Datos de matrícula y participación

### a) Generales

	Educación Primaria: 4º curso	
	Número	Porcentaje
Matrícula total	7228	100,00%
Alumnado con resultados en Educa	6977	96,53%
Alumnado sin resultados en Educa	251	3,47%

### b) Por modelos lingüísticos

	Modelo A/G		Modelo B/D	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Matrícula total	5347	100,00%	1881	100,00%
Alumnado que realiza la prueba	5127	95,89%	1850	98,35%

### c) Por competencia

Competencia	Realizan la prueba		
	Número	Porcentaje (sobre matrícula total)	Porcentaje (sobre alumnado que realiza la prueba)
Lingüística en castellano	6950	96,15%	99,61%
Lingüística en euskera	1844	25,51% <i>(98,03% del modelo B/D)</i>	26,43% <i>(99,68% del modelo B/D)</i>
Matemática	6931	95,89%	99,34%
Lingüística en inglés	6927	95,84%	99,28%

En los resultados generales (estadísticos) expuestos en este informe se ha tenido en cuenta al alumnado que realiza la prueba -cuyo resultado se registra en Educa- y al alumnado que no haya sido señalado como exento o se haya presentado fuera de plazo.

## 2. Competencia lingüística en castellano

### 2.1. Descripción de la prueba: número de preguntas, puntuación, tipología y porcentajes de aciertos

La prueba ha constado de dos partes: comprensión lectora y producción escrita.

La comprensión lectora ha estado formada por dos estímulos o textos, titulados “*El acemilero talentoso*” e “*Instrucciones para cepillarse los dientes*”. Del texto “*El acemilero talentoso*” se formularon 10 preguntas, y del segundo texto, “*Instrucciones para cepillarse los dientes*”, 10 preguntas, sumando un total de 20 preguntas. De ellas, 19 se han valorado con 1 punto y 1 con 2 puntos, admitiendo en estos casos puntuaciones parciales (la puntuación máxima posible es de 21 puntos).

Las preguntas han resultado de diferente dificultad, desde muy fáciles (acertadas por el 94,86%), a muy difíciles (solo acertadas por el 40,42% del alumnado).

Las tareas que se abordaron con las 20 preguntas se relacionan con los diferentes procesos de lectura fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de las preguntas de la prueba: *tipología (abierta o cerrada)*, *puntuación máxima asignada y proceso lector evaluado*. El orden de las preguntas en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba.

**Competencia lingüística en castellano**  
**(comprensión lectora y producción escrita)**

Número de pregunta	Tipo	Puntuación máxima	Porcentajes de acierto	Proceso evaluado
1	Cerrada	1	68,09%	Integración e interpretación
2	Cerrada	1	85,27%	Integración e interpretación
3	Cerrada	1	70,17%	Integración e interpretación
4	Cerrada	1	81,77%	Integración e interpretación
5	Cerrada	1	60,85%	Integración e interpretación
6	Cerrada	1	65,04%	Integración e interpretación
7	Cerrada	1	64,98%	Reflexionar y valorar
8	Cerrada	1	40,42%	Reflexionar y valorar
9	Abierta	1	57,35%	Integración e interpretación
10	Cerrada	1	69,68%	Integración e interpretación
11	Cerrada	1	71,57%	Localizar y obtener información

12	Cerrada	1	86,03%	Localizar y obtener información
13	Abierta	1	79,87%	Localizar y obtener información
14	Cerrada	1	87,05%	Localizar y obtener información
15	Abierta	1	77,15%	Integración e interpretación
16	Cerrada	1	94,86%	Localizar y obtener información
17	Abierta	2	71,29%	Integración e interpretación
18	Cerrada	1	84,72%	Integración e interpretación
19	Cerrada	1	87,48%	Integración e interpretación
20	Cerrada	1	71,37%	Reflexionar y valorar
21*	Abierta	9	56,61%	<i>Presentación y ortografía, coherencia del texto, corrección gramatical y riqueza léxica</i>

\* La pregunta 21 corresponde a la producción escrita (redacción)

La producción escrita ha consistido en la redacción libre sobre una historia, aventura o cuento, en la que intervengan diferentes personas. En la redacción se han valorado tres aspectos fundamentales: *Presentación y ortografía*, *Coherencia de la historia* y *Corrección gramatical y riqueza léxica*, todos ellos con el mismo peso en la puntuación total (máximo 3 puntos cada parte). En las tablas siguientes se especifican los criterios de corrección aplicados:

Presentación y ortografía			
Puntuación 0	Puntuación 1	Puntuación 2	Puntuación 3
Claramente insatisfactorio para el nivel de 4º de Educación Primaria. El escrito está mal presentado y con muchas faltas de ortografía.	Representa un nivel intermedio entre la puntuación 0 (insatisfactorio) y la puntuación 2 (adecuado para el ciclo). Cumple tres de los requisitos de la puntuación 2.	Representa un nivel adecuado para 4º de Educación Primaria, que se caracteriza por cumplir los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Impresión de limpieza</i> (ausencia de tachones....)</li> <li>▪ <i>Letra clara, regular y legible</i></li> <li>▪ <i>Márgenes</i> bien definidos</li> <li>▪ <i>Ortografía</i>: cinco faltas como máximo (cada 5 fallos en tildes cuenta como una falta), cuando se trata de textos cortos (de 10 a 15 líneas). Ocho faltas como máximo cuando se trata de textos más largos.</li> </ul>	Representa un nivel excelente según los criterios de evaluación del currículo de 4º de Educación Primaria. Cumple de forma excelente los cuatro requisitos de la puntuación 2, con muy pocas faltas de ortografía.

Coherencia de la historia			
Puntuación 0	Puntuación 1	Puntuación 2	Puntuación 3
<p>Claramente insatisfactorio para el nivel de 4º de Educación Primaria.</p> <p>Se cuenta una historia incoherente, sin estructura. Por lo que respecta al contenido, se observan saltos y omisiones injustificadas.</p>	<p>Representa un nivel intermedio entre la puntuación 0 (insatisfactorio) y la puntuación 2 (adecuado para el ciclo).</p> <p>Cumple cuatro de los requisitos de la puntuación 2.</p>	<p>Representa un nivel adecuado para 4º de Educación Primaria, que se caracteriza por cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Estructura</b> clara: tiene presentación, nudo y desenlace</li> <li>▪ <b>Número de párrafos</b>: contiene, al menos, tres párrafos.</li> <li>▪ <b>Progresión temática</b>: no se observan saltos ni omisiones injustificadas de unas oraciones a otras, se sigue la historia fácilmente.</li> <li>▪ <b>Oraciones</b>: las oraciones expresan ideas completas.</li> <li>▪ <b>Enlaces entre oraciones</b>: están bien enlazadas unas oraciones con otras (conectores, conjunciones, puntuación).</li> <li>▪ <b>Caracterización de personajes</b>: los personajes y sus acciones están bien definidos (se sabe quién hace qué).</li> </ul>	<p>Representa un nivel excelente según los criterios de evaluación del currículo de 4º de Educación Primaria.</p> <p>Cumple de forma excelente todos los requisitos de la puntuación 2.</p> <p>Además, el escrito se caracteriza por la creatividad, claridad, riqueza de vocabulario, uso de recursos lingüísticos que dan agilidad al texto (entonces, más tarde, sin embargo, etc.); no hay repeticiones innecesarias, no es del todo previsible), no se observan saltos u omisiones y el final no es atropellado.</p>

Corrección gramatical y riqueza léxica			
Puntuación 0	Puntuación 1	Puntuación 2	Puntuación 3
<p>Claramente insatisfactorio para el nivel de 4º de Educación Primaria.</p> <p>El texto no se estructura en oraciones claramente definidas y separadas. No diferencia el código escrito del código oral: escribe como habla. Comete bastantes errores gramaticales.</p>	<p>Representa un nivel intermedio entre la puntuación 0 (insatisfactorio) y la puntuación 2 (adecuado para el ciclo).</p> <p>Cumple tres de los requisitos de la puntuación 2.</p>	<p>Representa un nivel adecuado para 4º de Educación Primaria, que se caracteriza por cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sintaxis de las oraciones</b>: escrito estructurado en oraciones bien construidas desde el punto de vista sintáctico.</li> <li>▪ <b>Tiempos verbales</b>: uso correcto de los tiempos verbales.</li> <li>▪ <b>Concordancias</b>: respeta la concordancia verbal (sujeto-predicado).</li> <li>▪ <b>Oraciones subordinadas</b>: incluye al menos dos oraciones subordinadas bien construidas.</li> <li>▪ <b>Tipo de lenguaje</b>: se aparta claramente del lenguaje coloquial y oral.</li> <li>▪ <b>Adjetivos y adverbios</b>: utiliza adjetivos y adverbios que aportan al escrito información interesante sobre las personas y las acciones.</li> </ul>	<p>Representa un nivel excelente según los criterios de evaluación del currículo de 4º de Educación Primaria.</p> <p>Cumple de forma excelente todos los requisitos de la puntuación 2.</p> <p>Además, el escrito se caracteriza por la ausencia de errores gramaticales, la riqueza de vocabulario y de ciertas expresiones que manifiestan dominio de la sintaxis. Se trata de textos muy bien escritos, teniendo en cuenta el nivel de 4º de Primaria.</p>

La puntuación global en la competencia lingüística se ha obtenido sumando las puntuaciones totales de comprensión lectora y producción escrita (la puntuación máxima posible es de 30 puntos), la puntuación de lectura tiene un peso del 70% (21 puntos de 30) y la escritura un peso del 30% (9 puntos de 30).

## 2.2. Niveles de competencia: significado

A partir del análisis de las preguntas que cada estudiante responde correctamente se puede conocer qué es lo que sabe hacer y lo que no llega a dominar. La competencia se ha dividido en niveles con el siguiente significado:

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 3+
<p>El estudiante que se encuentra en este nivel es competente a la hora de comprender información absolutamente literal escrita, tanto en el texto narrativo como en el expositivo, incluso responden correctamente a tareas que exigen niveles de interpretación muy sencillos, que no implican comprensión global.</p> <p>Sin embargo, presenta dificultades para responder a preguntas que implican interpretación, comprensión global, reflexión y valoraciones.</p> <p><i>Su producción escrita, en general, no está bien presentada, carecen de verdadera coherencia interna y comente fallos de concordancia.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel responde correctamente a las preguntas del nivel 1, es decir a las preguntas que implican comprensión de la información literal, tanto en el texto narrativo como en el expositivo. Además, resuelve también preguntas de búsqueda de información pero no tan estrictamente literales, que exigen mayor nivel de comprensión del texto. Empieza a resolver tareas sencillas de interpretación y de reflexión.</p> <p>No obstante, tiene dificultades de comprensión global, de interpretación con cierto nivel de profundidad y de valoración de los textos. No es capaz de realizar inferencias más complejas.</p> <p><i>Su producción escrita presenta más de 5 faltas de ortografía por cada diez líneas. Suele haber fallos de cohesión interna del texto. Las oraciones tienen una estructura muy elemental.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel resuelve correctamente las preguntas relacionadas con la búsqueda de información, tanto literal, y además comprende globalmente el texto. Demuestra un nivel aceptable en relación con la interpretación y reflexión sobre el contenido. Además, en un texto discontinuo entiende la distribución de la información y dónde buscar un tipo específico de información. Es capaz de valorar y reflexionar sobre un texto, aprovechando los datos del mismo para extraer información relevante necesaria para la aplicabilidad de su contenido.</p> <p><i>Su producción escrita presenta menos de 5 faltas de ortografía. Las oraciones están bien enlazadas unas con otras. No aparecen ya en este nivel fallos de concordancia. Se distingue claramente entre el código oral y escrito.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel además de realizar correctamente las tareas implicadas en el nivel 3, resuelve aquellas que son más complejas.</p> <p><i>Su producción escrita presenta muy pocas faltas de ortografía, incluso utiliza las tildes correctamente. Son textos claros, bien organizados y legibles en todos los sentidos. Este nivel se distingue del anterior en el uso de recursos de cohesión interna que se manifiesta en la complejidad y riqueza sintáctica de las oraciones utilizadas.</i></p>

### Definición numérica de los niveles

La asignación a un nivel requiere alcanzar una puntuación global que deberá estar comprendida en el intervalo correspondiente a ese nivel, según se indica en la tabla siguiente:

Competencia lingüística en castellano	
Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 – 13,99
Nivel 2	14 – 17,99
Nivel 3	18 – 26,99
Nivel 3+	27 – 30

### 2.3. Las preguntas: información

Los estudiantes del mismo nivel tienden a contestar bien las preguntas hasta una determinada dificultad y fallan en otras consideradas difíciles para ellos, de modo que éstas nos informan de los procesos y tareas que no dominan y que podrían ser objeto de reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo, la pregunta 16 ha resultado fácil para el 94,86% de los estudiantes, que son capaces de localizar lo que se pide. La pregunta 6 de interpretación resulta menos fácil que la anterior, lo aciertan el 65,04%. La pregunta 8 plantea una reflexión y valoración que ha resultado difícil con un 40,42% de acierto.

Cada pregunta tiene un grado de dificultad según el porcentaje de alumnado que la responde correctamente y al mismo tiempo a cada pregunta se asocia un índice de discriminación (correlación corregida ítem-total), que nos informa sobre la medida en que responder correctamente a esa pregunta está relacionado con un buen resultado en el conjunto de la prueba. El índice de discriminación debe ser positivo, lo que significa que los estudiantes que han respondido correctamente a la pregunta tendrán en general una puntuación media total superior a aquellos que la han respondido mal.

El grado de dificultad, el índice de discriminación y el carácter abierto/cerrado de la pregunta juegan un papel decisivo en la adscripción de la pregunta a un nivel de competencia.

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de las diferentes preguntas de la prueba:

<b>Competencia lingüística en castellano</b>	
<b>Número de pregunta</b>	<b>Índice de discriminación</b>
1	0,234
2	0,261
3	0,314
4	0,347
5	0,318
6	0,343
7	0,385
8	0,176
9	0,348
10	0,377
11	0,203
12	0,303
13	0,335
14	0,156
15	0,409
16	0,269
17	0,347
18	0,308
19	0,152
21	0,381
21*	0,525

\* La pregunta 21 corresponde a la producción escrita (redacción)

## 2.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia lingüística en castellano)

<b>N competencia</b>	<b>6950</b>
<b>N chicas</b>	<b>3394</b>
<b>N chicos</b>	<b>3556</b>
<b>Puntuación mínima</b>	<b>2</b>
<b>Puntuación máxima</b>	<b>30</b>
<b>Puntuación media</b>	<b>20,56</b>
<b>Desviación típica</b>	<b>5,01</b>
<b>Media chicas</b>	<b>21,18</b>
<b>Media chicos</b>	<b>19,97</b>
<b>Nivel 1 (%)</b>	<b>9,55</b>
<b>Nivel 2 (%)</b>	<b>16,81</b>
<b>Nivel 3 (%)</b>	<b>62,12</b>
<b>Nivel 3+ (%)</b>	<b>11,53</b>

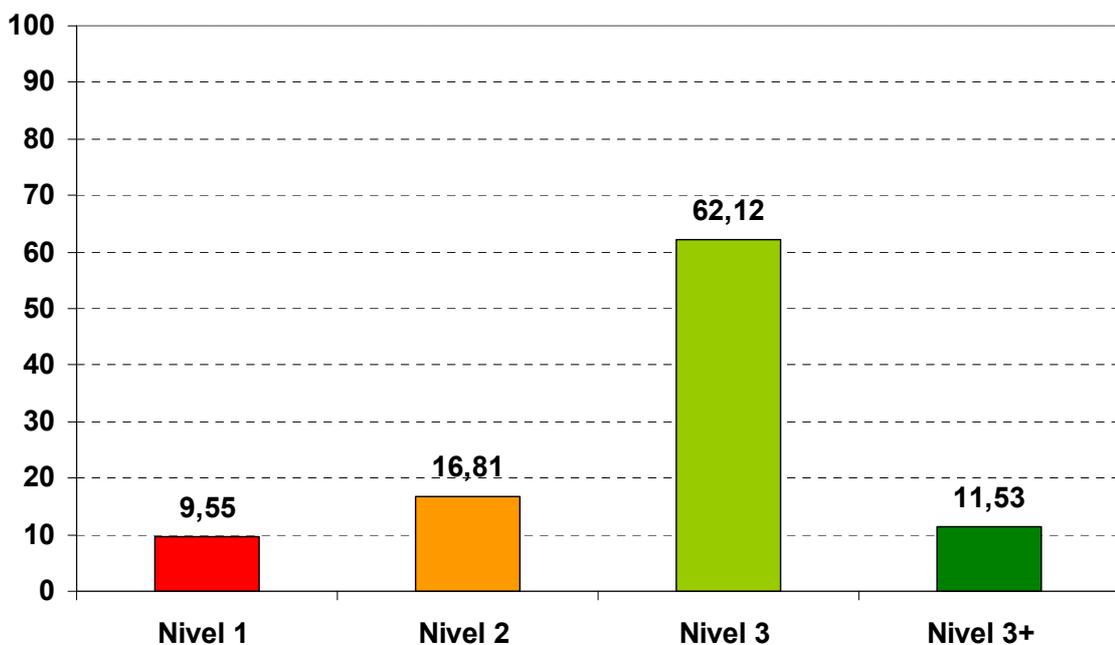
Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, que van desde una puntuación mínima de 2 a una máxima de 30 puntos.
- La desviación típica es de 5,01 puntos (un 24,37% de la puntuación media), que indica una variabilidad baja de las puntuaciones individuales respecto a la puntuación media.

### Distribución por niveles

Es muy importante conocer el porcentaje de alumnado en cada uno de los niveles de competencia porque permite precisar necesidades reales y la extensión con la que se debiera actuar para mejorar el rendimiento en esta competencia.

Competencia lingüística en castellano	
Porcentaje de estudiantes en cada nivel	
Nivel 1	9,55
Nivel 2	16,81
Nivel 3	62,12
Nivel 3+	11,53



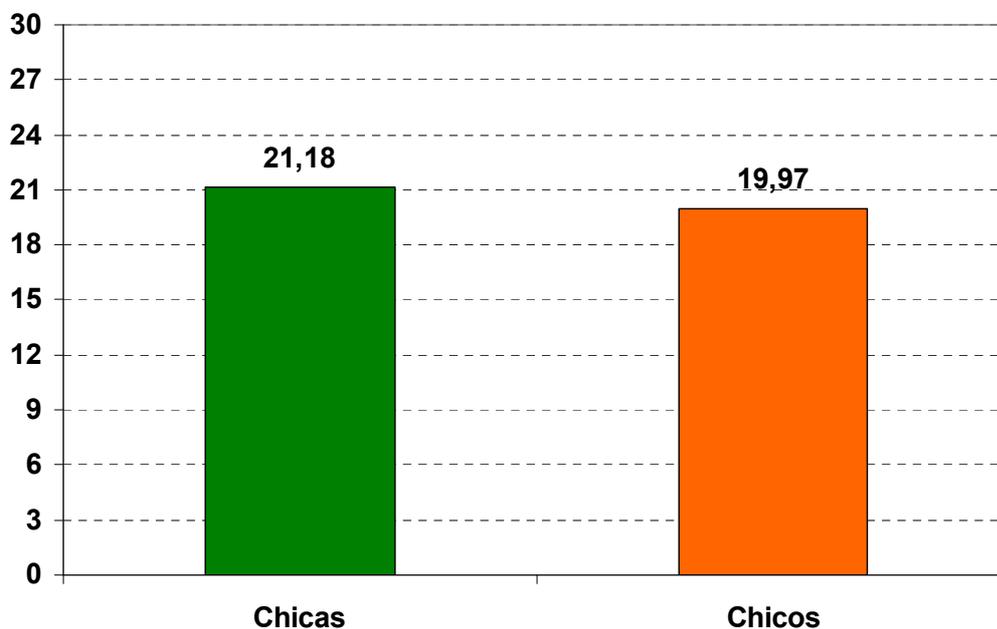
Aspectos destacables:

- Casi tres de cada cuatro estudiantes (73,65%) alcanzan el Nivel 3 o Nivel 3+; son capaces de realizar los procesos lingüísticos que corresponden a su nivel de escolarización. Uno de cada nueve (11,53%) alcanza el nivel de excelencia.
- Uno de cada diez estudiantes (9,55%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Uno de cada seis estudiantes (16,81%) se encuentra en una situación intermedia, solo realizan algunas de las tareas propias del nivel escolar.

### Desagregación por género

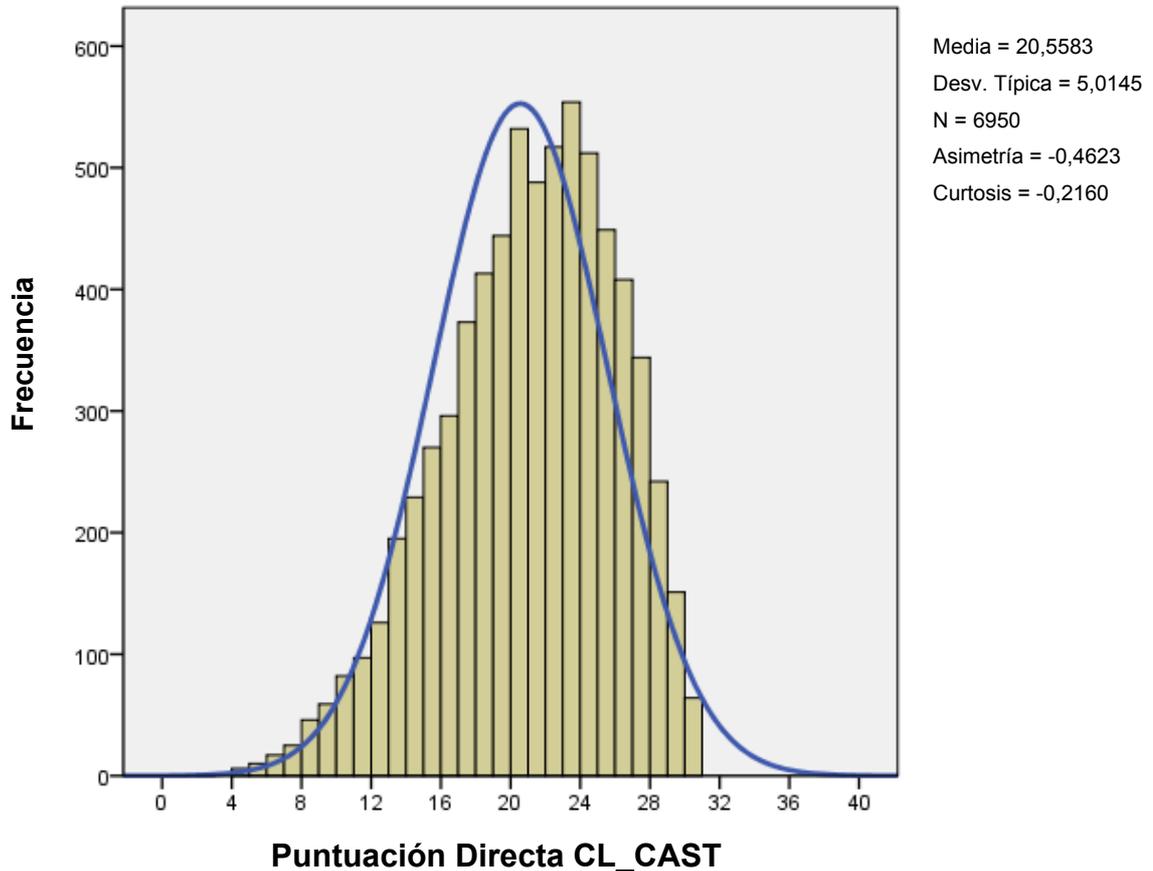
Las chicas obtienen una puntuación media superior a la de los chicos en 1,21 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera ya que es inferior a una cuarta parte de la desviación típica (DT = 5,01).

Competencia lingüística en castellano	
Puntuación media	
Chicas	21,18
Chicos	19,97



## 2.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por el alumnado:



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución Normal, ha resultado asimétrica por la izquierda y menos apuntada.

- El coeficiente de asimetría de Fisher es -0,4623, de ahí la asimetría por la izquierda, es decir, hay más variabilidad entre las puntuaciones inferiores a la media.
- El coeficiente de curtosis de Fisher es -0,2160, de ahí el menor apuntamiento (platicúrtica), es decir, hay una menor concentración de puntuaciones alrededor de la media.

### 3. Competencia lingüística en euskera

#### 3.1. Descripción de la prueba: número de preguntas, puntuación, tipología y porcentajes de aciertos

La prueba ha constado de dos partes: comprensión lectora y producción escrita.

La comprensión lectora ha estado formada por dos estímulos o textos, titulados “*Indio ibiltaria*” y “*Kakaotik txokolatera*”. Del texto “*Indio ibiltaria*” se formularon 16 preguntas, y del segundo texto, “*Kakaotik txokolatera*”, 12 preguntas, sumando un total de 28 preguntas. De ellas, 26 se han valorado con 1 punto y 2 con 2 puntos, admitiendo en estos casos puntuaciones parciales (la puntuación máxima posible es de 30 puntos).

Las preguntas han resultado de diferente dificultad, desde muy fáciles (acertadas por el 94,09%), a muy difíciles (solo acertadas por el 19,14% del alumnado).

Las tareas que se abordaron con las 28 preguntas se relacionan con los diferentes procesos de lectura fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de las preguntas de la prueba: *tipología (abierta o cerrada)*, *puntuación máxima asignada* y *proceso lector evaluado*. El orden de las preguntas en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba.

**Competencia lingüística en euskera**  
**(comprensión lectora y producción escrita)**

Número de pregunta	Tipo	Puntuación máxima	Porcentajes de acierto	Proceso evaluado
1	Cerrada	1	94,09%	Localizar y obtener información
2	Cerrada	1	49,08%	Localizar y obtener información
3	Cerrada	1	74,67%	Localizar y obtener información
4	Cerrada	1	69,41%	Reflexionar y valorar
5	Cerrada	1	74,78%	Localizar y obtener información
6	Abierta	2	60,52%	Integración e interpretación
7	Abierta	1	39,53%	Integración e interpretación
8	Cerrada	1	72,29%	Localizar y obtener información
9	Abierta	2	70,82%	Reflexionar y valorar
10	Cerrada	1	72,51%	Localizar y obtener información
11	Cerrada	1	59,60%	Integración e interpretación
12	Cerrada	1	67,35%	Localizar y obtener información

13	Cerrada	1	71,31%	Localizar y obtener información
14	Cerrada	1	71,85%	Localizar y obtener información
15	Cerrada	1	59,98%	Integración e interpretación
16	Abierta	1	87,01%	Reflexionar y valorar
17	Cerrada	1	70,77%	Integración e interpretación
18	Cerrada	1	42,30%	Integración e interpretación
19	Cerrada	1	53,04%	Integración e interpretación
20	Abierta	1	62,15%	Localizar y obtener información
21	Cerrada	1	69,63%	Integración e interpretación
22	Cerrada	1	42,68%	Localizar y obtener información
23	Cerrada	1	19,14%	Integración e interpretación
24	Abierta	1	48,81%	Integración e interpretación
25	Cerrada	1	71,48%	Reflexionar y valorar
26	Cerrada	1	55,15%	Reflexionar y valorar
27	Cerrada	1	59,92%	Localizar y obtener información
28	Cerrada	1	67,41%	Reflexionar y valorar
29*	Abierta	9	55,44%	<i>Presentación y ortografía, coherencia del texto, corrección gramatical y riqueza léxica</i>

\* La pregunta 29 corresponde a la producción escrita (redacción)

La producción escrita ha consistido en la redacción libre sobre una historia, aventura o cuento, en la que intervengan diferentes personas. En la redacción se han valorado tres aspectos fundamentales: *Presentación y ortografía*, *Coherencia de la historia* y *Corrección gramatical y riqueza léxica*, todos ellos con el mismo peso en la puntuación total (máximo 3 puntos cada parte). En las tablas siguientes se especifican los criterios de corrección aplicados:

Aurkezpena eta ortografia / Presentación y ortografía			
0 puntuazioa	1 puntuazioa	2 puntuazioa	3 puntuazioa
Oso eskasa Lehen Hezkuntzako 4. mailarako.  Idazkiaren aurkezpena txarra da eta akats ortografiko asko ditu.	0 puntuazioaren (puntuazio eskasa) eta 2 puntuazioaren (puntuazio egokia LHko 4. mailarako) arteko maila du.  2 puntuazioko eskakizunetako hiru bete ditu.	Lehen Hezkuntzako 4. erako maila egokia erakutsi du, honako eskakizun hauek bete dituelako: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Txukun idatzita dago</i> (ez dago zirrimarrarik...)</li> <li>▪ <i>Letra</i> argia eta irakurterraza.</li> <li>▪ <i>Marjinak</i> ongi zehazturik daude.</li> <li>▪ <i>Ortografia</i>: testu laburrak direnean (10-15 lerro), bost akats, gehienez (tz/ts/tx/z/s/x gaizki idatziz gero, horietako 5 akats bakartzat hartuko dira); zortzi akats, gehienez, testuak luzeagoak direnean.</li> </ul>	Lehen Hezkuntzako 4. mailako curriculumeko ebaluazio irizpideen arabera, bikaintasuna erakutsi du.  2 puntuazioko lau eskakizunak bikain bete ditu; ortografia akats gutxi egin du.

Kontakizunaren koherentzia / Coherencia de la historia			
0 puntuazioa	1 puntuazioa	2 puntuazioa	3 puntuazioa
<p>Oso eskasa Lehen Hezkuntzako 4. mailarako.</p> <p>Koherentziarik eta egiturarik gabeko kontakizuna egin du.</p> <p>Edukiari dagokionez, jauziak eta justifikatu gabeko hutsuneak daude.</p>	<p>0 puntuazioaren (puntuazio eskasa) eta 2 puntuazioaren (puntuazio egokia LHko 4. mailarako) arteko maila du.</p> <p>2 puntuazioko eskakizunetako lau bete ditu.</p>	<p>Lehen Hezkuntzako 4.erako maila egokia erakutsi du, honako eskakizun hauek bete dituelako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Egitura</b> argia: gertaerak kronologikoki kontatu ditu, ongi deskribatu ditu tokiak eta sentipenak (ipuinaren kasuan: aurkezpena, korapiloa eta bukaera bereizi ditu).</li> <li>▪ <b>Paragrafo kopurua</b>: hiru paragrafotan, gutxienez, banatu du testua paragrafoetan.</li> <li>▪ <b>Bilakaera tematikoa</b>: ez da perpaus batzuetatik besterako jauzirik antzeman, ezta justifikatu gabeko hutsunerik ere; kontakizuna erraz segitzen da.</li> <li>▪ <b>Perpausak</b>: perpausak ideia osoak adierazten dituzte.</li> <li>▪ <b>Joskera</b>: paragrafoak zein perpausak ongi loturik daude (lokailuak, menderagailuak, puntuazioa).</li> <li>▪ <b>Pertsonaien ezaugarritzea</b>: pertsonaiak eta beren ekintzak ongi zehazturik daude (nork zer egiten duen argi gelditzen da).</li> </ul>	<p>Lehen Hezkuntzako 4. mailako curriculumeko ebaluazio irizpideen arabera, bikaintasuna erakutsi du.</p> <p>2 puntuazioko eskakizun guztiak bikain bete ditu. Horretaz gainera, idazlanak ezaugarri hauek ditu: argitasuna, hiztegi aberastasuna, testua arintzen duten hizkuntza baliabideak erabiltzea (<i>orduan</i>; <i>geroago</i>; <i>hala ere</i>, etab.; ez dago alferrikako errepikapenik; ez da erabat aurreikusteko modukoa), ez dago jauzirik edo hutsunerik.</p>

Zuzentasuna eta hiztegiaren aberastasuna / Corrección gramatical y riqueza léxica			
0 puntuazioa	1 puntuazioa	2 puntuazioa	3 puntuazioa
<p>Nabarmen eskasa Lehen Hezkuntzako 4. mailarako.</p> <p>Perpausak ez dira zuzenak. Ez ditu bereizi kode idatzia eta ahozkoa: hitz egiten duen bezala idatzi du. Gramatika akats dezente egin ditu.</p>	<p>0 puntuazioaren (puntuazio eskasa) eta 2 puntuazioaren (puntuazio egokia LHko 4. mailarako) arteko maila du.</p> <p>2 puntuazioko eskakizunetako hiru bete ditu.</p>	<p>Lehen Hezkuntzako 4.erako maila egokia erakutsi du, honako eskakizun hauek bete dituelako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sintaxia</b>: idazlanean erabilitako sintaxi egiturak zuzenak dira. Ongi eraturiko mendeko bi perpaus erabili ditu, gutxienez.</li> <li>▪ <b>Aditzak</b>: oro har, zuzen erabili ditu (denbora eta aspektua).</li> <li>▪ <b>Komunztadura</b> akats batzuk egin ditu (ergatiboa, pluralgilea...).</li> <li>▪ <b>Deklinabidea</b>: kasu markak ongi erabili ditu, oro har.</li> <li>▪ <b>Erregistroa</b>: argi eta garbi bazterrean utzi ditu lagunarteko eta ahozko hizkuntza.</li> <li>▪ <b>Lexiko</b> egokia erabili du (adjektiboak, adberbioak, hitz eratorriak, hitz elkartuak...). Pertsonaiei eta ekintzei buruzko informazio garrantzitsua ematen dute erabilitako hitzek.</li> </ul>	<p>Lehen Hezkuntzako 4. mailako curriculumeko ebaluazio irizpideen arabera, bikaintasuna erakutsi du.</p> <p>2 puntuazioko eskakizun guztiak bikain bete ditu. Horretaz gainera, ez du gramatika akatsik egin, lexiko aberatsa baliatu du eta sintaxia menderatzen duela erakusten duten zenbait esamolde erabili ditu. Testua oso ongi idatzita dago, kontuan izanik Lehen Hezkuntzako 4.mailan gaudela.</p>

La puntuación global en la competencia lingüística se ha obtenido sumando las puntuaciones totales de comprensión lectora y producción escrita (la puntuación máxima posible es de 39 puntos), la puntuación de lectura tiene un peso del 76,923% (30 puntos de 39) y la escritura un peso del 23,077% (9 puntos de 39).

### 3.2. Niveles de competencia: significado

A partir del análisis de las preguntas que cada estudiante responde correctamente se puede conocer qué es lo que sabe hacer y lo que no llega a dominar. La competencia se ha dividido en niveles con el siguiente significado:

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 3+
<p>El estudiante que se encuentra en este nivel es competente a la hora de comprender información absolutamente literal escrita, tanto en el texto narrativo como en el expositivo, incluso responden correctamente a tareas que exigen niveles de interpretación muy sencillos, que no implican comprensión global.</p> <p>Sin embargo, presenta dificultades para responder a preguntas que implican interpretación, comprensión global, reflexión y valoraciones.</p> <p><i>Su producción escrita, en general, no está bien presentada, carecen de verdadera coherencia interna y comente fallos de concordancia.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel responde correctamente a las preguntas del nivel 1, es decir a las preguntas que implican comprensión de la información literal, tanto en el texto narrativo como en el expositivo. Además, resuelve también preguntas de búsqueda de información pero no tan estrictamente literales, que exigen mayor nivel de comprensión del texto. Empieza a resolver tareas sencillas de interpretación y de reflexión.</p> <p>No obstante, tiene dificultades de comprensión global, de interpretación con cierto nivel de profundidad y de valoración de los textos. No es capaz de realizar inferencias más complejas.</p> <p><i>Su producción escrita presenta más de 5 faltas de ortografía por cada diez líneas. Suele haber fallos de cohesión interna del texto. Las oraciones tienen una estructura muy elemental.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel resuelve correctamente las preguntas relacionadas con la búsqueda de información, tanto literal, y además comprende globalmente el texto. Demuestra un nivel aceptable en relación con la interpretación y reflexión sobre el contenido. Además, en un texto discontinuo entiende la distribución de la información y dónde buscar un tipo específico de información. Es capaz de valorar y reflexionar sobre un texto, aprovechando los datos del mismo para extraer información relevante necesaria para la aplicabilidad de su contenido.</p> <p><i>Su producción escrita presenta menos de 5 faltas de ortografía. Las oraciones están bien enlazadas unas con otras. No aparecen ya en este nivel fallos de concordancia. Se distingue claramente entre el código oral y el escrito. Este nivel se caracteriza por el uso bastante correcto de la declinación y de las formas verbales básicas.</i></p>	<p>El estudiante de este nivel además de realizar correctamente las tareas implicadas en el nivel 3, resuelve aquellas que son más complejas.</p> <p><i>Su producción escrita presenta muy pocas faltas de ortografía, incluso utiliza las tildes correctamente. Son textos claros, bien organizados y legibles en todos los sentidos. Este nivel se distingue del anterior en el uso de recursos de cohesión interna que se manifiesta en la complejidad y riqueza sintáctica de las oraciones utilizadas. Este nivel se caracteriza por el uso bastante correcto de la declinación y de las formas verbales básicas.</i></p>

### Definición numérica de los niveles

La asignación a un nivel requiere alcanzar una puntuación global que deberá estar comprendida en el intervalo correspondiente a ese nivel, según se indica en la tabla siguiente:

Competencia lingüística en euskera	
Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 – 14
Nivel 2	15 – 19
Nivel 3	20 – 32
Nivel 3+	33 – 39

### 3.3. Las preguntas: información

Los estudiantes del mismo nivel tienden a contestar bien las preguntas hasta una determinada dificultad y fallan en otras consideradas difíciles para ellos, de modo que éstas nos informan de los procesos y tareas que no dominan y que podrían ser objeto de reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo, la pregunta 1 ha resultado fácil para el 94,09% de los estudiantes, son capaces de localizar la información que se les solicita. La pregunta 28 es una tarea de reflexión y ha resultado menos fácil que la anterior (67,41% de aciertos), y la 23 es una tarea de interpretación que solo la ha realizado bien el 19,14% de los estudiantes.

Cada pregunta tiene un grado de dificultad según el porcentaje de alumnado que la responde correctamente y al mismo tiempo a cada pregunta se asocia un índice de discriminación (correlación corregida ítem-total), que nos informa sobre la medida en que responder correctamente a esa pregunta está relacionado con un buen resultado en el conjunto de la prueba. El índice de discriminación debe ser positivo, lo que significa que los estudiantes que han respondido correctamente a la pregunta tendrán en general una puntuación media total superior a aquellos que la han respondido mal.

El grado de dificultad, el índice de discriminación y el carácter abierto/cerrado de la pregunta juegan un papel decisivo en la adscripción de la pregunta a un nivel de competencia.

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de las diferentes preguntas de la prueba:

<b>Competencia lingüística en euskera</b>	
<b>Número de pregunta</b>	<b>Índice de discriminación</b>
1	0,166
2	0,039
3	0,334
4	0,341
5	0,425
6	0,389
7	0,346
8	0,395
9	0,521
10	0,423
11	0,294
12	0,347
13	0,414
14	0,389
15	0,392
16	0,265
17	0,227
18	0,364
19	0,177
20	0,442
21	0,140
22	0,245
23	0,051
24	0,466
25	0,354
26	0,341
27	0,374
28	0,363
29*	0,573

\* La pregunta 29 corresponde a la producción escrita (redacción)

### 3.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia lingüística en euskera)

<b>N competencia</b>	<b>1844</b>
<b>N chicas</b>	<b>902</b>
<b>N chicos</b>	<b>942</b>
<b>Puntuación mínima</b>	<b>2</b>
<b>Puntuación máxima</b>	<b>39</b>
<b>Puntuación media</b>	<b>23,88</b>
<b>Desviación típica</b>	<b>6,74</b>
<b>Media chicas</b>	<b>24,52</b>
<b>Media chicos</b>	<b>23,26</b>
<b>Nivel 1 (%)</b>	<b>9,92</b>
<b>Nivel 2 (%)</b>	<b>16,97</b>
<b>Nivel 3 (%)</b>	<b>62,74</b>
<b>Nivel 3+ (%)</b>	<b>10,36</b>

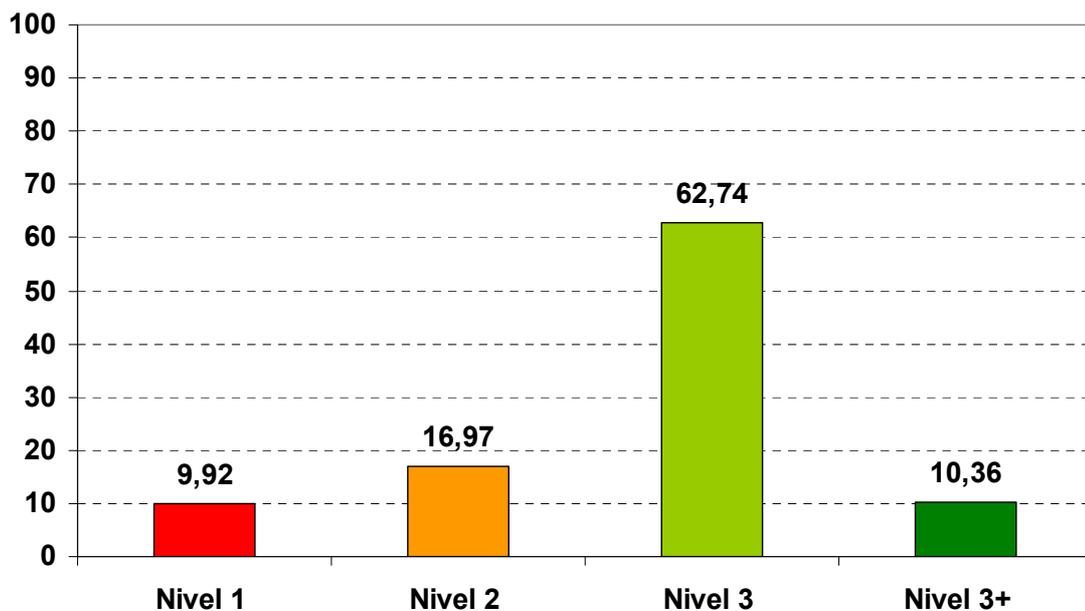
Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, que van desde una puntuación mínima de 2 a una máxima de 39 puntos.
- La desviación típica es de 6,74 puntos (un 28,22% de la puntuación media), que indica una variabilidad baja de las puntuaciones individuales respecto a la puntuación media.

### Distribución por niveles

Es muy importante conocer el porcentaje de alumnado en cada uno de los niveles de competencia porque permite precisar necesidades reales y la extensión con la que se debiera actuar para mejorar el rendimiento en esta competencia.

Competencia lingüística en euskera	
Porcentaje de estudiantes en cada nivel	
Nivel 1	9,92
Nivel 2	16,97
Nivel 3	62,74
Nivel 3+	10,36



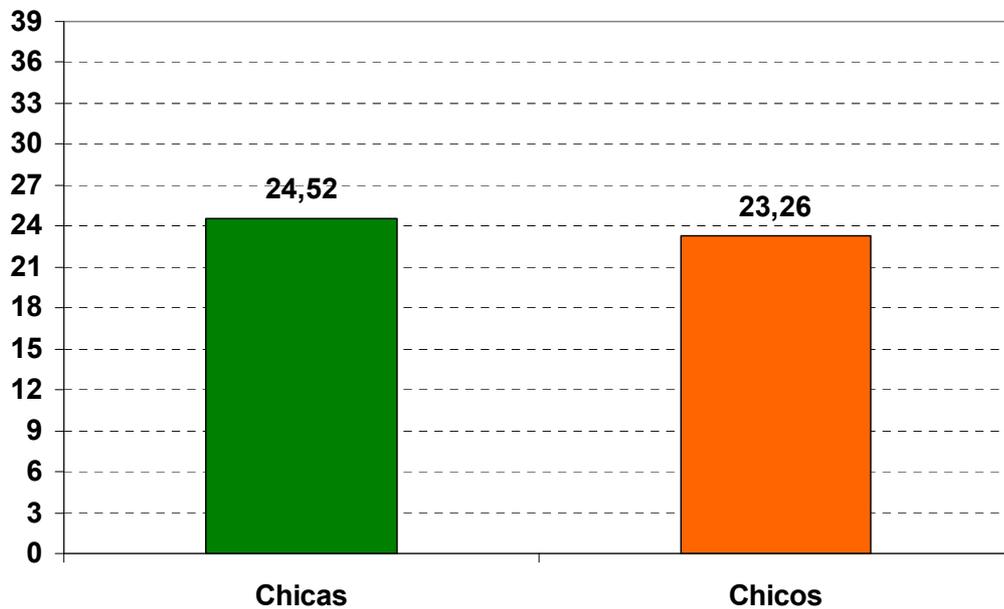
#### Aspectos destacables:

- Casi tres de cada cuatro estudiantes (73,10%) alcanzan el Nivel 3 o Nivel 3+; son capaces de realizar los procesos lingüísticos que corresponden a su nivel de escolarización. Uno de cada diez estudiantes (10,36%) alcanzan el nivel de excelencia.
- Uno de cada diez estudiantes (9,92%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Uno de cada seis estudiantes (16,97%) se encuentra en una situación intermedia, hace parte de las tareas propias del nivel escolar.

### Desagregación por género

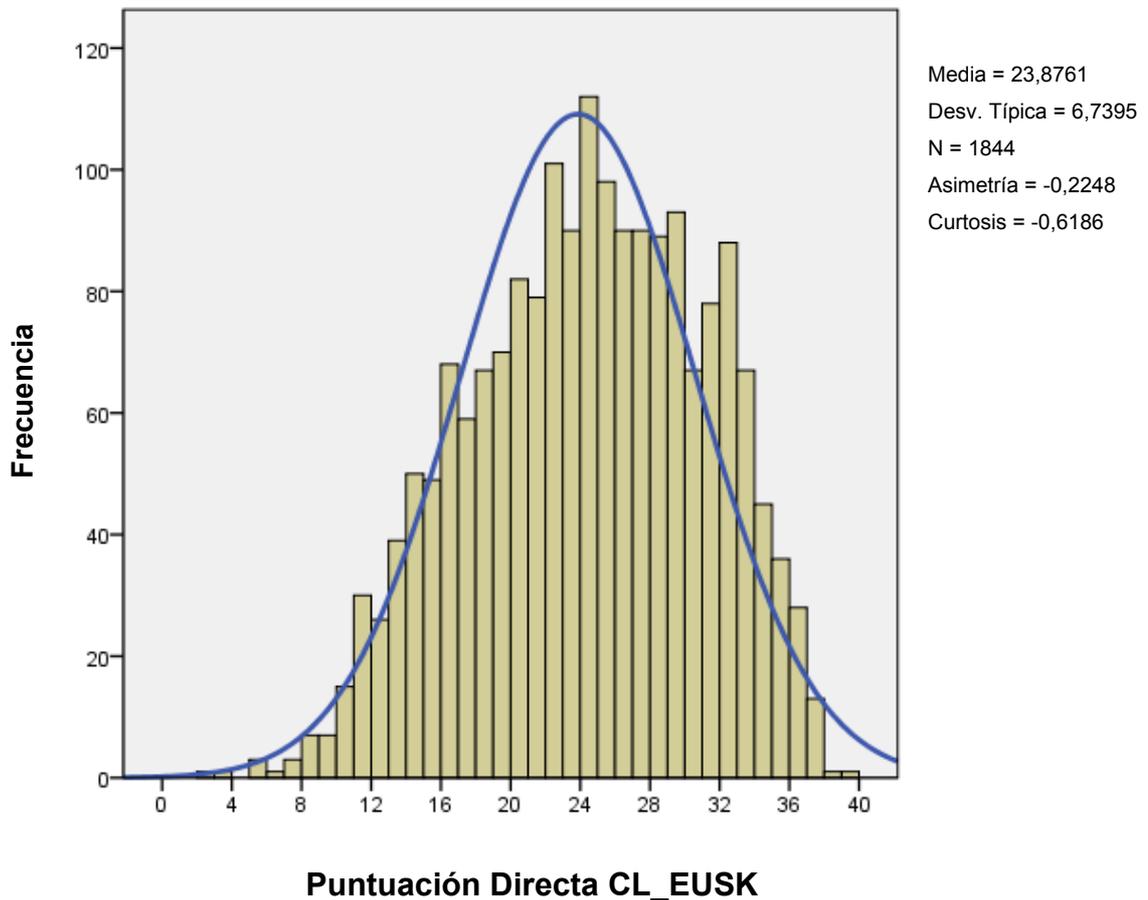
Las chicas obtienen una puntuación media superior a la de los chicos en 1,26 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera ya que es inferior a una cuarta parte de la desviación típica (DT = 6,74).

Competencia lingüística en euskera	
Puntuación media	
Chicas	24,52
Chicos	23,26



### 3.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por el alumnado:



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución Normal, ha resultado asimétrica por la izquierda y menos apuntada.

- El coeficiente de asimetría de Fisher es -0,2248, de ahí la asimetría por la izquierda, es decir, hay más variabilidad entre las puntuaciones inferiores a la media.
- El coeficiente de curtosis de Fisher es -0,6186, de ahí el menor apuntamiento (platicúrtica), es decir, hay una menor concentración de puntuaciones alrededor de la media.

## 4. Competencia matemática

### 4.1. Descripción de la prueba: número de preguntas, puntuación, tipología y porcentajes de aciertos

La prueba ha estado formada por tres estímulos o situaciones, titulados “La calabaza”, “Las huertas” y “Los erizos”. De cada uno de ellos se extrajeron entre 5 y 9 preguntas, sumando un total de 21 preguntas. De ellas, 17 se han valorado con 1 punto y 4 con 2 puntos, admitiendo en este caso puntuaciones parciales (la puntuación máxima posible es de 25 puntos).

Las preguntas han resultado de diferente dificultad, desde muy fáciles (acertadas por el 92,93%), a muy difíciles (acertadas por el 23,19% del alumnado).

Las tareas que se abordaron con las 21 preguntas se relacionan con los diferentes procesos matemáticos fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de las preguntas de la prueba: *tipología (abierta o cerrada)*, *puntuación máxima asignada* y *proceso matemático evaluado*. El orden de las preguntas en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba.

Competencia matemática

Número de pregunta	Tipo	Puntuación máxima	Porcentajes de acierto	Proceso evaluado (*)
1	Cerrada	1	75,96%	Conocer
2	Cerrada	1	79,74%	Conocer
3	Abierta	1	47,86%	Aplicar
4	Cerrada	1	64,64%	Aplicar
5	Cerrada	1	76,51%	Aplicar
6	Cerrada	1	68,01%	Conocer
7	Abierta	1	57,63%	Razonar
8	Cerrada	1	92,93%	Conocer
9	Abierta	2	39,55%	Aplicar
10	Abierta	2	23,19%	Aplicar

11	Cerrada	1	84,09%	Aplicar
12	Abierta	2	25,49%	Aplicar
13	Cerrada	1	58,33%	Aplicar
14	Cerrada	1	69,14%	Conocer
15	Abierta	1	29,68%	Razonar
16	Cerrada	1	50,82%	Aplicar
17	Abierta	2	66,64%	Aplicar
18	Abierta	1	34,73%	Conocer
19	Cerrada	1	42,12%	Aplicar
20	Cerrada	1	55,29%	Aplicar
21	Cerrada	1	73,14%	Aplicar

(\*) Se ha seleccionado el proceso más claramente asociado a la pregunta y no se excluye su relación con otros procesos.

## 4.2. Niveles de competencia: significado

A partir de las preguntas que responden correctamente los estudiantes se puede conocer qué es lo que saben hacer y lo que no llegan a dominar. La competencia se ha dividido en niveles con el siguiente significado.

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 3+
<p>El estudiante que se encuentra en este nivel demuestra un grado bajo de la competencia matemática.</p> <p>Responde a muy pocas preguntas correctamente. La pregunta más típica y más representativa de este nivel, desde el punto de vista estadístico, es la diferenciación de los ángulos según su apertura.</p> <p>En estos casos, el formato de la pregunta de la prueba es muy semejante a los ejercicios que se incluyen en los libros de texto.</p>	<p>El estudiante que se halla en este nivel es capaz de responder a preguntas sencillas, que suponen un nivel elemental del desarrollo de la competencia. Por ejemplo, hacer un gráfico con apoyos y ejemplificaciones, realizar cálculos de tiempo muy elementales, interpretar tablas muy sencillas y sacar información de las mismas, entender la simetría en el plano.</p> <p>En todas estas tareas no están implicados cálculos matemáticos (o si hay cálculos, son de una complejidad correspondiente al primer ciclo), tampoco se incluyen en este nivel problemas que supongan dos pasos, o razonamientos matemáticos que se supone que un estudiante de 4º de Educación Primaria debe saber hacer.</p>	<p>El estudiante que se halla en este nivel demuestra un dominio de la competencia conforme a lo esperado en este curso. Además de saber resolver las tareas de los niveles anteriores, son capaces de aplicar ciertos conocimientos para resolver situaciones referidas a contextos reales.</p> <p>Se hacen cargo y comprenden una situación que, aunque contiene poca información numérica, exige un razonamiento lógico-matemático de un nivel esperado para este curso. Igualmente resuelven problemas que implican dos pasos y que requieren plantear una situación matemática. Entienden situaciones de proporcionalidad y manejan números fraccionarios; saben hacer cálculos reales de tiempo sobre situaciones muy cotidianas; son capaces de identificar figuras geométricas en la vida real; conocen el valor de las monedas y se manejan bien con ellas.</p>	<p>No supone un nivel diferente al anterior, sino que implica, dentro del mismo, un grado mayor de dominio de la competencia. Los estudiantes que se hallan en este nivel dominan las tareas implicadas en los niveles anteriores.</p> <p>Presentan algunas peculiaridades dignas de resaltar, por ejemplo, adaptan el razonamiento matemático según condiciones previas.</p>

### Definición numérica de los niveles

La asignación a un nivel requiere alcanzar una puntuación global que deberá estar comprendida en el intervalo correspondiente a ese nivel, según se indica en la tabla siguiente:

	Competencia matemática Intervalos de puntuación
Nivel 1	0 – 6
Nivel 2	7 – 10
Nivel 3	11 – 20
Nivel 3+	21 – 25

### 4.3. Las preguntas: información

Los estudiantes del mismo nivel tienden a contestar bien las preguntas hasta una determinada dificultad y fallan en otras consideradas difíciles para ellos, de modo que éstas nos informan de los procesos y tareas que no dominan y que podrían ser objeto de reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo, la pregunta 8 ha resultado muy fácil, ha sido contestada correctamente por el 92,93% de los estudiantes. La pregunta 6 ha resultado menos fácil que la anterior, con un porcentaje de acierto del 68,01%. La 19 plantea una tarea de aplicación de conocimiento matemático que ha resultado ligeramente difícil (42,12% de aciertos) y la 10, un proceso de aplicación que solo lo realizan bien los estudiantes más competentes (23,19% de aciertos).

Cada pregunta tiene un grado de dificultad según el porcentaje de alumnado que la responde correctamente y al mismo tiempo a cada pregunta se asocia un índice de discriminación (correlación corregida ítem-total), que nos informa sobre la medida en que responder correctamente a esa pregunta está relacionado con un buen resultado en el conjunto de la prueba. El índice de discriminación debe ser positivo, lo que significa que los estudiantes que han respondido correctamente a la pregunta tendrán en general una puntuación media total superior a aquellos que la han respondido mal.

El grado de dificultad, el índice de discriminación y el carácter abierto/cerrado de la pregunta juegan un papel decisivo en la adscripción de la pregunta a un nivel de competencia.

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de las diferentes preguntas de la prueba:

<b>Competencia matemática</b>	
<b>Número de pregunta</b>	<b>Índice de discriminación</b>
1	0,320
2	0,303
3	0,445
4	0,156
5	0,372
6	0,307
7	0,523
8	0,202
9	0,494
10	0,425
11	0,201
12	0,439
13	0,383
14	0,274
15	0,399
16	0,347
17	0,481
18	0,374
19	0,315
20	0,337
21	0,460

## 4.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia matemática)

<b>N competencia</b>	<b>6931</b>
<b>N chicas</b>	<b>3385</b>
<b>N chicos</b>	<b>3546</b>
<b>Puntuación mínima</b>	<b>1</b>
<b>Puntuación máxima</b>	<b>25</b>
<b>Puntuación media</b>	<b>13,70</b>
<b>Desviación típica</b>	<b>5,14</b>
<b>Media chicas</b>	<b>13,36</b>
<b>Media chicos</b>	<b>14,03</b>
<b>Nivel 1 (%)</b>	<b>9,44</b>
<b>Nivel 2 (%)</b>	<b>18,94</b>
<b>Nivel 3 (%)</b>	<b>61,12</b>
<b>Nivel 3+ (%)</b>	<b>10,50</b>

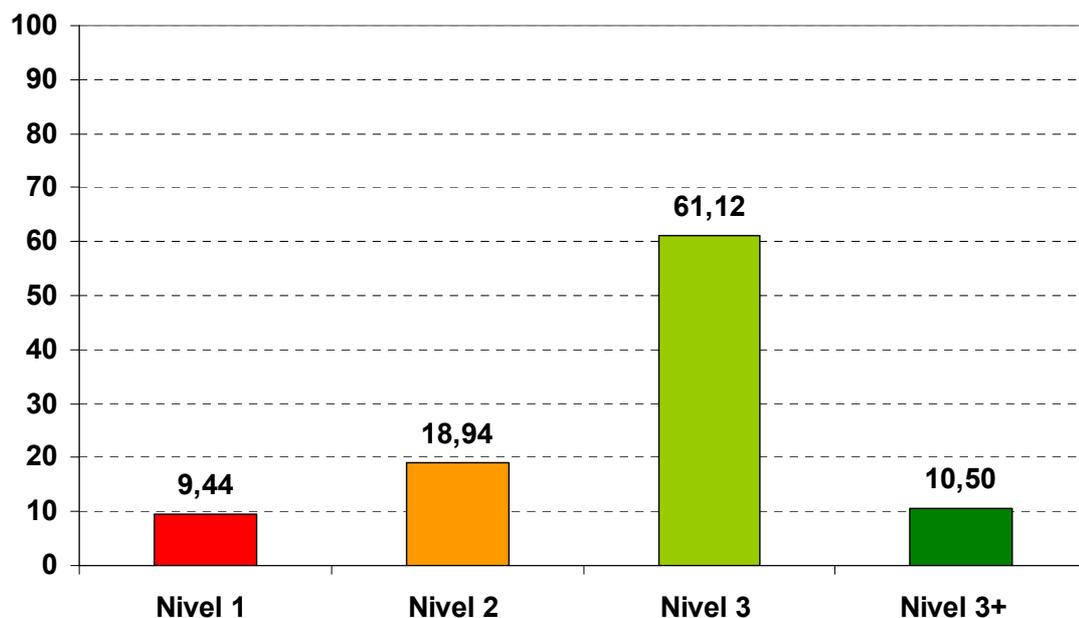
Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, que van desde una puntuación mínima de 1 a una máxima de 25 puntos.
- La desviación típica es de 5,14 puntos (un 37,52% de la puntuación media), que indica una variabilidad moderada de las puntuaciones individuales respecto a la puntuación media.

### Distribución por niveles

Es muy importante conocer el porcentaje de alumnado en cada uno de los niveles de competencia porque permite precisar necesidades reales y la extensión con la que se debiera actuar para mejorar el rendimiento en esta competencia.

Competencia matemática	
Porcentaje de estudiantes en cada nivel	
Nivel 1	9,44
Nivel 2	18,94
Nivel 3	61,12
Nivel 3+	10,50



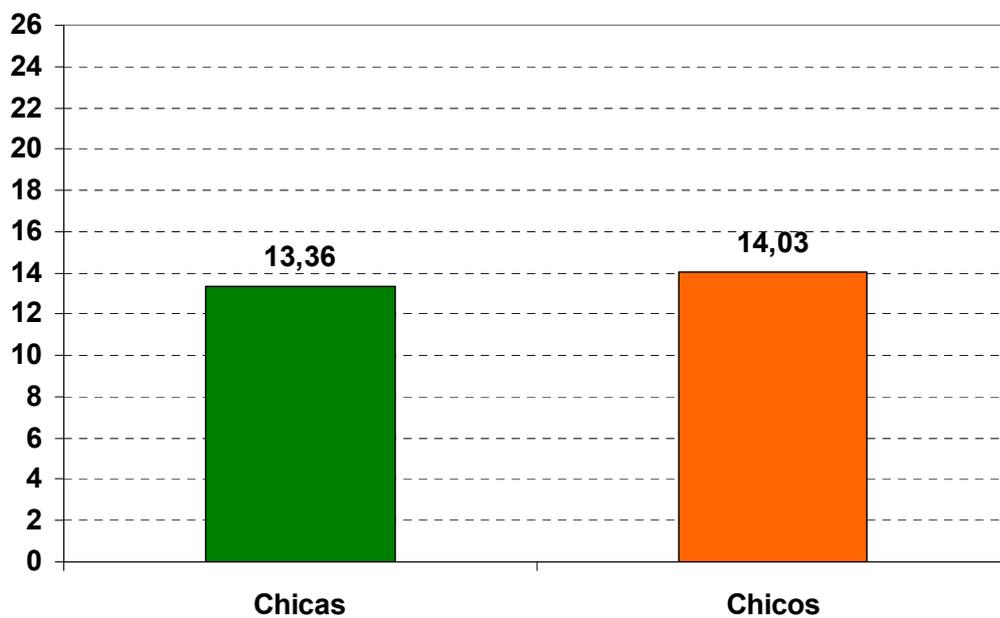
Aspectos destacables:

- Siete de cada diez estudiantes (71,62%) alcanzan el Nivel 3 o Nivel 3+; son capaces de realizar los procesos matemáticos que corresponden a su nivel de escolarización. Uno de cada diez estudiantes (10,50%) alcanzan el nivel de excelencia.
- Uno de cada diez estudiantes (9,44%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Casi uno de cada cinco estudiantes (18,94%) se encuentra en una situación intermedia, hace parte de las tareas propias del nivel escolar.

### Desagregación por género

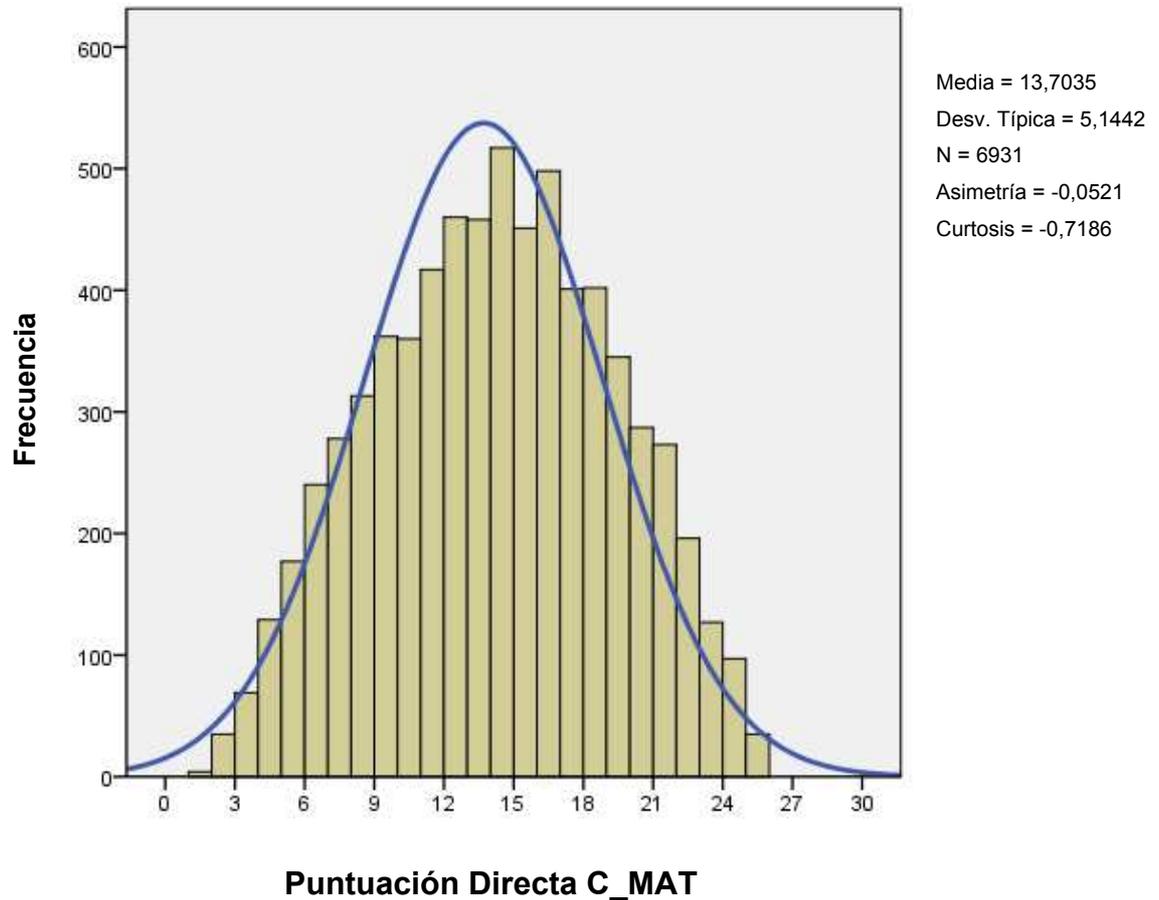
Los chicos obtienen una puntuación media superior a la de las chicas en 0,67 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera ya que es inferior a una cuarta parte de la desviación típica ( $DT = 5,14$ ).

Competencia matemática	
Puntuación media	
Chicas	13,36
Chicos	14,03



## 4.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por el alumnado:



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución Normal, ha resultado ligeramente asimétrica por la izquierda y menos apuntada.

- El coeficiente de asimetría de Fisher es -0,0521, de ahí la ligera asimetría por la izquierda, es decir, hay más variabilidad entre las puntuaciones inferiores a la media.
- El coeficiente de curtosis de Fisher es -0,7186, de ahí el menor apuntamiento (platicúrtica), es decir, hay una menor concentración de puntuaciones alrededor de la media.

## 5. Competencia lingüística en inglés

### 5.1. Descripción de la prueba: número de preguntas, puntuación, tipología y porcentajes de aciertos

La prueba ha estado integrada por preguntas de tres destrezas: comprensión oral (*Listening*), con 9 preguntas, comprensión escrita (*Reading*), con 15 preguntas, y expresión escrita (*Writing*) concretada en la tarea de redactar un pequeño texto siguiendo unas instrucciones.

Estas destrezas lingüísticas tienen diferentes pesos en la puntuación total de la prueba, según se indica en la tabla siguiente:

Destreza	Puntuación	Peso en la puntuación total
<i>Listening</i>	10	27%
<i>Reading</i>	15	41%
<i>Writing</i>	12	32%
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

Las tareas que se abordaron con las 25 preguntas se relacionan con los diferentes procesos fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de las preguntas de la prueba: *tipología (abierta o cerrada)*, *puntuación máxima asignada* y *proceso evaluado*. El orden de las preguntas en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba.

#### Competencia lingüística en inglés

Número de pregunta	Tipo	Puntuación máxima	Porcentajes de acierto	Proceso evaluado
1	Cerrada	1	91,25%	Localizar y obtener información
2	Abierta	2	71,24%	Localizar y obtener información
3	Cerrada	1	72,73%	Integración e interpretación
4	Cerrada	1	83,72%	Integración e interpretación
5	Cerrada	1	66,12%	Integración e interpretación
6	Cerrada	1	79,31%	Integración e interpretación
7	Cerrada	1	60,39%	Localizar y obtener información

8	Cerrada	1	67,17%	Localizar y obtener información
9	Cerrada	1	57,21%	Localizar y obtener información
10	Cerrada	1	66,72%	Localizar y obtener información
11	Cerrada	1	45,04%	Integración e interpretación
12	Cerrada	1	83,59%	Integración e interpretación
13	Cerrada	1	66,10%	Reflexionar y valorar
14	Cerrada	1	67,65%	Reflexionar y valorar
15	Cerrada	1	58,63%	Localizar y obtener información
16	Cerrada	1	57,96%	Integración e interpretación
17	Cerrada	1	55,61%	Integración e interpretación
18	Cerrada	1	81,09%	Localizar y obtener información
19	Cerrada	1	49,98%	Localizar y obtener información
20	Cerrada	1	79,44%	Integración e interpretación
21	Cerrada	1	72,85%	Integración e interpretación
22	Cerrada	1	72,56%	Localizar y obtener información
23	Cerrada	1	84,89%	Reflexionar y valorar
24	Cerrada	1	48,79%	Integración e interpretación
25	Abierta	12	56,78%	Presentación y ortografía, coherencia del texto, corrección gramatical y riqueza léxica.

## 5.2. Niveles de competencia: significado

A partir de las preguntas que responden correctamente los estudiantes se puede conocer qué es lo que saben hacer y lo que no llegan a dominar. La competencia se ha dividido en niveles con el siguiente significado.

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 3+
<p>El estudiante que se encuentra en este nivel es competente a la hora de comprender algún tipo de información literal, explícita y localizable.</p> <p>Sin embargo presenta dificultades para responder a preguntas que implican un cierto nivel de interpretación. No entiende palabras del vocabulario que son muy elementales y trabajadas en el ciclo.</p> <p>Solo es capaz de escribir una muy breve y elemental descripción de un personaje o de un fotograma con muchos fallos gramaticales.</p> <p>Además, tiene serias dificultades para comprender mensajes en audio.</p>	<p>El estudiante de este nivel responde correctamente a las preguntas del nivel 1, es decir a las preguntas que implican comprensión de la información literal.</p> <p>Resuelve también preguntas de búsqueda de información que exigen mayor nivel de comprensión del texto.</p> <p>El vocabulario implicado es más amplio que en el nivel 1. No obstante, tiene dificultades a la hora de alcanzar una interpretación de la información recogida en los textos. No es capaz de realizar inferencias más complejas.</p> <p>En la escritura, muestra dificultades para realizar una descripción de un personaje o de un fotograma.</p> <p>Es capaz de comprender algunos mensajes en audio sencillos.</p>	<p>El estudiante de este nivel resuelve correctamente las preguntas relacionadas con la búsqueda de información, tanto literal como no literal, y además comprende globalmente el texto y es capaz de interpretar más allá de las palabras. Además, en un texto discontinuo entiende la distribución del contenido y dónde buscar un tipo específico de información. Entiende un vocabulario más amplio que en los niveles anteriores, lo que le permite ampliar el círculo de la comprensión de situaciones y acciones.</p> <p>Es capaz de describir los rasgos fundamentales de un personaje o de un fotograma mediante un texto con alguna incorrección que no impide su comprensión.</p> <p>Es capaz de comprender mensajes de audio correspondientes a este curso.</p>	<p>El estudiante de este nivel además de realizar correctamente las tareas implicadas en el nivel 3, resuelve aquellas que son más complejas, por el grado de interpretación que implican, por el vocabulario o por la estructura sintáctica del texto.</p> <p>Resuelve bien las preguntas sobre el audio escuchado y es capaz de describir los rasgos fundamentales de un personaje o de un fotograma mediante un texto coherente y correcto para el nivel escolar de 4º curso.</p> <p>En suma, muestra competencia en las tres destrezas evaluadas.</p>

### Definición numérica de los niveles

La asignación a un nivel requiere alcanzar una puntuación global que deberá estar comprendida en el intervalo correspondiente a ese nivel, según se indica en la tabla siguiente:

Competencia lingüística en inglés	
Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 – 13
Nivel 2	14 – 18
Nivel 3	19 – 32
Nivel 3+	33 – 37

### 5.3. Las preguntas: información

Los estudiantes del mismo nivel tienden a contestar bien las preguntas hasta una determinada dificultad y fallan en otras consideradas difíciles para ellos, de modo que éstas nos informan de los procesos y tareas que no dominan y que podrían ser objeto de reflexión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por ejemplo, la pregunta 1 ha resultado fácil con un 91,25% de acierto, la 13 ha resultado más difícil con el 66,10% de acierto, y la 11 solo lo hacen bien los estudiantes más competentes (45,04% de aciertos).

Cada pregunta tiene un grado de dificultad según el porcentaje de alumnado que la responde correctamente y al mismo tiempo a cada pregunta se asocia un índice de discriminación (correlación corregida ítem-total), que nos informa sobre la medida en que responder correctamente a esa pregunta está relacionado con un buen resultado en el conjunto de la prueba. El índice de discriminación debe ser positivo, lo que significa que los estudiantes que han respondido correctamente a la pregunta tendrán en general una puntuación media total superior a aquellos que la han respondido mal.

El grado de dificultad, el índice de discriminación y el carácter abierto/cerrado de la pregunta juegan un papel decisivo en la adscripción de la pregunta a un nivel de competencia.

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de las diferentes preguntas de la prueba:

<b>Competencia lingüística en inglés</b>		
<b>Destreza</b>	<b>Número de pregunta</b>	<b>Índice de discriminación</b>
<b>Listening</b>	1	0,306
	2	0,582
	3	0,394
	4	0,297
	5	0,401
	6	0,497
	7	0,351
	8	0,522
	9	0,321
<b>Reading 1</b>	10	0,322
	11	0,270
	12	0,280
	13	0,113
	14	0,526
	15	0,371
	16	0,439
	17	0,353
<b>Reading 2</b>	18	0,334
	19	0,332
	20	0,394
	21	0,448
	22	0,424
	23	0,343
	24	0,440
<b>Writing</b>	25	0,653

## 5.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia lingüística en inglés)

<b>N competencia</b>	<b>6927</b>
<b>N chicas</b>	<b>3381</b>
<b>N chicos</b>	<b>3546</b>
<b>Puntuación mínima</b>	<b>2</b>
<b>Puntuación máxima</b>	<b>37</b>
<b>Puntuación media</b>	<b>23,93</b>
<b>Desviación típica</b>	<b>7,44</b>
<b>Media chicas</b>	<b>24,68</b>
<b>Media chicos</b>	<b>23,21</b>
<b>Nivel 1 (%)</b>	<b>10,06</b>
<b>Nivel 2 (%)</b>	<b>15,40</b>
<b>Nivel 3 (%)</b>	<b>60,46</b>
<b>Nivel 3+ (%)</b>	<b>14,08</b>

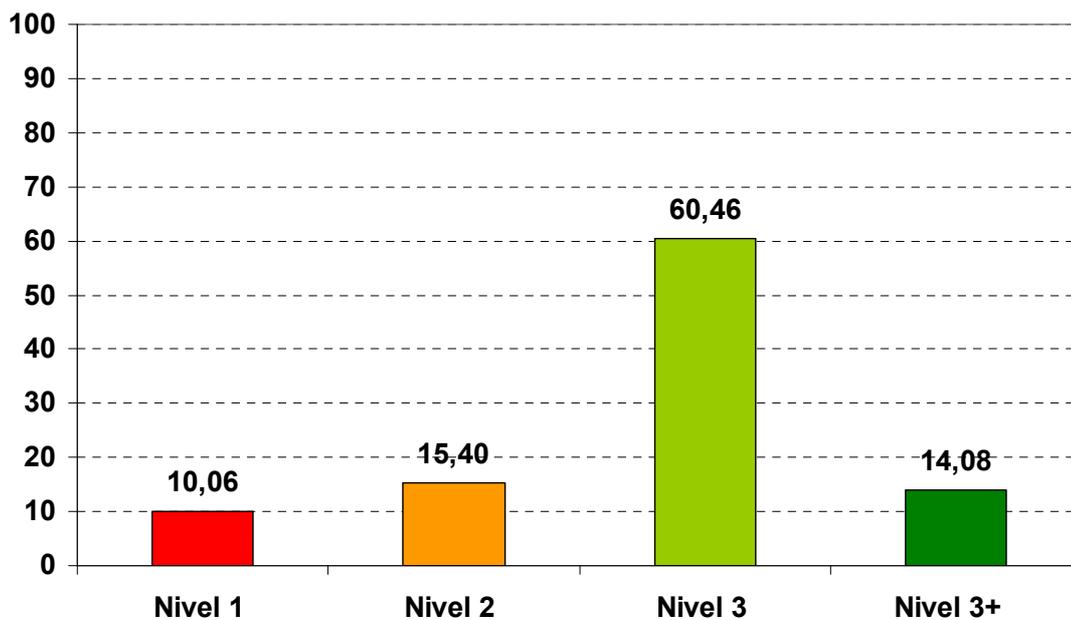
Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, que van desde una puntuación mínima de 2 a una máxima de 37 puntos.
- La desviación típica es de 7,44 puntos (un 31,10% de la puntuación media), que indica una variabilidad moderada de las puntuaciones individuales respecto a la puntuación media.

### Distribución por niveles

Es muy importante conocer el porcentaje de alumnado en cada uno de los niveles de competencia porque permite precisar necesidades reales y la extensión con la que se debiera actuar para mejorar el rendimiento en esta competencia.

Competencia lingüística en inglés	
Porcentaje de estudiantes en cada nivel	
Nivel 1	10,06
Nivel 2	15,40
Nivel 3	60,46
Nivel 3+	14,08



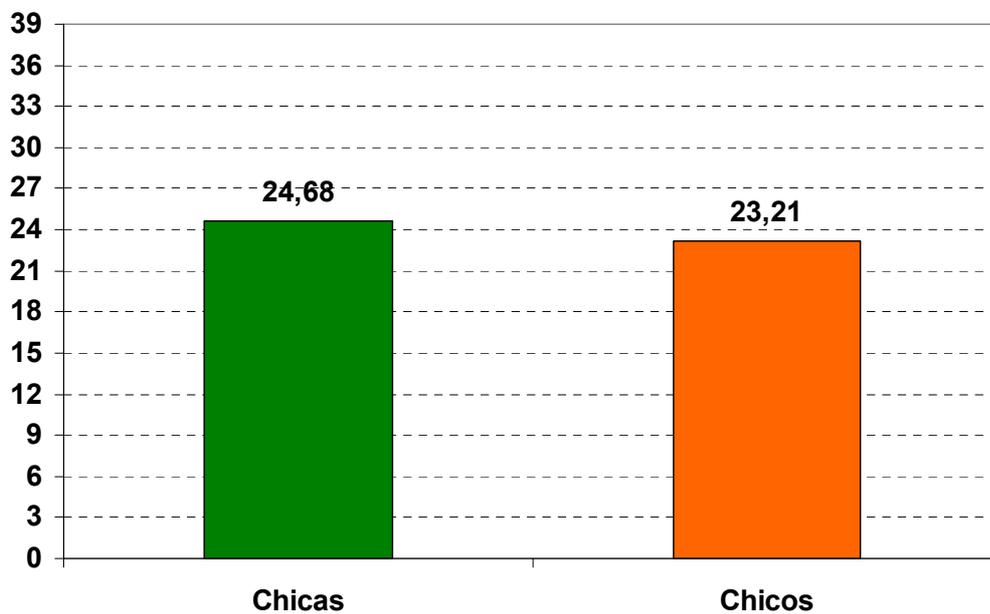
Aspectos destacables:

- Tres de cada cuatro estudiantes (74,54%) alcanzan el Nivel 3 o Nivel 3+; son capaces de realizar los procesos lingüísticos que corresponden a su nivel de escolarización. Uno de cada siete estudiantes (14,08%) alcanzan el nivel de excelencia.
- Uno de cada diez estudiantes (10,06%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Algo más de uno de cada siete estudiantes (15,40%) se encuentran en una situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

### Desagregación por género

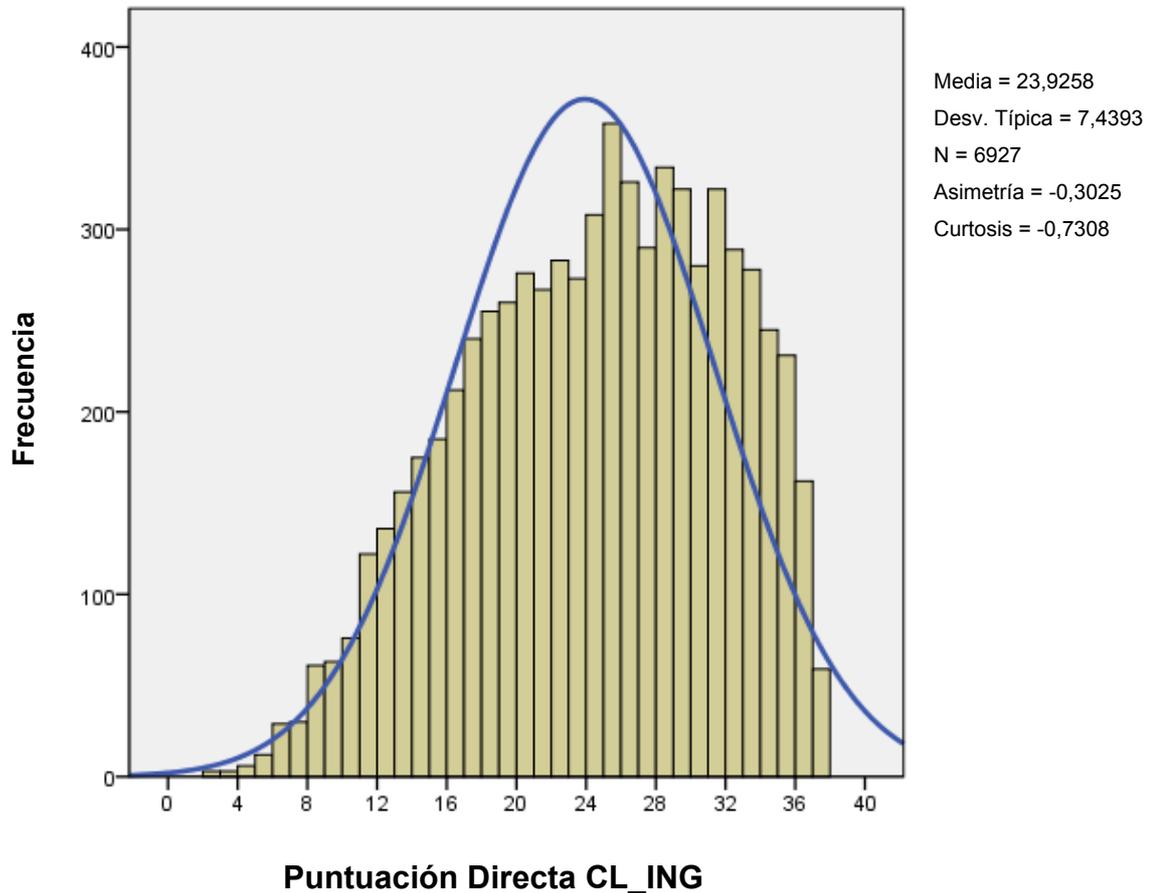
Las chicas obtienen una puntuación media superior a la de los chicos en 1,47 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera ya que es inferior a la cuarta parte de la desviación típica (DT = 7,44).

Competencia lingüística en inglés	
Puntuación media	
Chicas	24,68
Chicos	23,21



## 5.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por el alumnado:



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución Normal, ha resultado asimétrica por la izquierda y menos apuntada.

- El coeficiente de asimetría de Fisher es -0,3025, de ahí la asimetría por la izquierda, es decir, hay algo más variabilidad entre las puntuaciones inferiores a la media.
- El coeficiente de curtosis de Fisher es -0,7308, de ahí el menor apuntamiento (platicúrtica), es decir, hay una menor concentración de puntuaciones alrededor de la media.

## 6. Variable socioeconómica y cultural

En la presente edición se ha pasado al alumnado un cuestionario de contexto sobre variables socioculturales y económicas del que se ha extraído información para calcular el Índice Socio Económico y Cultural (ISEC).

### 6.1. Obtención y utilidad del ISEC

La finalidad principal del cuestionario es la recogida de información para construir el Índice Socio Económico y Cultural (ISEC). Este índice tiene en cuenta las mismas variables empleadas en el Proyecto PISA y en las evaluaciones generales de diagnóstico realizadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa en colaboración con las Comunidades Autónomas.

Las variables para elaborar el índice son cuatro:

1. El nivel de estudios de los padres (se tiene en cuenta el más alto de cualquiera de los padres), que está clasificado en 5 categorías ascendentes.
2. La ocupación laboral de los padres (se tiene en cuenta la categoría más alta de cualquiera de los padres, siempre que alguno de ellos trabaje y gane un sueldo). Está clasificado en 5 categorías ascendentes (tomando el valor 0 si ninguno de los padres trabaja y gana un sueldo).
3. La presencia en el hogar de diferentes bienes de consumo. Se han tomado los cinco siguientes: *Revistas especializadas (informática, naturaleza, literatura, etc.); Habitación individual propia; Enciclopedias o libros de consulta (papel o digital), que te ayudan en el estudio; Teléfono móvil con acceso a Internet (Smartphone) y Tableta*. Puede tomar valores enteros entre 0 y 5, según el número de bienes de consumo presentes en el hogar.
4. Número de libros de lectura que tienen en casa, que está clasificado en 5 categorías ascendentes.

Se ha dado el mismo peso a las cuatro variables anteriores, de forma que a partir de la suma de sus valores se obtiene el valor individual del ISEC para cada estudiante (puntuaciones directas del ISEC individual). Las puntuaciones asignadas a los estudiantes se han transformado en una distribución Normal de media 0 y desviación típica 1, siendo entonces 0 la media de Navarra (puntuaciones estandarizadas del ISEC individual). A cada centro se le ha asignado el valor del ISEC resultado de la media de su alumnado evaluado (ISEC de centro).

En todos los estudios de evaluación se viene constatando que existe una moderada correlación entre el rendimiento en las pruebas y el nivel sociocultural de los estudiantes. En el apartado 6.3. de este informe, para cada competencia, se dan las correlaciones entre las puntuaciones medias y el valor medio del ISEC de los centros, así como las gráficas con las rectas de regresión Rendimiento-ISEC de centro.

- Los coeficientes de correlación entre el rendimiento y el ISEC de centro indican que el ISEC de centro y el rendimiento guardan una cierta correlación positiva (más intensa cuánto más cercano a 1 es el valor del coeficiente).

Competencia	Coeficiente de correlación
Lingüística en castellano	0,6862
Lingüística en euskera	0,3443
Matemática	0,6348
Lingüística en inglés	0,5803

- Las rectas de regresión “Rendimiento-ISEC de centro” tienen pendiente positiva lo que significa que a medida que el ISEC de centro aumenta también lo hace el rendimiento medio. La intensidad del efecto esperado varía de una competencia a otra: cada aumento en una unidad de ISEC de centro está asociado con un aumento de puntuación media del centro. En las tablas este dato figura como gradiente.

Competencia	Pendiente recta regresión (Gradiente, puntos/unidad ISEC)
Lingüística en castellano	58,88
Lingüística en euskera	46,20
Matemática	63,44
Lingüística en inglés	59,65

- El ISEC de centro explica parte de la varianza o diferencias entre las medias de centros; la varianza explicada viene dada por el producto:  $100 * R^2$ , donde  $R^2$  es el coeficiente de determinación que viene dado en las gráficas de regresión, este producto es diferente según la competencia.

Competencia	% de varianza explicada $100 * R^2$
Lingüística en castellano	47,07%
Lingüística en euskera	11,81%
Matemática	40,28%
Lingüística en inglés	33,66%

Cabe indicar que el ISEC no es una variable explicativa del rendimiento pero se utiliza como variable predictora, es decir, permite asignar puntuaciones a los centros según el valor de su ISEC y luego comparar ese valor con el resultado real obtenido. En los informes de centro se ha representado la puntuación del centro en la gráfica de regresión “Rendimiento-ISEC”, lo que permite comparar la puntuación obtenida con la predecible según su valor del ISEC. En cuanto a la posición de los centros en dicha gráfica se dan 3 casos diferentes:

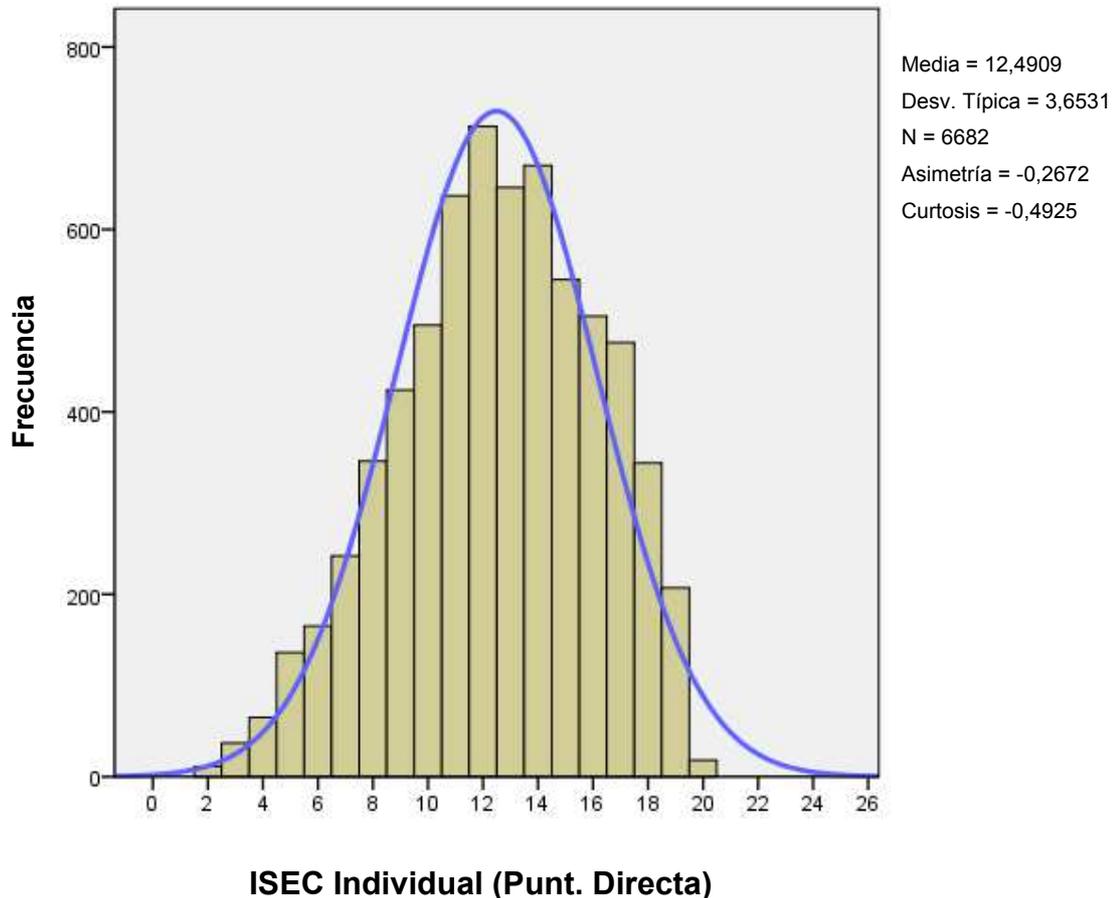
- Centros que están por encima de la recta de regresión: obtienen una media superior a la predicha según su nivel socioeconómico y cultural (ISEC).
- Centros que están por debajo de la recta: obtienen una media inferior a la predicha según su nivel socioeconómico y cultural (ISEC).
- Centros que están en la recta: obtienen la puntuación predicha.

La información de los gráficos de regresión permite contextualizar los resultados globales de los centros según las características socioculturales medias de sus estudiantes, y permite una comparación más justa de sus resultados con la media de Navarra. Un centro con  $ISEC > 0$  debería obtener una puntuación superior a la media (500 puntos) y para un centro con  $ISEC < 0$  es esperable que obtenga una puntuación inferior a 500 puntos. Pero vemos que no siempre se cumple esa predicción genérica puesto que en el rendimiento escolar influyen diversas variables, entre ellas el trabajo personal, las estrategias de estudio, las expectativas familiares, las expectativas de sus profesores, etc.

Independientemente del valor del ISEC y de la posición respecto a la recta de regresión ocupada por cada centro, en todos es posible mejorar el resultado obtenido puesto que la relación entre ambas variables no es determinista o funcional, hay otras variables que inciden en el rendimiento del alumnado. A esta conclusión se puede llegar viendo en los gráficos de regresión que centros con el mismo ISEC obtienen resultados diferentes; muestran diferente equidad o capacidad de compensar las desventajas iniciales debidas al menor nivel socioeconómico y cultural de sus estudiantes. Indagar qué variables de centro están afectando en uno u otro sentido es una tarea de interés para adoptar medidas de mejora en el propio centro, lo que conduciría a una mejora de todo el sistema educativo.

## 6.2. Distribución del ISEC

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones directas del ISEC individual obtenidas por el alumnado:

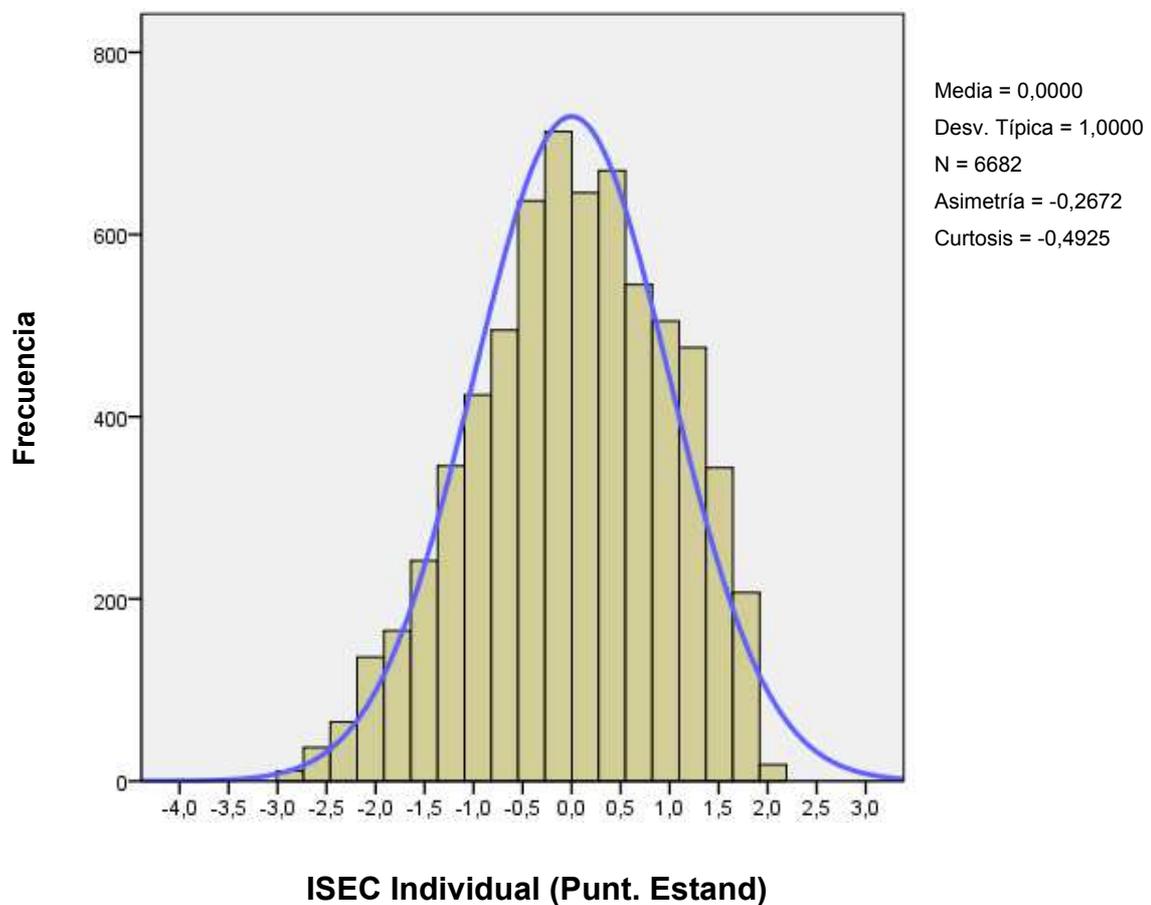


Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, que van desde una puntuación mínima de 2 a una máxima de 20 puntos.
- La desviación típica es de 3,6531 puntos (un 29,25% de la puntuación media), que indica una variabilidad baja de las puntuaciones individuales respecto a la puntuación media.
- La distribución de puntuaciones directas del ISEC individual comparada con la distribución Normal, ha resultado asimétrica por la izquierda y menos apuntada.
  - El coeficiente de asimetría de Fisher es -0,2672, de ahí la asimetría por la izquierda, es decir, hay algo más variabilidad entre las puntuaciones directas inferiores a la media.

- El coeficiente de curtosis de Fisher es  $-0,4925$ , de ahí el menor apuntamiento (platicúrtica), es decir, hay una menor concentración de puntuaciones directas alrededor de la media.

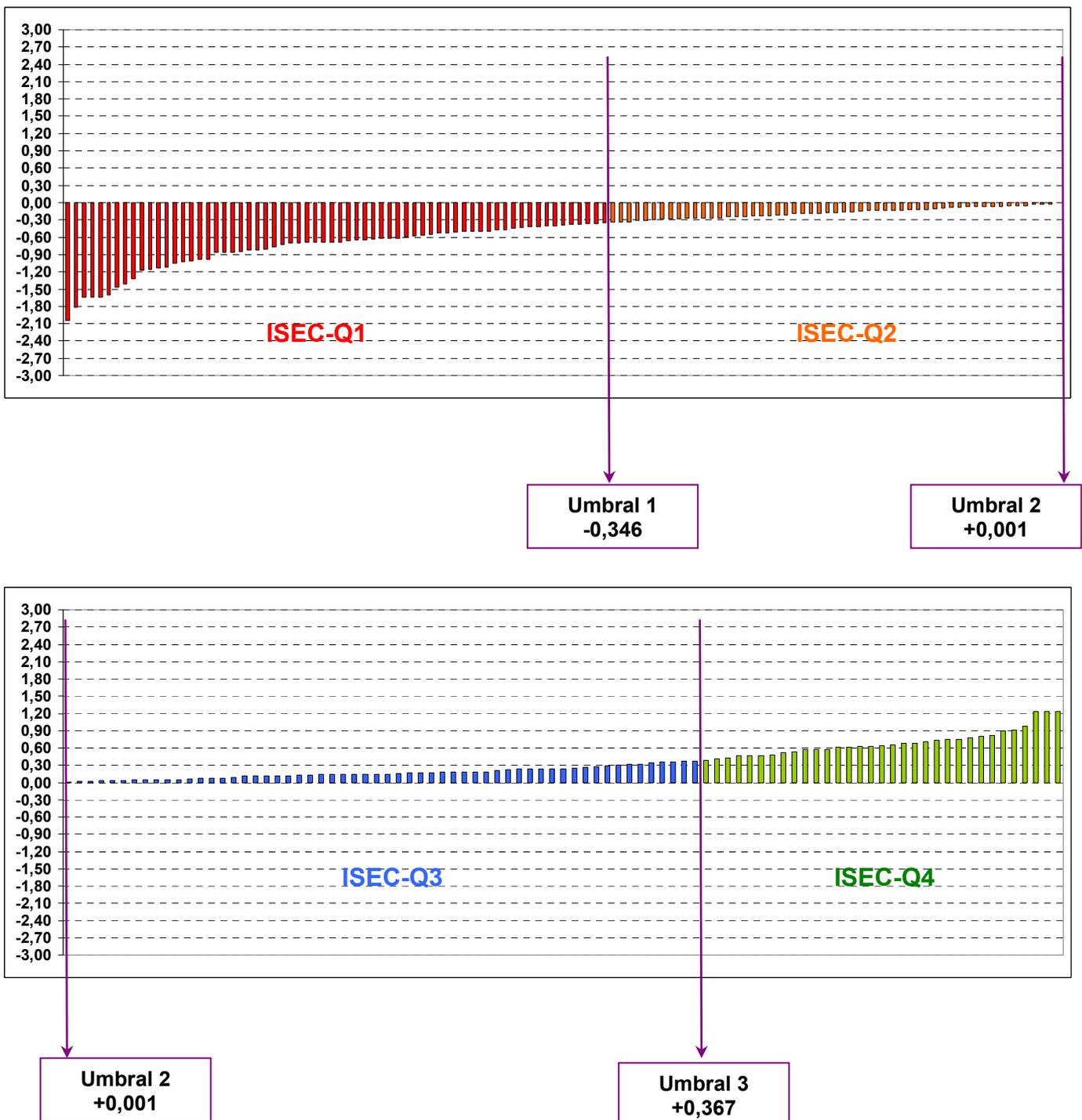
En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones estandarizadas del ISEC individual obtenidas por el alumnado. Nótese que su forma es exactamente la misma que la anterior, solo que toma valores entre  $-2,8718$  y  $2,0555$ , siendo su media  $0$  y la desviación típica  $1$ .



A cada uno de los 212 centros involucrados en la evaluación, se le ha asignado el valor del ISEC resultado de la media de los ISEC individuales estandarizados de su alumnado evaluado, obteniendo así el “ISEC de centro”. Los centros tienen valores del ISEC comprendidos entre  $-2,0505$  y  $+1,2343$ , lo que pone de manifiesto una amplia variabilidad en cuanto a las condiciones socioeconómicas medias de los centros escolares.

En la gráfica se representan los valores de los ISEC de centro. Los centros escolares se han clasificado en 4 grupos (ISEC-Q1, ISEC-Q2, ISEC-Q3 e ISEC-Q4), en función de los 3 umbrales que separan los cuartiles de la distribución de frecuencias del ISEC de centro (cada grupo engloba una cuarta parte de los estudiantes encuestados).

En esta clasificación se tienen 66 centros con valores de ISEC dentro del primer cuartil (nivel bajo), 55 centros con valores de ISEC dentro del segundo cuartil (nivel bajo-medio), 58 centros en el tercer cuartil (nivel medio-alto) y 33 centros en el cuartil superior (nivel alto).

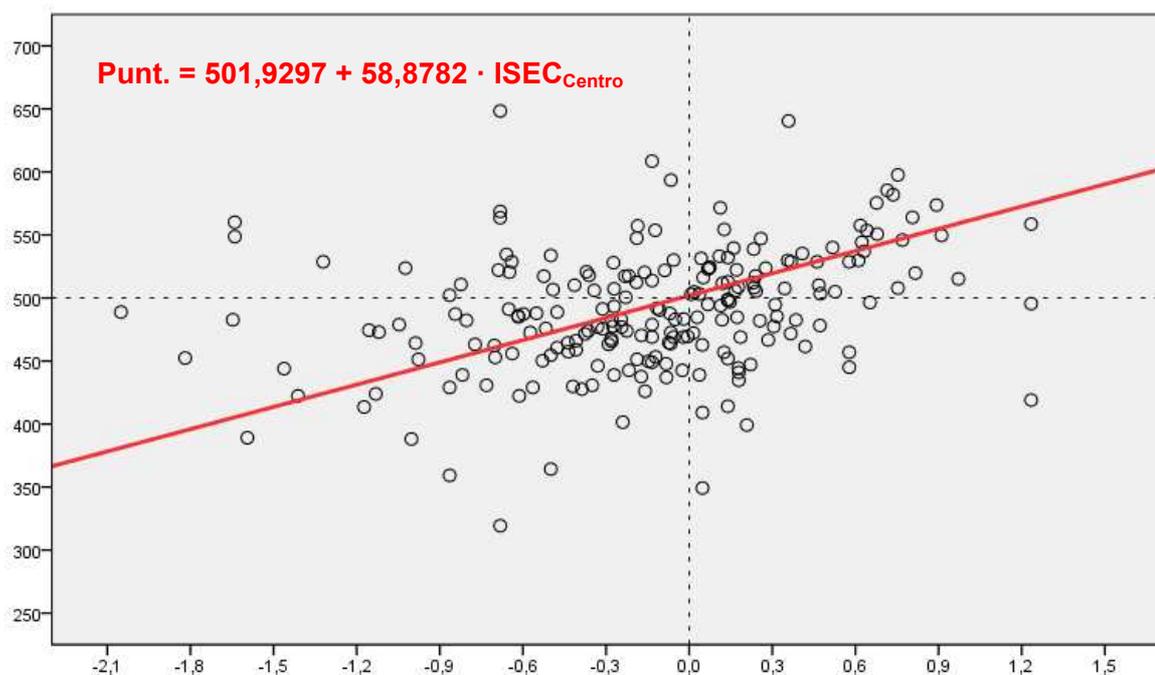


### 6.3. Rectas de regresión

Debido a que los centros tienen tamaños muy dispares, desde 1 a 156 estudiantes, los coeficientes de la recta de regresión se han obtenido ponderando los datos de cada centro según su número de estudiantes evaluados. Esta ponderación da representatividad a los coeficientes indicados en las gráficas, y por tanto favorece la obtención de conclusiones más fiables.

A continuación se exponen las gráficas para cada competencia. En el eje horizontal se representan los “ISEC de centro” y en el eje vertical, para cada competencia, la puntuación media normalizada de cada centro. Cada punto representa a un centro y el punto medio (ISEC = 0, Puntuación normalizada = 500) corresponde a la media de Navarra.

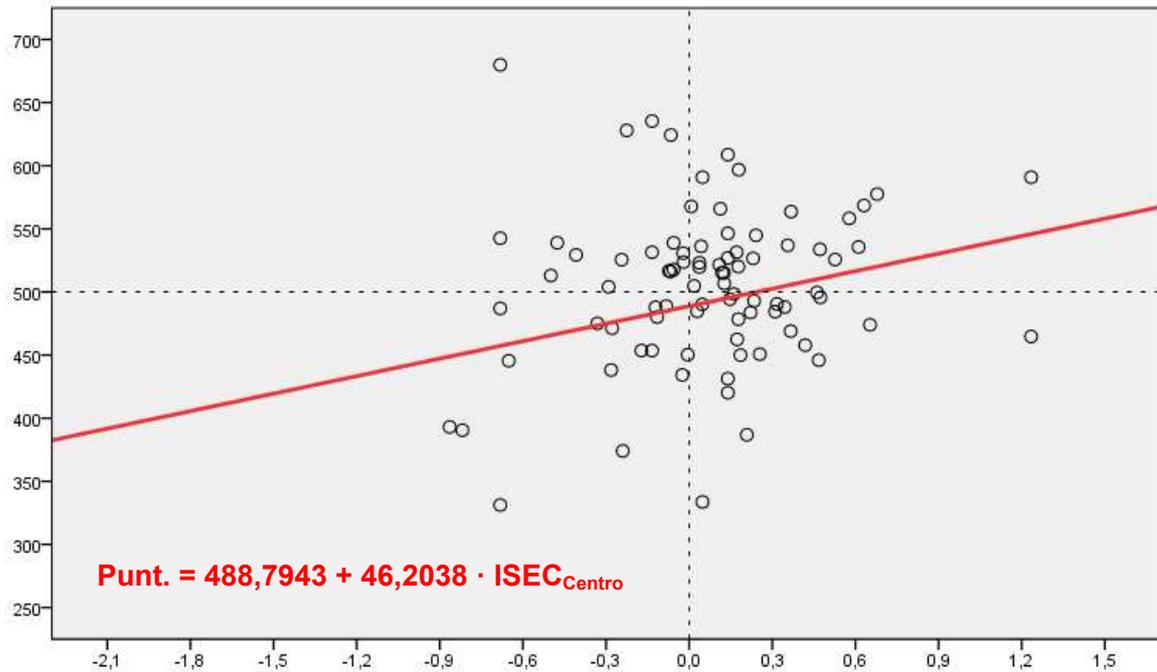
#### Gráfica regresión: Competencia lingüística en castellano – ISEC de centro



En competencia lingüística en castellano, la máxima diferencia entre las puntuaciones medias normalizadas de centros es de 329,0457 puntos.

	Competencia lingüística en castellano
<b>Coefficiente de determinación <math>R^2</math></b>	0,4707
<b>% de varianza explicada <math>100 \cdot R^2</math></b>	47,07%
<b>Gradiente</b>	58,88 puntos/unidad ISEC
<b>Coefficiente de correlación, R</b>	0,6862

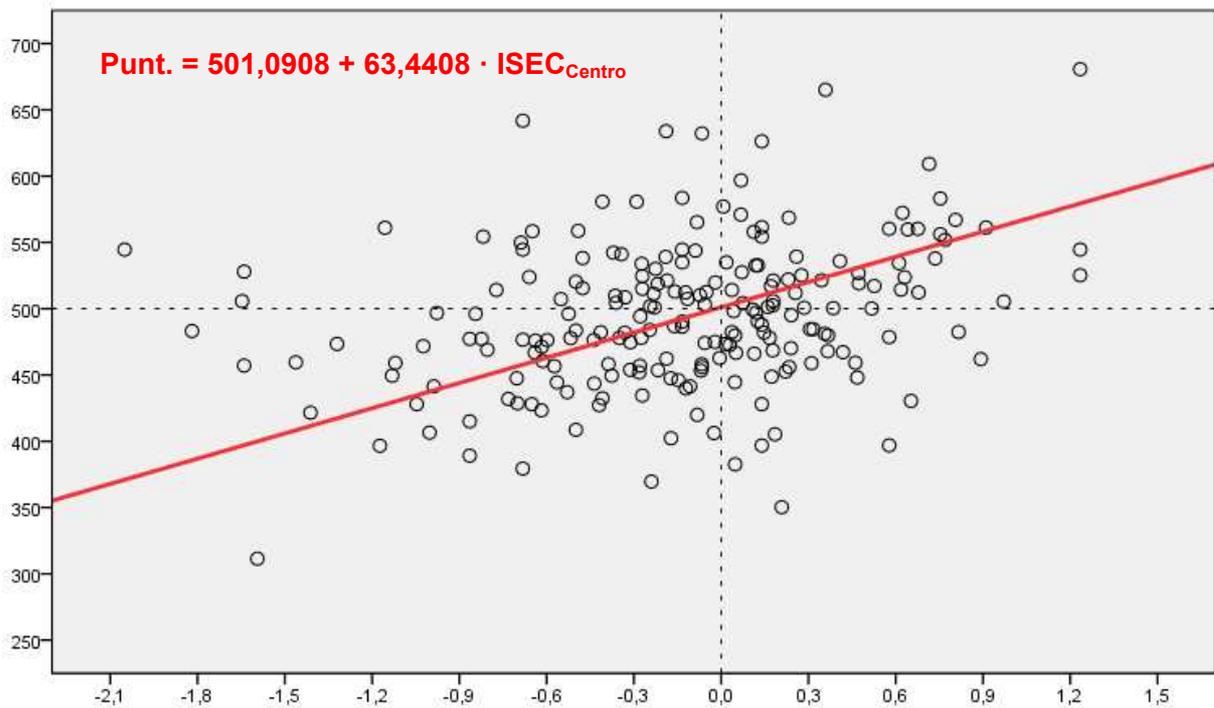
### Gráfica regresión: Competencia lingüística en euskera – ISEC de centro



En competencia lingüística en euskera, la máxima diferencia entre las puntuaciones medias normalizadas de centros es de 348,6889 puntos.

	Competencia lingüística en euskera
<b>Coefficiente de determinación <math>R^2</math></b>	0,1181
<b>% de varianza explicada <math>100 \cdot R^2</math></b>	11,81%
<b>Gradiente</b>	46,20 puntos/unidad ISEC
<b>Coefficiente de correlación, R</b>	0,3443

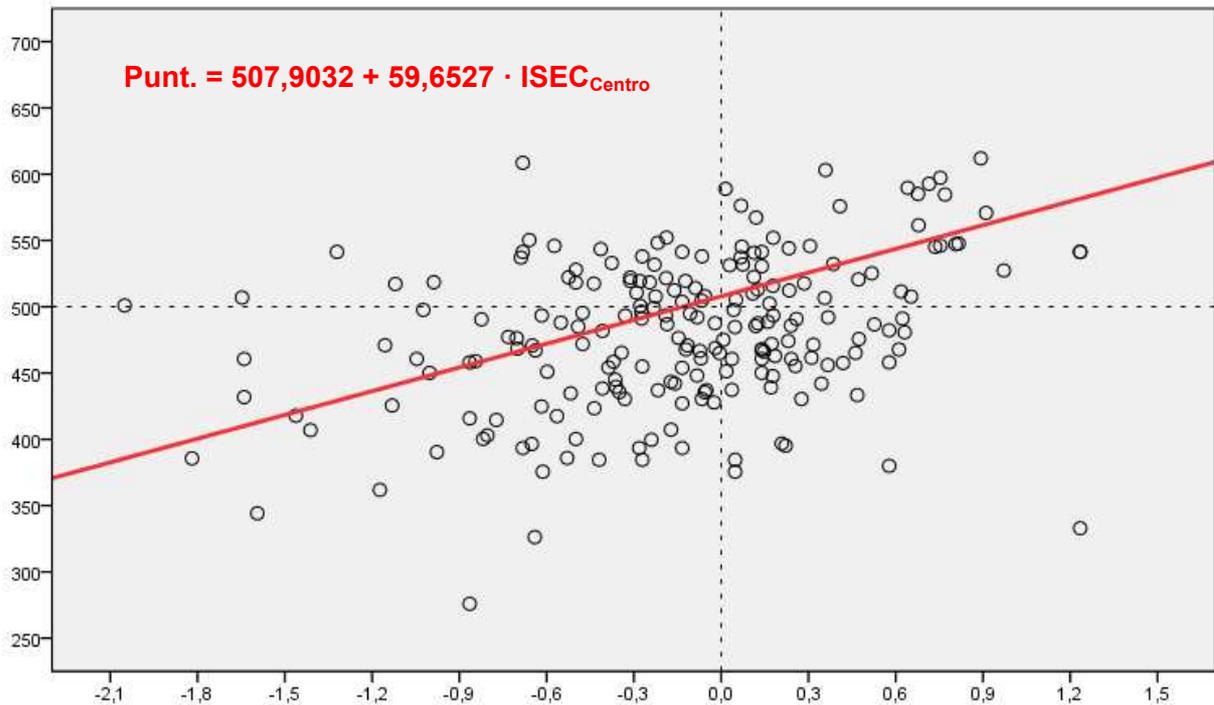
**Gráfica regresión: Competencia matemática – ISEC de centro**



En competencia matemática, la máxima diferencia entre las puntuaciones medias normalizadas de centros es de 369,3475 puntos.

	Competencia matemática
<b>Coefficiente de determinación <math>R^2</math></b>	0,4028
<b>% de varianza explicada <math>100 \cdot R^2</math></b>	48,28%
<b>Gradiente</b>	63,44 puntos/unidad ISEC
<b>Coefficiente de correlación, R</b>	0,6348

**Gráfica regresión: Competencia lingüística en inglés – ISEC de centro**



En competencia lingüística en inglés, la máxima diferencia entre las puntuaciones medias normalizadas de centros es de 336,0525 puntos.

	Competencia lingüística en inglés
<b>Coefficiente de determinación <math>R^2</math></b>	0,3366
<b>% de varianza explicada <math>100 \cdot R^2</math></b>	33,66%
<b>Gradiente</b>	59,65 puntos/unidad ISEC
<b>Coefficiente de correlación, R</b>	0,5803

Pamplona – Junio 2019  
 Sección de Evaluación y Calidad  
 Servicio de Evaluación, Calidad, Formación, Igualdad y Convivencia  
 Departamento de Educación del Gobierno de Navarra