



EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA CENSAL 2014-15

2º de ESO

Informe final
Septiembre de 2015

SERVICIO DE INSPECCIÓN EDUCATIVA
SECCIÓN DE EVALUACIÓN

INDICE

1. Introducción.....	3
1.1 Carácter censal y exenciones.....	4
1.2 Datos de matrícula y participación.....	4
2. Competencia lectora en lengua castellana.....	6
2.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos.....	6
2.2. Niveles de competencia: significado.....	7
2.3. Los ítems: información.....	8
2.4. Resultados globales.....	10
2.5. Distribución de las puntuaciones.....	12
3. Competencia lectora en lengua vasca.....	13
3.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos.....	13
3.2. Niveles de competencia: significado.....	15
3.3. Los ítems: información.....	16
3.4. Resultados globales.....	17
3.5. Distribución de las puntuaciones.....	20
4. Competencia matemática.....	21
4.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos.....	21
4.2. Niveles de competencia: significado.....	22
4.3. Los ítems: información.....	23
4.4. Resultados globales.....	24
4.5. Distribución de las puntuaciones.....	27
5. Competencia en ciencias.....	28
5.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos.....	28
5.2. Niveles de competencia: significado.....	30
5.3. Los ítems: información.....	31
5.4. Resultados globales.....	32
5.5. Distribución de las puntuaciones.....	35
6. Competencia lingüística en inglés.....	36
6.1. Descripción de la prueba: nº de ítems, puntuación, tipología y % de aciertos.....	36
6.2. Niveles de competencia: significado.....	37
6.3. Los ítems: información.....	39
6.4. Resultados globales.....	40
6.5. Distribución de las puntuaciones.....	43
7. Variable socioeconómica y cultural.....	44
7.1 El ISEC.....	44
7.2 Rectas de regresión.....	46
7.3 Distribución del ISEC.....	52

1. Introducción

El artículo 29 de la LOE plantea que al finalizar el 2º curso de la ESO todos los centros realizarán una evaluación de diagnóstico de las competencias básicas alcanzadas por sus alumnos. Esta evaluación tiene las siguientes características:

- Censal, la deben realizar todos los alumnos y alumnas.
- Sobre las competencias básicas.
- Informativa para alumnos y los padres.
- Formativa, para ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación diagnóstica censal 2014-2015 se ha centrado en las competencias lectoras en las lenguas de instrucción, en la competencia matemática, en la competencia en ciencias y en la competencia lingüística en inglés.

Las pruebas tienen como referencia el marco teórico de la evaluación que se publicó y difundió a los centros en el curso 2008-2009.

Las pruebas de rendimiento han sido preparadas por la Sección de Evaluación 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 sus alumnos 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 los ítems, puntuación media de cada grupo clase 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 los ítems a niveles de competencia y la identificación del proceso evaluado con cada ítem. Se presenta los histogramas de distribución de las puntuaciones de los alumnos y se compara 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 y permite valorar el impacto o efecto de la variable socioeconómica y cultural de los centros en el rendimiento medio.

1.1 Carácter censal y exenciones

La matrícula total en 2º curso de Educación Secundaria, en el curso académico 2014-2015, fue de 6.817 estudiantes. En este total se incluyen también los alumnos que cursan el Programa de Currículo Adaptado (PCA), dándose en este caso dos situaciones: los que reciben las clases en centros educativos y los escolarizados en organismos sin ánimo de lucro. Los 226 alumnos de PCA se consideran exentos a la hora de calcular los resultados estadísticos globales de la evaluación.

Como en toda evaluación, hay alumnos con imposibilidad técnica para realizar las pruebas en condiciones adecuadas, por lo que se establecieron tres causas de exención: *desconocimiento de la lengua de la prueba por incorporación reciente a nuestro sistema educativo (menos de un año), concurrencia de discapacidad psíquica o intelectual censada en el CREENA o bien tener alguna discapacidad motórica o sensorial que en ambos casos impidiera realizar las pruebas.*

La aplicación de estos criterios determinó la condición de exentos en 150 alumnos escolarizados en aulas ordinarias por lo que se concretó la población final objeto de las pruebas en 6.441 alumnos.

En la tabla siguiente 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 Secundaria: 2º curso	
	N	%
Matrícula total	6.817	100
Alumnos PCA	226	3,31
Alumnos exentos aplicación criterios	150	2,2
Población final	6.441	94,5
Alumnos ausentes	128	1,98*
Alumnos que realizan la prueba	6.313	98,02*

* Porcentaje respecto a la Población final

b) Por modelos

	Modelo A/G		Modelo B/D	
	N	%	N	%
Matrícula total	5.139	100	1.678	100
Alumnos PCA	220	4,28	6	0,36
Alumnos exentos aplicación criterios	132	2,57	18	1,07
Población final	4.787	93,15	1.654	98,57
Alumnos ausentes	114	2,38	14	0,85
Alumnos que realizan la prueba	4.673	97,62	1.640	99,15

c) Por competencia

	Realizan la prueba Nº - (%)
C. Lectora en Lengua castellana	6.250 - (97,02%)
C. Lectora en Lengua vasca	1.631 - (98,61%)
C. Matemática	6.237 - (96,82%)
C. Científica	6.267 - (97,28%)
C. en Inglés	6.236 - (96,80%)

De los 376 alumnos exentos, algunos sí hicieron las pruebas y obtuvieron su informe Individual. En estos casos, los tutores y tutoras valoraron la conveniencia de contar con información de la evaluación que lógicamente la contextualizaron en cada caso concreto.

En los resultados generales expuestos en este informe (estadísticos) no se han tenido en cuenta los alumnos exentos ni los presentados fuera de plazo.

2. Competencia lectora en lengua castellana

2.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos

La prueba ha estado formada por cinco estímulos o textos, titulados “La puerta y el pino”, “Placer”, “Los jóvenes navarros”, “El país” y “Colonias de verano”. De cada uno de ellos se extrajeron de 3 a 9 ítems, dando un total de 32 ítems, 26 ha sido valorados con 1 punto, y 6 con 2 puntos.

Los ítems han resultado de diferente dificultad, desde muy fáciles, acertados por el 91,45% a muy difíciles, solo acertado por el 16,91% del alumnado.

Las tareas que se abordaron con los 32 ítems 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 los ítems de la prueba: *tipología (abierto o cerrado)*, *puntuación máxima asignada* y *proceso lector evaluado*.

El orden de los ítems en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba

Competencia lectora en castellano

Nº ítem	Abierto / Cerrado	Puntuación máxima	% de acierto	Proceso evaluado
1	A	1	16,91	Interpretación
2	C	1	30,17	Interpretación
3	C	1	91,45	Interpretación
4	A	1	20,01	Compr. global
5	A	2	42,35	Compr. global
6	A	2	22,03	Interpretación
7	C	1	35,69	Interpretación
8	C	1	52,04	Busq. de información
9	C	1	70,57	Compr. global
10	C	1	62,58	Compr. global
11	C	1	91,08	Valoración sobre la forma
12	C	1	89,78	Interpretación
13	A	2	46,69	Compr. global
14	C	1	65,49	Compr. global
15	A	2	32,59	Compr. global
16	A	1	77,08	Busq. de información

17	A	1	48,14	Compr. global
18	A	1	40,89	Interpretación
19	C	1	65,37	Compr. global
20	A	1	49,81	Interpretación
21	A	1	59,36	Compr. global
22	A	1	40,09	Busq. de información
23	C	1	86	Busq. de información
24	A	2	72,27	Busq. de información
25	C	1	85,87	Interpretación
26	C	1	71,93	Reflexión sobre la forma
27	A	2	47,3	Compr. global
28	A	1	41,02	Reflexión sobre el contenido
29	C	1	31,35	Compr. global
30	C	1	33,46	Interpretación
31	C	1	57,5	Interpretación
32	C	1	42,26	Interpretación

2.2. Niveles de competencia: significado

A partir del análisis de los ítems que cada alumno o alumna 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

Los alumnos que se encuentran en este nivel son capaces de entender literalmente la información puntual de los textos, tanto narrativos como expositivos, siempre y cuando esté muy localizable en el propio texto. No tienen dificultad para interpretar frases y expresiones puntuales que aparecen en el texto; entienden su significado sin dificultad. Captan la idea principal de un texto y la finalidad del mismo cuando son muy evidentes. Comprenden las intenciones de las acciones cuando son igualmente evidentes.

NIVEL 2

Los alumnos de este nivel, además de acometer con éxito las tareas correspondientes al nivel 1, son capaces de ir más allá en estos aspectos; tanto en la comprensión de tareas que exigen la búsqueda de información (no necesitan tantos indicios y son capaces de comprender aunque no esté tan localizada la información o no sea tan explícita), como en aquellas que exigen la comprensión global del texto (un poco más implícita que en el nivel anterior).

NIVEL 3 (incluido el Nivel 3+)

Los alumnos de este nivel, además de ser capaces de realizar las tareas de los niveles anteriores, son capaces de resolver con éxito aquellas que exigen la búsqueda de información no focalizada en una parte del texto, sino que se encuentra en dos partes diferentes del mismo. Son capaces de buscar razones para justificar una opinión. Interpretan el contenido de una parte teniendo en cuenta el contexto más amplio del texto. Comprenden el enfoque y las actitudes subyacentes al texto. También tienen una buena comprensión global, captan el sentido y la tesis del texto.

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 lectora en lengua castellana Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 – 12
Nivel 2	13 – 16
Nivel 3	17 – 27
Nivel 3+	28 – 38

2.3. Los ítems: información.

Los alumnos 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, el ítem 3 ha resultado fácil para el 91,45% de los alumnos, que son capaces de interpretar lo que se pide. El ítem 14 de comprensión global resulta menos fácil que el anterior, lo aciertan el 65,49%. El ítem 27 plantea también una tarea de comprensión global que ha resultado medianamente difícil y el 1, un proceso de interpretación, que solo lo realizan bien los alumnos más competentes, con un 16,91% de acierto.

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

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

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de los diferentes ítems de la prueba:

Competencia lectora lengua castellana	
Item nº	Índice de discriminación
1	,298
2	,338
3	,241
4	,358
5	,348
6	,379
7	,224
8	,193
9	,353
10	,299
11	,273
12	,257
13	,324
14	,278
15	,438
16	,334
17	,342
18	,270
19	,266
20	,313
21	,365
22	,350
23	,347
24	,262
25	,356
26	,341
27	,324
28	,333
29	,235
30	,191
31	,122
32	,387

2.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (Competencia lectora en lengua castellana)

N total	6.441
N competencia	6.250
N chicas	3.057
N chicos	3.193
Puntuación mínima	1
Puntuación máxima	37
Puntuación media	19,93
Desviación típica	5,89
Media chicas	20,59
Media chicos	19,29
Nivel 1 (%)	9,92
Nivel 2 (%)	18,23
Nivel 3 (%)	61,11
Nivel 3+ (%)	10,74

Aspectos destacables:

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, éstas van desde la puntuación máxima de 37 puntos a 1.
- La desviación típica es 5,89 que es el 29,55% de la puntuación media lo que significa que las puntuaciones individuales se alejan de la media, hay muchas puntuaciones en los extremos de la escala.
- La diferencia entre N total y N competencia da el número de alumnos que no realizaron esta prueba por hallarse ausentes: 191

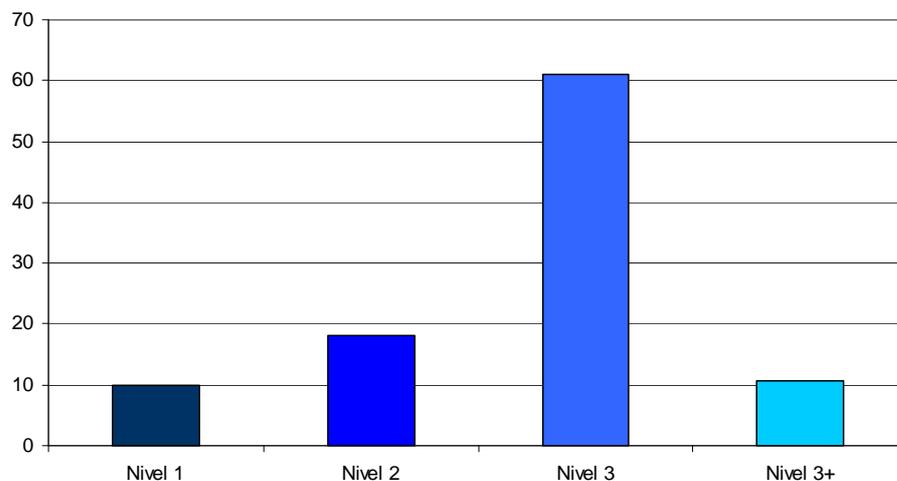
Distribución por niveles

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.

	Porcentaje de alumnos en cada nivel
Nivel 1	9,92
Nivel 2	18,23
Nivel 3	61,11
Nivel 3+	10,74

Representación gráfica

Competencia lengua castellana



Aspectos destacables:

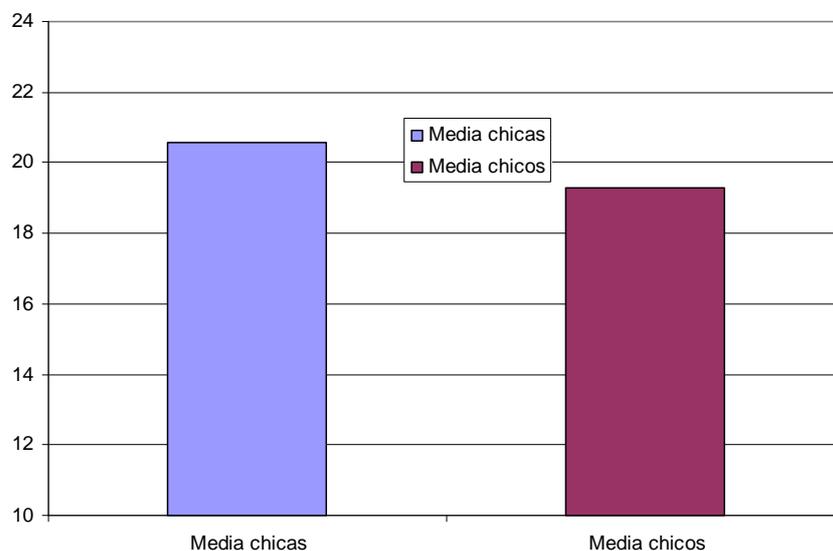
- Casi tres de cada cuatro alumnos (71,8%) alcanzan el Nivel 3 ó 3+, son capaces de realizar los procesos lectores que corresponden a su nivel de escolarización.
- Uno de cada 10 alumnos (9,92%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Uno de cada cinco alumnos (18,23%) se encuentran en situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

Desagregación por sexos

Las chicas obtienen una puntuación superior a la de los chicos en 1,3 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera, ya que es inferior a $\frac{1}{4}$ DT.

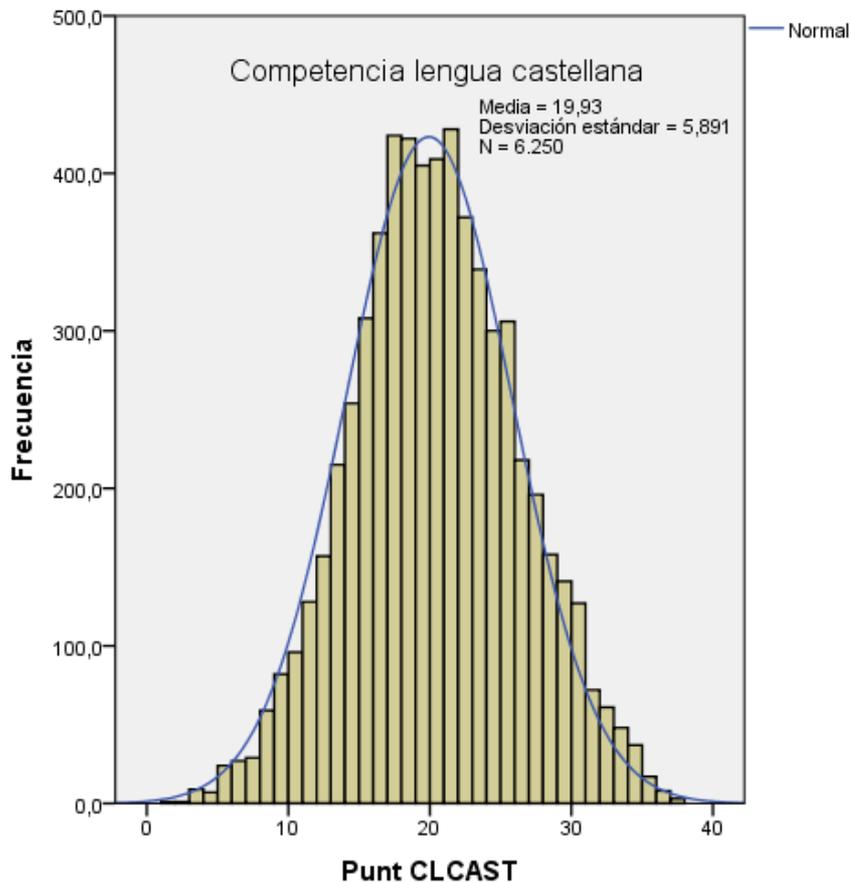
Media chicas	20,59
Media chicos	19,29

Representación gráfica



2.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y alumnas



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución normal, ha resultado platocúrtica y simétrica.

- Es platocúrtica, (índice de curtosis: -0.179), tiende a tener más valores en los extremos
- Prácticamente simétrica, el coeficiente de asimetría de Fisher es 0,049

En ambos casos los correspondientes índices son valores cercanos a cero, por lo que la distribución está muy aproximada a la normal.

3. Competencia lectora en lengua vasca

3.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos

La prueba ha estado formada por cuatro estímulos o textos: “*Elikadura arloko elkartasuna*”, “*Erdiko Kaiera*”, “*Garmendia ata zaldun beltza*” y “*Bizikletak*” de los que se ha derivado de 7 a 12 ítems de cada uno de ellos.

La prueba ha tenido en 35 ítems en total, de los que 4 ítems han sido valorados con 2 puntos, y 31 ítems se han valorado con 1 punto.

Los ítems han resultado de diferente grado de dificultad, desde muy fáciles con un acierto del 86,06% a muy difíciles, solo acertados por el 9,79% del alumnado.

Las tareas que abordaron los 35 ítems 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 los ítems de la prueba: *tipología (abierto o cerrado)*, *puntuación máxima asignada y proceso lector evaluado*.

El orden de los ítems en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba

Nº ítem	Abierto / Cerrado	Puntuación máxima	% de acierto	Proceso evaluado
1	C	1	71,75	Búsqueda Información
2	C	1	48,08	Búsqueda Información
3	C	1	84,20	Búsqueda Información
4	C	1	59,29	Interpretación
5	A	1	53,35	Búsqueda Información
6	C	1	48,14	Interpretación
7	C	1	36,74	Interpretación
8	A	2	59,42	Búsqueda Información
9	C	1	38,91	Búsqueda Información
10	A	1	53,10	Interpretación
11	A	1	37,61	Interpretación
12	A	1	35,07	Reflexión del contenido
13	C	1	70,82	Compresión general
14	A	1	56,63	Compresión general
15	C	1	75,09	Búsqueda Información
16	C	1	86,06	Búsqueda Información
17	C	1	70,57	Reflexión de la forma

18	C	1	74,35	Reflexión de la forma
19	A	1	36,62	Reflexión de la forma
20	C	1	63,75	Búsqueda Información
21	A	2	55,14	Reflexión de la forma
22	C	1	62,39	Interpretación
23	C	1	59,91	Interpretación
24	C	1	53,78	Interpretación
25	C	1	46,28	Interpretación
26	C	1	72,06	Interpretación
27	C	1	83,89	Reflexión de la forma
28	A	1	21,56	Interpretación
29	A	1	9,79	Interpretación
30	A	2	63,51	Búsqueda Información
31	A	2	28,69	Reflexión de la forma
32	C	1	49,57	Interpretación
33	A	1	29,68	Búsqueda Información
34	C	1	37,11	Búsqueda Información
35	C	1	58,74	Búsqueda Información

3.2. Niveles de competencia: significado

A partir de las preguntas que responden correctamente los alumnos 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 (incluido el Nivel 3+)
<p>Los alumnos que se encuentran en este nivel son capaces de entender literalmente la información puntual de textos, tanto narrativos como expositivos. Interpretar frases y expresiones que aparecen en el texto; entienden su significado sin dificultad (aunque debe decirse que estas frases y expresiones pueden comprenderse aunque no se entienda globalmente el texto, ni la estructura fundamental del mismo).</p> <p>Son capaces de buscar información en el texto que cumpla una condición, siempre y cuando el texto tenga una estructura explícita (apartados con epígrafes, etc) e incluso pueden realizar sencillas deducciones. Captan la idea principal de un texto narrativo cuando la trama gira sobre un tema muy evidente. En un texto expositivo saben de qué trata el mismo.</p>	<p>Los alumnos de este nivel, además de acometer con éxito las tareas correspondientes al nivel 1, son capaces de ir más allá en estos aspectos; tanto en la comprensión de tareas que exigen la búsqueda de información (no necesitan tantos indicios y son capaces de comprender aunque no esté tan localizada la información o no sea tan explícita), como en aquellas que exigen la comprensión global del texto (un poco más implícita que en el nivel anterior).</p>	<p>Los alumnos de este nivel, además de ser capaces de realizar las tareas de los niveles anteriores, son capaces de resolver con éxito aquellas que exigen la búsqueda de información no focalizada en una parte del texto, sino que se encuentra en dos partes diferentes del mismo. Son capaces buscar razones para justificar una opinión. Interpretan el contenido de una parte teniendo en cuenta el contexto más amplio del texto. Comprenden el enfoque y las actitudes subyacentes al texto. También tienen una buena comprensión global, captan el sentido y la tesis del texto.</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 lectora en lengua vasca Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 – 11
Nivel 2	12 – 17
Nivel 3	18 – 29
Nivel 3+	30 - 39

3.3. Los ítems: información.

Los alumnos 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, el ítem 16 ha resultado fácil para el 86,06% de los alumnos, son capaces de buscar información concreta. El ítem 23 es una tarea de interpretación y ha resultado menos fácil que la anterior. El 33 es una búsqueda de información medianamente difícil, y el 29 es también una tarea de interpretación que solo la ha realizado bien el 9,79% de los alumnos.

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

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

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de los diferentes ítems de la prueba:

Competencia lectora euskera	
Item nº	Índice de discriminación
1	,267
2	,416
3	,345
4	,286
5	,385
6	,357
7	,168
8	,445
9	,172
10	,326
11	,311
12	,326
13	,387
14	,353

15	,198
16	,318
17	,229
18	,382
19	,380
20	,437
21	,365
22	,301
23	,347
24	,200
25	,255
26	,351
27	,341
28	,331
29	,274
30	,465
31	,384
32	,098
33	,424
34	,339
35	,247

3.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia lectora en lengua vasca)

N total	1.654
N competencia	1.631
N chicas	813
N chicos	818
Puntuación mínima	3
Puntuación máxima	38
Puntuación media	21,00
Desviación típica	7,04
Media chicas	22,09
Media chicos	19,93
Nivel 1 (%)	10,12
Nivel 2 (%)	20,97
Nivel 3 (%)	56,22
Nivel 3+ (%)	12,69

Aspectos destacables:

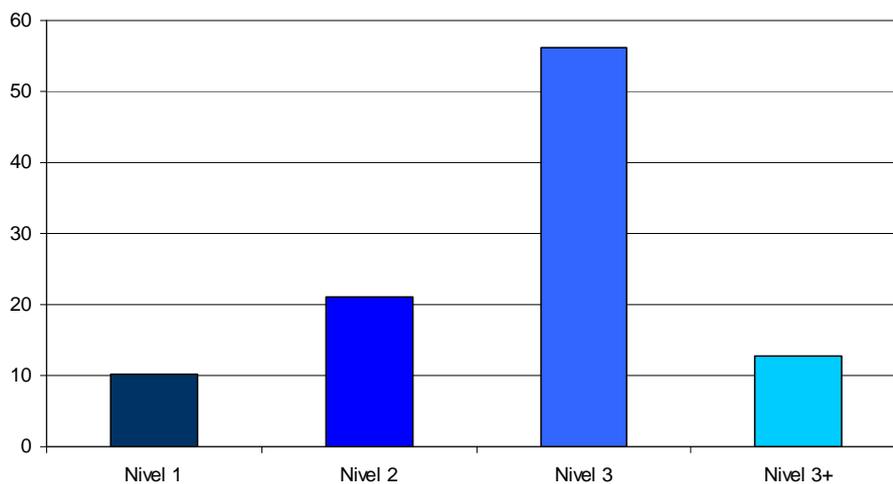
- Hay importantes diferencias entre las puntuaciones individuales, éstas van desde la puntuación máxima de 38 puntos a la mínima de 3 puntos.
- La desviación típica es 7,04 que es el 33,52% de la media. Es una diferencia significativa, y lo que significa que las puntuaciones individuales se alejan bastante de la puntuación media.
- La diferencia entre N total y N competencia da el número de alumnos que no realizaron esta prueba por hallarse ausentes: 23 alumnos.

Distribución por niveles

	Porcentaje de alumnos en cada nivel
Nivel 1	10,12
Nivel 2	20,97
Nivel 3	56,22
Nivel 3+	12,69

Representación gráfica

Competencia lengua euskera



Aspectos destacables

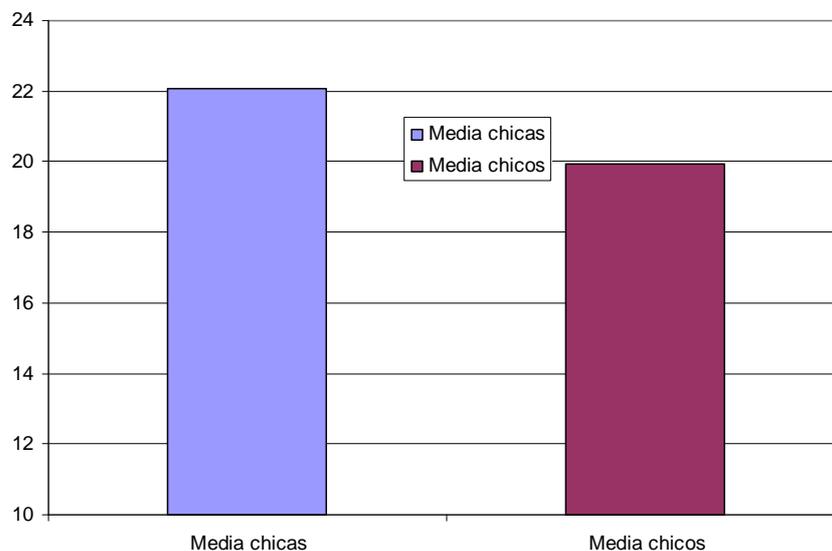
- Casi 7 de cada 10 alumnos (68,91%) alcanzan el Nivel 3 ó 3+, y son capaces de realizar los procesos lectores que corresponden al curso en el que están escolarizados.
- Uno de cada 10 alumnos (10,12%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Dos de cada 10 alumnos se encuentran en situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

Desagregación por sexo

Las chicas obtienen una puntuación superior a la de los chicos en 2,16 puntos. Esta diferencia es significativa, ya que es mayor que 1/4 DT

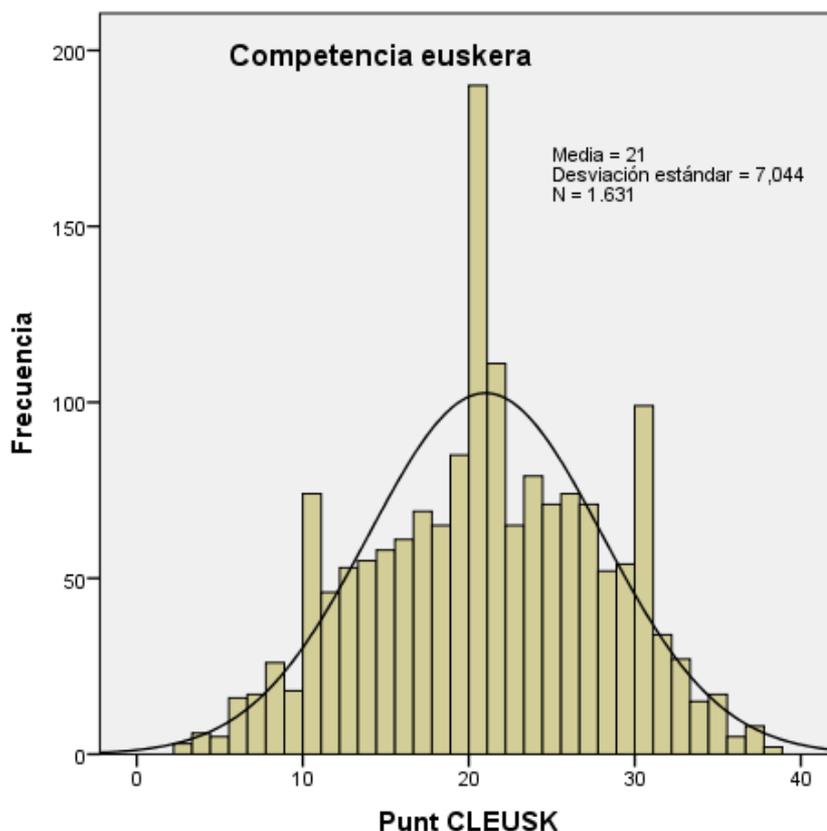
Media chicas	22,09
Media chicos	19,93

Representación gráfica



3.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y alumnas



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución normal, ha resultado platocúrtica y simétrica.

- Es platocúrtica, (índice de curtosis: -0.543), tiende a tener más valores en los extremos
- Prácticamente simétrica, el coeficiente de asimetría de Fisher es -0,098

4. Competencia matemática

4.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos

La prueba ha estado formada por cinco estímulos: “ Paseo”, “Dados y cubos”, “Frecuencia cardíaca máxima”; “Libros” y “Visita al castillo” de los que se ha derivado 5, 6, ó 7 ítems de cada uno de ellos. Del total de 28 ítems, 26 han sido valorados con 1 punto, y 2 con 2 puntos, admitiendo en estos casos puntuaciones parciales.

Los ítems han resultado de diferente grado de dificultad, desde muy fáciles con un acierto del 93,18% a muy difíciles, solo acertados por el 19,79% del alumnado.

Las tareas que se abordaron con los 28 ítems se relacionan con los diferentes procesos matemáticos fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de los ítems de la prueba: *tipología (abierto o cerrado), puntuación máxima asignada y proceso matemático evaluado.*

El orden de los ítems en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba

Nº ítem	Abierto/ Cerrado	Puntuación máxima	% de acierto	Proceso evaluado *
1	C	1	89,78	Resolución
2	C	1	93,18	Resolución
3	C	1	42,13	Resolución
4	C	1	59,54	Resolución
5	A	1	44,49	Resolución
6	C	1	86,99	Razonamiento
7	A	2	55,08	Razonamiento
8	C	1	92,13	Resolución
9	C	1	88,48	Resolución
10	C	1	83,89	Razonamiento
11	C	1	88,17	Resolución
12	A	2	87,71	Resolución
13	C	1	78,24	Razonamiento
14	C	1	60,75	Resolución
15	C	1	66,72	Razonamiento
16	C	1	79,22	Comprensión
17	A	1	19,79	Resolución
18	C	1	79,25	Comprensión
19	C	1	29,74	Razonamiento
20	C	1	50,69	Resolución
21	C	1	70,24	Razonamiento

22	C	1	85,3	Comprensión
23	C	1	62,01	Resolución
24	C	1	83,07	Resolución
25	C	1	92,3	Resolución
26	C	1	33,56	Razonamiento
27	C	1	39,85	Resolución
28	C	1	53,13	Razonamiento

* Se ha seleccionado el proceso más claramente asociado al ítem y no se excluye su relación con otros procesos.

4.2. Niveles de competencia: significado

A partir de las preguntas que responden correctamente los alumnos 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

Los alumnos que se encuentran en este nivel demuestran un grado bajo de la competencia matemática.

Responden a muy pocas preguntas correctamente. Son capaces de secuenciar dos pasos u operaciones sucesivas para resolver problemas de tipo aritmético.

Pueden extraer información obvia de un plano y de una gráfica e incluso hacen representaciones de datos en gráficos de barras, pero tienen dificultades cuando la situación planteada está relacionada con la geometría o cuando la información ya no es evidente sino que requiere relacionar varios datos

NIVEL 2

Los alumnos que se hallan en este nivel son capaces de responder a preguntas sencillas, que suponen un nivel elemental del desarrollo de la competencia. Plantean y resuelven algunos problemas de tipo aritmético que requieran más de dos pasos.

Son capaces de resolver cuestiones básicas cuando la información está expresada en gráficas o en un plano. Aunque entienden el concepto de superficie tienen dificultades cuando interviene en situaciones prácticas. Así mismo tienen dificultades en el manejo de datos expresados con números fraccionarios.

NIVEL 3

Los alumnos que se hallan en este nivel demuestran un dominio de la competencia conforme a lo esperado en este curso. Además de saber resolver las tareas de los niveles anteriores, estos alumnos son capaces de aplicar ciertos conocimientos para resolver situaciones y preguntas referidas a contextos reales.

Resuelven los problemas de aritmética que requieran para su solución varios pasos, dominan el concepto de superficie y resuelven problemas en los que interviene ese concepto. Interpretan correctamente la información gráfica y son capaces de resolver una variada tipología de situaciones de vida real: Utilizan el razonamiento matemático para dar explicaciones y argumentaciones tanto a sus elaboraciones

como a cuestiones generales.

NIVEL 3+

No supone un nivel diferente al anterior, sino que implica, dentro del mismo, un grado mayor de dominio de la competencia. Los alumnos que se hallan en este nivel dominan las tareas implicadas en los niveles anteriores.

Presentan algunas peculiaridades dignas de resaltar: demuestran tener precisión en los conceptos de geometría, resuelven los problemas más complejos cuando la información está dada en gráficas o tablas y tienen autonomía para resolver problemas combinados de aritmética y geometría.

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 en Matemáticas Intervalos de puntuación
Nivel 1	0 – 13
Nivel 2	14 – 17
Nivel 3	18 – 26
Nivel 3+	27 - 30

4.3. Los ítems: información.

Los alumnos 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, el ítem 2 ha resultado fácil, ha sido contestado correctamente por el 93,18% de los alumnos. El ítem 14 ha resultado menos fácil que el anterior, con un porcentaje de acierto del 60,75%. El 7 plantea una tarea de razonamiento matemático que ha resultado ligeramente difícil, 55,08% y el 17, un proceso de resolución que solo lo realizan bien los alumnos más competentes.

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

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

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de los diferentes ítems de la prueba:

Competencia matemática	
Item nº	Índice de discriminación
1	,358
2	,336
3	,371
4	,417
5	,503
6	,288
7	,496
8	,205
9	,306
10	,361
11	,402
12	,436
13	,382
14	,499
15	,445
16	,248
17	,377
18	,190
19	,209
20	,283
21	,340
22	,251
23	,389
24	,416
25	,358
26	,217
27	,205
28	,360

4.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia en Matemáticas)

N total	6.441
N competencia	6.237
N chicas	3.052
N chicos	3.185

Puntuación mínima	1
Puntuación máxima	30
Puntuación media	20,13
Desviación típica	5,28
Media chicas	20,05
Media chicos	20,19
Nivel 1 (%)	11,74
Nivel 2 (%)	18,26
Nivel 3 (%)	58,93
Nivel 3+ (%)	11,06

Aspectos destacables

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, éstas van desde la Puntuación máxima de 30 puntos a 1 punto.

- La desviación típica es 5,28 que es el 23,23% de la puntuación media, lo que significa que las puntuaciones individuales se alejan de la media de forma moderada.

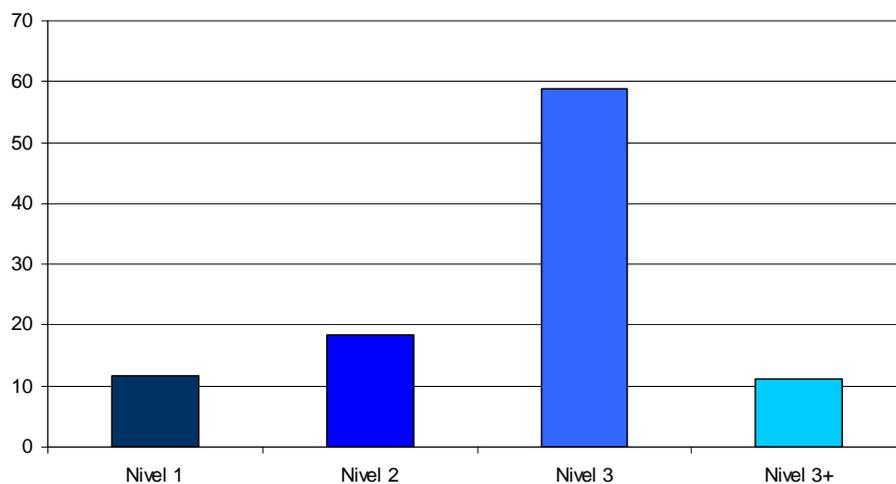
- La diferencia entre N total y N competencia da el número de alumnos que no realizaron esta prueba por hallarse ausentes: 204

Distribución por niveles

	Porcentaje de alumnos en cada nivel
Nivel 1	11,74
Nivel 2	18,26
Nivel 3	58,93
Nivel 3+	11,06

Representación gráfica

Competencia matemática



Aspectos destacables

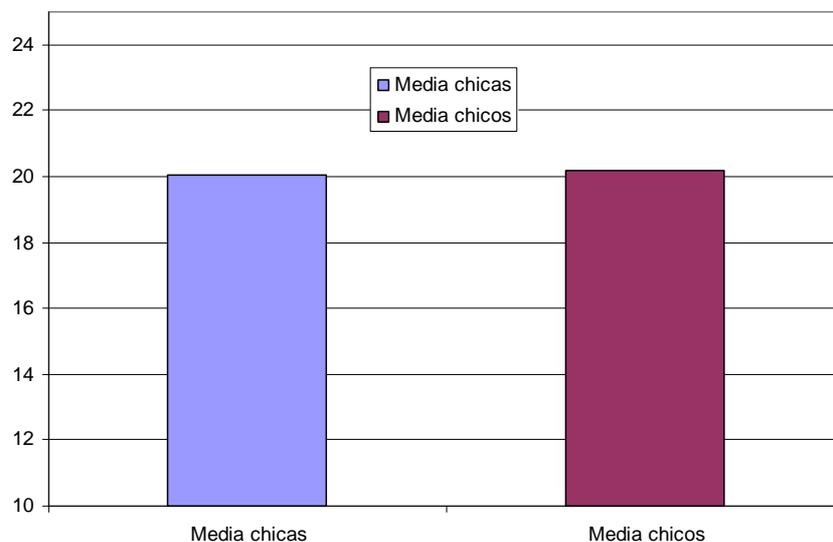
- Siete de cada diez alumnos (69,99%) alcanzan el Nivel 3 ó 3+, y son capaces de realizar los procesos matemáticos que corresponden a su edad.
- Algo más de uno de cada diez alumnos (11,74%), requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- El 18,26 % se encuentra en situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

Desagregación por sexo

Los chicos obtienen una puntuación superior a la de las chicas en 0,14 puntos. Esta diferencia puede ligera, es inferior a $\frac{1}{4}$ de la DT.

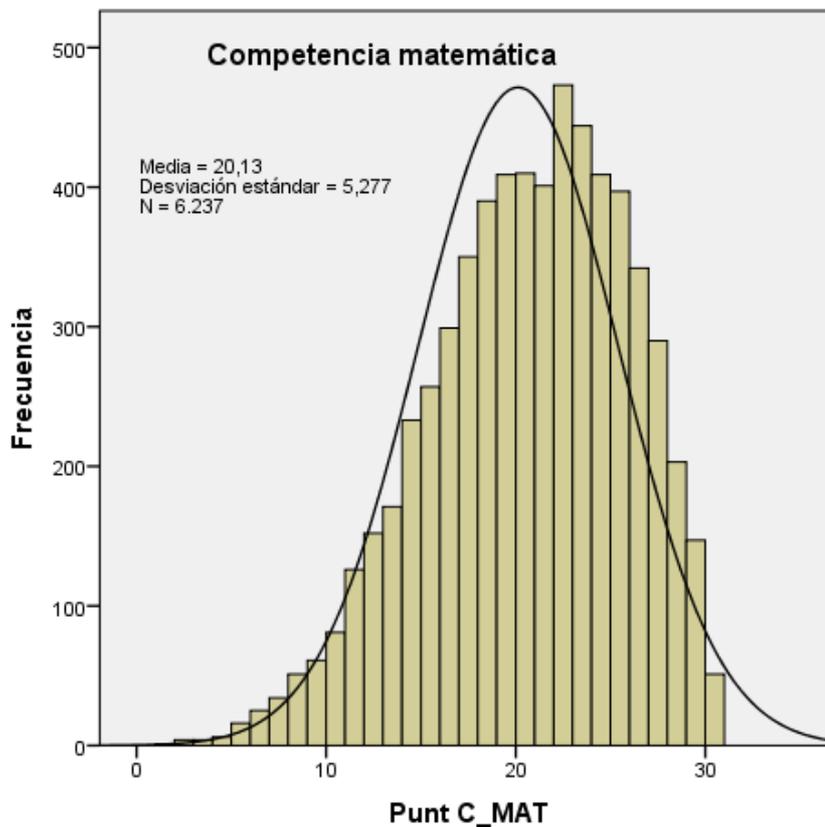
Media chicas	20,05
Media chicos	20,19

Representación gráfica



4.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y alumnas



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución normal, ha resultado platocúrtica y simétrica..

- Es platocúrtica, (índice de curtosis: -0.259), tiende a tener más valores en los extremos
- Es asimétrica, el coeficiente de asimetría de Fisher es -0,441. Tiene más valores en la cola izquierda de la distribución.

5. Competencia en ciencias

5.1. Descripción de la prueba: nº ítems, puntuación, tipología y % de aciertos

La prueba ha estado formada por seis estímulos: “Anisakis”, “Cambios en la materia”, “Experimento sobre oxidación 1”; “Experimento sobre oxidación 2” y “Logran revivir un musgo”, y “La globalización”, de los que se ha derivado entre 3 y 11 ítems de cada uno de ellos. Del total de 35 ítems, 26 han sido valorados con 1 punto, 4 con 2 puntos y 5 con 3 puntos, admitiendo en estos casos puntuaciones parciales.

Los ítems han resultado de diferente grado de dificultad, desde fáciles con un acierto del 84,44% a difíciles, solo acertados por el 8,62% del alumnado.

Las tareas que se abordaron con los 35 ítems se relacionan con los diferentes procesos científicos fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de los ítems de la prueba: *tipología (abierto o cerrado)*, *puntuación máxima asignada* y *proceso científico evaluado*.

El orden de los ítems en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba

Nº ítem	Abierto/ Cerrado	Puntuación máxima	% de acierto	Proceso evaluado *
1	C	1	43,49	Comprensión de la situación
2	A	1	78,03	Aplicación de conocimientos
3	A	1	30,41	Comprensión de la situación
4	A	2	8,62	Razonamiento científico
5	A	3	55,53	Comprensión de la situación
6	A	2	46,04	Razonamiento científico
7	C	1	62,1	Razonamiento científico
8	A	1	22,09	Aplicación de conocimientos
9	A	1	21,17	Aplicación de conocimientos
10	A	1	44,67	Aplicación de conocimientos
11	A	2	47,63	Aplicación de conocimientos
12	C	1	69,23	Razonamiento científico
13	C	1	77,59	Razonamiento científico
14	A	1	63,67	Razonamiento científico
15	C	1	63,62	Obtención de resultados
16	C	1	67,96	Obtención de resultados
17	A	3	68,31	Comprensión de la situación

18	C	1	76,22	Razonamiento científico
19	C	1	58,91	Razonamiento científico
20	C	1	81,13	Comprensión de la situación
21	C	1	73,08	Comprensión de la situación
22	C	1	84,44	Comprensión de la situación
23	C	1	47,18	Comprensión de la situación
24	A	2	28,78	Comprensión de la situación
25	C	1	43,44	Aplicación de conocimientos
26	A	3	74,8	Aplicación de conocimientos
27	C	1	29,95	Aplicación de conocimientos
28	A	1	44,54	Razonamiento científico
29	C	1	51,35	Razonamiento científico
30	A	3	38,31	Aplicación de conocimientos
31	C	1	77,44	Aplicación de conocimientos
32	C	1	36,69	Comprensión de la situación
33	A	3	55,9	Comprensión de la situación
34	C	1	75,33	Razonamiento científico
35	A	1	36,05	Comprensión de la situación

* Se la seleccionado el proceso más claramente asociado al ítem y no se excluye su relación con otros procesos.

5.2. Niveles de competencia: significado

A partir de las preguntas que responden correctamente los alumnos 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>Los alumnos que se encuentran en este nivel demuestran un grado bajo de la competencia científica. Responden a muy pocas preguntas correctamente. Son capaces de extraer información científica de un texto siempre que esté explícita, y les resulta difícil el manejo e interpretación de la información cuando el texto contiene tablas o gráficas. Tienen dificultades para identificar la finalidad que se pretende con un experimento científico y sacar conclusiones de los resultados experimentales. No realizan con eficacia planteamientos que les permitan obtener resultados cuantitativos.</p>	<p>Los alumnos que se hallan en este nivel son capaces de responder a preguntas sencillas, que suponen un nivel elemental del desarrollo de la competencia. Los alumnos que están en este nivel son capaces de hacer representaciones gráficas mediante histogramas, se hacen cargo de situaciones simples relacionadas con los conocimientos científicos leyendo textos; ante una situación que reproduce un experimento, entienden la situación de partida, pueden sacar conclusiones sencillas, pero tienen dificultades a la hora de comprender todo el experimento.</p>	<p>Los alumnos que se hallan en este nivel demuestran un dominio de la competencia conforme a lo esperado en este curso. Además de saber resolver las tareas de los niveles anteriores, estos alumnos son capaces de aplicar ciertos conocimientos para resolver situaciones y preguntas referidas a contextos reales. Son capaces de extraer información de textos que contengan tablas o gráficos, para responder a las cuestiones planteadas y elaborar conclusiones generales en una variada gama de asuntos de interés ciudadano. Los alumnos de este nivel entienden la situación de partida y demuestran una comprensión general del método científico. Y tienen autonomía para realizar planteamientos de resolución y obtención de resultados cuantitativos.</p>	<p>No supone un nivel diferente al anterior, implica, dentro del mismo, un grado mayor de dominio de la competencia. Los alumnos que se hallan en este nivel dominan las tareas implicadas en los niveles 1- 2 y 3. Presentan algunas peculiaridades dignas de resaltar. Son capaces de obtener resultados cuantitativos en situaciones complejas, conocen del método científico, la secuenciación precisa de sus fases y son capaces de extraer conclusiones de los resultados experimentales expuestos en un texto descriptivo.</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 en Ciencias	
Intervalos de puntuación	
Nivel 1	0 - 16
Nivel 2	17 - 21
Nivel 3	22 - 34
Nivel 3+	35 - 49

5.3. Los ítems: información.

Los alumnos 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, el ítem 22 ha resultado fácil para el 84,44% de los alumnos, que son capaces de comprender la situación planteada. El ítem 15 ha resultado menos fácil, es una tarea de obtención de resultados. El ítem 23 plantea un proceso de comprensión de la situación, que ha resultado difícil. Finalmente el ítem 4 de razonamiento científico, ha resultado muy difícil.

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

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

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de los diferentes ítems de la prueba:

Competencia científica	
Item nº	Índice de discriminación
1	,268
2	,398
3	,237
4	,181
5	,351
6	,344
7	,297
8	,394
9	,362
10	,361
11	,228
12	,367

13	,369
14	,329
15	,346
16	,409
17	,436
18	,342
19	,280
20	,301
21	,332
22	,302
23	,130
24	,452
25	,151
26	,398
27	,072
28	,230
29	,317
30	,325
31	,211
32	,162
33	,389
34	,367
35	,347

5.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia en Ciencias)

N total	6.441
N competencia	6.267
N chicas	3.060
N chicos	3.207
Puntuación mínima	2
Puntuación máxima	47
Puntuación media	25,98
Desviación típica	7,42
Media chicas	25,85
Media chicos	26,10
Nivel 1 (%)	10,71
Nivel 2 (%)	16,77
Nivel 3 (%)	59,70
Nivel 3+ (%)	12,82

Aspectos destacables

- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, éstas van desde 47 puntos a 2 puntos.

- La desviación típica es 7,42 que es el 28,56 % de la puntuación media, lo que significa que las puntuaciones individuales se alejan significativamente de la media.

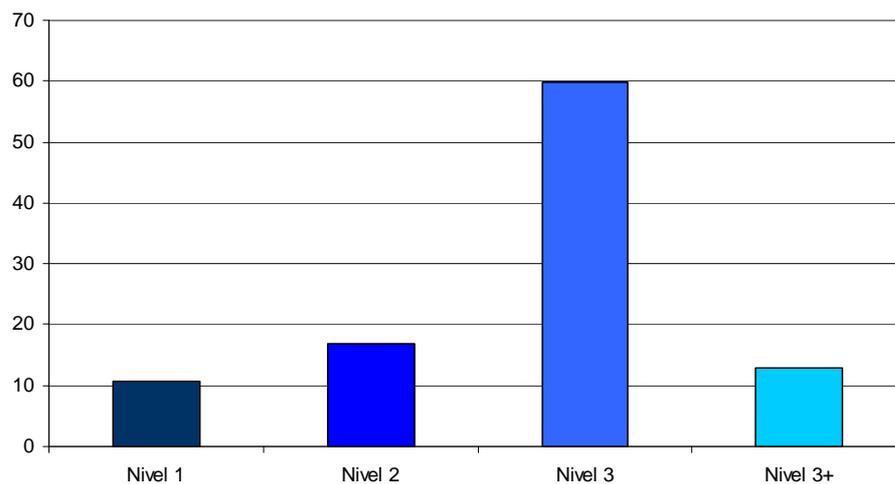
- La diferencia entre N total y N competencia da el número de alumnos que no realizaron esta prueba por hallarse ausentes: 174

Distribución por niveles

Porcentaje de alumnos en cada nivel	
Nivel 1	10,71
Nivel 2	16,77
Nivel 3	59,70
Nivel 3+	12,82

Representación gráfica

Competencia científica



Aspectos destacables

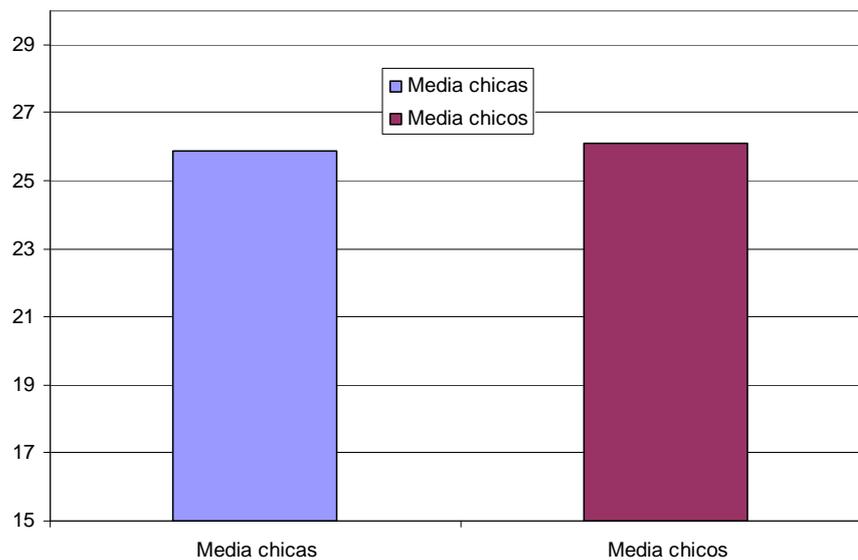
- Casi 3 de cada 4 alumnos (72,52%) alcanzan el Nivel 3 ó 3+, y son capaces de realizar los procesos lectores que corresponden a su edad.
- Uno de cada diez alumnos requiere medidas especiales por hallarse en el nivel inferior.
- El 16,77 % del alumnado se encuentra en situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

Desagregación por sexos

Las chicas obtienen una puntuación superior a la de los chicos en 0,38 puntos. Esta diferencia puede considerarse ligera, es menor que $\frac{1}{4}$ DT

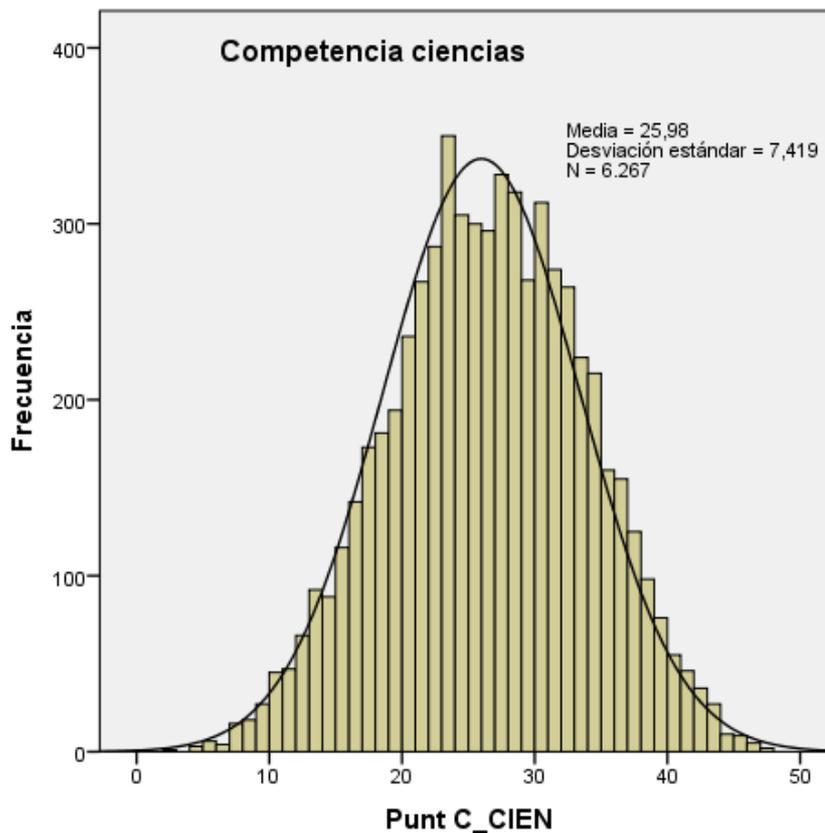
Media chicas	25,85
Media chicos	26,10

Representación gráfica



5.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y alumnas



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución normal, ha resultado platocúrtica y simétrica.

- Es platocúrtica, (índice de curtosis: -0.336), tiende a tener más valores en los extremos
- Es prácticamente simétrica, el coeficiente de asimetría de Fisher es -0,073.

6. Competencia lingüística en inglés

6.1. Descripción de la prueba: nº de ítems, puntuación, tipología y % de aciertos

La prueba ha estado integrada por preguntas de tres destrezas: comprensión oral, “Listening”, con 6 ítems, comprensión escrita, “Reading”, con 14 ítems y escritura, “Writing”, concretada en la tarea de redactar un correo electrónico acerca de dos temas que se plantean.

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

Destreza	Peso en la puntuación total
Listening	30%
Reading	50%
Writing	20%

Las tareas que se abordaron con los 21 ítems se relacionan con los diferentes procesos fijados en el marco de la evaluación diagnóstica. En la tabla siguiente se muestran varias características de los ítems de la prueba: *tipología (abierto o cerrado)*, *puntuación máxima asignada*, *índice de dificultad* y *proceso evaluado*.

El orden de los ítems en la tabla es el mismo que en el cuadernillo de la prueba

Nº ítem	Abierto/ Cerrado	Puntuación Pesada máxima	% de acierto	Proceso evaluado
1	C	1,95	89,69	Búsqueda de inform
2	C	1,95	92,61	Búsqueda de inform
3	C	1,95	66,38	Búsqueda de inform
4	C	1,95	54,81	Búsqueda de inform
5	C	1,95	35,35	Búsqueda de inform
6	C	1,95	13,28	Búsqueda de inform
7	C	1,026	67,77	Búsqueda de inform
8	A	1,026	48	Interpretación
9	A	1,026	27,46	Búsqueda de inform

10	A	2,052	30,14	Búsqueda de inform
11	C	1,026	61,71	Búsqueda de inform
12	C	1,026	44,09	Compr global
13	A	1,026	43,66	Búsqueda de inform
14	A	1,026	61,45	Búsqueda de inform
15	A	2,052	54,49	Búsqueda de inform
16	A	1,026	60,84	Búsqueda de inform
17	A	1,026	62,5	Búsqueda de inform
18	A	1,026	64,5	Búsqueda de inform
19	A	1,026	72,9	Búsqueda de inform
20	A	3,078	69,11	Interpretación
21	A	7,798	53,99	Planificación, adecuación, coherencia, Cohesión, gramática, ortografía y vocabulario

6.2. Niveles de competencia: significado

A partir del análisis de las preguntas que cada alumno o alumna 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 alumnado que se encuentra en este nivel es competente a la hora de comprender Información literal escrita, tanto en el texto narrativo como en el expositivo, sin embargo presenta dificultades para responder a preguntas que implican interpretación, comprensión global, reflexión y valoraciones. Tiene serias dificultades para comprender mensajes en audio y solo es capaz de escribir alguna frase incompleta acerca del tema planteado.</p>	<p>El alumnado 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. Resuelve también preguntas de búsqueda de información que exigen mayor nivel de comprensión del texto. No obstante, tiene dificultades de comprensión global, de interpretación y de valoración de los textos. No es capaz de realizar inferencias más complejas, de relatar tres acciones que se encuentran en dos párrafos sucesivos o de interpretar similitudes y diferencias entre personajes. Es capaz de comprender algunos mensajes en audio así como de escribir alguna frase acerca del tema planteado.</p>	<p>El alumnado de este nivel resuelve correctamente las preguntas relacionadas con la búsqueda de información, tanto literal como no literal. Comprende globalmente el texto y es capaz de reconstruir, mediante frases dadas, la secuencia de la historia. Demuestra un nivel aceptable en relación con la 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. Es capaz de comprender mensajes en audio y de escribir textos sencillos en inglés acerca del tema planteado.</p>	<p>El alumnado de este nivel además de realizar correctamente las tareas implicadas en el nivel 3, resuelve aquellas que son más complejas. Resuelve bien las preguntas sobre el audio escuchado y es capaz de redactar un mensaje escrito sobre un tema propuesto de manera coherente y correcta. 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 en Inglés Intervalos de puntuación
Nivel 1	0 – 9,99
Nivel 2	10 – 16,99
Nivel 3	17 – 30,99
Nivel 3+	31 - 38

6.3. Los ítems: información.

Los alumnos 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, el ítem 2 ha resultado fácil con un 92,615 de acierto, el 8 ha resultado más difícil (48%), y el 6 solo lo hacen bien los alumnos más competentes.

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

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

La tabla siguiente muestra el índice de discriminación de los diferentes ítems de la prueba:

		<i>Item nº</i>	<i>Índice de discriminación</i>
(30%)	Listening	1	,225
		2	,266
		3	,464
		4	,447
		5	,298
		6	,159
(50%)	Reading 1	7	,331
		8	,358
		9	,306
		10	,460
		11	,247
		12	,086

	Reading 2	13	,499
		14	,494
		15	,586
		16	,575
		17	,565
		18	,543
		19	,542
		20	,777
(20%)	Writing	21	,755

6.4. Resultados globales

Tabla de estadísticos (competencia lingüística en Inglés)

N total	6.441
N competencia	6.236
N chicas	3.043
N chicos	3.193
Puntuación mínima	0,256
Puntuación máxima	38
Puntuación media	21,25
Desviación típica	8,27
Media chicas	22,57
Media chicos	20,00
Nivel 1 (%)	11,96
Nivel 2 (%)	19,25
Nivel 3 (%)	57,08
Nivel 3+ (%)	11,71

Aspectos destacables

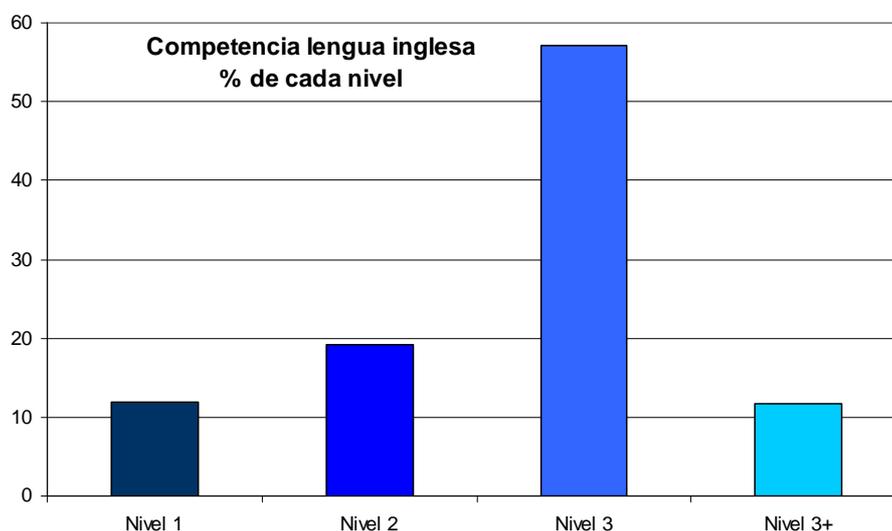
- Hay grandes diferencias entre las puntuaciones individuales, éstas van desde la máxima de 38 puntos a 0,256
- La desviación típica es 8,27 que es el 38,92% de la puntuación media, lo que significa que las puntuaciones individuales se alejan de la media, hay muchas puntuaciones en los extremos de la escala, o bien la diversidad en el rendimiento es grande.
- La diferencia entre N total y N competencia da el número de alumnos que no realizaron esta prueba por hallarse ausentes: 205

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.

Porcentaje de alumnos en cada nivel	
Nivel 1	11,96
Nivel 2	19,25
Nivel 3	57,08
Nivel 3+	11,71

Representación gráfica



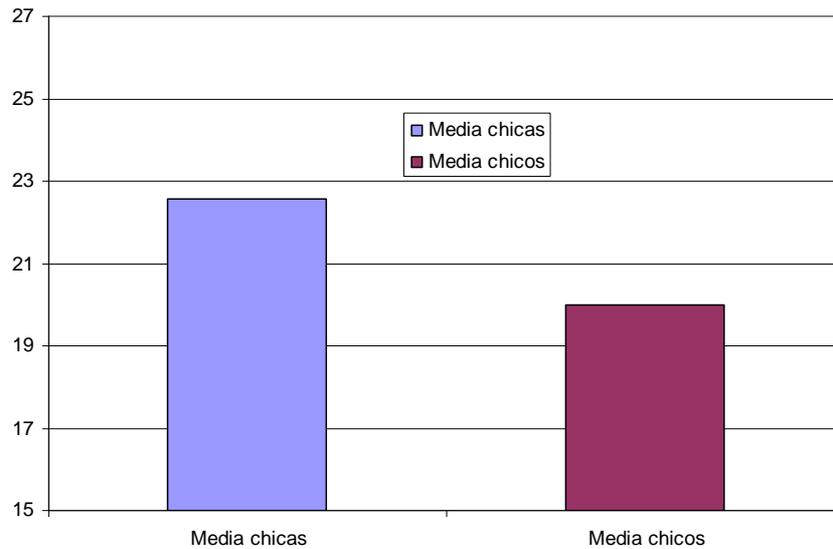
Aspectos destacables:

- Casi siete de cada diez alumnos (68,79%) alcanzan el Nivel 3 ó 3+, y son capaces de realizar los procesos que corresponden a su edad.
- Algo más 1 de cada 10 alumnos (11,96%) requiere medidas especiales por hallarse en el nivel más bajo.
- Casi dos de cada 10 alumnos (19,25%) se encuentran en situación intermedia, hacen parte de las tareas propias del nivel escolar.

Desagregación por sexos

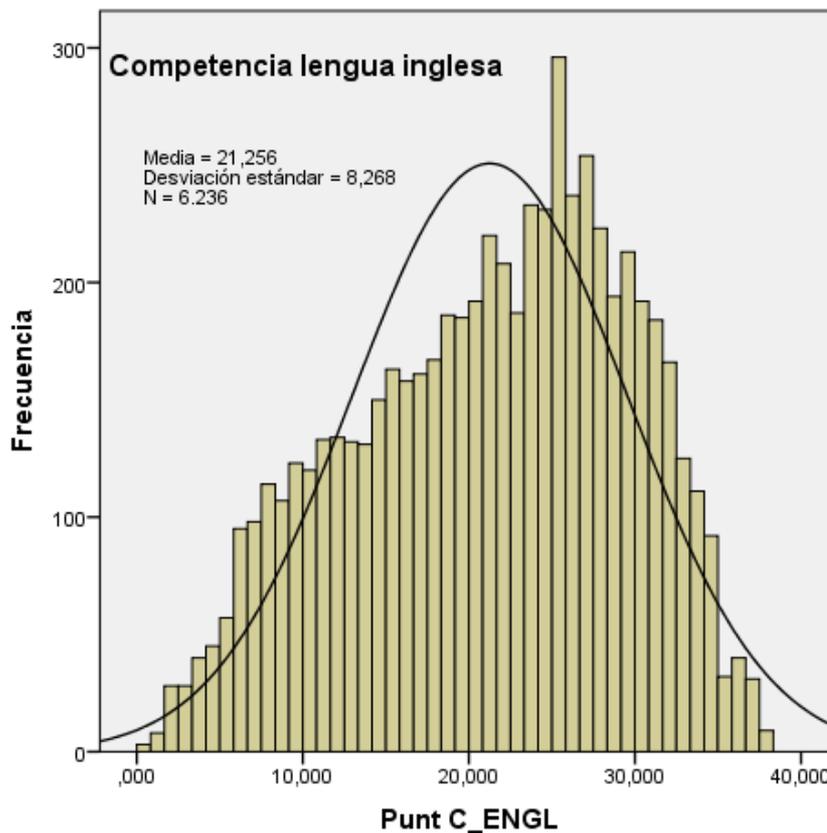
Las chicas obtienen una puntuación superior a la de los chicos en 2,57 puntos. Esta diferencia es significativa, ya que es superior a 1/4 DT.

	Puntuación media
Media chicas	22,57
Media chicos	20,00



6.5. Distribución de las puntuaciones

En la gráfica se representa la distribución de las puntuaciones obtenidas por los alumnos y alumnas



Aspectos destacables:

La distribución de puntuaciones comparada con la distribución normal, ha resultado platocúrtica y simétrica.

- Es platocúrtica, (índice de curtosis: -0.785), tiende a tener más valores en los extremos.
- Es asimétrica negativa, el coeficiente de asimetría de Fisher es -0,305.

7. Variable socioeconómica y cultural

En la presente edición se ha pasado a los alumnos un cuestionario sobre variables socioculturales y económicas del que se ha extraído información para calcular el índice socioeconómico y cultural (ISEC).

7.1 EI ISEC

La finalidad principal del cuestionario es la recogida de información para construir el índice socioeconómico y cultural (ISEC). Este índice tiene en cuenta las mismas variables empleadas en el Proyecto PISA, 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:

1. El nivel de estudios de los padres (se tiene en cuenta el más alto de cualquiera de los padres).
2. La ocupación laboral de los padres (se tiene en cuenta la categoría más alta de cualquiera de los padres).
3. Las posesiones en casa de diferentes elementos (pregunta 12 del cuestionario). Se han tomado las cuatro siguientes: *Un ordenador portátil; Un ordenador de sobremesa; Enciclopedias, libros de consulta, que te ayudan en el estudio y Revistas especializadas (informática, naturaleza, literatura, etc.)*
4. Número de libros de lectura que tienen en casa.

Se ha dado el mismo peso a las cuatro variables anteriores y las puntuaciones asignadas a los alumnos se han transformado en una distribución normal de media 0 y desviación típica 1, siendo entonces 0 la media de Navarra. A cada centro se ha asignado el valor del ISEC resultado de la media de su alumnado. Los centros tienen valores del ISEC comprendidos entre -0,85 y + 0,93, lo que pone de manifiesto una amplia variabilidad en cuanto a las condiciones socioeconómicas medias de los centros.

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 alumnos. En este informe se dan las correlaciones entre las puntuaciones medias y el valor medio del ISEC de los centros para cada competencia, así como las gráficas de regresión entre esas variables.

- Las rectas de regresión: Rendimiento-ISEC tienen pendiente positiva lo que significa que a medida que el ISEC 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 está asociado con un aumento de puntuación media del centro de: 57,178 - 29,334 - 56,653 - 38,097 y 83,258 puntos en C. Lectora L Castellana, C. Lectora L. Vasca, C. Matemática, C. en Ciencias y C. en Inglés, respectivamente. En las tablas siguientes este dato figura como gradiente.
- El ISEC 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: 43,3 - 10,4 - 57,7 - 20,7 y 67,0 en L Castellana, C. Lectora L. Vasca, C. Matemática, C en Ciencias y C en Inglés, respectivamente.

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 predicable según su valor del ISEC. En cuanto a la posición de los centros en dicha gráfica se dan 3 casos diferentes:

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

La información de estos gráficos permite contextualizar los resultados globales de los centros según las características socioculturales medias de sus alumnos, 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.

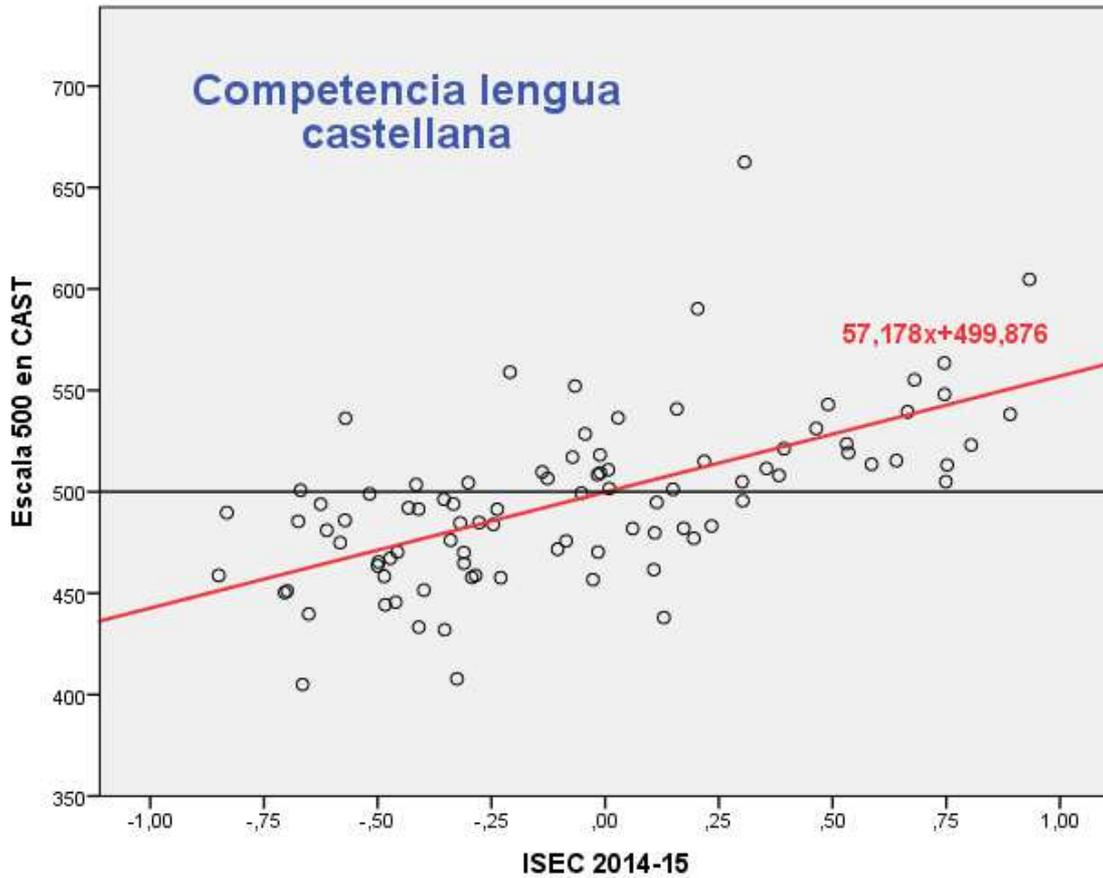
Independientemente del valor del ISEC y de la posición respecto a la recta de regresión ocupada por cada centro, en todos es posible mejorar el resultado obtenido puesto que la relación entre ambas variables no es determinista o funcional, hay otras variables que inciden en el rendimiento del alumnado. 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 alumnos. Indagar qué variables de centro están afectando un 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.

7.2 Rectas de regresión

Debido a que los centros tienen tamaños muy dispares, desde 4 alumnos a 232, los coeficientes de la recta de regresión se han obtenido ponderando los datos de cada centro según su matrícula en el nivel evaluado. Esta ponderación da representatividad a los coeficientes indicados en las gráficas y por tanto favorecen la obtención de conclusiones más fiables.

A continuación se exponen las gráficas para cada competencia, en ellas cada punto representa a un centro y el punto medio (500-0) corresponde a la media de Navarra.

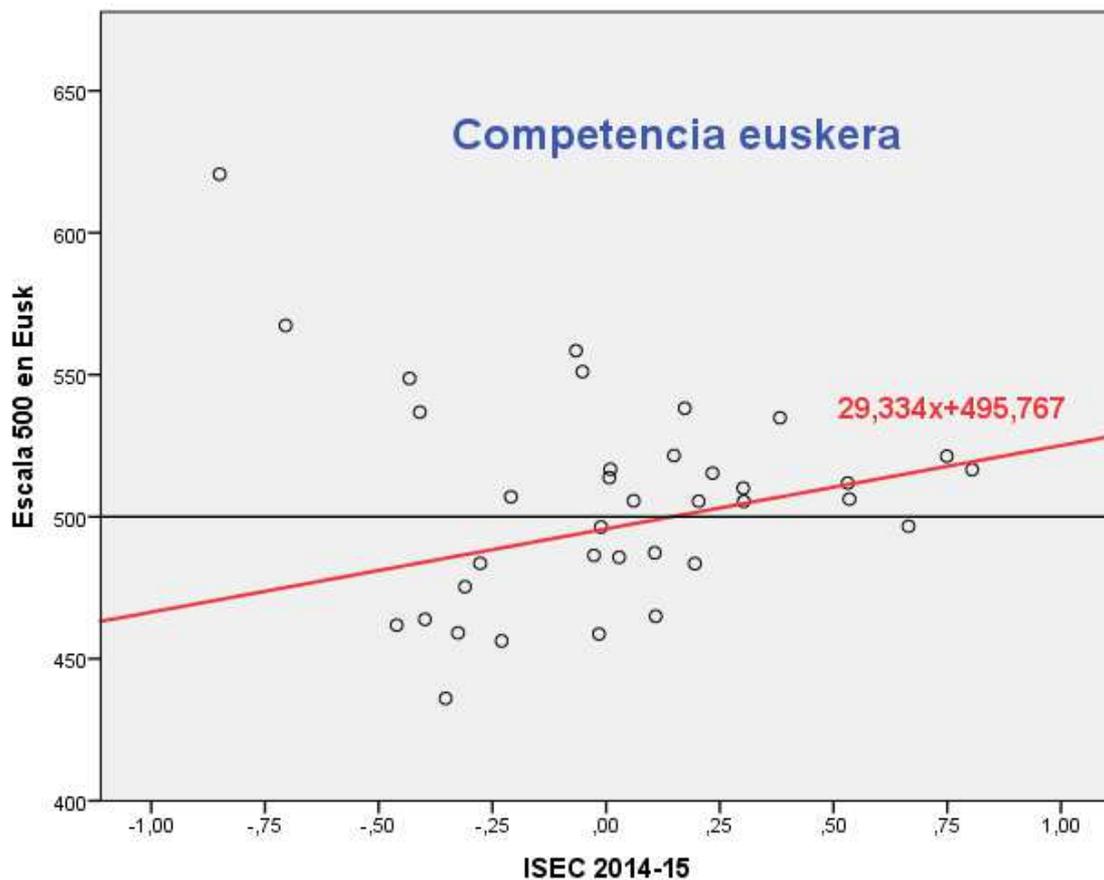
Gráfica regresión: C Lectora en Lengua castellana- ISEC, por centro



La diferencia máxima entre las medias de centros en C Lectora en Lengua castellana es de 257 puntos y la diferencia máxima entre el ISEC es de 1,78

Coefficiente de determinación R^2	0,433
% de varianza explicada $100 \cdot R^2$	43,3
Gradiente	57,17 puntos/unidad ISEC
Coefficiente de correlación, R	0,658

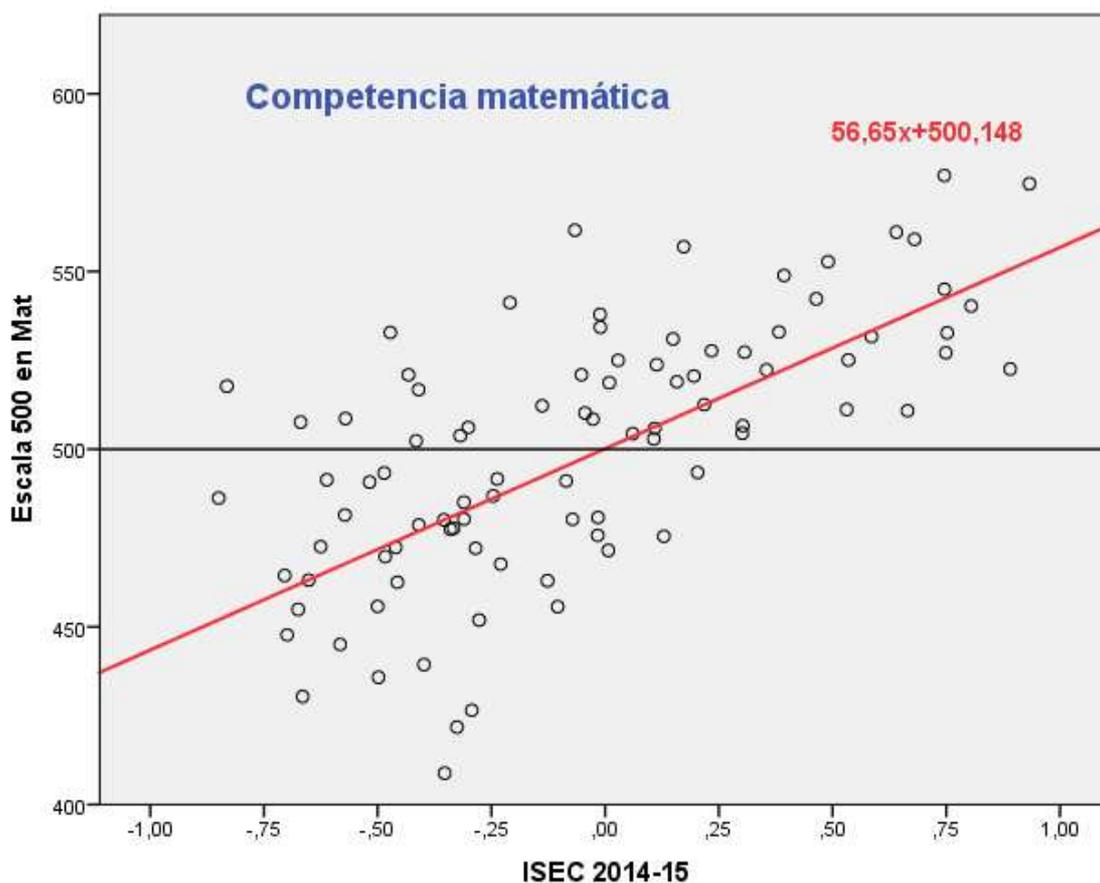
Gráfica regresión: C Lectora en Lengua vasca- ISEC, por centros



La diferencia máxima entre las medias de centros en C Lectora en Lengua vasca es de 184 puntos y la diferencia máxima entre el ISEC es de 1,65

Coefficiente de determinación R^2	0,104
% de varianza explicada $100 \cdot R^2$	10,4
Gradiente	29,33 puntos/unidad ISEC
Coefficiente de correlación, R	0,32

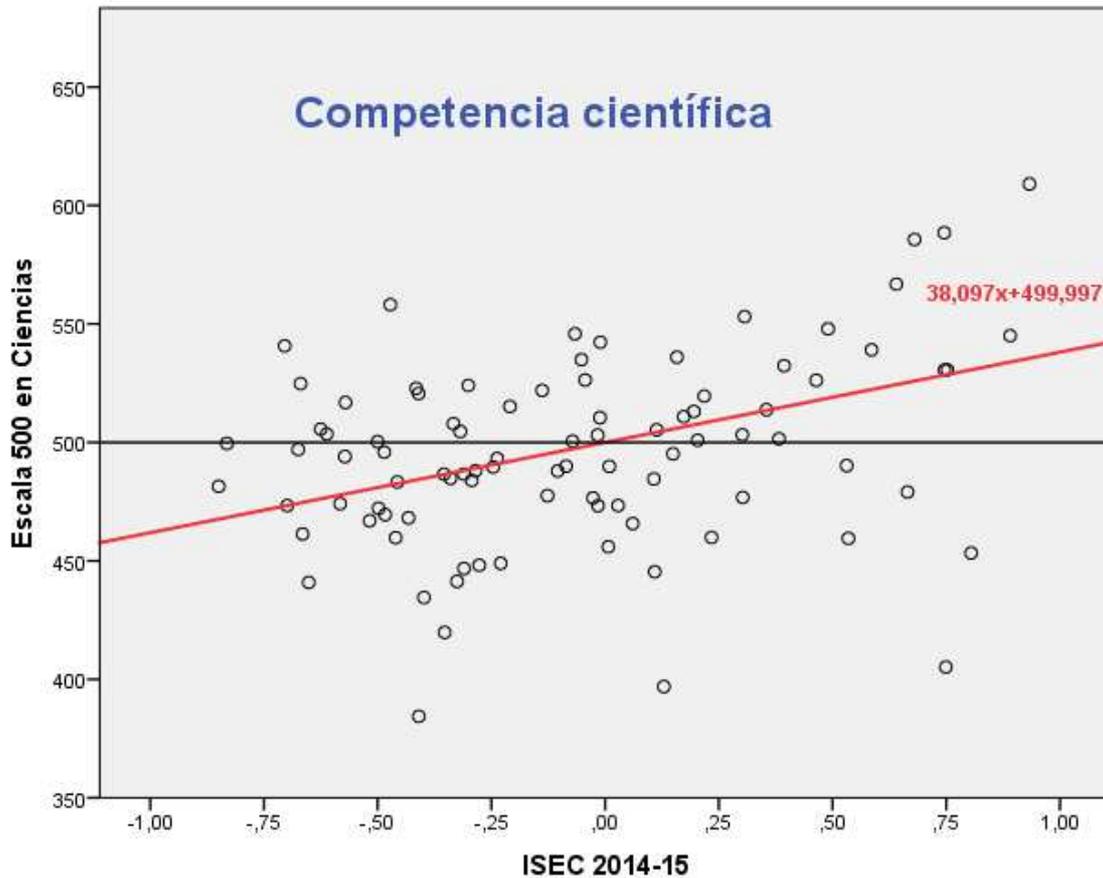
Gráfica regresión: C. Matemática- ISEC, por centro



La diferencia máxima entre las medias de centros en C Matemática es de 168 puntos y la diferencia máxima entre el ISEC es de 1,78

Coeficiente de determinación R^2	0,577
% de varianza explicada $100 \cdot R^2$	57,7
Gradiente	56,65 puntos/unidad ISEC
Coeficiente de correlación, R	0,76

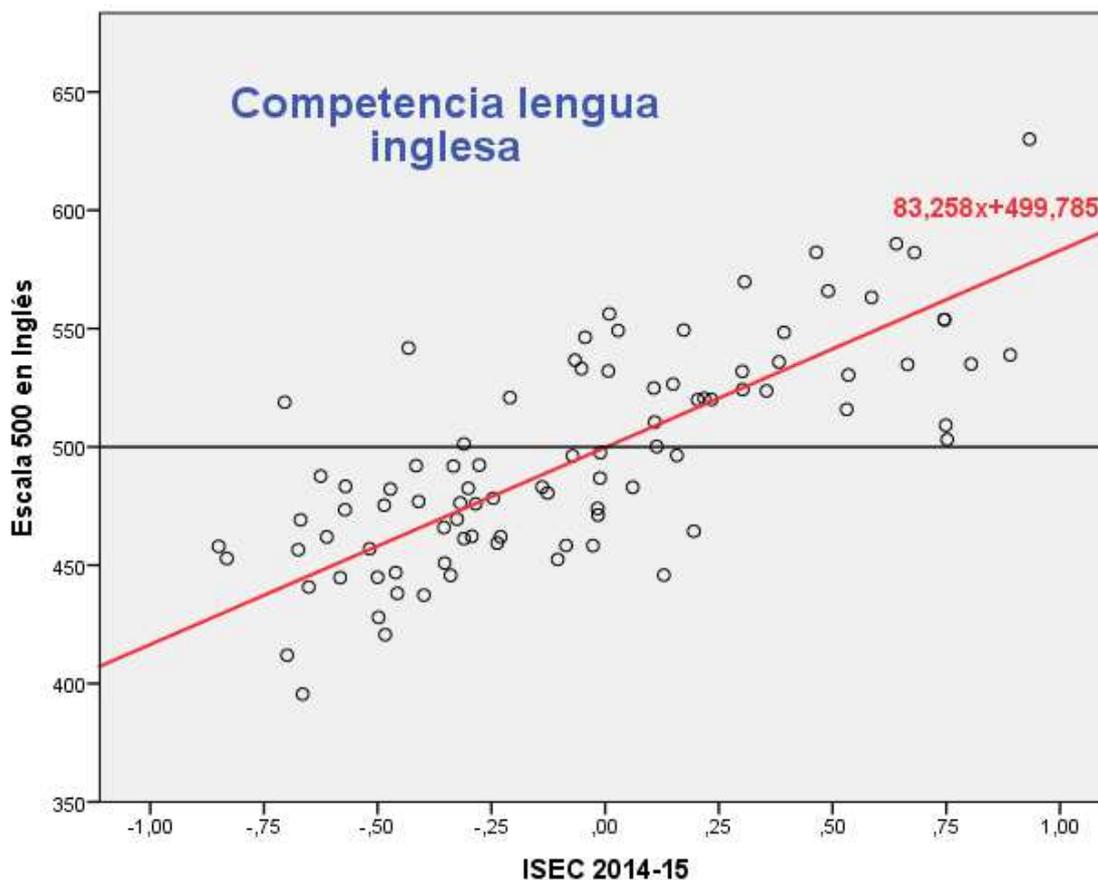
Gráfica regresión: C en Ciencias - ISEC, por centros



La diferencia máxima entre las medias de centros en C en Ciencias es de 224 puntos y la diferencia máxima entre el ISEC es de 1,78

Coefficiente de determinación R^2	0,207
% de varianza explicada $100 \cdot R^2$	20,7
Gradiente	38,097puntos/unidad ISEC
Coefficiente de correlación, R	0,455

Gráfica regresión: C Lingüística en inglés- ISEC, por centros

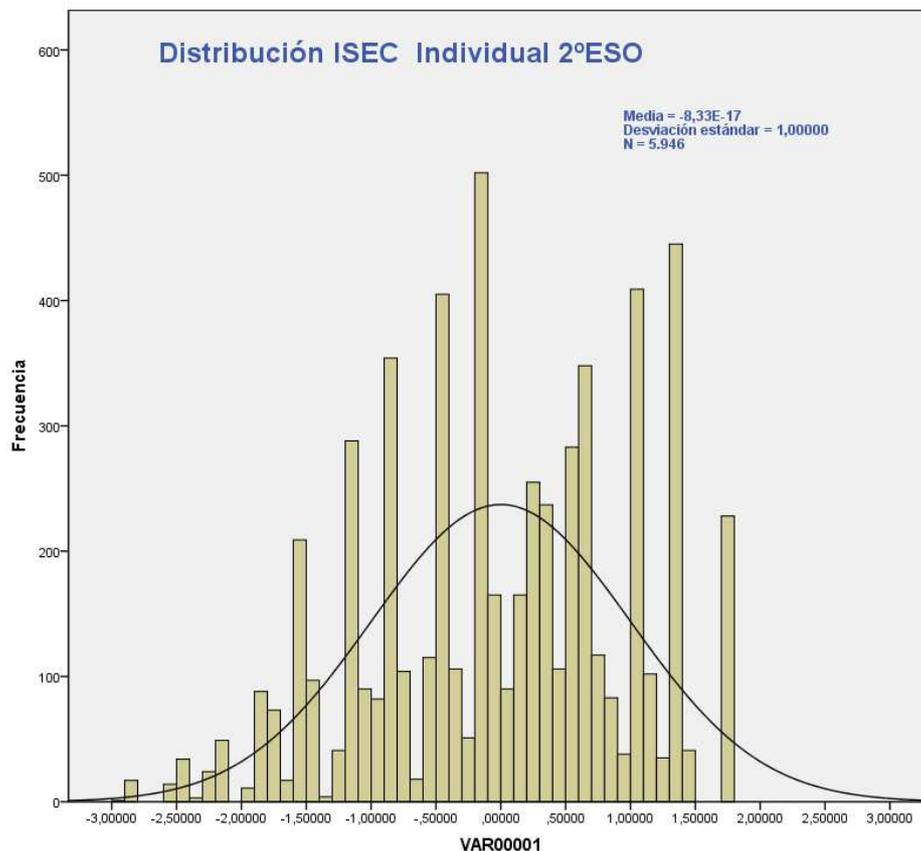


La diferencia máxima entre las medias de centros en Competencia en Inglés es de 234 puntos y la diferencia máxima entre el ISEC es de 1,78

Coeficiente de determinación R^2	0,670
% de varianza explicada $100 \cdot R^2$	67,0
Gradiente	83,258 puntos/unidad ISEC
Coeficiente de correlación, R	0,818

7.3 Distribución del ISEC

En la gráfica se muestra la distribución del ISEC individual de los alumnos.



Aspectos destacables

La distribución del ISEC comparada con la distribución normal ha resultado:

- Platicúrtica: menos apuntada o más plana. Hay menor concentración de puntuaciones entorno a la media. *Curtosis = -0,561*
- Asimétrica negativa, la cola izquierda de la distribución es más larga que la derecha. *El coeficiente de asimetría de Fisher = -0,289*
- El recorrido de la variable individual ISEC va desde -3,191 a 1,738

Pamplona - Septiembre 2015
 Área de Evaluación
 Servicio de Inspección
 Departamento de Educación del Gobierno de Navarra