



EVALUACIÓN
DIAGNÓSTICA

2009



INFORME EJECUTIVO

2º CURSO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

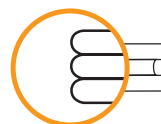
EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN



ISEI·IVEI

IRAKAS-SISTEMA EBALUATU
ETA IKERTZEKO ERAKUNDEA
INSTITUTO VASCO DE EVALUACIÓN
E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

INTRODUCCIÓN	5
A. CARACTERÍSTICAS Y DATOS DE LA APLICACIÓN 2009	9
Finalidad y objetivos de la evaluación de diagnóstico	11
Proceso de aplicación	12
Descripción de la población evaluada	13
Cuestionarios de contexto	13
Presentación de los resultados	15
B. RESULTADOS POR COMPETENCIAS BÁSICAS	17
1. Competencia matemática	19
2. Competencia en Comunicación lingüística en castellano	21
3. Competencia en Comunicación lingüística en euskara	23
4. Competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud	25
C. RESULTADOS A PARTIR DE ALGUNAS VARIABLES	27
5. Según el sexo del alumnado	29
6. Situación de idoneidad en el nivel educativo	31
7. Lengua familiar/lengua de aplicación de la prueba	33
D. RELACIÓN ENTRE ÍNDICE SOCIOECONÓMICO Y RESULTADOS OBTENIDOS	35

Introducción



La Ley Orgánica de Educación y el Decreto 175/2006, por el que se establece el currículo de la Educación Básica para la Comunidad Autónoma Vasca, disponen que todo el alumnado de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, escolarizado en centros escolares sostenidos con fondos públicos, realice una evaluación de diagnóstico de las competencias básicas. En cumplimiento de este precepto, el Departamento de Educación, Universidades e Investigación desarrolló, durante el curso 2008-09, la primera aplicación de la evaluación de diagnóstico, a través del Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa (ISEI-IVEI), la Inspección de Educación y los servicios de apoyo al profesorado (*Berritzegune*).

Las competencias básicas evaluadas en el curso 2008-09 han sido las siguientes:

- **Competencia en comunicación lingüística en euskara.**
- **Competencia en comunicación lingüística en castellano.**
- **Competencia matemática.**
- **Competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud.**

Este es el primer Informe que aparece sobre los resultados globales de la Comunidad Autónoma Vasca. En él se han incluido no sólo los resultados generales por niveles de competencia o de cada uno de los estratos considerados en esta evaluación, sino también el análisis de algunas variables significativas que pueden ayudar a explicar de una manera más completa los resultados de la Comunidad (índice socioeconómico y cultural, sexo, idoneidad en el curso correspondiente...).

La evaluación de diagnóstico, no tiene un carácter curricular y está desvinculada del desarrollo específico de los contenidos en cada centro escolar, por lo que no sustituye, en ningún caso, a la realizada por el profesorado. Pretende aportar una información externa y contrastada sobre el desarrollo de las competencias básicas por parte del alumnado de los centros del País Vasco, que necesariamente debe ser interpretada en su contexto por el equipo docente y por la comunidad educativa de cada centro escolar. A partir del análisis y contextualización de esta información, los centros deberán iniciar y concretar sus correspondientes planes de mejora.

Finalmente, es preciso ser conscientes de que todas las evaluaciones tienen sus limitaciones, ya que son fotografías puntuales y, en parte, descontextualizadas de las realidades específicas de los centros. Su campo de observación es limitado y se concreta en unas pruebas de rendimiento, en soporte papel, aplicadas en unas fechas específicas y en la que no es posible medir todos los aspectos de cada competencia. En los centros se hacen muchas otras cosas que esta evaluación no recoge y algunas que serían muy difíciles de recoger con evaluaciones de este tipo. Desde este punto de vista y con estas consideraciones han de interpretarse los resultados.

Características y datos
de la aplicación 2009



La evaluación diagnóstica es un estudio que tiene el objetivo de medir el grado de desarrollo que el alumnado ha alcanzado de las competencias básicas definidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), y el Decreto 175/2006, de 16 de octubre, por el que se establece el currículo de la Educación Básica para la Comunidad Autónoma Vasca.

No hay una acepción universal del concepto, si bien se da una coincidencia generalizada en considerar competencias claves o básicas, aquellas que son necesarias y beneficiosas para cualquier individuo y para la sociedad en su conjunto y hay un cierto acuerdo común en entenderlas como *“el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes esenciales para que todos los individuos puedan tener una vida plena como miembros activos de la sociedad”*.

Ser competente en un ámbito o actividad significa, desde este enfoque, ser capaz de activar y utilizar los conocimientos relevantes para afrontar determinadas situaciones y problemas relacionados con dicho ámbito. Es decir, además de los conocimientos, implica tener capacidad para seleccionar y aplicar con solvencia los aprendizajes adquiridos, para usarlos en situaciones concretas y para resolver problemas en diferentes situaciones y contextos cercanos a su experiencia personal y educativa.

FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO

La finalidad última de la evaluación de diagnóstico es la intervención para la mejora de los centros y de su alumnado. Esta finalidad se concreta en varios objetivos generales y específicos:

Objetivos generales:

- Valorar el grado en que la escuela prepara para la vida y en qué medida los escolares están suficientemente formados para asumir su papel como ciudadanos de una sociedad moderna.
- Ayudar a los centros a mejorar sus prácticas educativas.
- Facilitar a la Administración una información valiosa para orientar la política educativa.
- Rendir cuentas a la sociedad vasca de la situación y progreso del sistema educativo.

Objetivos específicos:

- Conocer y valorar, a través de la evaluación de las competencias básicas, el grado de logro de los objetivos educativos del alumnado de 4º de Educación Primaria y de 2º de ESO.
- Analizar los factores y variables relacionándolos con los procesos educativos y los factores de contexto que inciden en la adquisición y el desarrollo de las competencias básicas.
- Facilitar a los centros docentes una información suficiente y relevante que les sirva para organizar las medidas y programas necesarios dirigidos a mejorar la atención al alumnado y garantizar que alcancen las correspondientes

competencias básicas, así como a valorar y reorientar, si procede, las actuaciones desarrolladas en cursos anteriores.

- Promover procesos de reflexión en los centros docentes que les permitan valorar y asumir responsabilidades en las mejoras relativas a su organización, funcionamiento y resultados.
- Proporcionar a la administración educativa vasca información suficiente, objetiva y relevante que le permita tomar decisiones orientadas a la mejora de la calidad del sistema educativo.
- Facilitar a las familias información relevante acerca del grado de adquisición de las competencias por parte de su hijo o hija, con el fin de motivar y facilitar su mejora.
- Favorecer la cooperación e integración de los esfuerzos de todos los componentes de la comunidad educativa y de los diferentes servicios de apoyo del Departamento de Educación, Universidades e Investigación para la mejora del rendimiento del alumnado vasco.

PROCESO DE APLICACIÓN

Los ítems de las pruebas fueron elaborados por un equipo de expertos en cada competencia, coordinados por técnicos del ISEI-IVEI. Estos ítems se pilotaron de forma experimental con una muestra de alumnado suficientemente representativa entre el 5 y el 16 de mayo de 2008.

La aplicación definitiva se realizó en Educación Secundaria Obligatoria entre los días 27 de abril y 17 de mayo del 2009. Tanto la aplicación de las pruebas como la de los cuestionarios se llevaron a cabo por personal externo al centro y el control de calidad de las mismas estuvo en manos de la Inspección de Educación.

La aplicación de las pruebas en los centros se realizó durante dos días consecutivos, con una duración de, aproximadamente, tres horas y media diarias. Cada uno de los días, el alumnado respondió a dos pruebas de rendimiento con un descanso de unos 20 ó 30 minutos entre la realización de la prueba sobre una competencia y la siguiente. Las dos pruebas correspondientes a la *Competencia en comunicación lingüística de euskera y castellano*, se realizaron en días distintos. Uno de los días el alumnado cumplimentó, además, un cuestionario sobre aspectos personales, familiares y escolares.

COMPETENCIAS BÁSICAS EVALUADAS		Duración de las pruebas
Competencia lingüística	Euskara	75 minutos*
	Castellano	75 minutos*
Competencia matemática		55 minutos
Competencia científica, tecnológica y de la salud		55 minutos

* En este tiempo se realizaron las pruebas correspondientes a las tres dimensiones de la Competencia: comprensión y expresión escrita y comprensión oral. La expresión oral no fue evaluada en esta aplicación.

DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN EVALUADA

En la aplicación de 2009 participó todo el alumnado de 2º de ESO escolarizado en centros sostenidos con fondos públicos (de titularidad pública y concertada). La distribución fue la siguiente :

	2º de ESO
Nº Centros	335
Nº Grupos	839
Nº Estudiantes	17.550

Se ha realizado un esfuerzo especial para garantizar que todo el alumnado escolarizado en este nivel pudiera hacer las pruebas, fuera cual fuera su circunstancia o característica personal; sin embargo, tal y como señala la Orden de evaluación diagnóstica, la puntuación obtenida por algunos alumnos y alumnas no se ha tenido en cuenta en el cálculo de la puntuación media de los centros y de los grupos¹. El número de alumnos y alumnas de 2º de ESO que ha hecho todas las pruebas de las 4 competencias básicas y cuya puntuación forma parte de la media ha sido de 14.806.

En esta presentación de resultados, como en otras evaluaciones anteriores, se han considerado **seis estratos**, consecuencia de la conjunción de las dos redes educativas —pública y concertada— y de los tres modelos lingüísticos —A, B y D— existentes en la Comunidad Autónoma Vasca.

CUESTIONARIOS DE CONTEXTO

Además de las pruebas de rendimiento, el alumnado cumplimentó un cuestionario con información referente al ámbito familiar, tales como, posesiones, bienes culturales, estudios del padre y la madre, situación familiar, origen, lengua familiar, etc. Así mismo, recogía información del alumnado sobre aspectos extraescolares y cuestiones relacionadas con el centro, su actitud hacia el estudio o el gusto por determinadas materias.

Las direcciones de los centros cumplimentaron, a su vez, otro cuestionario específico. Este se realizó "on line", disponiendo cada centro de su clave de entrada. En el cuestionario de centro se recogen aspectos que permiten conocer algunos datos sobre el nivel socioeconómico del mismo, la estabilidad de su profesorado, la planificación y organización pedagógica, el grado de satisfacción del profesorado, la utilización de Tecnologías de la información o la formación permanente del profesorado, así como algunos datos profesionales del director o directora del centro.

A partir de la información recogida en los cuestionarios, se han seleccionado las siguientes variables para establecer correlaciones con los resultados del alumnado: sexo del alumnado, idoneidad del alumnado en el curso en el que está escolarizado según su año de nacimiento e influencia de la lengua familiar en los resultados de las competencias no lingüísticas.

El índice socioeconómico y cultural (ISEC), también formado a partir de las respuestas recogidas en el cuestionario del alumnado, incluye aspectos relacionados con el nivel profesional del padre y de la madre, el nivel máximo de estudios de la familia y la posesión de una serie de bienes materiales y culturales que el análisis ha determinado que son especialmente relevantes (libros, prensa y ordenador e internet en casa).

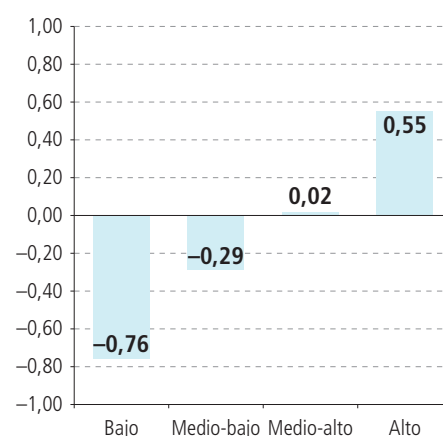
¹ Las únicas razones para ser excluido de la puntuación media han sido: tener algún tipo de ACI que le impidiera hacer las pruebas, ser inmigrante con menos de un año y que, además, desconociera la lengua de aplicación de las pruebas, estar cursando un programa complementario de escolarización o estar exento de euskara (en este caso sólo se le excluye de la puntuación media de la *Competencia en comunicación lingüística en euskara*).

A partir de los datos individuales, se calcula la media del alumnado de cada centro. Este valor está centrado en 0 —correspondiente a la media de la Comunidad Autónoma— con una desviación típica de 1. Para posibilitar el análisis comparativo se han establecido cuatro niveles de ISEC, en cada uno de los cuales se sitúa un 25% de la población. Los cuatro valores del ISEC son los siguientes:

Rango de valores del ISEC del alumnado de 2º de ESO

Nivel de ISEC	Valor mínimo	Valor máximo	Valor medio
Bajo	-1,84	-0,46	-0,76
Medio-bajo	-0,46	-0,13	-0,29
Medio-alto	-0,13	0,21	0,02
Alto	0,21	1,26	0,55

ED09. 2º ESO. Valores del índice socioeconómico y cultural (ISEC)



La tabla siguiente muestra el valor del ISEC medio de centro de cada uno de los seis estratos considerados en esta evaluación².

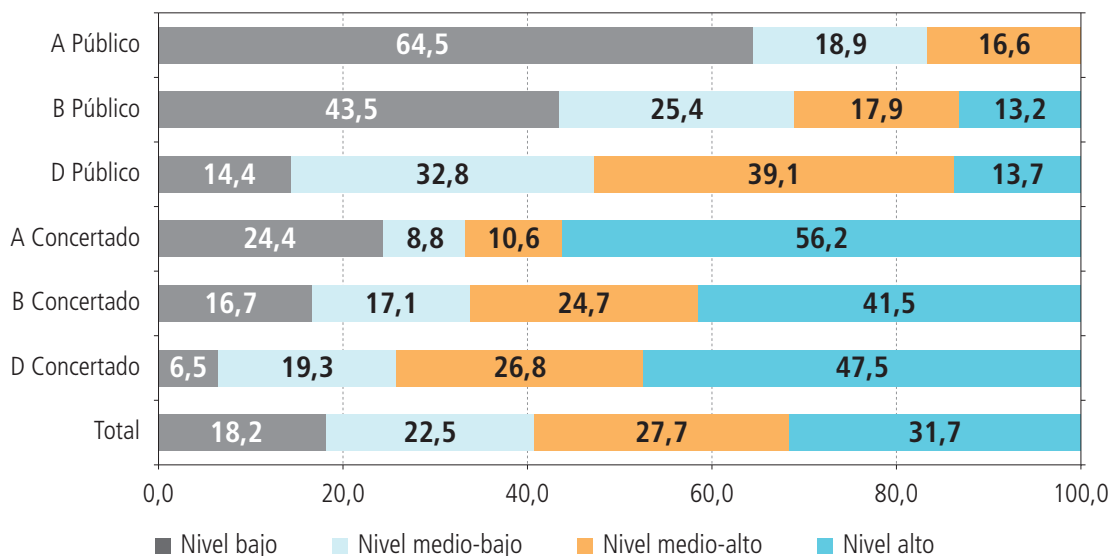
Estrato	Valor medio del ISEC		Porcentaje que representa cada estrato en la aplicación 2009	Porcentaje que representa cada estrato dentro de su red educativa	
A Público	-0,68	Bajo	4,3%	9,8%	Red pública
B Público	-0,35	Medio-bajo	5,2%	11,9%	
D Público	-0,12	Medio-alto	34,5%	78,3%	
A Concertado	0,24	Alto	12,2%	21,9%	Red concertada
B Concertado	0,08	Medio-alto	22,7%	40,6%	
D Concertado	0,16	Medio-alto	20,9%	37,5%	

El estrato A público se sitúa en el Nivel bajo de ISEC, con un valor cercano al de la media de dicho nivel (-0,76). El estrato A concertado, con el valor medio más alto (0,24), se sitúa en el Nivel alto del ISEC.

El **Gráfico 1** muestra, para cada uno de los estratos, el porcentaje de alumnos y alumnas incluidos en cada uno de los niveles de ISEC.

² El que un estrato se sitúe en un determinado nivel ISEC no significa necesariamente que todos los centros de ese estrato tengan ese mismo nivel ISEC. Además, para valorar correctamente estos datos es muy importante tener en cuenta el porcentaje que representa cada uno de los estratos tanto en la aplicación 2009, como dentro de cada una de las redes educativas.

Gráfico 1. ED09. 2º ESO. Porcentaje de alumnado en cada estrato según el nivel de ISEC del centro



Los datos del gráfico anterior evidencian la diversidad de situaciones y la diferente distribución de porcentajes de alumnado por niveles de ISEC en cada uno de los estratos de esta evaluación.

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

En esta evaluación se presentan dos tipos de resultados:

a) Puntuación media de cada una de las competencias.

La puntuación media de la evaluación de diagnóstico del 2009 se ha fijado en **250 puntos**, con una desviación típica de 50³. Esta es una media estadística, común a todas las competencias evaluadas, que representa el rendimiento medio de todos los alumnos y alumnas que han participado en la aplicación 2009. Este promedio de 250 es el punto de partida para establecer comparaciones en futuras aplicaciones, ya que variará en cada aplicación.

b) Distribución de porcentajes de alumnado por niveles de competencia.

Los resultados se presentan organizados en tres niveles de competencia: **inicial, medio y avanzado**. Cada uno de estos tres niveles viene definido por los conocimientos, habilidades y capacidades que requiere un alumno o alumna para resolver las situaciones que se le plantean en ese nivel. Cuando un alumno o alumna está situado en un determinado nivel, se puede afirmar que es competente en las habilidades de dicho nivel y en las de los niveles anteriores. Cada uno de estos

³ El rendimiento del alumnado se determina a partir de la *Teoría de respuesta al Ítem (TRI)* e implica la creación de una escala con el fin de ordenar el rendimiento individual. En esta escala, que tiene una media global de 250 y una desviación típica de 50, se señalan una serie de puntos de referencia (que se han denominado como *niveles de competencia*). Para darle significado a esta escala y relacionarla con las competencias básicas se ha asociado a cada uno de los puntos de corte o niveles de competencia un conjunto de contenidos, destrezas y operaciones cognitivas que posee el alumno o alumna que tiene una puntuación igual o superior a dicho punto. Es decir, un alumno o alumna que se sitúa, por ejemplo, en el punto 325 tiene las competencias asociadas a ese punto y las de los niveles inferiores.

niveles está vinculado a tramos de puntuación de las distintas pruebas, que son distintos en cada una de las competencias básicas evaluadas.

Para establecer los niveles de rendimiento en cada competencia, se ha seguido un procedimiento estandarizado, ya empleado en otras evaluaciones internacionales con el mismo objetivo, que se denomina de *identificación de los puntos de corte*. En él han tomado parte un amplio número de docentes del nivel correspondiente, así como personal de Inspección y de los Servicios de apoyo-*Berritzegune*.

Tanto las puntuaciones medias de las diferentes competencias como los porcentajes de alumnado en cada uno de los niveles establecidos en las competencias evaluadas NO SON COMPARABLES ENTRE SÍ

Resultados por
competencias básicas

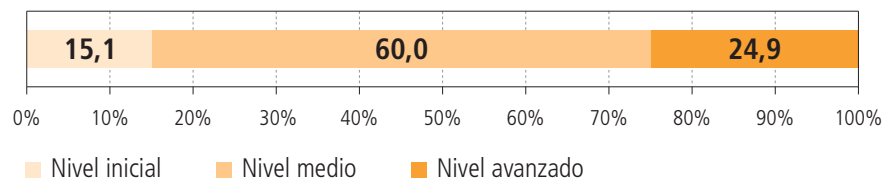


1. COMPETENCIA MATEMÁTICA

Cerca del 85% del alumnado supera el nivel inicial, entre los cuales el 25% se sitúa en el nivel avanzado

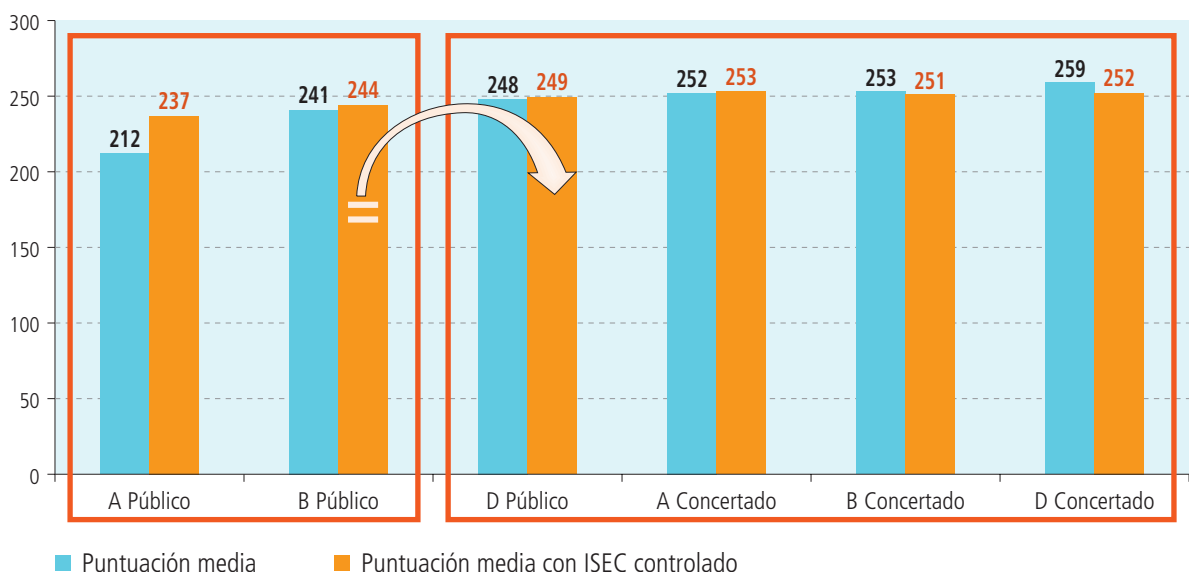
En la *Competencia matemática*, como se puede apreciar en el **Gráfico 2**, hay un grupo muy compacto de alumnado que se sitúa en el nivel medio de esta competencia, el 60%, y una cuarta parte del alumnado evaluado (24,9%) logra realizar las tareas más complejas de la prueba y situarse en el nivel avanzado. Así mismo, un 15% no logra superar el nivel inicial.

Gráfico 2. ED09. 2º ESO. Porcentaje de alumnado por niveles de rendimiento en Competencia matemática



En el **Gráfico 3** se presenta la puntuación media obtenida por cada uno de los estratos —columna de color azul— y la puntuación media que lograría cada uno de esos estratos —columna de color naranja— si se controlara el efecto del índice socioeconómico y cultural (ISEC); es decir, si todos los alumnos y alumnas partieran de un ISEC similar.

Gráfico 3. ED09. 2º ESO. Puntuación media y puntuación controlado el ISEC en Competencia matemática



Como se puede ver, todos los estratos públicos y el A concertado aumentan su puntuación cuando se controla el efecto del ISEC. El estrato A público aumentaría sus resultados hasta en 25 puntos, mientras que los estratos B y D concertados bajarían algunos puntos sus resultados, en el último caso hasta en 7 puntos.

Analizada la significatividad de estas diferencias, como conclusión se puede afirmar que, si se anulara el efecto del índice socioeconómico y cultural, se produciría la siguiente situación:

- No habría diferencias entre los tres estratos concertados y el estrato D público.
- Así mismo, no habría diferencias significativas entre los estratos A público y B público, aunque seguiría manteniéndose la diferencia respecto de los estratos de la red concertada.
- Finalmente, el estrato B público igualaría sus resultados con el D público.

Como se puede observar en el gráfico 3 y en todos los gráficos similares a este (ver **Gráficos 5 y 10**), en esta etapa educativa, después de descontar la influencia del ISEC en los resultados se forman dos grupos: por un lado, todos los estratos de la red concertada y el estrato D público, que representa el 78,3% de la red pública, y, por otro, los estratos A y B públicos. Entre los estratos incluidos en cada uno de estos dos grupos, las diferencias no son significativas, aunque el modelo B se comporta de manera específica⁴.

⁴ Se da un hecho que puede resultar sorprendente: entre los estratos A y B públicos hay 7 puntos de diferencia y algo similar ocurre entre los estratos B público y B concertado, entre los cuales también hay 7 puntos de diferencia. Sin embargo, en el primer caso la diferencia no es significativa y en el segundo caso sí lo es. Esto es debido a las siguientes razones:

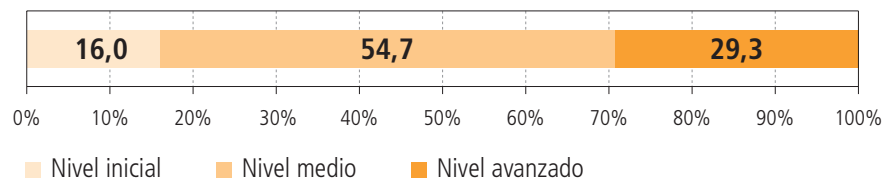
- Los errores típicos de las puntuaciones después de controlar el ISEC son ligeramente superiores a los errores típicos que se dan en las puntuaciones medias iniciales —es decir, antes de controlar la influencia del ISEC y que se muestran con columnas de color azul—. El error es mayor tanto por el propio efecto del cálculo que es preciso hacer para detraer la influencia del ISEC, como por el número de alumnos y alumnas que se tienen en cuenta en cada uno de los estratos, así como por la dispersión de los resultados.
- Concretamente en el ejemplo planteado, el alumnado evaluado en *Competencia matemática* del estrato A público asciende a 659 estudiantes, frente a los 3.608 evaluados en el estrato B concertado. Esta diferencia de alumnado incide en que el error estándar en el cálculo del resultado medio de cada uno de los estratos sea muy diferente (lógicamente el error es mucho menor en el caso del B concertado porque el número de alumnos es mucho mayor que en el caso del estrato A público). Dado que la comparación que se realiza es con un mismo tercer estrato (B público), para afirmar que la diferencia entre los estratos B público y B concertado es estadísticamente significativa se necesitarán menos puntos de distancia entre las puntuaciones medias que para hacerlo en la comparación B público y A Público.

2. COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN CASTELLANO

El 84% del alumnado supera el nivel inicial y cerca del 30% se sitúa en el nivel avanzado

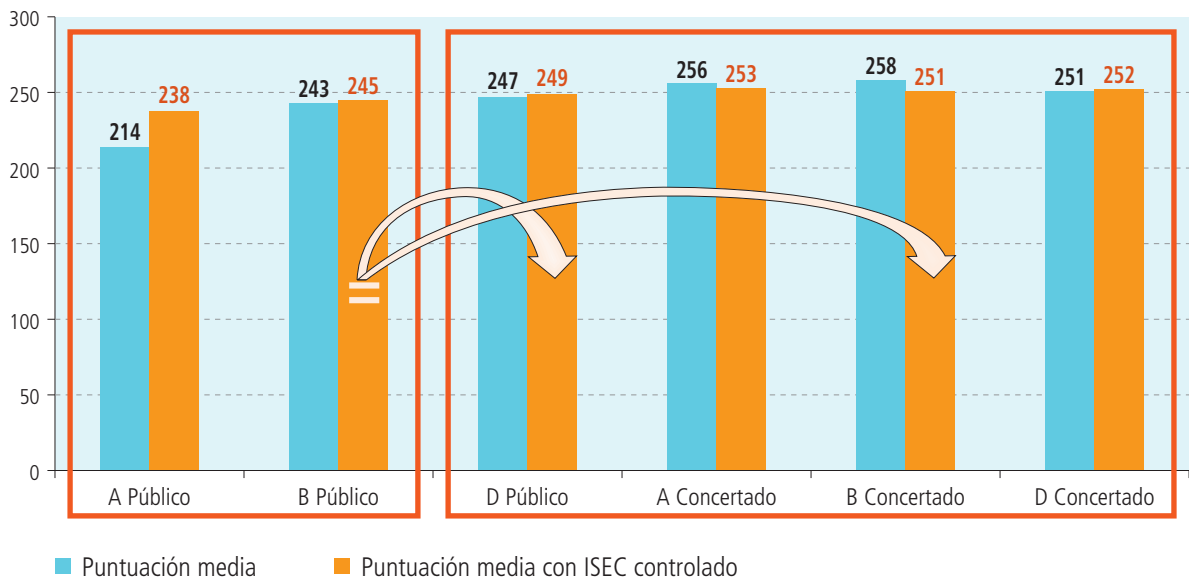
En la *Competencia en comunicación lingüística en castellano*⁵, como se puede apreciar en el **Gráfico 4**, cerca del 55% del alumnado que está en el nivel medio de esta competencia y casi un 29,3% logra realizar las tareas más complejas de la prueba y situarse en el nivel avanzado. Así mismo, un 16% no logra superar el nivel inicial de esta competencia.

Gráfico 4. ED09. 2º ESO. Porcentaje de alumnado en cada nivel de rendimiento en Comunicación lingüística en castellano



En el **Gráfico 5**, se presenta la puntuación media obtenida en esta competencia por cada uno de los estratos —columna de color azul— y la puntuación media que lograría cada uno de esos estratos —columna de color naranja— si se controlara el efecto del índice socioeconómico y cultural (ISEC); es decir, si todos los alumnos y alumnas partieran de un ISEC similar.

Gráfico 5. ED09. 2º ESO. Puntuación media y puntuación controlado el ISEC en Comunicación lingüística en castellano



Como ocurre en la competencia anterior, todos los estratos públicos y el estrato D concertado aumentan su puntuación cuando se controla el efecto del ISEC, aunque en el último caso lo haga con menor amplitud. Sólo dos de los seis estratos —A y B concertados— disminuirían su puntuación, en el caso del B concertado hasta en 7 puntos.

⁵ En estos resultados se han tenido en cuenta exclusivamente dos de las destrezas medidas en esta competencia: la comprensión oral y la comprensión escrita.

Analizada la significatividad de estas diferencias, como conclusión se puede afirmar que, si se anulara el efecto del índice socioeconómico y cultural, se produciría la siguiente situación⁶:

- No habría diferencias entre los tres estratos concertados y el estrato D público.
- Así mismo, no habría diferencias significativas entre los estratos A público y B público, aunque seguiría manteniéndose la diferencia respecto de los estratos de la red concertada.
- Finalmente, el estrato B público igualaría sus resultados con el D público y el B concertado.

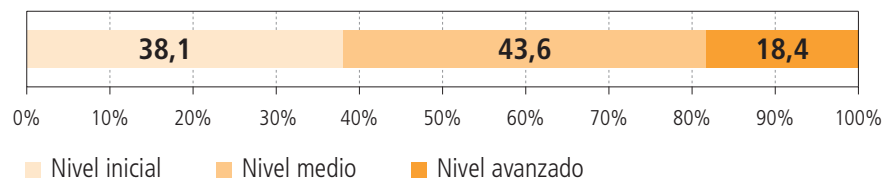
⁶ Para una más completa interpretación ver la nota nº 4.

3. COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN EUSKARA

El 62% del alumnado supera el nivel inicial y algo más del 18% se sitúa en el nivel avanzado

En la *Competencia en comunicación lingüística en euskara*⁷, como se puede apreciar en el **Gráfico 6**, cerca del 44% del alumnado está en el nivel medio de esta competencia y casi un 18,4% logra realizar las tareas más complejas de la prueba y situarse en el nivel avanzado. Así mismo, un 38,1% no logra superar el nivel inicial.

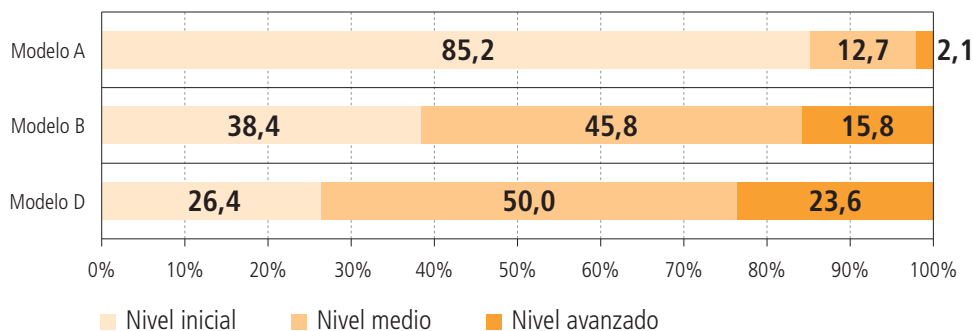
Gráfico 6. ED09. 2º ESO. Porcentaje de alumnado en cada nivel de rendimiento en Comunicación lingüística en euskara



Como se ha observado en otros estudios y evaluaciones realizadas hasta el momento, en *Comunicación lingüística en euskara*, el modelo lingüístico en que está escolarizado y la lengua familiar del alumno o alumna tiene una gran incidencia en los resultados. A continuación se analizan ambas variables.

La distribución de porcentajes por niveles de competencia por modelos lingüísticos son los que se muestran en el **Gráfico 7**.

Gráfico 7. ED09. 2º ESO. Distribución del alumnado de cada modelo en niveles de rendimiento en Comunicación lingüística en euskara



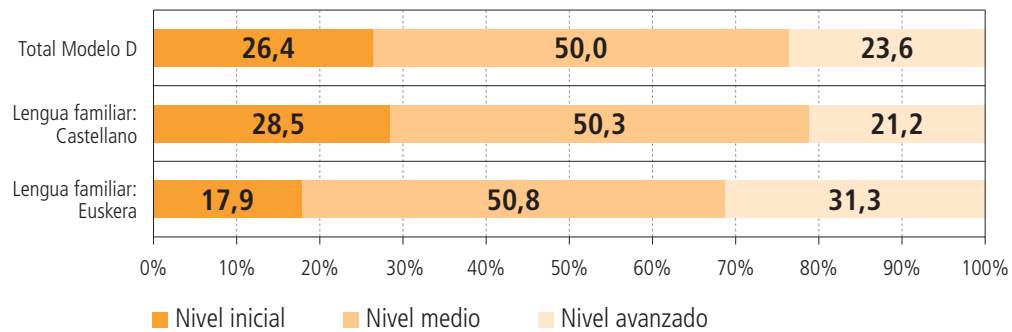
Se puede apreciar que la distribución de porcentajes en cada uno de los modelos es muy distinta⁸.

Junto con la variable de modelo lingüístico, en otras evaluaciones anteriores se ha identificado la clara influencia de la lengua familiar del alumnado en los resultados en la *Competencia en comunicación lingüística en euskara*. También en esta evaluación se produce esta misma circunstancia, como se puede apreciar en el **Gráfico 8**.

⁷ En estos resultados se han tenido en cuenta exclusivamente dos de las destrezas medidas en esta competencia: la comprensión oral y la comprensión escrita.

⁸ En esta competencia no se presentan los resultados controlando el efecto del ISEC, como en el resto de las competencias, ya que no funcionan de manera coherente debido a la influencia del modelo lingüístico.

**Gráfico 8. ED09. 2º ESO. Comunicación lingüística en euskera. Modelo D.
Porcentaje de alumnado en cada nivel de competencia según lengua familiar**



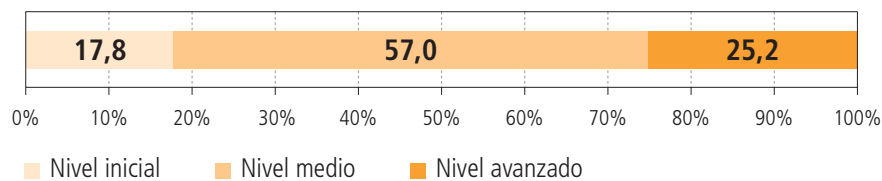
Hay una clara diferencia en la distribución de porcentajes cuando la lengua familiar del alumnado es el euskara o el castellano, de forma que, en el caso del alumnado castellano hablante, se incrementa un 10% el nivel inicial y se reduce en la misma proporción en el nivel avanzado. Una circunstancia destacable es que la distribución de porcentajes por niveles del alumnado vascofono familiar se asemeja en mayor medida a la distribución de porcentajes que podemos observar en el resto de las competencias.

4. COMPETENCIA EN CULTURA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE LA SALUD

Algo más del 82% del alumnado supera el nivel inicial, entre los cuales el 25,2% se sitúa en el nivel avanzado

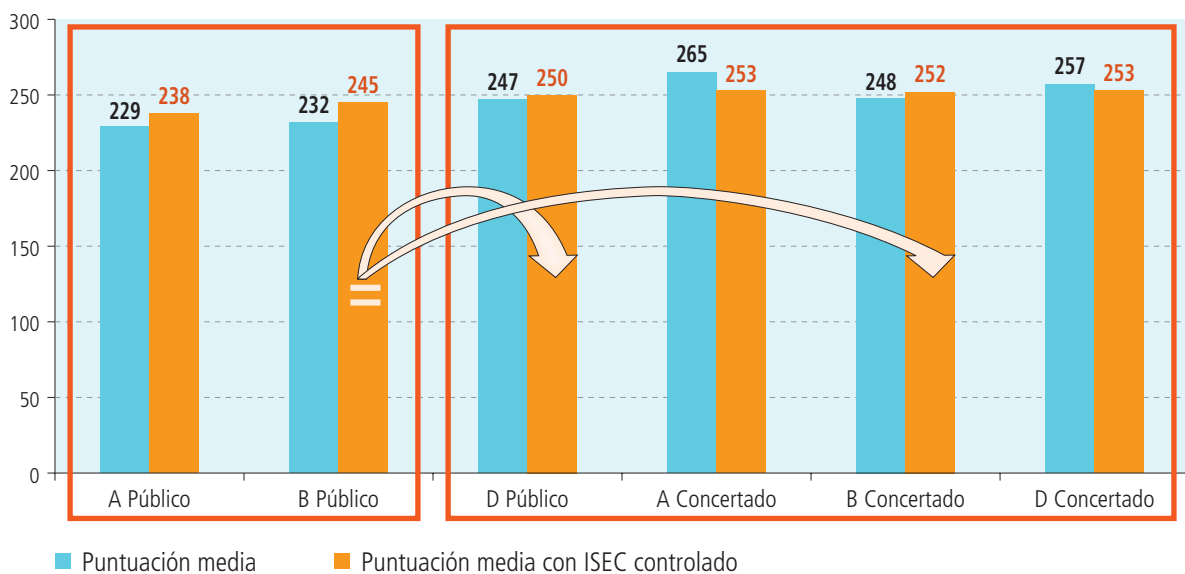
En la *Competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud*, como se puede apreciar en el **Gráfico 9**, cerca del 60% del alumnado que se sitúa en el nivel medio de esta competencia y algo más de una cuarta parte del alumnado evaluado (25,2%) logra realizar las tareas más complejas de la prueba y situarse en el nivel avanzado. Así mismo, un 17,8% no logra superar el nivel inicial.

Gráfico 9. ED09. 2º ESO. Porcentaje de alumnado por niveles de rendimiento en Competencia científica, tecnológica y de la salud



A continuación, en el **Gráfico 10**, se presenta la puntuación media obtenida en esta competencia por cada uno de los estratos —columna de color azul— y la puntuación medial que lograría cada uno de esos estratos —columna de color naranja— si se controlara el efecto del índice socioeconómico y cultural (ISEC); es decir, si todos los alumnos y alumnas partieran de un ISEC similar.

Gráfico 10. ED09. 2º ESO. Puntuación media y puntuación controlado el ISEC en Competencia científica, tecnológica y de la salud



Todos los estratos públicos y el estrato B concertado aumentan su puntuación cuando se controla el efecto del ISEC. En los otros dos estratos concertados —A y D concertado— su puntuación disminuiría, en el caso del estrato A concertado hasta en 12 puntos.

Analizada la significatividad de estas diferencias, como conclusión se puede afirmar que, si se anulara el efecto del índice socioeconómico y cultural, se produciría la siguiente situación⁹:

- No habría diferencias entre los tres estratos concertados y el estrato D público.
- Así mismo, no habría diferencias significativas entre los estratos A público y B público, aunque seguiría manteniéndose la diferencia respecto de los estratos de la red concertada.
- Finalmente, el estrato B público igualaría sus resultados con el D público y el B concertado.

⁹ Para una más completa interpretación ver la nota nº 4.

Resultados a partir de
algunas variables



En este apartado se han seleccionado tres variables claves, que normalmente tienen una gran capacidad explicativa en los resultados del alumnado vasco: sexo del alumnado, situación de idoneidad en el nivel educativo y lengua familiar/lengua de aplicación de la prueba. De cada una de ellas se realiza un breve análisis y se aportan los resultados correspondientes.

Aunque para facilitar la lectura, en los gráficos de este apartado del Informe se presentan conjuntamente los resultados de cada competencia, **no es adecuado ni correcto comparar directamente el rendimiento obtenido en cada una de ellas**, ya que los puntos de corte establecidos no son coincidentes.

5. SEGÚN EL SEXO DEL ALUMNADO

El rendimiento de las chicas es superior al de los chicos en las dos *Competencias en comunicación lingüística* evaluadas, así como en la *Competencia en cultura científica, tecnológica y de la salud*, mientras que en la *Competencia matemática* ambos grupos igualan sus resultados

Los resultados según el sexo del alumnado mantienen, en parte, las diferencias que se dan en otras evaluaciones: las chicas logran resultados significativamente más altos que los chicos en la *Competencia en comunicación lingüística*, tanto en euskara como en castellano. Sin embargo, en esta evaluación se da una variación en los resultados de la *Competencia científica, tecnológica y de la salud*, en la que, a diferencia de otras evaluaciones, también las chicas obtienen resultados significativamente más altos que los chicos. En la *Competencia matemática* el rendimiento de ambos grupos, chicos y chicas, se iguala.

La tabla siguiente muestra la puntuación obtenida por los grupos de los chicos y de las chicas de 2º de ESO en cada una de las competencias evaluadas, así como la significatividad de sus resultados.

Puntuaciones obtenidas en las Competencias evaluadas por sexo del alumnado y significatividad de las diferencias al 95%

Competencias	Chicas	Chicos	Diferencia	Significatividad
Comunicación lingüística en euskara	259	242	17	Sí
Comunicación lingüística en castellano	253	247	6	Sí
Competencia matemática	249	251	-1 ¹⁰	=
Cultura científica, tecnológica y de la salud	252	248	4	Sí

Sí: Diferencia significativa al 95%

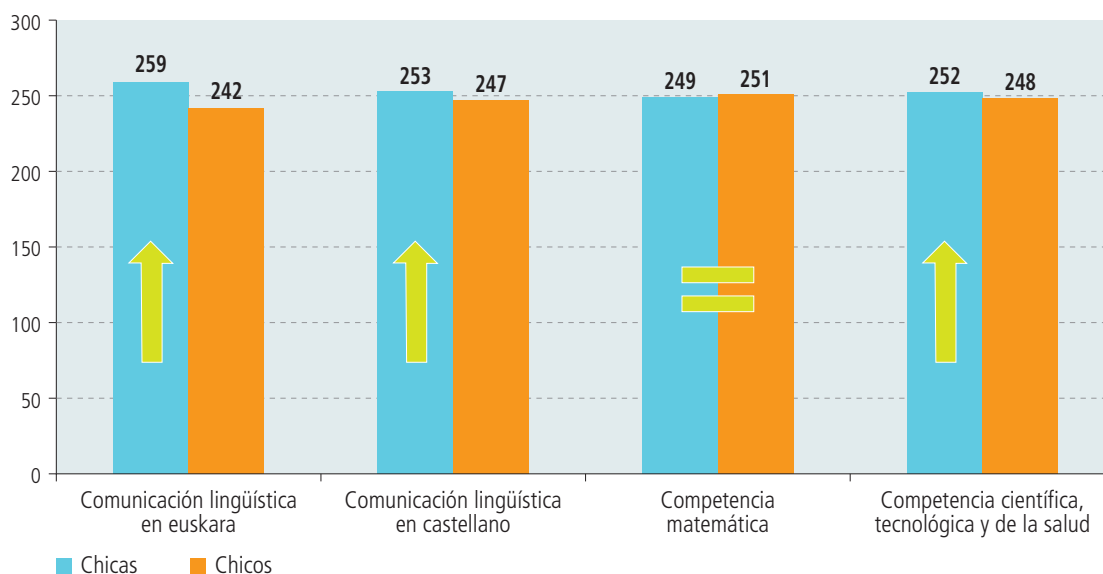
=: No existe diferencia significativa al 95%

¹⁰ Aunque para facilitar la lectura las puntuaciones se presentan en número enteros, la puntuación real lleva decimales y esta es la razón por la que la diferencia es de un punto y no de dos.

Como se aprecia en los datos anteriores, la mayor diferencia se da en las puntuaciones correspondientes a la *Competencia en comunicación lingüística en euskara*, en la que las chicas superan en 17 puntos a los chicos. En la *Competencia matemática* el grupo de los chicos obtiene 1 punto más que las chicas; diferencia que no llega a ser significativa.

En el **Gráfico 11** se muestran las puntuaciones medias obtenidas por ambos grupos en cada una de las competencias evaluadas, señalando mediante una flecha cuál de los grupos obtiene puntuaciones significativamente más altas. Se indica mediante el signo de igual, cuando no hay diferencia estadística en los resultados de ambos grupos.

Gráfico 11. ED09. 2º ESO. Rendimiento de las competencias evaluadas según sexo del alumnado



6. SITUACIÓN DE IDONEIDAD EN EL NIVEL EDUCATIVO

El alumnado en situación de idoneidad —nacido en 1995— obtiene en todas las competencias evaluadas un rendimiento significativamente más alto que el alumnado que tiene uno o dos años de retraso respecto a la edad. A su vez, el alumnado con un año de retraso obtiene resultados significativamente más altos que quienes tienen dos años de retraso

Alrededor del 19% de alumnado de 2º de la ESO de esta evaluación ha nacido en los años 1993 y 1994, y, por tanto, tiene uno o dos años de retraso respecto a la edad idónea —nacidos en 1995—. Este retraso puede deberse a que haya repetido uno o dos cursos académicos, o bien porque se haya escolarizado uno o dos años más tarde. Este porcentaje obtiene en todas las competencias resultados significativamente más bajos que quienes están en situación de idoneidad.

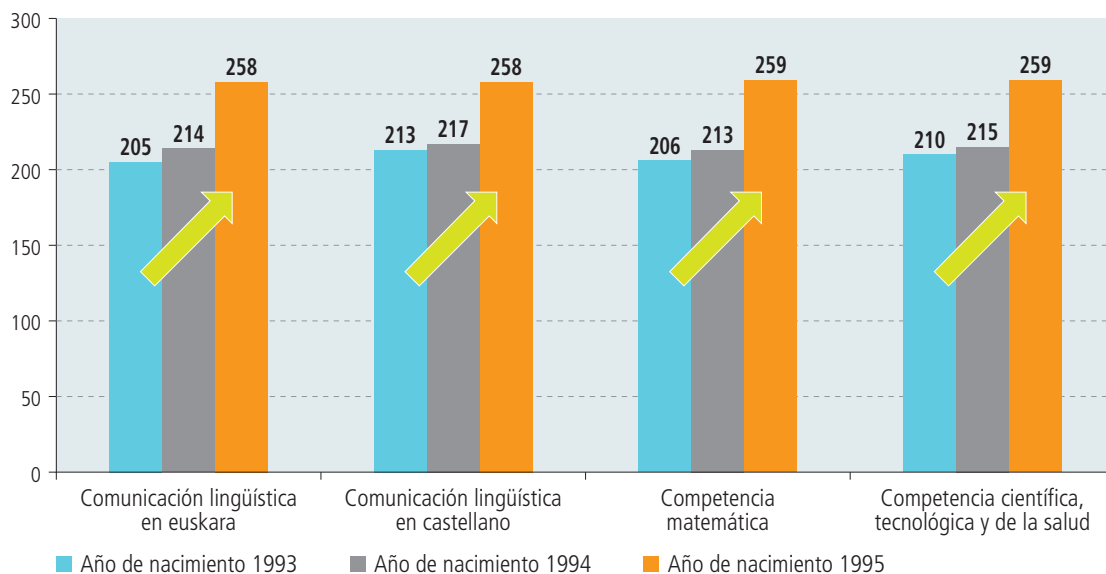
Las puntuaciones medias obtenidas por estos grupos en las competencias evaluadas se muestran en la siguiente tabla.

	Comunicación lingüística euskara	Comunicación lingüística castellano	Competencia matemática	Cultura científica, tecnológica y de la salud
Año nacimiento 1993	205	213	206	210
Año nacimiento 1994	214	217	213	215
Año nacimiento 1995	258	258	259	259

Las mayores diferencias se dan en la *Competencia en comunicación lingüística en euskara* y en la *Competencia matemática*, en las que hay un salto de al menos 40 puntos entre la puntuación obtenida por el alumnado idóneo, nacido el año 1995, y el alumnado nacido en 1994 ó 1993.

El **Gráfico 12** muestra el rendimiento del alumnado en función del año de nacimiento.

Gráfico 12. ED09. 2º ESO. Rendimiento de las competencias evaluadas según año de nacimiento del alumnado



Las diferencias de resultados son significativas en todas las competencias; es decir, el alumnado en situación de idoneidad, nacido en 1995, obtiene resultados significativamente más altos que quienes han nacido en 1994 y 1993. Los nacidos en 1994, que tienen un año de retraso obtienen resultados significativamente más bajos que los idóneos y más altos que quienes llevan dos años de retraso.

Esta conclusión es coincidente con otras evaluaciones como PISA 2003, PISA 2006, Evaluación de la Educación Primaria 2004 y TIMSS 2007. Este hecho centró la investigación *Efecto de las repeticiones de curso en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado*¹¹.

¹¹ www.isei-ivei.net apartado de Publicaciones: PISA 2003. PISA 2006. Evaluación Educación Primaria 2004. TIMMS 2007. Efecto de las repeticiones de curso en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

7. LENGUA FAMILIAR/LENGUA DE APLICACIÓN DE LA PRUEBA

El alumnado cuya lengua familiar no coincide con la lengua de la prueba obtiene en las competencias no lingüísticas resultados significativamente más bajos que quienes las contestan en su lengua familiar

Como indican muchas evaluaciones e investigaciones realizadas hasta el momento, el alumnado en proceso de aprendizaje de una segunda lengua no tiene el mismo nivel en ésta que un hablante nativo, lo que repercute en su rendimiento en pruebas realizadas en esta segunda lengua.

En el análisis de los aspectos lingüísticos ligados a la aplicación de la evaluación diagnóstica 2009 hubo dos elementos a tener en cuenta:

- Por un lado, *la lengua de aplicación de la prueba*: los centros pudieron elegir la lengua en la que su alumnado contestaba a las pruebas de las competencias no lingüísticas. Los datos de esta decisión indican lo siguiente:
 - De forma mayoritaria, el alumnado del modelo A contestó a las pruebas de las competencias no lingüística en castellano.
 - El alumnado del modelo D, lo hizo de forma mayoritaria en euskara —más del 99%—.
 - Sin embargo, en el caso del alumnado del modelo B hay una gran diferencia entre ambas competencias no lingüísticas: en *Competencia científica, tecnológica y de la salud* el 72% del alumnado del modelo B público y el 62% del B concertado las respondió en euskara, mientras que en *Competencia matemática* sólo el 16% del B público y el 10% del concertado las respondió en esa lengua.
 - Las competencias en comunicación lingüística lógicamente fueron contestadas en la lengua correspondiente, euskara o castellano.
- Por otro, *la lengua familiar dominante* de cada uno de los alumnos y alumnas: a partir de las conclusiones de otras evaluaciones (PISA, TIMSS, Euskara B2...), conocemos la influencia que la lengua familiar tiene en los resultados cuando ésta no coincide con la lengua de aplicación de la prueba.

Para explicar correctamente los resultados es preciso relacionar ambas variables —lengua de la prueba y lengua familiar— en cada uno de los modelos lingüísticos en los que hay alumnos y alumnas que contestaron a las pruebas en euskara o en castellano, es decir, los modelos B y D.

En las siguiente tablas se reflejan los resultados globales en la *Competencia científica, tecnológica y de la salud* y en la *Competencia matemática* según la lengua de la prueba y la lengua familiar del alumnado que ha participado en esta evaluación en el modelo B y en el modelo ¹².

¹² En el resto de las posibles situaciones no hay un número suficiente de alumnos y alumnas para garantizar la fiabilidad de los resultados. Por ejemplo, sólo 119 alumnos y alumnas vascófonos familiares hicieron la prueba en euskara en el modelo B en *Competencia matemática* o sólo 45 alumnos y alumnas castellano hablantes familiares completaron la prueba de esta misma competencia en castellano en el modelo D.

MODELO B		Competencia matemática		Competencia científica, tecnológica y de la salud	
Lengua prueba	Lengua familiar	N	Media	N	Media
Castellano	Castellano	3.767	251	1.532	258
Euskara	Castellano	345	244	2.666	238

MODELO D		Competencia matemática		Competencia científica, tecnológica y de la salud	
Lengua prueba	Lengua familiar	N	Media	N	Media
Euskara	Euskara	2.206	264	2.233	262
Euskara	Castellano	6.297	249	6.397	248

De los resultados anteriores, en ambos modelos lingüísticos, se obtiene la siguiente conclusión: la lengua en la que el alumnado responde a la prueba tiene una clara influencia en los resultados. Cuando la lengua de aplicación no coincide con la lengua familiar, los resultados siempre son más bajos. Las diferencias de resultados en el modelo B son significativamente menores en 2º de ESO que en 4º de E. Primaria.

Relación entre
índice socioeconómico
y resultados obtenidos



Como se ha señalado anteriormente, hay una relación clara entre el resultado obtenido en esta evaluación por un alumno o alumna o por un centro y su nivel socioeconómico y cultural. Sin embargo, como se ha podido ver en el primer apartado de este Informe, esta característica no anula todas las diferencias entre los estratos, ya que su capacidad explicativa, aun siendo importante, es limitada.

Hay otros factores y variables que también tienen una clara influencia en los resultados, entre ellos, el denominado “valor añadido” por la acción educativa del centro. Este valor muestra la diferencia entre los resultados efectivamente obtenidos y el logro esperado de un centro o un grupo determinado dadas sus características, sociales, económicas y culturales. La pregunta a la que se pretende contestar es si puede un centro lograr resultados más allá de lo esperado según el nivel económico y socio-cultural del alumnado que escolariza.

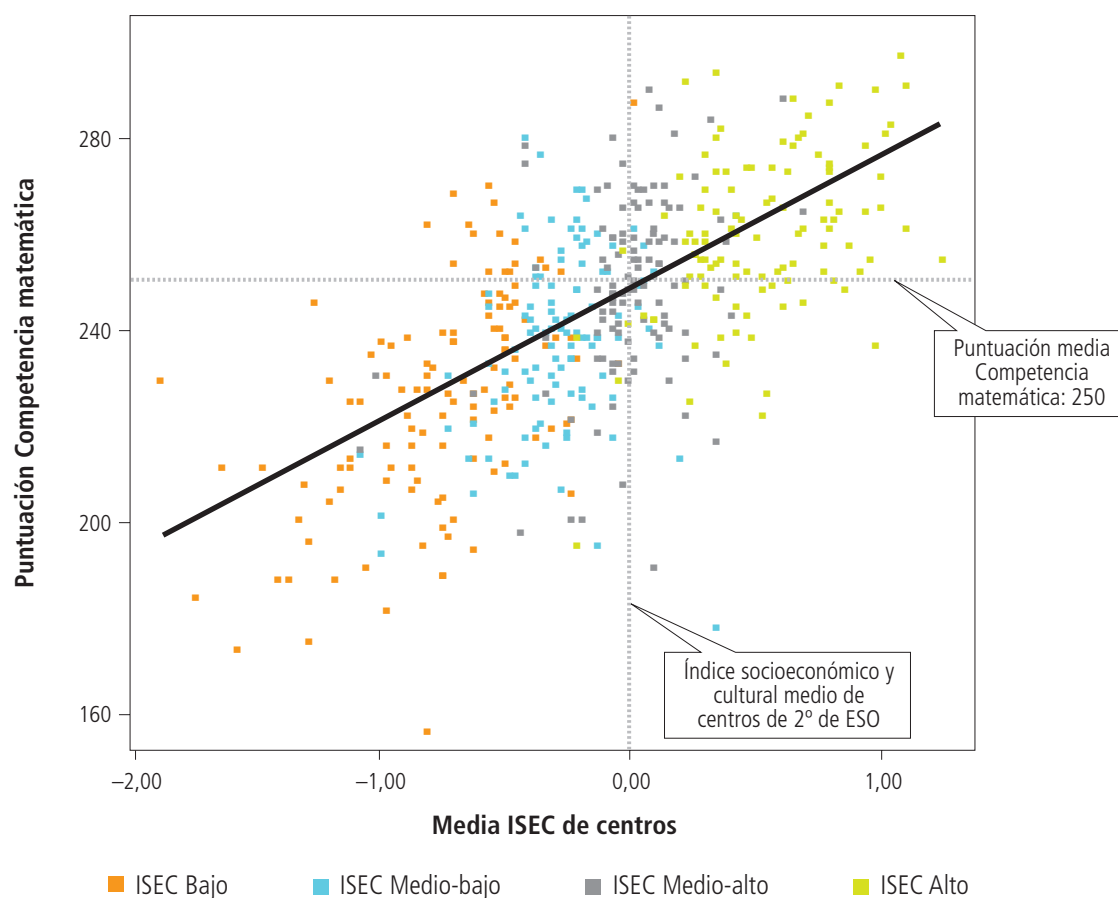
Este valor da cuenta de la capacidad de los centros educativos para proporcionar a sus alumnos y alumnas posibilidades de desarrollarse en una medida superior a la previsible por el entorno en que están situados, así como la capacidad de los centros para organizarse de modo que las posibilidades de desarrollo lleguen a todo el alumnado por igual.

A continuación se presenta un gráfico de dispersión que relaciona, por un lado, el nivel socioeconómico y cultural de los centros, que aparece en el eje horizontal, y, por otro, la puntuación en la *Competencia matemática*¹³, en el eje vertical. En el gráfico se refleja el cruce de ambas variables, así como unas líneas discontinuas que indican la puntuación media de la Competencia matemática y el índice socioeconómico y cultural medio de toda la población evaluada en esta etapa. La línea diagonal que aparece en el gráfico indica la relación entre ambas variables y mostraría si un centro o grupo está por encima o por debajo del punto que le corresponde según sus características socioeconómicas y culturales.

En el gráfico siguiente se muestran los 335 centros de 2º curso de ESO que han tomado parte en la aplicación 2009. Cada centro está representado en el gráfico por un punto por cada estrato que hay en ese centro, el color del punto siempre es el del ISEC medio del centro, aunque a veces éste no coincide con el ISEC medio del estrato. En otras palabras, si todos los grupos evaluados en un determinado centro pertenecen al mismo estrato, es decir, son del mismo modelo lingüístico, ese centro estará representado por un solo punto que tendrá el color del ISEC medio del centro. Pero en los casos de centros con más de un grupo evaluado, puede ocurrir que esos grupos pertenezcan a distintos modelos lingüísticos, es decir, pertenezcan a distintos estratos —en un centro público, un grupo puede ser de modelo B y otro de modelo D, por lo tanto, cada uno de esos grupos pertenece a un estrato distinto, aunque sean del mismo centro—. En estos casos, cada uno de los estratos distintos de un mismo centro estará también representado en el gráfico con un punto, que siempre tendrá el color del ISEC medio del centro al que pertenece ese estrato.

¹³ Se utiliza la *Competencia matemática* porque, según los análisis realizados, es una de las áreas cuyos resultados presentan un más alto nivel de correlación con los resultados del resto de las competencias y, además, por tratarse de una competencia no lingüística y, por lo tanto, menos contaminada por aspectos como el modelo lingüístico o la lengua familiar. Es preciso recordar que, como antes se ha señalado, existe una relación directa entre índice socioeconómico y cultural de centro y resultados.

Gráfico 13. ED09. 2º ESO. Relación entre Índice socioeconómico y resultados en Competencia matemática



De la lectura del gráfico se pueden obtener tres conclusiones claras:

1. **Se confirma la relación entre nivel ISEC de centro y resultados.** El gráfico muestra con claridad esta tendencia, que se puede apreciar en la inclinación de la diagonal o recta de regresión: a mayor inclinación mayor relación entre resultados e ISEC. También se puede observar que la dispersión de resultados es mayor entre los centros con nivel bajo de ISEC que en el resto de los niveles, que muestran en general una mayor concentración.
2. **La mayoría de los centros se encuentran en torno al resultado esperado en relación con su ISEC.** Los centros que están por encima de la diagonal han logrado resultados superiores a los esperados. Lo mismo ocurre, pero en sentido contrario, para centros que están por debajo de esa diagonal. El 82% de todos los centros evaluados han obtenido resultados medios que distan menos de 25 puntos de los resultados que serían esperables teniendo en cuenta las características socioeconómicas y culturales de su alumnado.
3. **Los centros pueden ser capaces de superar con su acción educativa las características socioeconómicas y culturales de su alumnado.** En el gráfico se puede apreciar que hay centros que, aunque tienen el mismo nivel ISEC, obtienen resultados muy diferentes y que esa diferencia puede llegar a superar los 80 puntos. Este hecho estaría indicando que la acción y organización educativa del centro es un elemento clave para superar o no los condicionantes que el nivel ISEC de su alumnado representa para un centro y que, además, esto ocurre en todos los niveles de ISEC; es decir, sea cual sea la circunstancia del centro, su intervención puede tener influencia en positivo o en negativo.