



remite a reflexionar sobre la eficacia de aquellas escuelas, entendidas como las que logran resultados superiores a los que se esperaría según la composición socioeconómica de sus estudiantes, y los factores que explicarían tal comportamiento.

Por último, el Gráfico 4.15 ilustra los recursos puestos a disposición de los procesos de aprendizaje en las escuelas colombianas. En la mayoría de indicadores Colombia registra puntajes superiores a la media de la OCDE. Los estudiantes y los rectores tienden a conceder mayores puntajes a temas como la calidad de la enseñanza y la rendición de cuentas (*accountability*). Los alumnos reportan mayores niveles de interés y compromiso. Si bien para los estudiantes colombianos el tiempo semanal de enseñanza de la ciencia es similar a la media de la OCDE, e incluso ligeramente superior, tanto el número de cursos tomados como el cubrimiento del currículo son menores. Por último, los factores señalados como los más problemáticos son los niveles de recursos escolares, que varían de manera significativa entre escuelas, al igual que el tamaño promedio de las clases.

En lo que se refiere al efecto que los factores tienen sobre los niveles de aprendizaje, solo dos presentan valores estadísticamente superiores a cero. El cubrimiento del currículo aparece como el factor con mayor impacto, pues su incremento en una unidad significaría elevar en 15 puntos el puntaje de los estudiantes colombianos en PISA. El segundo factor con mayor impacto es la disponibilidad de recursos de la escuela, en donde el aumento de un punto significaría aumentar el puntaje en 3,4 puntos. Los otros dos factores registran valores negativos, lo cual obliga a reflexionar con mayor detenimiento sobre la calidad de la respuesta por parte de los entrevistados, al igual que sobre su significado en términos educativos.

De los resultados anteriores se deduce la necesidad de adelantar intervenciones de carácter universal, tendentes a mejorar las competencias de los estudiantes. Ello implicaría, sin embargo, destinar mayores recursos a las escuelas públicas, urbanas y rurales, para lo cual deben ser tenidas en cuenta restricciones presupuestales y posibilidades en materia de política educativa.

España

La barra española de gradiente se sitúa a un nivel similar al promedio de la OCDE, pero el aspecto más destacable es que los alumnos con bajo ESE alcanzan resultados notablemente superiores a la media de la OCDE y por encima del Nivel 1. Los alumnos con ESE medio y alto obtienen resultados similares a la media de la OCDE (Gráfico 4.16). La pendiente de la curva pone de manifiesto un comportamiento del sistema educativo español más equitativo que el promedio de la OCDE, característica que viene siendo constante en recientes estudios, nacionales e internacionales, de evaluación educativa. Esto significa que los alumnos de entornos menos favorecidos y sus profesores están trabajando bien, precisamente cuando las circunstancias son más adversas. Incluso, analizando la nube de puntos que da lugar a la curva en el tramo de bajo ESE, se observa que un número considerable de estudiantes se hallan situados en los Niveles 3 y 4 de rendimiento.

La distribución de los alumnos pone de relieve que el entorno social, económico y cultural influye de modo notable, pero es incluso superior la influencia de la actitud del alumno y de su familia, y el trabajo en clase con sus profesores: en los niveles más modestos, como en los superiores, hay alumnos con muy buenos resultados y otros con resultados decepcionantes. Un número notable de alumnos de entornos muy desfavorables tienen resultados por encima de los 500 o 550 puntos. Al mismo tiempo, alumnos de entornos favorecidos tienen resultados por debajo de los 450 puntos. Estas cifras revelan la importancia de la escuela, del clima de trabajo, de la labor del equipo docente y de la actitud de alumnos y familias. Es fundamental la adopción de medidas individualizadas para mejorar el resultado de todos. En resumen, la línea de gradiente española sugiere que las políticas de mejora deben encaminarse al progreso del rendimiento de todos los alumnos (elevar toda la curva) y mantener, o incluso mejorar, la equidad (conseguir una curva más horizontal), mediante las acciones compensatorias en los entornos más desfavorecidos.



Gráfico 4.16
Gradiente socioeconómico del desempeño en ciencias de España
en comparación con la OCDE

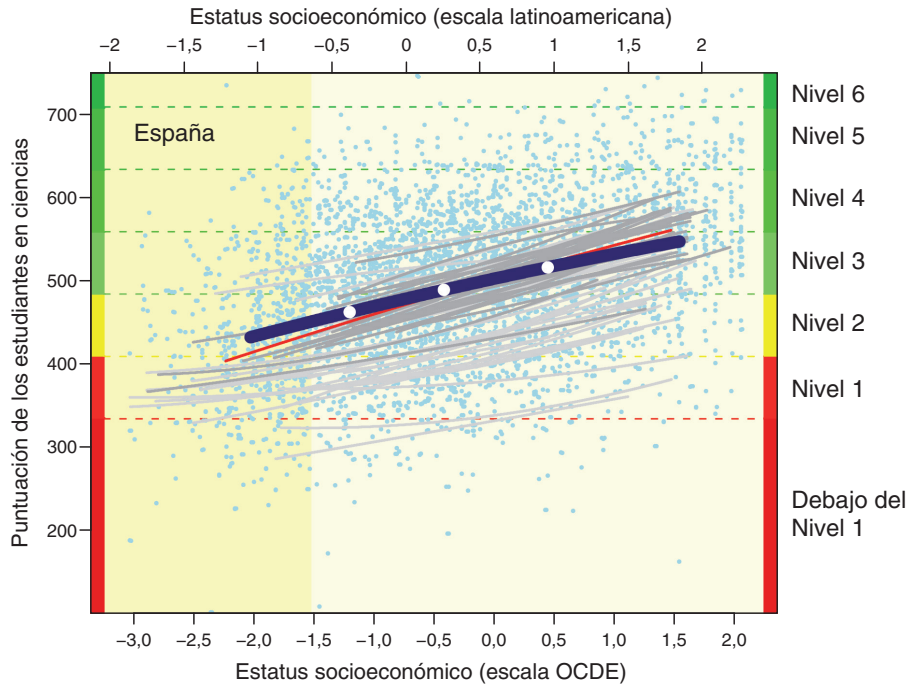
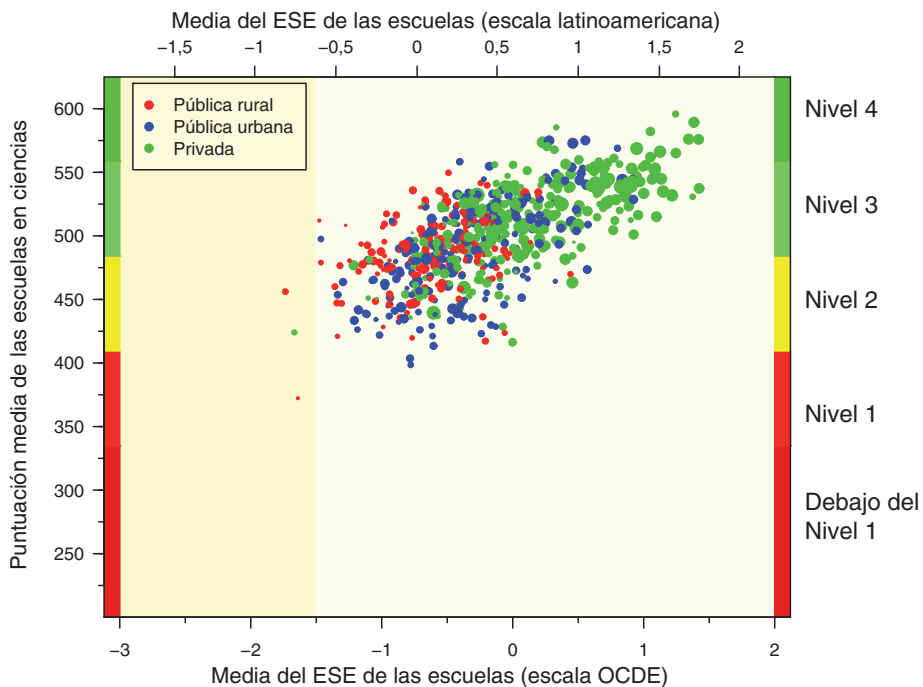


Gráfico 4.17
Perfil escolar del desempeño en ciencias de España

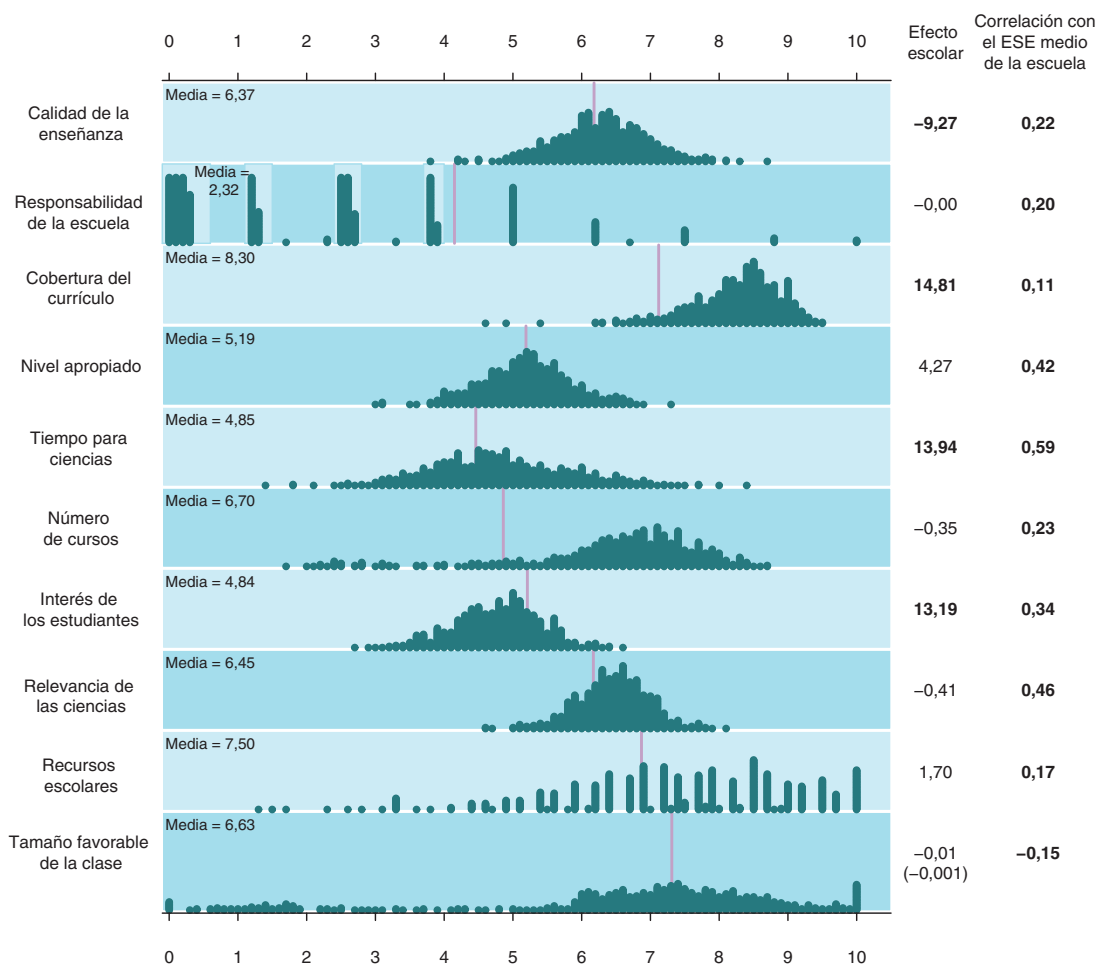




El perfil de los centros españoles (Gráfico 4.17) muestra que, cuando el ESE es medio o bajo, los centros con mejores resultados son los públicos, tanto urbanos como rurales (que escolarizan a dos tercios de la población escolar). PISA 2006 desaconseja cualquier generalización acerca de los resultados por centros públicos privados o rurales urbanos en España. A los centros privados concertados asisten mayoritariamente alumnos con ESE alto. Sin embargo, al detraer el efecto del ESE, los resultados de los alumnos de los centros públicos son prácticamente iguales a los de los privados. Hay centros españoles públicos rurales que obtienen los mejores resultados con relación a los privados de su mismo entorno, e igualmente ocurre con los centros públicos urbanos. Y, en todos los casos, diferentes resultados entre centros de entornos similares solo pueden ser explicados por la influencia de la organización y el buen funcionamiento de las escuelas, que permiten contrarrestar y superar en muchas ocasiones los condicionantes sociales, económicos y culturales de sus alumnos y sus entornos. El rendimiento de la práctica totalidad de los centros españoles supera el Nivel 1 y la mayoría de ellos se ubica en el Nivel 3, independientemente de si son públicos o privados.

El análisis de los factores asociados (Gráfico 4.18) proviene, como se ha señalado, de las percepciones de alumnos y directores de los centros. En primer lugar, la calidad de la enseñanza se juzga en España ade-

Gráfico 4.18
Recursos de aprendizaje de España





cuada en relación con las posibles futuras profesiones de los estudiantes vinculadas a las ciencias. En segundo lugar, los alumnos opinan que las dificultades en el aprendizaje del nuevo conocimiento científico son superables de acuerdo con la enseñanza que reciben. Respecto a este factor, cabe resaltar la existencia de correlación positiva con el ESE medio del centro, lo que implica que, a medida que este aumenta, los alumnos valoran más adecuado el nivel de dificultad del aprendizaje de ciencias. En ambos factores, la calidad de la enseñanza y el nivel de dificultad del aprendizaje, la puntuación media de España es muy similar a la media de la OCDE.

En España hay un mayor número de cursos y de tiempo de instrucción dedicado a las ciencias que en la media de la OCDE. Hay una correlación notable y positiva entre el ESE medio de los centros y el tiempo de instrucción, es decir, que en España, cuanto mayor es el ESE del centro más tiempo se destina en el mismo a la enseñanza de las ciencias.

Por otra parte, la percepción de los alumnos españoles acerca de la importancia de las ciencias en la sociedad, en la vida cotidiana y en su futuro es superior a la media de la OCDE. Además, hay una correlación positiva considerable con el ESE medio del centro. Una correlación del mismo signo pero menos fuerte existe también entre el ESE medio del centro y el interés de los estudiantes en aprender ciencias. Sin embargo, en este caso, el nivel medio en España se sitúa por debajo de la media de la OCDE. Estos datos señalan que el alumnado español valora que el conocimiento en ciencias es importante para su futuro y para la sociedad, pero se encuentra moderadamente motivado para su aprendizaje. Finalmente, cabe resaltar que existe una gran dispersión y asimetría en la distribución de los datos sobre rendición de cuentas por centro, que el tamaño medio de las clases en España es superior al de la media de la OCDE y que los directores informan favorablemente sobre el nivel de recursos con los que cuentan los centros.

Del análisis de equidad e igualdad de los centros se desprende que, entre centros, las diferencias atribuidas al ESE son superiores a las que presentan los resultados. Esto parece indicar que la escuela modera en los resultados las diferencias atribuibles a los entornos, como ya se ha señalado más arriba, cumpliendo así uno de sus objetivos sociales fundamentales. La distribución general de los resultados en función de los entornos de los centros y de los alumnos sugiere, en este caso de modo decidido, la conveniencia de realizar políticas que compensen las circunstancias adversas, si el propósito es ofrecer una auténtica igualdad de oportunidades, particularmente para esa mayoría de escuelas públicas de entornos desfavorecidos, cuyo esfuerzo y buen hacer permitan compensar las desventajas y obtener con sus alumnos resultados medios superiores a los esperados.

En el apartado dedicado a las regiones se matizan algunos de los aspectos comentados para el conjunto de España.

México

Gradientes socioeconómicos

La línea del gradiente de los estudiantes mexicanos muestra que su situación socioeconómica y cultural es más preocupante que la de sus pares en los países de la OCDE y en los países latinoamericanos considerados en este estudio. Esto se aprecia al considerar que aproximadamente el 39 % de los estudiantes mexicanos presenta un bajo ESE, en tanto que el 25 % de los estudiantes latinoamericanos y solo el 8 % de los estudiantes de la OCDE están en la misma situación.

Es notorio que los estudiantes mexicanos de bajo ESE obtienen un nivel de desempeño inferior respecto a los estudiantes de la OCDE con el mismo ESE, entre 25 y 50 puntos; sin embargo, los estudiantes de alto ESE presentan diferencias de más de 100 puntos respecto a sus similares de la OCDE. Esto sugiere que las políticas educativas en México deben estar dirigidas a incrementar el desempeño de todos los estudiantes mexicanos sin importar su situación socioeconómica y cultural y el nivel educativo en el que se encuentren.