



Sven Jackisch

Magíster en educación.
Maestro de alemán, historia
y ética en el Berufliche
Oberschule Bamberg, con
el examen del Estado. **1**

El sistema educativo de Baviera, Alemania: características de los Gimnasios

Staatliche Berufliche Oberschule Bamberg
Fachoberschule und Berufsoberschule



1. El sistema educativo de Alemania

Alemania es un país federal; por eso no existe un sistema único escolar, sino dieciséis. Sin embargo, hay varias características que unen a Alemania en su organización escolar: la Coordinación de la Conferencia de los Ministros de Cultura (KMK) se encarga de regular los consensos **2**. Los sistemas escolares están organizados por niveles: primario, secundario I, secundario II y terciario. El nivel primario corresponde a la escuela elemental que dura entre cuatro y seis años **3**. Después del nivel primario, los estudiantes son distribuidos en una de las tres formas de escuela según sus capacidades intelectuales, determinadas de acuerdo con el

promedio académico. Estas escuelas hacen parte del sistema escolar tripartito y en ellas empieza la formación secundaria I que consiste en el Haupt, o *Mittelschule*, también llamado vía básica, el *Realschule*, vía media, y el *Gymnasium*, vía académica.

Cada vía tiene su nivel secundario II. En el *Gymnasium*, la vía es la académica y corresponde a los últimos dos años de estudio en los que se prepara a los estudiantes para el bachillerato (en alemán el *Abitur* o *Allgemeine Hochschulreife*). Una vez aprobado el examen del bachillerato pueden estudiar en la universidad. Con los títulos del *Realschule* o el *Hauptschule* pueden empezar, como parte de la formación secundaria II, una formación profesional sin acceso a universidades sino al sistema de las



DISPONIBLE EN PDF

<http://rutamaestra.santillana.com.co/edicion-27/el-sistema-educativo-de-baviera-alemania-caracteristicas-de-los-gimnasios/>

2. Acceso al *Gymnasium*

escuelas laborales. Las dos opciones buscan formar un técnico en la escuela laboral; el estudiante envía su hoja de vida a una empresa y posteriormente se inscribe en la escuela laboral o ingresa a la escuela laboral superior para aprobar el examen del bachillerato o *Abitur* y poder acceder a una universidad. En dicha escuela el estudiante puede obtener dos títulos diferentes: el *Fachabitur* o el *Abitur*; con el primero acceder a las universidades con formación técnica; con el otro, a todas las universidades. Si un estudiante toma la decisión de formarse como técnico, su paso siguiente no es la universidad, sino la vida laboral.

Por otro lado, existen las escuelas unitarias que no distribuyen a los alumnos después de la primaria. Adicionalmente existe una escuela especial, *Förderschule*, para estudiantes que requieren atención especial. El sistema de educación secundaria de Alemania y del Estado de Baviera se representa en este esquema:

Después de cuarto de primaria, una vez finalizado el *Grundschule*, los estudiantes (que tienen alrededor de diez años de edad) son distribuidos en tres diferentes niveles: *Mittelschule*, *Realschule* y *Gymnasium*. Esta distribución está determinada de acuerdo con el promedio que se exige en las asignaturas de alemán, matemáticas y *Heimat und Sachkunde*, que es una mezcla entre geografía e historia, enfocada en la región donde el estudiante crece. Dependiendo del promedio en estas tres materias el estudiante puede acceder al *Realschule* o al *Gymnasium* 6. Si no alcanza ninguno de los dos promedios exigidos, va automáticamente al *Mittelschule*, o vía básica. Si el estudiante logra acceder al *Gymnasium* y aprueba los exámenes finales, tiene acceso directo a la universidad. Con los títulos de las otras escuelas se puede acceder a diferentes modalidades de formación técnica, o *Ausbildungen*, que en Alemania tienen una duración entre dos y tres años.

2.1 Los diferentes *Gymnasien*

El *Gymnasium*, o colegio en Baviera, es decir uno de los niveles de la posprimaria, tuvo por mucho tiempo una duración de nueve años hasta que a través de una reforma del sistema escolar en 2003 se redujo a ocho. Pero el Gobierno posterior suspendió la reforma y la cambió de nuevo a nueve años; así, en 2024 los alumnos de la anterior reforma presentarán su examen después de ocho años y luego Baviera volverá a los nueve años escolares 6.

En Baviera, los *Gymnasien* tienen distintos enfoques y el acceso a cada uno de ellos depende de la decisión de los padres del estudiante y de sus fortalezas intelectuales. Sin embargo, todos los estudiantes deben cursar dos idiomas extranjeros, religión o ética, alemán, matemática, informática, física, química, biología, naturaleza y tecnología (para los menores desde quinto hasta séptimo), historia, política y sociedad, geografía, economía y derecho, arte y música. Es el nuevo plan después de la reforma. Antes no había informática, ni política y sociedad como materias obligatorias 7.

2.2 Humanistisches *Gymnasium*

Esta vía tiene dos enfoques: o humanidades o idiomas (*humanistisches oder sprachliches Gymnasium*). Si el estudiante escoge el enfoque de idiomas, aprenderá tres idiomas. En quinto y en sexto comienzan con latín o inglés; en octavo, eligen entre francés, italiano, ruso, español y chino. No todos los colegios ofrecen todos estos idiomas. El orden también puede variar, si comienza con latín o inglés dependerá del colegio. También hay colegios que solo ofrecen idiomas modernos. Comienzan con francés o inglés en quinto y sexto y en octavo los alumnos eligen entre español y francés como tercer idioma. El colegio de humanidades empieza en quinto con latín o inglés, sigue en sexto con inglés o latín y en octavo con griego antiguo.



Estructura del sistema educativo de la República Federal de Alemania 4

2.3 *Naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium*

En el colegio con enfoque en ciencias naturales y tecnología (*naturwissenschaftlich-technologisches Gymnasium*) se enseña física, química e informática con más profundidad que en los otros colegios. Además, los estudiantes comienzan con inglés o latín en quinto y pueden elegir entre latín, inglés y francés en sexto. Francés solo se puede aprender si el primer idioma es inglés.

2.4 *Musisches Gymnasium*

El colegio de las musas (*musisches Gymnasium*), se enfoca hacia el idioma alemán, la música y el arte. Los dos idiomas obligatorios son latín e inglés. El primer idioma comienza en quinto; el segundo en sexto. El colegio decide con qué idioma empezar.

2.4 *Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Gymnasium*

En el colegio de economía y ciencias sociales los estudiantes tienen la opción de enfocar sus estudios en una de las dos (economía o ciencias sociales). Si escogen economía, toman materias como 'economía y derecho' e informática de la economía. Si escogen la rama de las Ciencias Sociales, reciben clases de sociología o 'política y sociedad'. Además reciben una formación práctico-social, que incluye clases de cocina y la práctica en una institución social. Los dos idiomas obligatorios son los mismos del colegio de ciencias naturales y tecnología; los alumnos comienzan con inglés o latín en quinto y pueden elegir entre latín, inglés y francés en sexto. Francés solo se puede aprender si el primer idioma es inglés ⁸.

3. Nivel preparatorio o Kollegstufe

Hemos explicado las diferentes especializaciones de los *Gymnasien*, que hacen parte de la educación secundaria I. Ahora

veamos en qué consiste el nivel secundario II. Los últimos dos años del colegio se llaman *Kollegstufe* o *Gymnasiale Oberstufe* (bachillerato/nivel de colegio); se trata de una serie de cursos que los estudiantes pueden elegir. Unas horas son obligatorias y otras electivas; obligatorias son: alemán, matemática, historia y sociología, deporte y religión o ética. Las materias electivas son: A) Idioma, con una intensidad horaria de cuatro horas; el estudiante puede elegir entre inglés, francés, griego, italiano, ruso, latín o español. B) Ciencias naturales, con una intensidad horaria de tres horas; el estudiante puede elegir entre: biología, química o física. Además, en once los estudiantes eligen una materia de Ciencias naturales, otro idioma o informática. Geografía o "economía y derecho" las cursan durante años, con dos horas semanales, tanto como arte o música.

También hay un área de perfil, con dos seminarios: un seminario de propedéutica de investigación y otro de proyecto para la orientación académica o laboral. En el seminario de investigación el estudiante escribe un ensayo de divulgación científica. Los alumnos eligen un tema de interés, se plantean una pregunta de investigación y la trabajan apoyados en literatura científica. Para la preparación, reciben la guía de un profesor durante tres semestres con dos horas semanales. En el seminario de proyectos hay una variedad de temas, pero normalmente se plantea un proyecto y su desarrollo. Por ejemplo, hay colegios donde se filmaron películas como proyecto, o como ocurre en el Alexander-von-Humboldt-Gymnasium, en Schweinfurt, que organizó unos juegos olímpicos para niños con discapacidades ⁹. El Marie-Therese-Gymnasium de Erlangen organizó una travesía a través de Los Alpes en bicicleta. El Marie-Therese-Gymnasium presenta en su página de Internet también otros proyectos, por ejemplo: arte y refugiados, sobre Alemania como espacio de sueños. Otros incluyen el lanzamiento de un globo a la estratosfera con instrumentos científicos y una cámara de 360 grados para investigar

la atmósfera, o la fundación de una empresa de chocolates ¹⁰. En los seminarios los alumnos aprenden a trabajar con autonomía y responsabilidad. El seminario de investigación prepara para una carrera universitaria, mientras el seminario de proyecto profundiza en competencias laborales.

Además de los seminarios en el área de perfil, existen otras materias. Hay materias en diferentes áreas, como literaria y artística. Se pueden elegir diferentes idiomas, como japonés, griego moderno, polaco, portugués, checo o turco, también inglés empresarial, conversación en otros idiomas, hebreo, literatura, retórica y lingüística. También hay coros orquestas, teatro y películas. Adicionalmente se puede cursar historia de arte, cursos de fotografía, arquitectura, diseño de productos, películas o medios.

En el área de ciencias sociales se pueden tomar clases en arqueología, geología, pedagogía, filosofía y psicología. Además hay informática de la economía y áreas laborales vinculadas con temas sociales. En el área matemática, científica y técnica hay clases de astrofísica, biofísica o una práctica de biología-química, clases de mineralogía y análisis químico. Otras clases son matemática pura o aplicada, tanto como informática aplicada o tecnología de informática. También se puede profundizar en arte, música o deporte. Eso implica una parte práctica, como producir obras de arte o tocar un instrumento o cantar. En deporte se enseña teoría sobre la actividad física y deportiva. Entre todas estas materias se eligen cuatro o cinco horas durante los dos años escolares. No todos los colegios ofrecen las clases. Pero es básicamente lo que un colegio puede ofrecer. Hay unas reglas para las posibilidades de elección ¹¹.

3.1 Sistema de calificación

En los últimos dos años los alumnos reciben puntos en cada materia y cada semestre. Se usa también otro sistema de calificación, que va desde 0 hasta quin-

ce puntos: quince puntos es lo mejor y 0 puntos es lo peor. Un alumno necesita cinco puntos en promedio para pasar el *Abitur*, aunque hay reglas que determinan cuántas veces se puede tener menos de cinco puntos para no perder el año. Para aprobar el bachillerato, *Abitur* o *Allgemeine Hochschulreife*, en alemán, se necesitan trescientos de novecientos puntos. Seiscientos de estos puntos vienen de todos los cursos y seminarios que el estudiante cursó en los últimos dos años y trescientos puntos vienen de los cinco exámenes finales. Los seiscientos puntos de la fase de calificación se incluyen en el promedio de todos los puntos de alemán, matemática y un idioma extranjero; se incluyen solo tres semestres de religión o ética, historia y sociología, geografía o economía y derecho, arte y música y una ciencia natural. Se incluye la nota de un semestre en el que se cursó otro idioma, ciencia natural o informática. Además se incluyen las dos notas del cuarto semestre de los dos exámenes orales. Así se suma en total un máximo de 450 puntos, los otros 150 puntos provienen de los dos seminarios ¹².

4. Exámenes finales

En Baviera, el Ministerio de Educación es el encargado de organizar los exámenes finales. Estos son enviados en sobres sellados a los *Gymnasien* y son presentados el mismo día en todos los colegios. Los exámenes finales se responden de manera escrita, pero hay dos exámenes orales. Los exámenes escritos duran entre 180 y 315 minutos. Los alumnos presentan el examen de alemán y matemáticas. Para el tercer examen y los dos orales eligen entre materias como un idioma, una ciencia natural, ciencias sociales, arte, deporte, música, religión e informática. La materia que se elige depende del tiempo que el estudiante dedicó a la materia. Los exámenes en alemán, por ejemplo, demoran 315 minutos. El estudiante recibe una lista con 5 ejercicios diferentes y escoge uno de ellos para su desarrollo. De estos cinco, tres ejercicios consisten en la inter-

pretación de un texto literario, un poema, un drama y un texto épico. El cuarto texto consiste en un análisis de un texto pragmático y la discusión de un tema. La quinta tarea es la escritura de un texto periodístico que puede ser, por ejemplo, una columna de opinión o un ensayo ¹³.

5. Misión educativa y pedagógica del *Gymnasium*

Todo lo que los alumnos tienen que aprender durante sus estudios en Baviera se encuentra plasmado en el plan de enseñanza creado por una comisión del Ministerio de Educación. Este plan comienza con la misión educativa y pedagógica del colegio y con una cita de Wilhelm von Humboldt, hermano de Alexander von Humboldt: "El ser humano busca tomar y entender del mundo tanto como le sea posible y conectarse consigo mismo" ¹⁴. Con este preámbulo, el plan educativo explica que en nuestro mundo, cada vez más y más complejo, el colegio debe ofrecer orientación y conocimiento a través de los cuales se pueda asumir con responsabilidad la sociedad. Además se encuentra el artículo 131 de la Constitución de Baviera, en la que se declara que *las escuelas no solo deben transmitir conocimiento y capacidades, sino también formar el corazón y la personalidad. Las últimas metas de la educación son reverencia hacia dios, respeto a la convicción religiosa y la dignidad del ser humano, autocontrol/dominio, sentido y alegría de responsabilidad, disponibilidad para ayudar, una actitud hacia todo lo verdadero, bueno y bello, sentido de responsabilidad con la naturaleza y el medioambiente. Los alumnos deben ser formados en el espíritu de la democracia, el amor al Estado Baviera y al pueblo alemán y en el sentido de la reconciliación de los pueblos* ¹⁵.

Después de la misión educativa, se presentan las especificaciones para concretar estos valores e ideales. Las cuatro columnas son una formación holística, es decir, se enfoca en el conocimiento del mundo y de uno mismo. El canon amplio de diferentes materias ayuda a percibir el mundo de diferentes

perspectivas y el camino de la formación del *Gymnasium* se apoya en teorías y en la capacidad para la abstracción. También se desarrollan competencias sociales y personales para una vida afirmativa, solidaria y responsable. Por eso el colegio apoya la orientación y la búsqueda del sentido a través de la confrontación/encuentro del estudiante con la cultura europea, las raíces de la Antigüedad griega-romana y judeo-cristiana tanto como los contactos con la cultura árabe y otros espacios culturales ¹⁶.

Después se especifican los valores que el colegio en general quiere enseñar. Entre ellos se encuentran las competencias para la vida cotidiana y la economía de la vida. Eso incluye preguntas de nutrición y salud, conciencia sobre el consumismo y el comportamiento para la defensa del medioambiente. También está la formación para la sostenibilidad, la orientación laboral, la educación sexual y familiar, el apoyo a la salud, la formación intercultural y cultural, la formación para el consumo responsable pero también la formación digital y de los medios. Asimismo se considera la educación política para el reconocimiento de la democracia, el aprendizaje de lenguas, la educación social, técnica y de valores, que son columnas de la educación del *Gymnasium*. También incluye la educación vial para moverse y participar con seguridad en el tránsito ¹⁷.

6. Escuelas laborales o específicas superiores

La secundaria II en Baviera tiene para todos los estudiante que no logran acceder al *Gymnasium* después de cuarto, la opción de visitar una escuela laboral superior o una escuela específica superior. Si un estudiante terminó el *Realschule*, es decir, la vía media, puede acceder a la *Fachoberschule*, la escuela de formación profesional superior, que dura entre dos y tres años. En once los estudiantes asisten, en un lapso de tres semanas, a la escuela y en otras tres semanas hacen las prácticas ¹⁸. Las prácticas dependen de la rama que eligieron. Las opciones son: social, econó-

mica y administración, economía internacional, artes plásticas, tecnología, salud y ciencias agrícolas, tecnología ambiental y biológica. Las prácticas pueden realizarse, por ejemplo, en escuelas, empresas, bancos, institutos y algunos estudiantes también hacen sus prácticas en el exterior. En doce están de tiempo completo en la escuela y presentan normalmente en mayo los exámenes finales (cuatro exámenes escritos: en alemán, inglés, matemática y una materia de profundización que depende de la rama que eligieron). Con ese examen reciben el *Fachhochschulreife* o *Fachabitur*, que les garantiza el acceso a universidades aplicadas (técnicas y tecnológicas), pero no a universidades generales. Para obtener el *Allgemeine Hochschulreife* o *Abitur* y tener derecho a acceder a todas las universidades se requiere cierto promedio. Para presentar el examen final hay que aprobar otro idioma y escribir un ensayo científico en una clase especial que se llama seminario, que sirve como preparación para la universidad.

Sí un estudiante hizo después de la vía básica o la vía media un técnico, no entra a once sino directo a doce y presenta también en mayo el mismo examen. La única diferencia es que no puede elegir la rama sino que toma la más cercana al área en la cual cursó el técnico. Tampoco existe la rama de artes plásticas ¹⁹. En el año escolar 2017/2018, 40% de todos los estudiantes con acceso a la universidad aplicada o a la universidad general, es decir, con *Fachabitur* o *Abitur*, lo aprobaron en una escuela profesional superior, mientras 60% lo aprobó para el *Gymnasium* ²⁰.

7. Desafíos

El sistema escolar alemán al decidir el futuro de niño alrededor de los once años produce grandes injusticias sociales porque en Alemania la educación depende de la formación de los padres, como en otros países de la OECD. En el informe *Un comienzo injusto. La desigualdad en la educación de los niños en los países ricos*, la

Unicef describe los problemas del sistema alemán con la selección temprana a los diez años. Según la Unicef el 31% de los alumnos eligen la vía académica, el 35% la vía general y el 34% la vía básica. De la vía general, 12% acceden al final a la vía académica y de la vía básica el 17% a la vía general. Después de terminar en las diferentes vías, el 73% empieza una formación profesional, mientras que el 23% entra a la universidad. Aunque hay que decir que del 73% con formación profesional el 12% entra a la universidad. Sin embargo, el problema principal es analizar la conexión entre la vía que los alumnos eligen y la formación de los padres. En la vía básica el 75% de los padres tienen puestos de nivel bajo y solo el 25% puestos de nivel alto, mientras en la vía académica el 70% de los padres tienen puestos de nivel alto y solo el 30% tienen puestos de nivel bajo. Es decir, el futuro de un estudiante alemán está influido fuertemente por la situación económica y el estatus de sus padres ²¹. RM

- ¹ Sven Jackisch es maestro de alemán, historia y ética en el Berufliche Oberschule Bamberg, con el examen del Estado y una maestría en educación.
- ² Achim Leschinsky y Kai S. Cortina: Zur sozialen Einbettung bildungspolitischer Trends in der Bundesrepublik. En: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, editado por Kai S. Cortina, Zur sozialen Einbettung bildungspolitischer Trends in der Bundesrepublik. En: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, editado por Kai S. Cortina, Jürgen Baumert, Achim Leschinsky, Karl Ulrich Mayer, Luitgard Trommer, Hamburg 2008, Rowohlt Taschenbuch Verlag, p. 27.
- ³ 14 Departamentos de Alemania tienen cuatro años escolares de primaria. Solo Berlín y Brandemburgo tienen seis años.
- ⁴ Esquema traducido y modificado por Sven Jackisch de Achim Leschinsky y Kai S. Cortina: Zur sozialen Einbettung bildungspolitischer Trends in der Bundesrepublik. En: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick, editado por Kai S. Cortina, Jürgen Baumert, Achim Leschinsky, Karl Ulrich Mayer, Luitgard Trommer, Hamburg 2008, Rowohlt Taschenbuch Verlag, p. 26. También existe el sistema de escuelas especiales para estudiantes con dificultades o discapacidades que fue quitado del esquema por razones de tamaño.
- ⁵ El sistema de calificación va de uno a seis - mientras uno es lo mejor y seis lo peor. Un examen está perdido con 5 o 6. El acceso al Gymnasium en Baviera se gana con un promedio de 2,33 en las tres materias relevantes. En el sistema colombiano sería un promedio de 4,00.
- ⁶ Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus: Das Gymnasium in Bayern. Enero 2019. https://www.km.bayern.de/download/20440_STMUK-Das-bayerische-Gymnasium-2018_Ansichts-1.pdf
- ⁷ Bayerische Staatskanzlei: Schulordnung für die Gymnasien in Bayern, Vom 23. Januar 2007. Anlage 1 (zu § 15 Abs. 1) Stundentafeln für die Jahrgangsstufen 5 bis 11 https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayGSO-ANL_1
- ⁸ Para las informaciones de los distintos colegios en Baviera revisar: Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus: Das Gymnasium in Bayern, 2019. <https://www.km.bayern.de/eltern/schularten/gymnasium.html>
- ⁹ Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Schweinfurt: MEIN OLYMPIA“ – Sei dabei! 01 de julio 2019. <https://avhsw.de/23-fachgruppen/kunst-musik-a-sport/1098-impressionen-vom-diesjaehrigen-inklusionssportfest-mein-olympia>
- ¹⁰ Marie-Therese-Gymnasium Erlangen: P-Seminare. <https://mtg-erlangen.de/index.php/schulleben/p-seminare>
- ¹¹ Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst: Die Oberstufe des Gymnasiums in Bayern. Informationen für Schülerinnen und Schüler des Abiturjahrgangs 2020. https://www.km.bayern.de/download/17883_stmbw_oberstufe_gym_abi2020_web_bf.pdf
- ¹² *Ibid.*
- ¹³ *Ibid.*
- ¹⁴ Traducción Sven Jackisch. El original se escribe "Der Mensch sucht soviel Welt als möglich zu ergreifen und so eng, als er nur kann, mit sich zu verbinden". La cita se encuentra en la obra "Teoría de la formación del humano" que fue publicada en 1792/93. Wilhelm von Humboldt: Theorie der Bildung des Menschen. En: Gerhard Lauer (ed.): Schriften zur Bildung. Stuttgart 2017, Reclam, p. 5-12. Además hay la cita en el plan de enseñanza. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München: Lehrplan Plus. Bildungs- und Erziehungsauftrag des Gymnasiums, 2019. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/bildungs-und-erziehungsauftrag/gymnasium>
- ¹⁵ Traducción Sven Jackisch. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München: Lehrplan Plus. Bildungs- und Erziehungsauftrag des Gymnasiums, 2019. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/bildungs-und-erziehungsauftrag/gymnasium>
- ¹⁶ Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München: Lehrplan Plus. Bildungs- und Erziehungsauftrag des Gymnasiums, 2019. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/bildungs-und-erziehungsauftrag/gymnasium>
- ¹⁷ Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München: Lehrplan Plus. Schultart- und fächerübergreifende Bildungs- und Erziehungsziele sowie Alltagskompetenz und Lebensökonomie, 2019. <https://www.lehrplanplus.bayern.de/uebergreifende-ziele/gymnasium>
- ¹⁸ Solo los que eligen técnica se turnan semanalmente.
- ¹⁹ Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus: Die FOSBOS Bayern Berufliche Oberschule. Mein Weg zum Abitur. Stand März 2018. <https://www.km.bayern.de/epaper/FOSBOS2018/files/assets/basic-html/page-22.html>
- ²⁰ Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus: Bayerns Schulen in Zahlen, 2017/2018 Reihe A, Bildungsstatistik Heft 65. https://www.km.bayern.de/download/4051_Bayerns-Schulen-in-Zahlen-2017-2018.pdf
- ²¹ Oficina de Investigaciones de UNICEF (2018). «Un comienzo injusto: la desigualdad en la educación de los niños en los países ricos», Report Card n.º 15 de Innocenti, Oficina de Investigaciones de Unicef - Innocenti, Florencia, p. 44-45.