

ANÁLISIS COMPARADO DE LOS SISTEMAS DE ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Resumen ejecutivo

- La Ley de Educación Superior ordena la creación de un nuevo sistema de acceso a la educación superior que comenzará a regir en 2020, por lo que es clave hacer un análisis crítico de las actuales características institucionales y administrativas de nuestro sistema, comprender el nuevo marco normativo y revisar la experiencia internacional.
- Chile tiene un sistema altamente centralizado –el SUA– que exige la utilización de la PSU y fija la ponderación de esta en el puntaje final en al menos el 50%, siendo que dicha prueba estandarizada tiene escasa predictibilidad de los resultados académicos de los seleccionados y tiene un fuerte sesgo socioeconómico.
- A partir de un ejercicio comparado, se obtiene que de los 10 países analizados, casi la totalidad tiene regímenes de admisión universitarios selectivos, pero con diversos grados de concentración administrativa, primando aquellos de carácter medianamente descentralizado, donde las instituciones de educación superior tienen mayor autonomía.
- El nuevo sistema de acceso a la educación superior tiene que velar por la equidad en el acceso y considerar la diversidad de proyectos y tipos de enseñanza superior -universitario y técnico profesional- existentes. Consideramos que el nuevo sistema debe entregar libertad a las instituciones para establecer mecanismos propios de selección y para ponderar los diversos factores que se establezcan, tanto comunes (PSU, ranking, NEM) como propios, sin perder las eficiencias de una plataforma única.

Introducción

La Ley N° 21.091 –más conocida como Ley de Educación Superior– establece un nuevo sistema de acceso a la educación superior distinto del actualmente vigente, definiendo lineamientos generales, pero dejando abierto a dos comités técnicos la determinación tanto de los procesos como de los instrumentos para la postulación y admisión de los alumnos.

El atributo principal de este nuevo sistema es que se tratará de una plataforma única electrónica, administrada por la Subsecretaría de Educación Superior, que tendrá procesos e instrumentos de entrada para todas aquellas instituciones de educación superior (IES) que voluntariamente adscriben a él. Al mismo tiempo, deberá respetar las particularidades del subsistema técnico y el universitario.

En este contexto, aparece relevante conocer cuáles son las características y críticas del actual sistema de admisión chileno, así como también describir cómo operan los procesos de admisión en distintos países. Lo anterior, con el objeto de que esta información se convierta en un insumo a la hora de reflexionar sobre qué elementos debe tener el nuevo sistema de acceso a la educación superior.

Así, el objetivo general que guiará esta propuesta de investigación es identificar, desde una perspectiva comparada, las propiedades de los sistemas de acceso a la educación superior en el mundo.

Por su parte, los objetivos específicos son los siguientes:

1. Identificar los componentes generales del sistema de acceso a la educación superior en Chile a partir de las siguientes variables: grado de centralización y selectividad.
2. Comparar los sistemas de acceso a la educación superior en diferentes países a partir de las variables anteriores.
3. Elaborar una propuesta que permita reflexionar sobre las características que debe tener el nuevo sistema de acceso a la educación superior.

Para dar cuenta de este objetivo, el documento se organiza de la siguiente manera. En el primer apartado, se explica la metodología utilizada con el objeto de definir las principales dimensiones que permitirán caracterizar y ordenar los sistemas de acceso a la educación superior. En el segundo capítulo, se realiza una descripción del actual sistema de acceso a la educación superior en Chile, desde una perspectiva crítica, a raíz de los principales criterios diferenciadores identificados en el apartado anterior.

Luego se realiza un ejercicio comparativo de los sistemas de admisión de otros países, lo que nos permite evaluar el grado de centralización administrativa y selectividad que poseen, entendiendo que la particularidad de cada sistema responde a las características socioculturales que posee.

Finalmente, se presentarán líneas generales para una propuesta para el nuevo sistema de acceso, que atienda a los distintos atributos tanto de los estudiantes como de las instituciones de nuestra educación superior.

I. Metodología

La información que se presenta a continuación fue recogida principalmente de bibliografía atinente al tema, sitios web oficiales de las instituciones encargadas de administrar los sistemas de admisión de los países seleccionados e informes de organismos internacionales (UNESCO, Banco Mundial y OCDE). A partir de esto, se obtiene un marco para clasificar los sistemas de educación superior.

De la literatura revisada, dos elementos aparecen como claves para la caracterización de cualquier régimen de admisión a la educación superior. Por una parte, el grado de centralización administrativa; y por la otra, la selectividad (OCDE, 2017; Centro Políticas Comparadas UDP, 2019).

El grado de centralización de un sistema de acceso se analiza en base a la existencia o no de una plataforma por medio de la cual los egresados de la educación secundaria pueden postular a las distintas IES y el grado de autonomía que tienen las IES que participan de dicho sistema. Un sistema altamente centralizado será aquel en que el organismo -estatal o no- que maneja la plataforma puede imponer requisitos de admisión a las IES adscritas, los factores de selección que se utilizarán y la asignación de postulantes a los distintos programas. Por el contrario, un régimen descentralizado es aquel que no tiene plataforma y la postulación se realiza directamente en cada plantel, el que toma con autonomía todas las decisiones relevantes.

En este sentido, se distinguen tres tipos de países¹:

- A. Centralizado, en que la postulación se hace a través de una plataforma controlada por un organismo con amplias potestades.
- B. Medianamente descentralizado, en que existe una plataforma pero tiene una función meramente administrativa dado que las decisiones se adoptan y ejecutan descentralizadamente.
- C. Altamente descentralizado, en que las postulaciones se realizan directamente a las IES y cada una determina las características de su proceso de admisión.

Sobre este punto, cabe aclarar que este documento analiza el régimen de acceso a la educación superior a nivel país, en donde coexisten distintos sistemas. En efecto, para clasificar un país según el grado de centralización administrativa, se analizan las características de la plataforma más utilizada, lo que no implica que todas las IES participen de dicho sistema. Es más, ningún país de los revisados tiene un sistema único de participación obligatoria (MINEDUC, 2019), por lo tanto, en todos los regímenes centralizados y medianamente descentralizados estudiados, existen planteles que funcionan de manera independiente. Esto conlleva cierto grado de dispersión puesto que siempre puede existir un plantel que proceda de forma diferente. Con todo, el vocablo “sistema” se utiliza para hacer referencia a (A) en el caso de los países centralizados: las instituciones que participan de la plataforma analizada; (B) en el caso de los medianamente descentralizados: la generalidad de las universidades participantes en la plataforma analizada; y (C) en el caso de los regímenes altamente descentralizados: la mayoría de los planteles del país. Lo anterior con el fin de hacer viable la comparación de los distintos sistemas considerado que la Ley de Educación Superior ordena la existencia de una plataforma única.

La segunda dimensión a analizar es el grado de selectividad del sistema de acceso de cada país. Por un lado, un régimen de admisión a la educación superior no selectivo es aquel que es abierto, sin requisitos especiales de selección por mérito académico u otros criterios; por el contrario, un sistema selectivo, discrimina entre los postulantes en base a criterios de selección y, por tanto, la accesibilidad es restringida (Centro Políticas Comparadas UDP, 2019).

Para detallar con mayor precisión el concepto², se procede a establecer una serie de variables que permiten determinar qué tan selectivo o no son los sistemas de admisión a la educación superior: (i) herramientas usadas como requisito mínimo para evaluar el desempeño académico (medido por exámenes o indicadores sobre la educación secundaria), (ii) utiliza alguna herramienta como criterio de selección, (iii) tipo de educación secundaria cursada, (iv) costo de la postulación, y (v) vacantes limitadas³.

¹ Ver construcción en anexo.

² Ver construcción en anexo.

³ Los criterios y la ponderación de los mismos están guiados por el análisis que realiza la OCDE (Education at a Glance, 2018 y 2017), Banco Mundial (indicadores de educación, 2016), Helms (2008) y MINEDUC (2019) para caracterizar si un sistema de educación superior es selectivo o no.

La primera variable guarda relación con el establecimiento de requisitos académicos mínimos, vale decir, si el gobierno o el organismo que administra la plataforma de los países analizados impone algún mínimo necesario para permitir la postulación a los programas de educación superior (OCDE, 2017; MINEDUC, 2019). Dado que todos los países solicitan haber completado la educación secundaria, no se considera este requisito sino otros adicionales. En particular se revisa si es requisito mínimo haber rendido un examen o haber logrado un desempeño académico particular durante la educación secundaria. Por ende, se entiende que un sistema que impone estos requisitos es más selectivo.

Los exámenes se pueden clasificar según su tipo y función. De esta forma, existen pruebas de egreso de la educación secundaria (obligatorias o voluntarias), exámenes de ingreso y pruebas estandarizadas (Helms, 2008). A su vez, el sistema puede requerir rendir el examen u obtener un puntaje específico en el mismo (el único caso de puntaje mínimo es Chile). Se entiende que el país tiene como requisito mínimo para postular un examen en cualquiera de estos casos.

Respecto del rendimiento académico en la educación secundaria, existen sistemas que, para poder postular, exigen un promedio de notas mínimo de ciertos años o de alguna de las materias, o un ranking respecto al rendimiento de los demás estudiantes, etc. En cualquiera de estos casos, se considera que el sistema de admisión establece como requisito mínimo algún indicador sobre la trayectoria educativa (OCDE, 2017). Por ejemplo, en Australia no se exige rendimiento académico propiamente tal, pero sí existe un ranking (ATAR) que se construye a partir de notas de ciertas materias, y no todos los que egresan logran tener un ATAR. El estudiante debe tener un ATAR para poder postular.

Un segundo factor es si el sistema utiliza alguna herramienta como criterio para seleccionar a los estudiantes que cumplen con los requisitos mínimos para postular. Estas herramientas pueden ser pruebas específicas, rendimiento académico durante la secundaria, entrevistas, portafolios, ensayos, cartas de recomendación, etc. Prácticamente todos los países analizados utilizan alguna de estas herramientas como criterio para seleccionar a los postulantes.

El tercero de los factores a considerar es el tipo de educación secundaria cursada. Se eligió esta variable dado que en algunos de los países analizados, el sistema escolar tiene un alto grado de diferenciación entre la educación vocacional y académica, lo que termina condicionando el tipo de educación superior a la que puede optar el estudiante. En este sentido, en países como Canadá, Alemania y Reino Unido; si un estudiante opta por una educación secundaria de tipo técnica no puede optar a la universidad, haciendo por tanto que el sistema de educación universitario sea más selectivo (OCDE, 2017).

Un cuarto factor es el costo de la postulación. Si el estudiante debe pagar un monto para poder enviar su postulación a algún plantel, ya sea porque la institución o la plataforma lo requiere, se tratará de un sistema más selectivo puesto que discrimina por la capacidad de pago.

Adicionalmente, se considera en el cálculo del grado de selectividad la existencia un número máximo de vacantes por programa, debido a que el límite de cupos disponibles implica que no es posible admitir a todos los postulantes que se presenten, sino sólo un número de ellos (OCDE, 2017).

Finalmente, otro factor que se evaluó incluir es la tasa de rechazo de los postulantes, calculada como el porcentaje de alumnos que postulan y no obtienen una oferta; no obstante, estos datos no estaban disponibles para los países analizados. Por lo que futuras investigaciones debiesen ahondar en este factor.

Ya explicados los elementos con que se realizará el análisis, cabe mencionar aquellos que no fueron seleccionados. En primer lugar, queda para futuros estudios las características y efectos de los programas de admisión especial (PAA en inglés). Debido a la extensión de este documento, no se abordó la relación entre los factores de selección y los beneficios económicos entregados por el Estado; y cómo esto afecta la de participación de las IES en el sistema ni el efecto del financiamiento en la selectividad. Pese a esto, esta investigación se plantea como un análisis preliminar sobre los sistemas de admisión a la educación superior en el mundo.

II. Descripción del sistema de admisión chileno

Durante los últimos años, la matrícula en educación superior se ha expandido considerablemente. Según datos del Banco Mundial (2016), la tasa bruta de jóvenes entre 20 y 29 años en educación terciaria es del 27,3%. Por su parte, las cifras nacionales refieren que durante el periodo 1990-2015, la tasa bruta de jóvenes entre 18 y 24 años, pasó del 15,6% al 51,3%, que se traduce en aproximadamente 1,2 millones de personas inscritas en la educación superior (CNED, 2019).

En cuanto al grado de centralización, la existencia de dos subsistemas –universitario y técnico profesional– trae consigo distintos tipos de concentración administrativa.

A nivel universitario existe el sistema único de admisión (SUA) creado en 2013 y administrado por el Consejo de Rectores de las Universidades de Chile (Cruch), que vendría a ser el sistema de mayor magnitud de nuestro país, dado que está compuesto por 41 instituciones universitarias, de las cuales 18 son estatales, nueve son privadas del Cruch y 12 son universidades privadas no pertenecientes al Cruch. Pese a su magnitud, este sistema centralizado no es del todo único, ya que no logra incorporar la diversidad de las IES. En este sentido, la inexistencia de un subsistema que abarque las instituciones de educación superior técnico profesional (IESTP) y el hecho que 20 universidades privadas no sean parte del sistema de acceso centralizado es muestra de lo anterior.

El SUA es altamente centralizado puesto que asigna a los estudiantes a los programas respectivos y además condiciona el uso de factores de selección, de manera que disminuye la posibilidad que tienen las IES para establecer sus propios mecanismos para elegir a sus futuros alumnos.

Los principales requisitos para pertenecer al SUA son los siguientes:

- Utilizar como factor de selección la Prueba de Selección Universitaria (PSU), las notas de enseñanza media (NEM) y el ranking de notas, dentro de ponderaciones mínimas y máximas. La PSU debe ponderar entre un 50% y 80% mientras que el NEM y el ranking en conjunto deben ponderar entre 10% y 50%.
- Exigir a los estudiantes un puntaje mínimo de 450 puntos ponderado entre Lenguaje y Matemáticas para postular.
- Seleccionar en base a los criterios antes señalados al 85% de los alumnos que ingresen a carreras de pregrado, permitiendo solo un 15% de admisión especial.

Si bien la centralización de la toma de decisiones podría ser eficiente desde el punto de vista del alumno, en la práctica termina otorgando mayores atribuciones y poder de decisión al Cruch.

Respecto a la selectividad, el SUA utiliza tres criterios para admitir a sus alumnos por vía regular: PSU, NEM y ranking. Se considera que es un sistema altamente selectivo ya que impone requisitos mínimos para postular que incluyen un puntaje mínimo en la prueba estandarizada, siendo el único país de los revisados que incorpora esta exigencia para acceder a la postulación. A continuación, se realiza una breve revisión de las principales críticas de estos factores de selección.

La PSU es una prueba estandarizada basada en el currículo de enseñanza media –elaborada por el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (Demre) de la Universidad de Chile–, que mide cuatro áreas de contenido (Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Historia y Ciencias Sociales y Ciencias: Biología, Física y Química). En 2013 se realizó una evaluación externa a la PSU administrada por Pearson. Si bien algunas de las observaciones que se realizaron en el documento se resolvieron, las principales críticas han persistido. Estas guardan relación con la predictibilidad, validez y sesgos que tiene el instrumento. Respecto a este último punto, el análisis refiere que, incluso controlando por nivel socioeconómico, se observan diferencias de puntajes según dependencia administrativa del establecimiento (hasta 64 puntos a favor de los particulares pagados).

En línea con lo anterior, Manzi y coautores (2010) sostienen que las pruebas estandarizadas a gran escala suelen tener ciertos problemas de equidad, al revelar diferencias en los puntajes obtenidos por ciertas minorías étnicas, socioeconómicas o de género (hombres obtienen en promedio 27 puntos más en la PSU de Matemáticas y Ciencias). La causa de estas diferencias sistemáticas en los puntajes no puede ser atribuible o justificada solo en virtud de una “baja” habilidad de estos grupos, sino a la existencia de un sesgo de medición del instrumento.

En relación a lo anterior, debido al doble propósito de la PSU de seleccionar para el ingreso a la universidad y medir cobertura curricular, suele haber un traslape entre estos elementos, lo que repercute en la extensión de la prueba. Además, el evaluar el currículo escolar termina perjudicando a los estudiantes de la rama técnico profesional, pues la PSU mide en base al currículo científico humanista.

Por otro lado, la PSU ha mostrado dificultades en su predictibilidad. Un estudio realizado por el Cruch (2017) señala que las pruebas de selección universitaria predecirían sólo un 20% del rendimiento académico de los alumnos de primer año. A su vez, existirían diferencias según el tipo de prueba, siendo la PSU de Lenguaje la que menos predeciría el éxito académico (0,11% de la varianza), mientras que la prueba de Matemáticas sería la que mejor explicaría el desempeño académico. Por tanto, se trataría de un instrumento con poca validez y predictibilidad, e incapaz de recoger la amplitud y complejidad de las nuevas necesidades de los estudiantes.

Sobre el NEM, el estudio realizado por Santelices (2007) expone que este factor es un indicador de desempeño académico de corte longitudinal (ya que considera las notas de 1° a 4° medio) por lo que tendría un mayor nivel de validez⁴. Sin embargo, los criterios de calificación, así como también los énfasis curriculares, pueden variar significativamente de un colegio a otro, haciendo que este indicador (notas) sea poco comparable entre establecimientos educacionales. Vale decir, que una misma nota en dos establecimientos distintos no representa de igual forma el conocimiento de un alumno. En términos estadísticos, el hecho que un instrumento no evalúe de forma precisa lo que pretende medir (en este caso el aprendizaje de un estudiante sobre una materia específica), termina afectando la validez de este factor de selección.

⁴ Capacidad que tienen las notas para medir el aprendizaje.

Sobre el ranking, investigaciones señalan que lograría acortar la brecha de género y nivel socioeconómico en el acceso a la educación superior (Larroucau, Ríos y Mizala, 2013). No obstante, en la práctica han ocurrido efectos no deseados, como es el caso de alumnos que se cambiaron de colegio para poder beneficiarse del puntaje ranking y estrategias de establecimientos para inflar las notas de los alumnos (Fajnzylber et. al 2019).

Para el caso de las IESTP, no existe un marco regulatorio que las controle, por lo que tienen alto nivel de autonomía para fijar sus objetivos, requisitos y criterios de selección, lo que se debe a una discriminación del sistema más que a un diseño de política pública. Situación similar ocurre para las universidades privadas que no pertenecen al sistema centralizado, quienes establecen sus propios criterios de selección. En este sentido, ambos gozarían de altos niveles de descentralización. A su vez, estas IES tenderían a ser poco selectivas ya que no considerarían factores de selección para admitir estudiantes, sino que tendrían sistemas más parecidos al ingreso abierto en que es aceptado todo el que cumpla con el estándar mínimo (que puede ser incluso solo haber aprobado educación media) y pueda solventar el costo.

En síntesis, el sistema de educación superior en su conjunto no puede ser clasificado fácilmente, pero en lo que se refiere a subsistema universitario, prima el SUA que es un sistema altamente centralizado y selectivo de mediana magnitud.

III. Análisis comparado

A continuación, se realiza una descripción general de los sistemas de educación superior de nueve países, donde se delinea el régimen de admisión que poseen, detallando el modo de adscripción al sistema (voluntario o no), las instituciones encargadas de este, el uso de plataformas empleadas para las postulaciones, los requisitos de ingreso a las instituciones y de otros mecanismos de acceso fuera del sistema de admisión, entre otros.

Cabe señalar que este estudio se centra en los sistemas de admisión de los países seleccionados, pese a que ninguno abarca la totalidad de las IES de cada país, ya que existen instituciones que no participan de los sistemas de admisión. En efecto, existe una amplia gama de instituciones, en su mayoría privadas, que utilizan diferentes procedimientos de acceso, dificultando su clasificación. Asimismo, no se detallan los mecanismos de acceso a los programas técnicos de educación superior, dado que también tienen distintos procedimientos y varían entre los países.

Canadá

El sistema educacional secundario canadiense varía según la provincia de origen, por lo que abarca un rango entre cuatro o seis años de educación. En los primeros cursos de la educación secundaria se suelen impartir asignaturas generales y conforme se avanza en el currículo, se abren opciones de especialización.

En los últimos años de educación secundaria es posible elegir entre alternativas académicas, ya sea para seguir estudiando en la educación superior, o por medio de itinerarios vocacionales que permitan ingresar al mercado laboral.

La educación superior está conformada, en su mayoría, por universidades públicas que reciben el financiamiento desde el gobierno provincial y/o federal. A su vez, las instituciones pueden clasificarse en

colleges o universidades según el tipo de formación que imparten. La tasa de cobertura incluyendo a todos los tipos de IES asciende al 19,2% para los jóvenes de 20 a 29 años (Banco Mundial, 2016).

En Canadá la admisión a la educación superior depende de las particularidades institucionales de cada una de sus provincias, por lo que no existe un sistema de admisión centralizado propiamente a nivel país. Por ende, se postula directamente a la universidad de la preferencia del postulante a través de internet, donde se debe entregar documentación que acredite el idioma (inglés o francés) y antecedentes académicos (certificado de enseñanza secundaria y rendimiento académico). Sin embargo, cada universidad puede exigir sus propios requisitos aparte de los mencionados. No existe una prueba nacional de selección universitaria, y por lo general las universidades exigen ciertos promedios de nota mínimos en ciertos cursos de enseñanza media para postular.

La excepción a lo anterior es la provincia de Ontario, donde casi la totalidad de sus universidades se encuentran adscritas al Ontario Universities Application Centre (OUAC). Este sistema centralizado es administrado por una organización sin fines de lucro que procesa y administra las solicitudes a las universidades, requiriendo el pago de una tarifa por la inscripción y el número de solicitudes. El OUAC solo gestiona las solicitudes, pero es finalmente la IES quien determina el acceso en virtud de los requisitos que impone, pudiendo el estudiante aceptar o rechazar la oferta.

En síntesis, al considerar el caso de la provincia de Ontario, el sistema de admisión es medianamente descentralizado toda vez que casi todas las universidades participan del sistema, pese a que la adscripción es voluntaria. Por su parte, el OUAC dispone una plataforma administrativa que ordena las solicitudes, siendo finalmente la universidad la que acepta o no al postulante. Además, esta plataforma no impone requisitos mínimos de acceso por lo que las instituciones tienen mayor autonomía para fijar sus vacantes, objetivos y perfil de alumnos. En esta línea, se considera que este país es altamente selectivo en la medida que el tipo de educación secundaria condiciona el tipo de educación superior a la que se accede, exige un pago de postulación, pero no existe un examen como requisito.

Estados Unidos

Al igual que en caso chileno, en Estados Unidos, ha existido un incremento de la matrícula en educación superior durante los últimos 20 años. Para el año 2016, la tasa de matrícula de jóvenes entre 20 y 29 años alcanza el 24,2%. Adicionalmente, se han creado nuevos programas (carreras) y planteles educacionales. Según los datos del Banco Mundial (2016), existen 4.599 universidades en el país .

La admisión a la educación superior se realiza a través de una plataforma centralizada denominada Common Application⁵. Consiste en una página web que permite a los postulantes solicitar un cupo a múltiples instituciones a través de un proceso unificado, pese a que cada universidad tiene la decisión final de aceptar o no al postulante según la documentación presentada⁶. De esta forma, la plataforma común solo facilita el trámite de envío de antecedentes, pero es descentralizado en cuanto a los factores de selección y evaluación de estos, ya que cada institución decide de forma autónoma qué factores utilizará. Actualmente 900 IES participan del sistema Common Application.

⁵ Dentro de los requisitos para acceder a este sistema están: no tener fines de lucro, estar acreditada por una entidad acreditadora estatal, otorgar el grado de licenciatura, velar por la equidad educativa. De las 3.000 IES que entregan el grado de licenciado, aproximadamente 900 participan del Common Application.

⁶ Cada IES puede establecer sus propios requisitos de selección.

Por su parte, el sistema es escasamente selectivo, pese a que utiliza distintos instrumentos y criterios de aceptación, debido a que no establece requisitos mínimos de entrada, salvo haber aprobado enseñanza secundaria.

En general, las IES consideran las cualidades académicas del postulante, como, por ejemplo, el promedio de educación secundaria y premios académicos obtenidos⁷. Además, se evalúa el desempeño obtenido en la prueba estandarizada denominada SAT (test de razonamiento), que es administrada por una institución externa e independiente a las IES denominado College Board. La prueba tiene la intención de evaluar la preparación de los estudiantes a través de tres secciones: Análisis de Lectura, Matemáticas y Escritura. Cada sección está subdividida en tres secciones y tiene una puntuación especial.

Adicionalmente existe la prueba ACT (American College Test), administrada por el American College Testing Program de Iowa, que es mayormente requerido por las grandes universidades públicas. El SAT y el ACT son pruebas nacionales que evalúan capacidades y aptitudes para tener éxito en la educación superior, por tanto, son independientes de los contenidos curriculares de los estudios secundarios.

Mattern et al. (2008) señalan que la prueba estandarizada tendría ciertos problemas de validez. En su estudio muestran que existe una mayor correlación entre el resultado del SAT y el rendimiento académico en el grupo de estudiantes blancos versus los grupos de estudiantes afroamericanos e hispanos. Además, los resultados del SAT están altamente relacionados con las características del hogar y las oportunidades a las que el estudiante ha tenido acceso (Santelices, 2007).

Como solución a lo anterior, las universidades usan otros indicadores complementarios para seleccionar a los estudiantes como son los siguientes:

- a) Notas de enseñanza secundaria.
- b) Ranking.
- c) Certificados de dominio del inglés (para estudiantes extranjeros).
- d) Cartas de recomendación (más común en instituciones privadas).
- e) Ensayos (sobre un tema específico o como respuesta a un set de preguntas. Se busca que este indicador sea consistente con los otros elementos de la postulación).
- f) Entrevista (criticadas por ser un instrumento que podría discriminar en forma negativa).
- g) Participación en actividades extracurriculares y deportivas.

Según los datos de la encuesta “tendencias de admisión” realizada por NACAC (Asociación Nacional para Consejería de Admisión a la Universidad), un 80% de las 173 instituciones de la muestra señala como muy importante la variable notas de enseñanza secundaria a la hora de seleccionar a los postulantes. Le siguen en importancia los resultados de test estandarizados (53%), fortaleza curricular escolar (53%), ensayos (16,7%) y declaración de intereses del alumno (15,5%). Los factores considerados como menos importantes a la hora de seleccionar alumnos serían la variable portafolio, actividades extracurriculares y los resultados de las pruebas estatales (NACAC, 2018). Al hacer una comparación en un periodo de 10 años, el factor que más ha ganado en importancia desde el punto de vista de las IES son las notas de enseñanza media, mientras que se han mantenido estables en relevancia los factores: puntajes de pruebas

⁷ En vista que pueden existir diferencias institucionales en cómo se calcula el promedio de notas en la secundaria, algunas universidades norteamericanas han optado por estandarizar la forma en que se calcula el promedio de notas de sus postulantes definiendo el tipo de cursos que deben realizar en la secundaria y ponderando la nota final de cada uno de los cursos considerados.

estandarizadas (con una tendencia a la baja), portafolio y actividades extracurriculares. NACAC (2018) señala que la importancia de los factores de selección varía según las características de la institución. Para el caso de los planteles privados y más selectivos, los factores complementarios como el ensayo o entrevista adquieren mayor importancia.

Respecto a las notas de enseñanza secundaria (GPA en inglés), diversas investigaciones (Camara et al. 2005; Geiser & Santelices 2007) indican que se constituyen como el factor de selección que tendría mayor equidad en la medida que refleja el proceso de enseñanza, dando mejores señales para predecir el éxito académico en la educación.

Para el caso del ranking, la introducción de esta política tuvo efectos tanto positivos como negativos. Por un lado, la admisión basada en el ranking incrementó la recompensa marginal de estudiar más, incrementando así el aprendizaje. Y, por otro, incentivó el desarrollo de estrategias de comportamiento para manipular la variable ranking (Gil, Paredes & Sánchez, 2013). A diferencia del caso chileno, este ranking promueve la competitividad entre pares, dado que se calcula por curso y no por establecimiento. Más allá de esto, los efectos en ambos países son similares.

Asimismo, las instituciones recogen documentación contextual del estudiante como son el tipo de dependencia administrativa de la escuela de origen, puntaje promedio en pruebas estandarizadas observado durante los últimos cinco años en postulantes del mismo establecimiento, el promedio de notas observado durante los últimos cinco años en postulantes del establecimiento, etc.

Con el propósito de medir la capacidad predictiva de estos indicadores complementarios en el rendimiento académico futuro, un estudio realizado en 2007 concluye que la participación y logro sostenido en actividades extracurriculares, los premios académicos, un ensayo personal de calidad y una recomendación positiva del colegio, incrementan la varianza explicada del éxito universitario (Robbins, Allen, & Sawyer, 2007 en Santelices 2007). Por tanto, una combinación de logros académicos y logros en áreas extraacadémicas, predecirían mejor el rendimiento académico universitario.

En síntesis, el sistema de admisión a la educación en EE.UU. puede ser clasificado como escasamente selectivo, dado que cada IES puede fijar sus criterios de selección sumado a que el sistema de admisión no establece un requisito mínimo de acceso. En términos administrativos es medianamente descentralizado, en la medida que solo existe una plataforma de postulación centralizada, pero las IES tienen alta autonomía para fijar sus propios objetivos, programas, perfiles de alumnos, factores de selección, requisitos mínimos de entrada, a quién hacer una oferta, etc.

Europa

Alemania

Después de la escuela primaria, los alumnos se dividen en base a sus capacidades e intenciones para carreras profesionales. Los alumnos que aspiran a una carrera académica ingresan a la secundaria denominada Gymnasium, donde son preparados para la universidad y para rendir la prueba estandarizada. Solo cerca del 40% de los jóvenes acceden al Gymnasium y por tanto están capacitados para rendir dicho instrumento de medición llamado Abitur. Esta prueba se rinde en el último semestre del Gymnasium de manera obligatoria, pero las materias evaluadas son elegidas por el estudiante. El alumno

debe escoger dos de las tres materias obligatorias (alemán, matemática o idioma extranjero) más dos materias opcionales (una de ellas ligada al ámbito científico). En las asignaturas electivas se rinde una prueba escrita y oral. En todos los casos la corrección queda a cargo de los profesores de la propia escuela.

El sistema de educación superior se compone de 400 universidades acreditadas por el Estado, las que clasifican en tres tipos de instituciones: i) universidades; ii) universidades de ciencias aplicadas; iii) colleges de arte, cine y música. A su vez, existe un sistema de admisión centralizado denominado Hochschulstart⁸, administrado por una entidad no gubernamental, cuya adscripción es voluntaria. El Banco Mundial (2016) estima que la tasa de matrícula en educación superior para jóvenes entre 20 y 29 años es de 22,8%.

Una de las principales funciones del sistema centralizado es regular los cupos en las universidades, entregando un 20% de ellos a aquellos alumnos que muestran mejor desempeño en el Abitur, un 20% a aquellos que están en lista de espera y el 60% restante son distribuidos de acuerdo con los criterios de selección definidos por cada establecimiento de educación superior.

El factor complementario de selección más utilizado son las notas en asignaturas específicas (18%), seguido de entrevistas (8%), ensayos (5%), actividades extracurriculares (3%) y pruebas de conocimientos específicos (3%) (Heine, 2006 en Santelices 2007). Estudios sobre la predicción de estos factores en Alemania indican que estos tendrían un incremento en validez predictiva cercana al 2%; no obstante, se debe hacer la salvedad que el sistema educacional secundario alemán tiene una temprana separación según el tipo de enseñanza.

Debido a la homogeneidad de los postulantes producto del modelo de educación escolar, investigaciones muestran que estos criterios adicionales no mejorarían sustantivamente la validez predictiva obtenida, sumado al elevado costo económico y el tiempo invertido que implica la realización de entrevistas (Ashwill, 1999).

Por su parte, el 60% de los estudiantes que no acceden al Gymnasium ingresa a una de las 200 escuelas técnicas (Realschule), que tienen una duración de seis años. En este tipo de establecimientos, los alumnos pasan la mayor parte de su tiempo trabajando en una empresa seleccionada, y en paralelo asisten uno o dos días por semana a la escuela de formación profesional. Este tipo de educación otorga certificados al décimo año de estudios. Los egresados de esta modalidad pueden continuar sus estudios en áreas vocacionales o carreras técnicas.

En síntesis, el sistema de admisión a la educación superior en Alemania se cataloga como centralizado en la medida que existe una institución que organiza el proceso de postulación a la universidad pese a que es posible postular directamente a un plantel educacional. Este sistema dispone una plataforma administrativa que ordena las preferencias de los postulantes y regula las vacantes (ya sea por institución o programa ofrecido). Adicionalmente, el Hochschulstart exige como requisito haber egresado de la educación secundaria de tipo académica (Gymnasium), y por ende, tener rendido el Abitur. Estos dos elementos otorgan un mayor grado de selectividad al sistema.

Reino Unido

⁸ No obstante, las solicitudes de admisión también pueden realizarse directamente en las instituciones de educación superior

La educación secundaria abarca desde los 11 a los 16 años y está dividida en dos ciclos, que van de los 11 a los 13 y de los 14 a 16 años. En el segundo ciclo los estudiantes deben elegir entre la formación profesional o la formación académica. La formación profesional está ligada al aprendizaje de un oficio, por lo que su estudio es más práctico que teórico. Este tipo de educación dura dos años.

Por su parte, la formación académica es un ciclo de dos años (de los 14 a 16 años) que prepara a los estudiantes para acceder a la universidad. El ciclo académico cuenta de nueve asignaturas preparatorias para los exámenes GCSE (Certificado General de Educación Secundaria). Al aprobarse los ramos y contar con notas destacadas, los estudiantes pueden optar a estudiar dos años más en establecimientos educacionales especializados llamados Sixth Form colleges.

Estos dos años se centran en la superación de dos exámenes: el half AS-levels, al final del primer año; y el full A-levels, al terminar el segundo. Ambas pruebas miden contenido curricular. Mientras más altas las calificaciones de los exámenes de A-Level, mejores las oportunidades del estudiante de ingresar a la universidad. Si bien existen seis materias que son evaluadas, los alumnos pueden elegir cuáles rendir. La mayoría de las casas de estudio exige como requisito al menos tres exámenes A-level rendidos. En el caso de algunas carreras como Medicina o Ingeniería se exigen buenos resultados en la prueba de física. Para el caso irlandés, la prueba estandarizada recibe el nombre de Leaving Certificate y opera con las mismas lógicas que la prueba de Inglaterra, pero con un sistema de puntuación diferente.

Una de las principales críticas a estos instrumentos es que terminan condicionando el currículo de la enseñanza secundaria, ya que los alumnos suelen estudiar o dar más protagonismo a las áreas evaluadas durante su último año. Desde la óptica de los docentes, ha ocurrido un fenómeno denominado “teaching-to-the-test”, donde los profesores terminan restringiendo su enseñanza a lo que miden las pruebas. Como consecuencia de lo anterior, ha existido un efecto de “inflación” de los resultados, lo que en la práctica ha movido el promedio de evaluación dificultando el proceso de selección de los mejores alumnos para las IES (UCAS, 2007).

Por su parte, la Comisión de Exámenes Estatales (2015) refiere que la predictibilidad (entendida como la relación entre desempeño en la enseñanza secundaria y los resultados de la prueba) del test estandarizado es menor a la esperada (correlación menor al 50%), debido a que la escala de evaluación que utilizan (A-E) impediría medir correctamente los resultados de aprendizaje. En cuanto a la validez del instrumento, las estadísticas de esta institución revelan que, si bien un mayor número de mujeres rinde esta prueba, son quienes obtienen peores resultados. En la misma línea, el estudio de UCAS (2007), señala que las mujeres y los estudiantes afroamericanos serían quienes tendrían mejores notas durante enseñanza secundaria, pero peores resultados en la prueba A-level, por lo que la predictibilidad del instrumento varía según subgrupos.

En lo que refiere al proceso de selección universitaria, en Reino Unido existe un modelo centralizado para todas las IES denominado “Universities & Colleges Admission Service” (UCAS), el cual se compone de 166 instituciones, con una alta heterogeneidad en cuanto a programas ofrecidos. Dentro de los factores de selección utilizados por las distintas universidades están se cuentan los siguientes⁹:

- Un ensayo (“statement”) basado en el área o carrera a la que se postula.
- Un examen de conocimiento que mide habilidades críticas y el aprendizaje en materias asociadas al área de conocimiento al que se postula.

⁹ Cada IES puede establecer sus propios requisitos de selección.

- Carta de recomendación, referida al potencial, actitud y compromiso del alumno. Quien la redacta recibe los datos del postulante y verifica la información de este, entregando además su carta de recomendación.
- Respaldo de actividades extracurriculares que van desde el ámbito académico, deportivo al servicio a la comunitario o voluntariado.

El sistema permite postular a un máximo de seis universidades con excepción de las carreras del área de la salud. Para postular, los estudiantes deben completar un formulario de postulación online, junto con los demás factores de selección señalados.

En términos institucionales, las universidades del Reino Unido son entidades autónomas e independientes del Estado. En cuanto a financiamiento, la entidad que regula y distribuye los fondos es el Consejo de Financiación de la Educación Superior, que entrega recursos a través de subvención única y anual. A nivel administrativo, cada universidad posee un Consejo, el cual se constituye como la máxima autoridad, siendo sus miembros elegidos por la propia institución. En lo académico, los planteles definen sus propios currículos, estándares y programas a ofrecer, por lo que tiene total libertad para abrir o cerrar carreras a conveniencia (Consejo de Financiación de la Educación Superior de Inglaterra, 2014).

Sobre equidad, el Consejo de Financiación de la Educación Superior de Inglaterra señala que los jóvenes de las áreas más prósperas tienen entre 5 a 6 veces más probabilidades de ir a la universidad que los jóvenes de clase trabajadora. El Banco Mundial (2016) estima que la tasa de matrícula en educación superior para jóvenes entre 20 y 29 años es del 15,3%.

Para remediar lo anterior, las IES han implementado una serie de medidas para generar igualdad de oportunidades. Baldwin & James (2010), exponen que los efectos de la flexibilización de las políticas de acceso (admisión especial o establecimiento de cuotas) no son claros. Paradójicamente, la expansión de la matrícula de los grupos históricamente segregados ha hecho difícil evaluar la causa de este fenómeno.

En síntesis, el Reino Unido cuenta con una plataforma de admisión cuya cobertura es cercana al 100%. Si bien la plataforma no impone requisitos de entrada, el sistema escolar secundario condiciona el tipo de educación superior a la que se puede acceder. En esta línea, se tiene en consideración el rendimiento del alumno en los A-levels, pero queda a criterio de cada plantel los requisitos que solicita, carreras que oferta, cupos que dispone y los postulantes a los que decide hacer una oferta. Estos elementos dan cuenta de un sistema de admisión a la educación superior medianamente centralizado y altamente selectivo.

Asia y Oceanía

Australia

El sistema educativo australiano se divide en tres grandes bloques y, en líneas generales, es similar en la mayoría de los estados. En específico, la enseñanza secundaria tiene un tramo obligatorio hasta los 15 años. Después de esto, el currículo se vuelve más flexible según los intereses del alumno.

La educación terciaria en Australia se divide entre educación vocacional (vocational education - VET) o educación superior universitaria (higher education). Las instituciones de educación técnico profesional entregan una formación práctica dirigida al mundo profesional. Estos planteles (TAFE por sus siglas en

inglés) son dirigidos, operados y financiados por gobiernos territoriales. La autonomía de estas entidades es medianamente alta, en la medida que los planteles tienen la capacidad de diseñar y ofrecer sus propios cursos, pero estos deben ser aprobados por el Comité de Acreditación de Educación Superior. En lo que respecta al financiamiento, estos estudiantes no pueden ser beneficiarios de las becas que entrega el sistema nacional, pero sí pueden acceder al FEE-HELP (sistema de créditos).

Pese a las alternativas de financiamiento, el acceso a la educación superior universitaria sigue siendo inequitativo. En el periodo 2000-2010, la proporción de estudiantes con bajo nivel socioeconómico en educación superior universitaria se mantuvo prácticamente estática (14,5%) en contraposición de un crecimiento de la matrícula general del 17%, lo que se traduce en una subrepresentación de este grupo. Por su parte, el Banco Mundial (2016) estima que la tasa de matrícula en educación superior para jóvenes entre 20 y 29 años es de 23,4%.

En cuanto a sus características institucionales, la educación superior universitaria se imparte en planteles que son en su mayoría públicos y administrados por el gobierno federal. El panorama se compone de 43 universidades, las que se desagregan de la siguiente manera: 37 universidades públicas, 3 universidades privadas, 1 universidad privada de especialización y 2 universidades extranjeras. Además, existen 129 proveedores de educación superior que no corresponden a universidades (MINEDUC, 2019).

En lo referente a los procesos de admisión, existe un organismo gubernamental denominado Tertiary Admission Centre (TAC), que está presente en cada estado. En este sentido, los estados y territorios de Australia tienen diferentes TAC (independientes entre sí) que son responsables de procesar las admisiones para los estudiantes que ingresan a un plantel en ese estado¹⁰. La plataforma no selecciona a los solicitantes ni toma decisiones con respecto a sus calificaciones, sino que solo actúa como una agencia central para todas las solicitudes y asesora a los solicitantes sobre el resultado de su solicitud.

Cabe señalar que en todos los TAC a nivel de estado existen criterios de accesibilidad comunes, pero cada plantel tiene sus propios requerimientos, exigencias específicas y períodos de postulación diferenciados. Para efecto de este documento, nos centramos en el UAC, que corresponde al sistema de admisión de New South Wales, debido a que es el sistema donde participan más de 27 planteles y 10 centros de aplicación directa¹¹.

En términos generales, la mayoría de las IES exige documentación sobre rendimiento académico escolar, certificado de idioma y de solvencia económica, esto porque el sistema de financiamiento australiano funciona bajo la lógica del copago.

Además, desde 2009 existe el Ranking de Admisión para Terciarios de Australia (ATAR), principal factor de selección para ingresar a la mayoría de los programas universitarios de Australia a nivel de estado. Este instrumento clasifica a un estudiante en relación con sus compañeros al finalizar su educación secundaria, asignando un puntaje agregado único que es el resultado de la suma de la nota en el ramo de inglés más las calificaciones de tres asignaturas con mejor rendimiento y una ponderación de 10% por una cuarta asignatura. Considerando que el currículo es flexible, existe una homologación de materias que permite estandarizar puntajes. Actualmente la gran mayoría de los estados australianos están adscritos a este instrumento.

¹⁰ <https://www.gooduniversitiesguide.com.au/study-information/getting-into-a-course/the-tertiary-application-process/tertiary-admissions-centres>

¹¹ <https://www.uac.edu.au/assets/documents/about/annual-report-2017-2018.pdf>

Estudios (Baldwin & James 2010; Blyth, 2014) señalan que este factor sería insuficiente para dar cuenta de las metas de participación que propone el gobierno federal. Cabe señalar que, en Australia, el gobierno y las IES tienen la capacidad para establecer los cupos o plazas para las carreras ofrecidas, por lo que este ranking vendría a solucionar el problema de sobredemanda. Sin embargo, al reflejar el desempeño académico (y, por ende, el tipo de escuela al que acudió el alumno) está correlacionado con el estatus socioeconómico, por lo que no se haría cargo de la heterogeneidad de la población. Pese a ello, en términos de transparencia y credibilidad, el ATAR sería más justo que otros requisitos de acceso como las entrevistas o portafolios.

En términos generales, se considera que Australia tiene un sistema de admisión universitario medianamente descentralizado. Si bien existe una plataforma administrativa (TAC), no es del todo única, debido a que varía según los estados, sumado a que existe la posibilidad de postular directamente a cada centro educativo. Por su parte, el UAC (en New South Wales) no impone requisitos mínimos para postular pero sí considera el ranking (ATAR) para ordenar a los postulantes. En adición, el tipo de educación secundaria cursada por el postulante también condiciona su acceso a la universidad, haciendo que Australia (New South Wales), sea bastante selectivo.

Japón

La educación superior en Japón comienza tras 12 años de formación académica: seis años de educación elemental (gratuita, descentralizada a nivel de municipios y a cargo del Ministerio de Educación), tres años de educación secundaria inferior y tres años de educación secundaria superior (Rodríguez, 2012). Los alumnos que completan este último nivel pueden acceder a tres tipos de instituciones de educación superior, divididas de acuerdo con el tipo de administración: nacionales, públicas locales y privadas. Actualmente existen más de 1.200 IES en Japón, siendo en su mayoría privadas y quienes concentran mayor matrícula (73%).

El sistema de admisión japonés es altamente descentralizado por lo que cada estudiante debe postular a la universidad directamente. Dentro de los mecanismos de selección cada plantel dispone de una prueba que evalúa habilidades. No obstante, la documentación a presentar es transversal. En específico se solicita: a) certificado de egreso de educación secundaria, b) carta de recomendación, c) certificado de recursos financieros, d) certificado médico, e) entrevista, y f) pago de solicitud (30.000 yenes - 270 dólares).

Los estudiantes japoneses que desean ingresar a una universidad pública nacional o local, así como algunas universidades privadas, deben aprobar el Examen del Centro Nacional, instrumento dependiente del Ministerio de Educación, Ciencia y Cultura, y luego, presentar el examen de admisión que exige cada universidad (Rodríguez, 2012). El propósito de la Prueba Nacional Preliminar es corroborar que los postulantes cumplen con los estándares de la educación secundaria en cinco materias (idioma japonés, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales y lengua extranjera) que se enseñan en los últimos tres años de educación secundaria.

Dado que cada universidad establece una cuota para los estudiantes que admitirá cada año, los aspirantes que no son aceptados en una institución de su primera elección pueden optar por una segunda o tercera elección presentando un examen de ingreso en estas instituciones.

Adicionalmente, para aquellos que no hablan el idioma existe una admisión especial vía “escuela de lenguaje japonés”, que funciona similar a un preuniversitario, cuyo foco está en la enseñanza del idioma y preparación para la prueba de admisión.

Cabe destacar que las universidades en Japón tienen una estructura particular. Por ejemplo, en la universidad de Tokio, los estudiantes pasan los dos primeros años por un sistema común (similar a un bachillerato europeo), donde aprenden una serie de cursos que les permitan adquirir herramientas fundamentales, y posteriormente entran a uno de los 10 departamentos/facultades durante los siguientes dos años según sus preferencias, aptitudes y desempeño.

En síntesis, en términos administrativos, Japón tiene un sistema de educación altamente descentralizado, dado que no existe una plataforma única además que el proceso de postulación varía según el tipo de universidad (nacionales, locales o privadas). Para el caso de las dos primeras, se considera el rendimiento académico y aprobar el Examen del Centro Nacional, sumado al hecho que los estudiantes deben pagar una tasa de inscripción a la universidad para postular, lo cual lo constituye como un país altamente selectivo.

América Latina

En América Latina, la existencia de pruebas estandarizadas de admisión universitaria son la excepción. Solo países como Chile y Brasil cuentan con estos sistemas de admisión más centralizados y selectivos, mientras que en el resto del continente cada plantel tiene su proceso de admisión particular (McLaughlan de Arregui, 2001).

Argentina

En lo que respecta a la educación terciaria, la Tasa Bruta de Escolarización Superior (TBES) alcanza el 47% de la población entre 18 y 24 años. Por su parte, existe una fuerte diversificación en términos institucionales, pese a que la presencia de la oferta estatal sigue siendo dominante: un 86% se matricula en IES públicas.

En Argentina no existe una prueba estandarizada, por lo que cada universidad, ya sea pública o privada, establece sus propios requisitos de ingreso. Para las IES públicas, la modalidad de acceso más extendida es el ingreso directo, siendo el único requisito haber terminado los estudios secundarios. Por ejemplo, en la Universidad de Buenos Aires (UBA), no se aplica prueba, sino que existen cursos de nivelación denominado “Ciclo Básico Común” (CBC). En él, el alumno cursa dos cuatrimestres con tres ramos cada uno –dos ramos más generales, dos relacionadas al área de estudio y otras dos propias de la carrera en sí-. Sólo se ingresa a la universidad si aprueba esa etapa (la tasa de abandono durante el primer año se aproxima al 50%). Mientras que otros planteles, generalmente instituciones privadas, tienen otros mecanismos o requisitos de ingreso.

Así, al considerar el caso de las universidades públicas, Argentina posee un sistema de acceso a la educación superior descentralizado, ya que no existe una plataforma administrativa, haciendo que la postulación sea directa en cada IES. Además, no existen requisitos mínimos de entrada, salvo el haber egresado de la educación secundaria. En línea con lo anterior, no se exige el pago de una postulación así

como no se establecen a priori las vacantes para las carreras ofertadas, sino que más bien prima la lógica del “orden de llegada”, lo cual lo convierte en un sistema poco selectivo.

Brasil

La principal característica del sistema de educación superior de este país es su creciente expansión de matrícula y privatización. Actualmente conviven instituciones privadas junto con las llamadas comunitarias, identificadas con los respectivos entornos locales, y las confesionales, mantenidas por organizaciones religiosas. Adicionalmente existen planteles de carácter federal y estatal (Dias Sobrinho & de Brito, 2008). Según datos de 2016, existen 257 instituciones públicas (federales, estatales y municipales) y 2.141 privadas¹². Sin embargo, solo 197 son universidades (108 públicas y 89 privadas), además de 166 centros universitarios¹³ (Centro de Estudios MINEDUC, 2019).

La evolución de la educación superior se ha caracterizado por su alta estratificación en múltiples áreas: diversificación de modelos institucionales, múltiples proyectos educativos (diferenciación) y variados niveles de calidad. En síntesis, el sistema de educación terciaria está compuesto mayoritariamente por IES privadas y pequeñas.

En Brasil existe un sistema de admisión centralizado (SISU) desde el 2010, para quienes rinden la prueba estandarizada. Actualmente, las instituciones que integran el sistema unificado son 94 universidades estatales y federales (48% del total), 35 institutos federales y dos centros federales de educación tecnológica. El proceso de admisión se lleva a cabo dos veces al año y el postulante puede elegir hasta dos opciones de cursos (Sistema de Selección Unificada, 2019). Cabe destacar que la adscripción a este sistema es voluntaria.

Este sistema se rige por una Ley de Cuotas que asegura el 50% del total de cupos para candidatos de menores ingresos, minoría étnica o racial, y quienes egresan de escuelas públicas. Pese a ello, 34,4% de los alumnos de IES públicas pertenecen al 10% más rico de la sociedad y solo el 12% de los estudiantes pertenecen a los sectores más pobres. En el caso de las IES privadas, un 50% de la matrícula corresponde a alumnos del décimo decil de ingreso y solo un 5% son pertenecen al primer decil (Dias Sobrinho & de Brito, 2008). Adicionalmente los autores refieren que un 40% de los alumnos termina desertando del sistema universitario por razones económicas. Estos datos se corresponden con las cifras del Banco Mundial (2016), que estima que la tasa de matrícula en educación superior para jóvenes entre 20 y 29 años es del 19,1%.

En cuanto a las escuelas de origen de los estudiantes, Barreyro (2008) expone que aquellos que cursaron la enseñanza media en escuelas públicas, terminan estudiando (en mayor porcentaje) en instituciones de educación superior privadas, de menor calidad. En cambio, los que estudiaron en establecimientos privados, acceden a instituciones de educación superior públicas, que son gratuitas y consideradas de mejor calidad.

¹² Cabe destacar que en estos centros muchas veces no se otorgan títulos técnicos o licenciaturas, sino que más bien se agrupan en la categoría de educación post secundaria (clasificación OCDE).

¹³ Los Centros Universitarios abarcan diversas instituciones y organismos especializados, tales como las Facultades, Facultades Integradas, Institutos Superiores y Centros Tecnológicos, que a su vez cuentan con distintas administraciones. Por lo que tiene funciones más detalladas que las universidades.

En cuanto a la selectividad del sistema centralizado, existe una prueba estandarizada llamada ENEM (Examen Nacional de Enseñanza Media) administrada por el Instituto Nacional de Estudios Pedagógicos, dependiente del Ministerio de Educación. La prueba consta de un cuestionario de respuestas cerradas y una prueba de redacción. Busca evaluar una “matriz de competencias” formada por cinco capacidades básicas y 21 habilidades específicas. El ENEM incluye también un cuestionario socioeconómico, que es utilizado para contextualizar resultados obtenidos según esta variable. Pese a ser una prueba voluntaria, el ENEM pasó a ser utilizado como examen de selección para las universidades públicas y para la obtención de becas en las universidades privadas (Travitzki, Calero & Boto, 2014).

Así, esta prueba solo sirve para optar a las universidades públicas federales y/o estatales. En el resto de los casos, cada institución realiza su propia prueba de admisión. En algunos casos existe una prueba básica de conocimientos, mientras que en otras incorporan pruebas de desarrollo según cierto puntaje de corte obtenido en la prueba anterior. Por ejemplo, las IES privadas mayoritariamente utilizan un examen estandarizado denominado Vestibular.

El estudio realizado por Travitzki, Calero & Boto (2014) para medir la validez del instrumento de selección, señala que la variable de contexto (proxy de nivel socioeconómico) explica el 75% del puntaje de la prueba. En este sentido, la incorporación de esta variable en el análisis reduce diferencias de desempeño entre los colegios públicos y privados; sin embargo, se mantienen las brechas de puntajes según raza, siendo los alumnos caucásicos quienes tienen mejor rendimiento en la prueba. Al diferenciar por tipo de prueba, serían las de contenido las que se ven más afectadas por esta variable, mientras que la prueba de redacción presentaría estabilidad en los puntajes de todos los grupos estudiados.

En síntesis, se trataría de un factor de selección que refleja las desigualdades sociales, y que en cierto sentido termina restringiendo las posibilidades de acceso a la educación universitaria, la cual sigue siendo elitista, dado que solo el 20% de la población entre 18 y 24 años termina estudiando en la educación superior (en Chile la tasa de es de un 51,3%) .

Del análisis del SISU, es posible concluir que es un sistema bastante centralizado pese a que menos de la mitad de las IES participen de este. Centralización que viene dada también por el establecimiento de requisitos de entrada como sería el rendir el ENEM y la regulación de vacantes de los programas ofrecidos a través de cuotas según características sociodemográficas. En cuanto al grado de selectividad, se considera que es medianamente selecto, debido a que no restringe el acceso según el tipo de educación secundaria elegida así como tampoco impone un pago para postular.

Colombia

Al 2015, existen 288 IES de las cuales 81 son universidades (Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2015). Cabe destacar que sólo 32 de ellas tienen reconocimiento oficial del Sistema Nacional de Calidad de la Educación Terciaria, institución creada el 2015. Recientemente el país ha impulsado una serie de reformas a la educación superior para mejorar la institucionalidad de esta, lo que se traduce en la crea de un marco de calificaciones comunes para flexibilizar el paso de la educación secundaria a la superior, para así aumentar la tasas de participación en este sector. El Banco Mundial (2016) estima que la tasa de matrícula en educación superior para jóvenes entre 20 y 29 años es de 25,6%.

El Servicio Nacional de Pruebas creado durante la década de los años sesenta, dependiente del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, elabora una prueba estandarizada denominada “Examen de Estado” para el ingreso a la educación superior. Dicha prueba ha cambiado de nombre según las reformas que se le han hecho. Actualmente la prueba “Saber 11” se constituye como una prueba carácter obligatorio una vez finalizada la secundaria, que tiene la particularidad de estar dividida por área de conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Ciudadanas, Matemáticas, Lectura crítica e Inglés.

Pese a la existencia de esta prueba estandarizada, y dado que este se rige por un modelo altamente descentralizado, dependerá de cada plantel si lo considera o no como mecanismo de selección. Es más, ya que ni siquiera existe una plataforma única, cada IES maneja el proceso de admisión como le parece, utilizando mecanismos de selección propios¹⁴, como es el caso de pruebas específicas o entrevistas. Adicionalmente, en cada institución se debe pagar una tasa de inscripción, llenar un formulario de inscripción y entregar documentación asociada a la trayectoria educativa. Por tanto, sería un país medianamente selectivo en cuanto al ingreso a la universidad.

Síntesis

En suma, no existen modelos de admisión “puros”, vale decir, que sean completamente centralizados o selectivos, sino que hay múltiples combinaciones de centralización/descentralización y grado de selectividad en los sistemas de admisión analizados. En este sentido, cada país posee una estructura compleja que refleja las características propias de los sistemas educativos de cada uno de ellos.

La mayoría de los países analizados han establecido sistemas de admisión medianamente descentralizados, que se traducen en la existencia de una plataforma informática que les permite gestionar y facilitar las postulaciones de los estudiantes a las instituciones de educación superior, pero que mantienen la autonomía de las IES para determinar los factores de selección a utilizar y de aceptar a los estudiantes. Ciertamente, no todas las plataformas tienen los mismos fines y la adscripción a ellas es de carácter voluntario.

De los países analizados, Japón y Colombia son los ejemplos de mayor flexibilidad y autonomía, ya que no cuentan con una plataforma centralizada de postulación, sumado a que cada IES toma decisiones autónomas respecto a sus requisitos, aceptaciones y factores de selección. En contraposición, el SUA en Chile y el SISU en Brasil serían los sistemas más centralizados presentando varias características similares entre ellos como una plataforma única, factores de selección predeterminados y distribución por medio de la plataforma de los postulantes en las vacantes disponibles. Reino Unido y Alemania, serían ejemplos de sistemas de admisión medianamente descentralizado, dado que las IES tienen mayores niveles de autonomía, existiendo una plataforma única de admisión donde participa casi la totalidad de las universidades de dichos países.

Sobre la segunda dimensión, todos los países analizados exigen como requisito mínimo haber egresado de la educación secundaria; sin embargo, la exigencia de requisitos de entrada varía según cada país. Así, países con una alta especialización durante el ciclo escolar son quienes más condicionan el acceso a la educación terciaria.

¹⁴ <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Sistema-de-Educacion-Superior/235581:Requisitos-para-ingresar-a-la-educacion-superior>

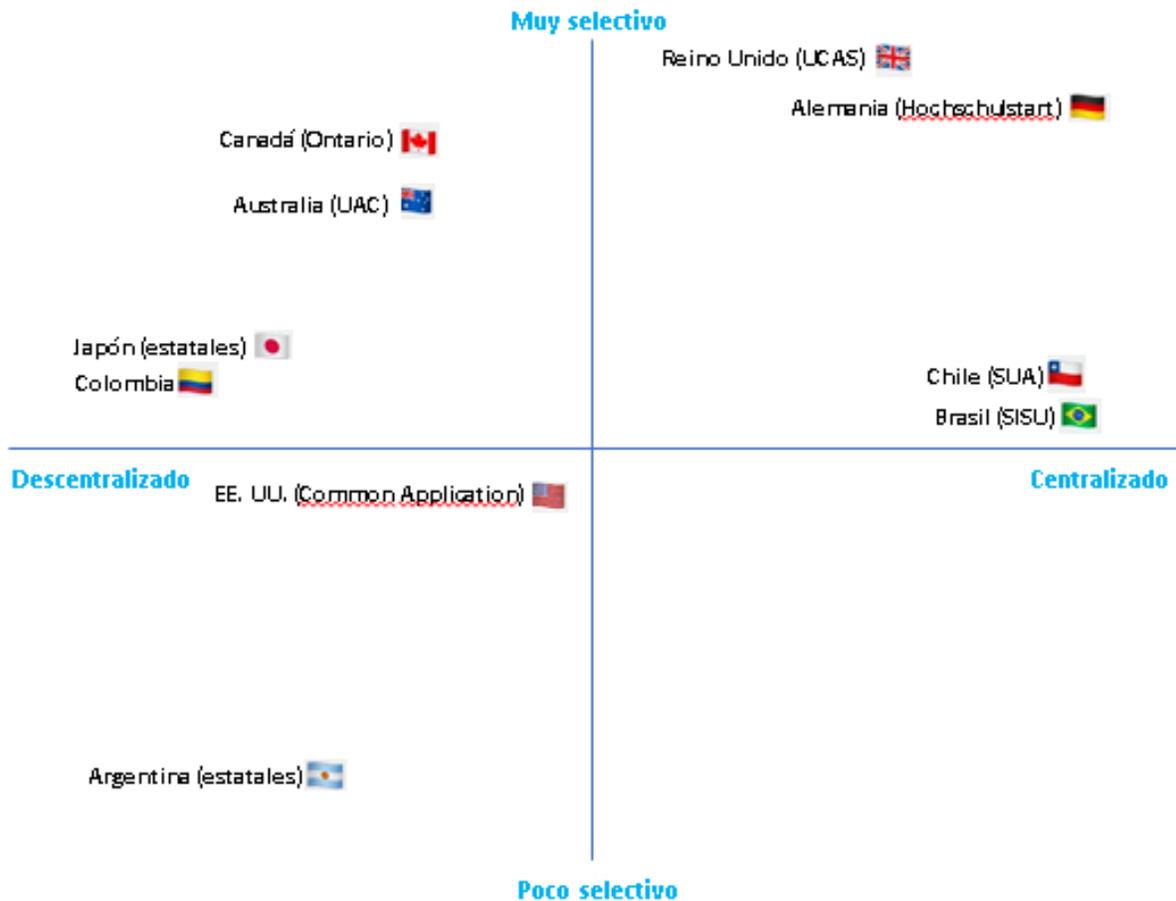
A su vez, los requisitos de ingreso suelen ser diversos. En este sentido, la existencia de requisitos mínimos para poder siquiera postular, una serie de exámenes tanto al egreso del ciclo escolar como al ingreso (de tipo estandarizado y/o pruebas específicas) junto con antecedentes sobre el rendimiento académico, determinan el grado de selectividad del sistema de educación superior. A lo anterior se suma el cobro por la postulación, el límite de vacantes y el requerimiento de haber cursado un tipo especial de enseñanza secundaria. De acuerdo al análisis, Reino Unido (UCAS), Canadá (OUAC) y Australia son los países con sistemas de admisión más selectivos, mientras que Argentina (estatales) y Estados Unidos (Common Application) tendrían un sistema más abierto, al no poner requisitos mínimos de acceso distintos de haber aprobado la enseñanza secundaria.

En lo referente al uso de pruebas estandarizadas, todos los países analizados que utilizan este tipo de instrumentos presentan problemas de validez, equidad y predictibilidad. Ahora bien, cabe señalar que en el caso de países como Japón y Estados Unidos, donde la prueba estandarizada busca medir habilidades y no contenido curricular, la capacidad predictiva para medir el éxito académico en la educación superior es mayor (30% en el caso de Estados Unidos versus el 20% de la PSU en Chile).

Tal como se mencionó anteriormente, una característica común de los sistemas analizados, salvo el caso de Chile y Brasil, dice relación con la diversidad de criterios de selección para el ingreso a las instituciones de educación superior, teniendo esta libertad para incorporar criterios adicionales sin mayores restricciones, es decir, al margen de la existencia de requisitos comunes a nivel nacional¹⁵.

En el diagrama a continuación se puede apreciar de una manera gráfica la distribución de los sistemas de acceso en el mundo en relación a los dos criterios analizados. En el eje vertical se localizan los regímenes de admisión según su menor o mayor grado de selectividad, mientras que, en el eje horizontal, estos regímenes se distribuyen conforme al grado de centralización de las decisiones sobre la admisión.

¹⁵ En Chile las IES adscritas al SUA pueden utilizar otros factores de selección pero con ciertos límites.



Fuente: elaboración propia. Se considera la mayoría de los planteles del país en sistemas altamente descentralizados (no existe plataforma) y la mayoría de los planteles del sistema para los medianamente descentralizados (las instituciones tienen autonomía para definir y ponderar sus factores de selección entre otros).

Recomendaciones

Sistema de admisión

A través del ejercicio de análisis comparado de los sistemas de admisión, se pudo evidenciar las particularidades de cada sistema y el contexto institucional en el que se desarrollan. Si bien es claro que no es posible replicar a cabalidad el sistema de admisión de otro país, ejemplos como el de Estados Unidos y Australia pueden ser utilizados para reflexionar sobre la autonomía que tienen las instituciones para fijar sus requisitos en consideración de la diversidad de proyectos educativos y perfiles de estudiantes que busca obtener.

Así, consideramos que el nuevo sistema de acceso a la educación superior tiene que velar por la equidad en el acceso y considerar la diversidad de proyectos y tipos de enseñanza superior –universitario y técnico profesional– existentes. Menoscaba este objetivo que el SUA imponga ciertos mecanismos de selección con una ponderación particular, sobre todo considerando que la evidencia muestra que el factor que más pesa –la PSU– adolece de un sesgo socioeconómico fuerte. Un nuevo sistema de acceso debiese otorgar mayor autonomía a los planteles para fijar sus mecanismos de selección de manera de permitirles

adecuarse a perfiles de alumnos que tienen más dificultad para acceder al sistema. Lo anterior además permite conservar la libertad educativa de cada plantel sin determinar el currículo ni mermar la libertad de enseñanza de los establecimientos escolares. En consideración a esto, la capacidad de mejoramiento continuo, flexibilidad y transparencia se convierten en criterios centrales hacia los cuales debe aspirar el nuevo sistema de admisión que señala la Ley de Educación Superior.

Por su parte, el hecho que la nueva normativa establezca una plataforma única electrónica administrada por la Subsecretaría de Educación Superior otorga beneficios tanto para los postulantes como para el sistema mismo. Desde el punto de vista de los estudiantes, la existencia de una plataforma que concentre la oferta de planteles educacionales e informe al postulante sobre los resultados de la postulación es más eficiente, toda vez que evita que las personas deban acudir directamente a la institución para conocer los requisitos de acceso, postular y luego saber si quedó o no aceptado. Adicionalmente, dadas las características geográficas e institucionales de las IES de nuestro país, el sistema centralizado sería preferido en la medida que es más costo efectivo: no es necesario administrar y financiar múltiples sistemas de admisión (Hafalir et. al., 2018).

Desde el punto de vista institucional, que la Subsecretaría de Educación Superior sea la institución encargada de administrar la plataforma de admisión, se constituye como mejor indicador de transparencia y objetividad, ya que se trata de una institución externa e independiente a las IES. Ahora bien, es necesario que el nuevo sistema de acceso amplíe sus requisitos de entrada para así dar espacio a las diversas ofertas educativas existentes. Lo anterior, sobre todo considerando que actualmente el SUA exige la utilización de la PSU y fija el peso relativo en al menos el 50%, siendo que dicha prueba estandarizada tiene escasa predictibilidad de los resultados académicos de los seleccionados y tiene un fuerte sesgo socioeconómico. En ese sentido, el sistema debe entregar libertad a las instituciones para establecer mecanismos propios de selección y para ponderar los diversos factores que se establezcan, tanto comunes (PSU, ranking, NEM) como propios.

Factores de selección

Del análisis comparado se obtiene que ninguna prueba estandarizada utilizada es perfecta pese a que gozan de mejores grados de validez y confianza por sobre otros factores. Con ello, este instrumento no debiese ser considerado como el elemento más importante dentro del proceso de admisión. Razón también por la que debería flexibilizarse o acotarse el peso que tiene a la hora de postular a las universidades.

En lo referente al NEM, tanto la literatura nacional como internacional, muestra que es el factor que mejor explica el desempeño futuro de los alumnos, incluso más allá del primer año de universidad; y dado que es un indicador del proceso de enseñanza, adquiere mayor validez que la PSU, que solo muestra una fotografía sobre el conocimiento curricular. Ahora bien, se debe tener en claro que, en varios de los países examinados, ha ocurrido un fenómeno denominado “inflación de notas”, lo que disminuiría la validez de este factor. Como solución a lo anterior, en Estados Unidos, por ejemplo, se incorporó un ranking. Pese a ello, es uno de los factores de selección que goza de mayor aceptación.

Sobre el ranking, estudios muestran que se constituye como un elemento que da mayor equidad al sistema de admisión pese que podría tener sesgos por nivel socioeconómico y/o generar efectos no deseados. Pese a esto, el hecho que este factor se calcule en base al rendimiento de los alumnos por establecimiento anula el efecto de competitividad que tiene este en otros países, lo cual es positivo.

No existe consenso sobre el efecto de factores complementarios de selección en el rendimiento académico, por lo que no es claro si la incorporación de estos mejora la inclusión y/o equidad del proceso de admisión. Estudios comparados señalan que tienen efecto en la predictibilidad, pero de un 2-3%. No obstante, sí existe consenso en que su efecto varía dependiendo del contexto institucional. En consecuencia, cada plantel es el mejor calificado para determinar si factores complementarios contribuyen a su proceso de selección o no, sobre todo considerando la diversidad de proyectos educativos de los mismos. Lo anterior, sumado a que dichos factores deben ser aprobados por el comité respectivo para resguardar los principios del nuevo sistema de acceso –no discriminación arbitraria, transparencia, objetividad y acceso universal-, llaman a abogar por la flexibilidad del sistema para que cada IES tome la determinación sobre si considerar o no factores complementarios, y especialmente, qué ponderación entregarle a cada factor.

Anexo

País	Grado de Centralidad	Características de la admisión	Requisitos y mecanismos de selección	Otros requisitos	Observaciones
Canadá	Descentralizado (Directamente a cada universidad). Ontario es medianamente descentralizado.	Vía internet donde el postulante debe entregar información sobre manejo idioma (inglés o francés) y antecedentes académicos.	Requisitos comunes: -Notas de secundaria -Certificados de dominio del inglés		Cada provincia tiene sus propios requisitos de admisión y características de la carrera.
Estados Unidos	Medianamente descentralizado "Common Application" e inscripción directa en algunos planteles.	Un tercio de las IES están adscritas al sistema de admisión común online.	- SAT/ ACT -Notas de secundaria -Certificados de dominio del inglés -Cartas de recomendación -Ensayos o cartas de motivación -Entrevista		Existen periodos de postulación comunes, pero existe opción de hacer preinscripción.
Reino Unido	Medianamente descentralizado. Alta cobertura. "Universities & colleges admission service" (UCAS).	Inscripción online donde se pueden solicitar hasta cinco carreras distintas o una misma carrera en cinco universidades distintas.	-Notas de educación secundaria -Título de inglés -Carta de motivación -Cartas de recomendación de profesores -Entrevista	Pagar tasa de aplicación (24 libras si se postula a más de una carrera)	Fechas de inscripción varían según la carrera e institución. Exigencia previa de rendir los exámenes AS-Middle y A-full Level en secundaria.

acción Educar

Alemania	Medianamente descentralizado	Es el propio sistema escolar quien ejecuta una serie de evaluaciones para perfilar al estudiante a una universidad.	-Notas de educación secundaria - Entrevista - Ensayos -Actividades extracurriculares -Pruebas de conocimiento específico		Exigencia previa de rendir Prueba estandarizada (Abitur) al término de la secundaria. Se exige calificaciones de la Abitur y el haber estado entre 6 a 9 años en un Gymnasium
Australia	Medianamente descentralizado (Sistema de administración común a nivel de estado. Varía de estado a estado).	Cada estado (división territorial) tiene sistema de admisión especiales.	-Certificado educación secundaria -Certificado de inglés -Requisitos académicos -Clasificación según puntaje ATAR	Certificado de soporte económico utilizado para asignación de becas.	Adicionalmente cada provincia e institución particular establece sus propios procesos, criterios y plazos de admisión
Japón	Descentralizado (Directamente a cada universidad).	Postulación directa a cada universidad según su tipo: nacionales, públicas locales y privadas.	-Prueba Nacional Preliminar -Certificado de estudios -Certificado enseñanza secundaria -Carta de recomendación -Certificado médico -Entrevista	Al término de la secundaria existe la posibilidad de optar a un curso de Estudio Preliminar para el Ingreso a la Universidad. Pago de solicitud (30.000 yenes- 270 dólares). Certificado de recursos financieros.	Existe admisión vía “escuela de lenguaje japonés”, similar a un preuniversitario (enseña el idioma y prepara para prueba de admisión EJU (Examination for Japanese University Admission for International Students))
Argentina	Descentralizado (Directamente a cada universidad).	Postulación directa a cada universidad según su tipo: públicas o privadas.	-Certificado enseñanza secundaria -Entrevista -Pruebas de conocimiento específico	Instituciones públicas realizan cursos de nivelación previo aceptación formal.	Adicionalmente cada provincia e institución particular establece sus propios procesos, criterios y plazos de admisión

acción Educar

Brasil	Mixto (sistema centralizado "SISU" e inscripción directa en algunos planteles).	Existe un sistema de selección unificado (SISU) para quienes rinden prueba ENEM.	-Prueba estandarizada ENEM -Pruebas de conocimiento específico		Existe una cuota reservada para postulantes que pertenecen a quintiles más bajos y minorías étnicas. Sistema centralizado incluye IES no universitarias
Colombia	Altamente descentralizado (Directamente a cada universidad).		-Prueba estandarizada SABER11 -Certificado enseñanza secundaria		

Herramientas utilizadas por país como criterio de selección

País	Prueba estandarizada	Notas de enseñanza media	Ranking	Entrevista	Ensayo	Pruebas de Conocimiento específico	Carta de recomendación
Canadá		✓		✓	✓	✓	✓
Estados Unidos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reino Unido	✓	✓			✓		✓
Alemania	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Australia		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Japón	✓	✓		✓		✓	✓
Chile	✓	✓	✓				
Brasil	✓	✓				✓	
Colombia	✓			✓		✓	
Argentina				✓		✓	

Centralización						
País	Existencia de plataforma	Sistema impone requisitos mínimos de entrada para postular	El postulante recibe solo una oferta administrada por el sistema	Sistema impone factores para seleccionar	Tipo de postulación	Grado de centralización
Alemania	Sí	Sí	Sí	No	Centralizado y directo a las instituciones	Medianamente descentralizado
Argentina (estatales)	No	No	No	No	Directo a las instituciones	Altamente descentralizado
Australia (UAC)	Sí	No	No	No	Centralizado	Medianamente descentralizado
Brasil (SISU)	Sí	Sí	Sí	Sí	Centralizado	Centralizado
Canadá (Ontario)	Sí	No	No	No	Centralizado	Medianamente descentralizado
Chile (SUA)	Sí	Sí	Sí	Sí	Centralizado	Centralizado
Colombia	No	No	No	No	Directo a las instituciones	Altamente descentralizado
EEUU (Common Application)	Sí	No	No	No	Centralizado y directo a las instituciones	Medianamente descentralizado
Japón (estatales)	No	No	No	No	Directo a las instituciones	Altamente descentralizado
Reino Unido (UCAS)	Sí	Sí	No	No	Centralizado y directo a las instituciones	Medianamente descentralizado

Fuente: elaboración propia.

Para realizar el cálculo de selectividad, el atributo "Sí" tiene valor 1 y "No" tiene valor 0.

Selectividad					
País	Impone como requisito mínimo para postular rendir un examen u obtener ciertas notas o ranking durante la educación secundaria (20%)	Utiliza factores de selección para ordenar a los postulantes (10%)	Impone como requisito mínimo haber cursado un tipo particular de educación secundaria (40%)	Establecimiento de límite de vacantes por la institución o el Estado (20%)	Postulación tiene un costo para el estudiante (cobrado por la universidad o la plataforma) (10%)
Alemania	Sí	Sí	Sí	Sí	.
Argentina (estatales)	No	No	No	No	No
Australia (UAC)	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Brasil (SISU)	Sí	Sí	No	Sí	No
Canadá (Ontario)	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Chile (SUA)	Sí	Sí	No	Sí	No
Colombia	Sí	Sí	No	Sí	Sí
EE.UU. (Common Application)	No	Sí	No	Sí	Sí
Japón (estatales)	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Reino Unido (UCAS)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: elaboración propia.

Para realizar el cálculo de selectividad, el atributo "Sí" tiene valor 1 y "No" tiene valor 0.

Bibliografía

- Baldwin, G., & James, R. (2010). Access and equity in higher education. *International Encyclopedia of Education*, 4, 334–340.
- Barreyro, Gladys Beatriz. (2008). La educación superior en Brasil: raza, renta y escuela media como factores de desigualdad. *Revista de la educación superior*, 37(146), 53-64. Recuperado en 19 de julio de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000200004&lng=es&tlng=en.
- Blyth Kathryn (2014) Selection methods for undergraduate admissions in Australia. Does the Australian predominate entry scheme the Australian Tertiary Admissions Rank (ATAR) have a future?, *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36:3, 268-278.
- Camara, W. J. (2005b). Broadening Predictor of College Success. In W. J. Camara & E. W. Kimmel (Eds.), *Choosing Students: Higher Education Admissions Tools for the 21st Century*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Calero, Jorge ; Boto, Carlota & Travitzki, Rodrigo. (2014). ¿Qué información proporciona el Examen Nacional de Enseñanza Media (ENEM) a la sociedad brasileña? *Revista de la CEPAL*. 2014. 163-181. 10.18356/a8e61670-es.
- Consejo de Financiamiento a la educación superior de Inglaterra (2014). El financiamiento de la educación en Inglaterra. <https://calidadenlaeducacion.cl/index.php/rce/article/download/471/469>
- Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (2017). Estudio acerca de la validez del Ranking de notas. ISBN: 978-956-7581-10-8, marzo 2017.
- Dias Sobrinho, José, & Brito, Márcia Regina F. de. (2008). La educación Superior en Brasil: principales tendencias y desafíos. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 13(2), 487-507. <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772008000200011>.
- Fajnzylber, E.; Lara, B.; León, T. (2019). Increased learning or GPA inflation? Evidence from GPA-based university admission in Chile. *Economics of Education Review* 72 (2019); 147-165.
- Geiser, S., & Santelices, M. V. (2007). Validity Of High-School Grades In Predicting Student Success Beyond The Freshman Year: High-School Record vs. Standardized Tests as Indicators of Four-Year College Outcomes. *CSHE Research and Occasional Paper Series(CSHE.9.07)*.
- Hafalir, I., Hakimov, R., Kübler, D., Kurino, M. (2018). College admissions with entrance exams: Centralized versus decentralized. *Journal of Economic Theory* 176 (2018) 886–934.
- Larroucau, T, Ríos I, Mizala A. (2015). Efecto de la incorporación del ranking de notas en el proceso de admisión a las universidades chilenas. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*. 2015, n° 52, pp 95.118.
- Manzi, J., Bosch, A., Bravo, D., Pino, G. d., Donoso, G., and Pizarro, R. (2010). Validez diferencial y sesgo en la predictividad de las pruebas de admisión en la universidades chilenas (PSU). *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*.

- Mattern, Krista D., Brian F. Patterson, Emily J. Shaw, Jennifer L. Kobrin, and Sandra M. Barbuti. "Differential Validity and Prediction of the SAT" (College Board Research Report No. 2008-4). New York: The College Board.
- Ministerio de la educación de Colombia (2016). Educación superior. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Sistema-de-Educacion-Superior/350451:Boletin-Educacion-Superior-en-Cifras>
- MINEDUC, Centro de Estudios (2019). ¿Qué sabemos sobre admisión a la educación superior? Una revisión para implementación del nuevo sistema de acceso en Chile. Santiago, Chile.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2017). Indicator D6: What are the national criteria for students to apply and enter into tertiary education? En: Education at a Glance 2017: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2018). Education at a Glance 2018. OECD Publishing, Paris.
- Pearson (2013). Informe Final Evaluación de la PSU Chile. Recuperado de http://www.educacion2020.cl/sites/default/files/201301311057540.chile_psu-finalreport.pdf
- Perfetto, G. (1999). Toward a Taxonomy of the Admissions Decision-Making Process: A Public Document Based on the First and Second College Board Conferences on Admissions Models. New York: College Board.
- Santelices, M. (2007). Procesos de admisión a instituciones de educación superior en el mundo: antecedentes bibliográficos para la consideración de criterios complementarios en el proceso de admisión a la pontificia universidad católica de Chile. Recuperado en <http://www7.uc.cl/webpuc/piloto/pdf/evidencias1.pdf>.
- State Examinations Commission (2015). Supporting a better transition from second level to higher education: Implementation and next step. Abril 2015. http://transition.ie/files/Supporting%20a%20Better%20Transition%20from%20Second%20Level%20to%20Higher%20Education%20-%20Implementation%20and%20Next%20Steps_April%202015.pdf
- University and Colleges Admission Service (UCAS) (2014). Estimating the Reliability of Predicted Grades. <https://web.archive.org/web/20070206164504/http://www.ucas.com/candq/grades.pdf>.