



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales ICADE |
Grado en Administración y Dirección de Empresas [ADE], con
Mención Internacional, (E4)

La prevalencia de los currículos centrados en la sostenibilidad en las instituciones de enseñanza superior

Trabajo fin de Grado

Autor: Nathan Young
Directora: Paloma Bilbao Calabuig

Índice

Resumen	3
Capítulo 1: Introducción	4
Capítulo 2: Marco teórico.....	6
2.1: Definición e historia de la educación sostenible.....	6
2.2: Necesidad de la educación sostenible y la responsabilidad de las universidades ...	7
2.3: Formas de integración	8
2.4: Barreras de integración	11
2.5: Integración de currículos sostenibles	12
2.6: Educación sostenible afuera de la universidad	14
Capítulo 3: Métodos de Investigación.....	16
3.1: Método	16
3.2: Muestra, variables y los pasos del trabajo.....	17
3.3: Recopilación de datos	21
Capítulo 4: Resultados	24
4.1: Situación general.....	24
4.2: Rankings	25
4.3: Regiones.....	25
4.4: Desempeño de las políticas ambientales.....	26
Capítulo 5: Conclusiones	28
Bibliografía	29
Apéndice A	34

Resumen

Este trabajo fin de grado es una observación estructurada, un análisis del contenido de la web de los currículos de los programas de MBA de diferentes universidades de todo el mundo para analizar la prevalencia de cursos centrados en la sostenibilidad en estos currículos. Después de analizar los cursos y los currículos, este trabajo comparará los resultados con otras variables, incluyendo la región geográfica, la ubicación en el ranking de universidades (utilizando el *QS World University Rankings*), y el desempeño general de las políticas gubernamentales (utilizando el puntaje del EPI). Se observaron diferencias con respecto a todas las variables, ya que las universidades mejor clasificadas tenían cursos más centrados en la sostenibilidad, las universidades de Europa, América del Norte y Asia tenían cursos más centrados en la sostenibilidad, y había una correlación positiva entre el hecho de tener una puntuación más alta en el EPI y cursos más centrados en la sostenibilidad. Esto demuestra que, si bien el diseño de los planes de estudio está de alguna manera vinculado a las circunstancias locales, también hay otras variables, a saber, el prestigio y el *ranking* de las universidades, que también influyen en la aplicación de prácticas sostenibles en las instituciones de educación superior.

Capítulo 1: Introducción

El objetivo de este trabajo fin de grado es analizar la prevalencia de cursos centrados en la sostenibilidad en los currículos de las instituciones de enseñanza superior. La sostenibilidad se ha convertido en un importante foco de atención en muchos aspectos diferentes de la sociedad, y esto se demuestra de manera más definitiva con la integración y la aprobación de nuevas leyes y políticas destinadas a promover el desarrollo sostenible en diferentes países y regiones (Dernbach & Mintz, 2011). Por lo tanto, es importante y relevante analizar si el sistema universitario está incorporando este importante tema en sus currículos.

La sostenibilidad es un término complejo que ha estado abierto a una variedad de interpretaciones a lo largo de la historia. En el pasado, el concepto de sostenibilidad tendía a centrarse directamente en las cuestiones ambientales. Se enmarcó como un equilibrio entre la capacidad de carga ecológica sostenible y el crecimiento económico positivo. Sin embargo, recientemente la definición tradicional ha parecido anticuada, ya que la comprensión del término se ha ampliado para incluir las facetas socioculturales y socioeconómicas de la sostenibilidad. Así pues, el concepto de desarrollo sostenible es el resultado de la creciente conciencia de los vínculos mundiales entre los crecientes problemas ambientales, las cuestiones socioeconómicas relacionadas con la pobreza y la desigualdad y las preocupaciones por un futuro saludable para la humanidad (Wu et al., 2010).

La sostenibilidad en la gestión empresarial requiere que se dé a las responsabilidades ambientales y sociales de una empresa el mismo peso que a sus preocupaciones económicas, ya que el pensamiento tradicional de la gestión empresarial es sólo para aumentar el valor de las partes interesadas. Es importante, pues, que las universidades integren estos nuevos temas e ideas en sus planes de estudio, ya que estas universidades dan forma a los futuros líderes mundiales de las empresas (Wu et al., 2010).

Así pues, en esta labor se llevará a cabo un análisis del contenido global basado en la web (u observación estructurada) de los programas de estudios relacionados con la sostenibilidad de las principales escuelas de negocios. Esta labor permitirá examinar la situación de la educación centrada en la sostenibilidad en las escuelas de administración de diferentes regiones geográficas y el lugar que ocupan en los sistemas de *ranking* de las universidades. A continuación, se analizará la forma en que las escuelas de negocios de diversos orígenes abordaron las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad en sus planes de estudios como reflejo de esta cuestión mundial.

En cuanto a la estructura de este trabajo, el segundo capítulo será un marco teórico o una revisión de la literatura científica pertinente publicada. Para comprender cómo las universidades integran la sostenibilidad en sus planes de estudio, hay ciertos temas que deben abordarse primero. En este capítulo se examinarán la historia y la definición de la educación sostenible, así como la necesidad de este tipo de educación y la responsabilidad de las universidades de impartirla. Además, se examinarán las formas y las barreras de la integración en general (junto con una sección específica centrada en

los programas de estudios en particular), así como la educación sostenible fuera de las universidades, que es particularmente importante en los países en desarrollo.

En el tercer capítulo, se explorará la metodología de la investigación. Es importante reconocer que este trabajo está guiado por la técnica de la observación estructurada. Esto significa que no habrá contacto con los sujetos (en este caso las universidades). En cambio, se trata de un análisis basado en la web que utilizará la información recogida en los sitios web patrocinados por la universidad.

En el cuarto capítulo se examinará la información reunida y se comenzará a formular conclusiones basadas en diferentes agrupaciones de datos. En el último capítulo, se examinarán más detalladamente las conclusiones del capítulo anterior. Además, este capítulo se utilizará para concluir el trabajo en su conjunto. Es importante concluir este trabajo con información que muestre si existe alguna correlación entre una universidad con un currículo centrado en la sostenibilidad y las variables elegidas en este trabajo (es decir, la ubicación geográfica, el *ranking* de la universidad y el puntaje del EPI del país, que se analizarán más adelante en este trabajo).

Al final, el propósito de este trabajo es responder a la siguiente pregunta: ¿hay una conexión o relación en las actitudes hacia la sostenibilidad en la educación y otras variables o métricos (es decir, la ubicación geográfica de la universidad, el ranking de la universidad, o el puntaje del EPI)? Esto se mostrará a través de un análisis de currículos y también un análisis del sistema de *ranking*, las puntuaciones del EPI y la ubicación de las universidades. Dado que el desarrollo sostenible se ha convertido en un tema más importante en todo el mundo, es importante ver cómo responden las universidades a esta tendencia que está creciendo en la cultura mundial.

Capítulo 2: Marco teórico

2.1: Definición e historia de la educación sostenible

El concepto de desarrollo sostenible es la satisfacción continua y garantizada de las necesidades humanas, teniendo en cuenta la sostenibilidad de los recursos naturales y del medio ambiente, tanto para las generaciones presentes como para las futuras. El concepto de desarrollo sostenible consta de tres elementos: el medio ambiente, la sociedad y la economía (también conocidos como los "tres pilares" del desarrollo sostenible). Entre los ejemplos de sostenibilidad ambiental se incluyen los esfuerzos de conservación y reutilización. Entre los ejemplos de sostenibilidad social se incluyen los esfuerzos por promover la equidad, la diversidad y la justicia social. Entre los ejemplos de sostenibilidad económica se incluyen los esfuerzos para reducir la pobreza y promover el comercio justo y la supervivencia (Rusinko, 2010). En este ensayo se analizará cómo los tres pilares del desarrollo sostenible han ido adquiriendo cada vez más importancia para las instituciones de enseñanza superior, es decir, las universidades. Estas universidades han comenzado a asumir la responsabilidad de promover los principios del desarrollo sostenible a fin de acelerar la transición hacia una sociedad mundial sostenible (Stough et al., 2018). Para hacer esto, las universidades tienen que convertirse en "universidades sostenibles".

Una "universidad sostenible" es una institución de educación superior que promueve (a nivel regional o mundial) la reducción de los efectos perjudiciales (ya sean ambientales, económicos, sociales o de salud) generados por las operaciones (enseñanza, investigación, compromiso con la comunidad, asociaciones, etc.) de su institución. Las universidades sostenibles también llevan a cabo sus operaciones de manera que ayudan a la sociedad a hacer la transición a estilos de vida más sostenibles (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008). Sin embargo, la sostenibilidad es una idea que debe adaptarse a las necesidades de cada institución diferente, ya que la forma en que una universidad decida aumentar la sostenibilidad debe ser única en cuanto a su visión, sus metas, sus objetivos y sus requisitos (Koehler & McGregor, 2019).

Además, si bien este trabajo se centrará en la sostenibilidad en las universidades, es importante señalar que la sostenibilidad en la educación no se limita únicamente a la inclusión de prácticas sostenibles en las universidades. La educación sostenible se define en el sentido más amplio como todas las formas de educación y formación formal e informal que equipan a las personas e instituciones de los sectores públicos, privados y comunitarios para responder eficazmente a los desafíos ambientales apremiantes (Wals & Benavot, 2017).

El desarrollo sostenible ha sido una cuestión integral de la comunidad mundial durante casi cincuenta años. La primera mención de la importancia que tiene la sostenibilidad en el futuro de la interdependencia entre la humanidad y el medioambiente se hizo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (también conocida como la Cumbre de la Tierra de Estocolmo) en 1972 con sugerencias de varias formas de lograr la sostenibilidad ambiental (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008). En 1992, las Naciones Unidas se reunieron de nuevo, esta vez en el Brasil, para la Cumbre

de la Tierra de Río de Janeiro con el fin de iniciar la cooperación internacional en relación con el desarrollo sostenible después del fin de la Guerra Fría (Yaaman et al., 2019). El movimiento continuó en 1993 con la Declaración de Swansea, en la que más de 400 universidades de 47 países diferentes se comprometieron a encontrar una forma de equilibrar la búsqueda del desarrollo económico y tecnológico y la necesidad de preservar el medioambiente (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008).

En 2000, las Naciones Unidas lanzaron el Pacto Mundial con la intención de promover el desarrollo sostenible mediante la aplicación de políticas y prácticas centradas en la inclusión y la participación de muchos y diferentes actores (Bento Ambrosio Avelar et al., 2019). La educación superior volvió a ser el centro de la conversación sobre el desarrollo sostenible durante el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible, de 2005 a 2014, con el objetivo de integrar el desarrollo sostenible en las instituciones educativas de todos los niveles. En enero de 2010, 22 universidades (502 a partir de febrero de 2017) de todo el mundo firmaron la Declaración de Talloires, en la que se comprometían a apoyar el desarrollo, la creación y el mantenimiento de prácticas educativas sostenibles (Yaaman et al., 2019). En 2012, 20 años después de la primera conferencia en Río, la ONU regresó a Río de Janeiro para la Conferencia de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (o Río+20) (Holm et al., 2015). Recientemente, la ONU se reunió para crear Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que deberían alcanzarse para el 2030, con 17 objetivos en total y uno dedicado en particular a la educación sostenible (Benavot, 2017).

2.2: Necesidad de la educación sostenible y la responsabilidad de las universidades

La educación siempre ha sido una parte clave en la formación de buenos ciudadanos y economías fuertes. Sin embargo, con economías centradas en los combustibles fósiles y un aumento continuo mundial del consumo general y de los desechos, la producción de carbono del Occidente desarrollado se ha vuelto insostenible (Sarabhai & Vyas, 2017). Por lo tanto, la innovación basada en la sostenibilidad se ha convertido en una prioridad para reducir la huella ecológica general de esos países. La educación, tanto en las universidades como a través del aprendizaje permanente, desempeñará un papel fundamental en esta transformación hacia un mundo más sostenible, con la ayuda de iniciativas del gobierno, la sociedad civil y el sector privado (Benavot, 2017).

Se cree que la educación fomenta un comportamiento político más pro-ambiental. Por ejemplo, los ciudadanos con títulos de instituciones de educación superior apoyan más a menudo las políticas favorables al medio ambiente, votan por partidos o causas ecológicas y se involucran en el activismo ambiental (Wals & Benavot, 2017). Esta educación no sólo moldea los valores, el comportamiento y las visiones del mundo, sino que también contribuirá al desarrollo de competencias, habilidades y herramientas que se utilizarán para reducir o detener las prácticas insostenibles, crear una oposición a la degradación ambiental y al cambio climático y promover la innovación con conciencia ambiental (Wals y Benavot, 2017).

Por lo general, la función de una universidad es gestionar la investigación, la capacitación y la educación, con el respaldo de la financiación tanto de los gobiernos

como del sector privado, pero esta función tradicional limita los beneficios posibles de la educación superior (Njeri Munene, 2019). Debido a las contribuciones importantes al desarrollo de nuestra sociedad, las universidades deben tener una responsabilidad social especial para integrar la sostenibilidad tanto en sus prácticas cotidianas como en su misión general (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008). En particular, hay cinco grupos de interés de la universidad que desempeñan un papel importante en la innovación y la aplicación de prácticas sostenibles (Aleixo et al., 2018):

- Estudiantes: El interés de los estudiantes en los temas ambientales influye en la participación en los programas de sostenibilidad y en la importancia que el liderazgo universitario da a este tema.
- Cuerpo docente: Debido al impacto formativo que tienen en los estudiantes y sus papeles como investigadores, los miembros del cuerpo docente necesitan entender y estar de acuerdo con la importancia de la sostenibilidad.
- Administradores: Personal que puede ayudar a los directores, el cuerpo docente y los estudiantes a aplicar las prácticas de sostenibilidad elegidas en la vida cotidiana.
- Liderazgo universitario: Los líderes deben introducir decididamente la sostenibilidad como parte clave de la misión de la universidad.
- Grupos externos: Las organizaciones gubernamentales, los clientes, los asociados en la investigación, etc. deben asociarse con universidades que tengan en cuenta el medioambiente (es decir, promover la idea de ser una universidad verde para recibir financiación).

En el siglo XXI, ha habido una tendencia creciente en la matriculación mundial en la educación superior. Entre 2000 y 2015, el número de estudiantes en instituciones de educación superior se duplicó con creces, pasando de 100 millones a 213 millones, debido a la mayor demanda y a la mayor riqueza mundial (Owens, 2017). Además, debido a las políticas gubernamentales de mayor apoyo, se motiva a más mujeres, minorías y otros estudiantes infrarepresentados a matricularse en las universidades. También ha aumentado la demanda de educación superior por parte de las clases medias y los estudiantes no tradicionales, incluidos los estudiantes a tiempo parcial y los adultos que trabajan (Owens, 2017).

Esto es sumamente importante para la futura innovación sostenible, ya que la Comisión de la UE estima que se necesita por lo menos 1 millón de nuevos puestos de trabajo de investigación para cumplir las metas estimadas para la creación de un sector europeo de I+D sólido y sostenible (Owens, 2017).

2.3: Formas de integración

La sostenibilidad puede integrarse en una universidad de maneras diferentes, pero la única constante de cada método es la planificación. La planificación para el desarrollo sostenible requiere dos cosas: una visión de cómo las cosas pueden cambiar para mejor y un diseño o estrategia para avanzar hacia esa visión (Leal Filho et al., 2019). Sin embargo, el reto para las universidades se convierte en cómo crear una respuesta integrada que aborde las cuestiones de sostenibilidad de forma significativa, coherente y

eficaz. Hay cuatro formas tradicionales en las que las universidades suelen responder a los desafíos ambientales (Wals & Benavot, 2017):

- Negación: Las universidades niegan que desafíos ambientales como el cambio climático sean dignos de atención.
- "Bolt-on": El liderazgo universitario añade la gestión ambiental a las operaciones en respuesta a la presión externa.
- "Build-on": El liderazgo universitario toma en serio el reto e integra la sostenibilidad ambiental en todas las operaciones.
- Rediseño de todo el sistema: El liderazgo universitario replantea los valores en los que se basa la institución y rediseña completamente las estructuras y la organización.

El problema es que la mayoría de las iniciativas de las universidades entran en la categoría de "bolt-on" debido a las limitaciones de las políticas o los incentivos y son más o menos ineficaces (Wals & Benavot, 2017). Las cuestiones ambientales son cada vez más complejas, multidimensionales e interconectadas. Así pues, la sostenibilidad ambiental, por su propia naturaleza, requiere un enfoque integrado y sistemático de la adopción de decisiones, las inversiones y la gestión. Así pues, la forma tradicional en que las universidades responden a las cuestiones ambientales—de manera reactiva, de proyecto y ad hoc—es sumamente ineficiente e incapaz de garantizar la sostenibilidad (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008).

En general, estas respuestas tradicionales de las universidades pueden adoptar muchas formas diferentes y abarcar muchos sectores y departamentos universitarios diferentes, como finanzas, currículos, energía, edificios ecológicos, laboratorios ecológicos, investigación, desechos, emisiones, compromiso en la comunidad y participación de los estudiantes, transporte, alimentos, gobernanza y agua (Shawe et al., 2019). Sin embargo, la mayoría de estas respuestas de protección ambiental se centran en gran medida en el control de las emisiones al agua y a la atmósfera y en la eliminación de desechos (Alshuwaikhat & Abubakar, 2008).

Todas estas iniciativas pueden clasificarse en 5 categorías aceptadas: educación, compromiso en la comunidad, investigación, operaciones y gobernanza (Shawe et al., 2019). Las operaciones y la gobernanza son una parte de la categoría más amplia, "Universidad sostenible," es decir, como gestionar la universidad. La gobernanza es la parte física (como la conversión a edificios verdes o la eficiencia de energía), mientras que las operaciones son la parte de dirección de personas (como las personas de reclutamiento o de departamento financiero). La educación y la investigación se refieren a la forma en que la sostenibilidad se integra en estas actividades. El compromiso en la comunidad se refiere a la manera en que la universidad promueve prácticas sostenibles en su comunidad. Puede referirse a la *figura 2.3.1* para leer más ejemplos de cada categoría (Shawe et al., 2019).

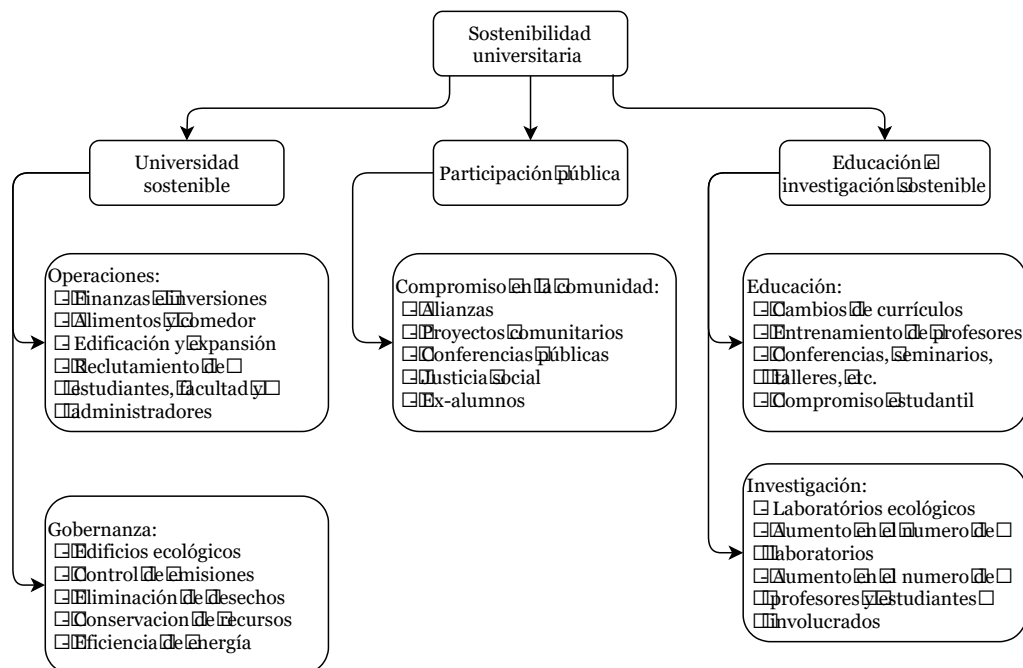
Es importante señalar que el seguimiento de los progresos del desarrollo sostenible en las universidades es sumamente importante para saber en qué debemos seguir trabajando. La Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education clasifica a las universidades en función de sus progresos en múltiples categorías, entre

las que se incluyen el plan de estudios, la investigación, la participación del campus, la participación del público, los edificios, la energía y los alimentos y el comedor ("Top Colleges for Sustainability", 2019). Sin embargo, el problema es que, de conformidad con la Agenda de las Naciones Unidas para 2030, el 75% de los países no dispone de datos suficientes para hacer un seguimiento de los progresos de sus universidades, lo que dificulta el saber en qué ámbitos todavía hay que trabajar (Bento Ambrosio Avelar et al., 2019).

Los currículos, en los que este trabajo se detallará más adelante, son un punto de partida fácil para que las universidades integren el cambio sostenible, ya que proporcionan información sobre qué cursos y programas pueden abordar las cuestiones de sostenibilidad y cómo se pueden mejorar estos programas (Lozano & Young, 2013). Existen cuatro enfoques principales para incorporar el desarrollo sostenible en los currículos (Lozano & Young, 2013):

- Un poco de cobertura de las cuestiones ambientales y/o sociales y material en las asignaturas existentes.
- Se añaden al programa de estudios cursos específicos sobre desarrollo sostenible.
- El desarrollo sostenible se entrelaza como un concepto dentro de los cursos preexistentes, con el componente de desarrollo sostenible adaptado a la naturaleza de cada curso específico.
- Desarrollo sostenible ofrecido como una especialización en el marco de un programa o escuela particular dentro de la universidad.

Figura 2.3.1: 5 Categorías aceptadas
Fuente: adaptado de Shawe et al. (2019)



2.4: Barreras de integración

Como se mencionó en la sección anterior y como lo demuestran los diversos instrumentos de que disponen las instituciones de educación superior, no se ha llegado a un consenso sobre la forma exacta de integrar la sostenibilidad en las universidades (Stough et al., 2018). Sin embargo, aunque hay muchas soluciones posibles, existen otros tantos obstáculos para la aplicación de soluciones sostenibles en las universidades.

Como se mencionó en la sección anterior, la falta de información de los gobiernos y las universidades es una barrera enorme para el progreso sostenible. El 75 por ciento de los países no dispone de datos suficientes para hacer un seguimiento del progreso del desarrollo sostenible en sus universidades. Esto constituye un problema porque la presentación de informes, la reflexión y el análisis son parte integrante del desarrollo sostenible (“Progress for Every Child in the SDG Era”, 2018). En lo que respecta a los obstáculos a la aplicación en las universidades, podemos agrupar los obstáculos en los mismos cinco grupos principales de la sección anterior: educación, compromiso en la comunidad, investigación, operaciones y gobernanza.

Algunas barreras se aplican a todos los grupos. Por ejemplo, a veces hay ambigüedad y complejidad en el concepto y la misión de la sostenibilidad, lo que a su vez afecta a todos los grupos de interesados (Aleixo et al., 2018). Además, en algunas universidades, hay una falta de compromiso, participación, concienciación e interés de todos los grupos de *stakeholders*, incluidos los profesores, los estudiantes, el personal, la administración y los encargados de formular políticas (Aleixo et al., 2018). Otro obstáculo importante es la falta de recursos financieros, ya que la sostenibilidad no suele ser la primera prioridad para la mayoría de las universidades. Resulta sumamente costoso integrar las prácticas sostenibles en todas las partes de una universidad, por ejemplo, convertir todos los laboratorios universitarios en laboratorios ecológicos (Ávila et al., 2017). La comunicación de la interpretación de la “sostenibilidad” (porque muchas veces los diferentes *stakeholders* interpretan la sostenibilidad de diferentes maneras, lo que causa conflictos cuando una universidad trata de aplicar medidas sostenibles, ya que los diferentes grupos no están de acuerdo en lo que deben hacer), el valor añadido de la sostenibilidad a los *stakeholders* diferentes (porque los *stakeholders* diferentes le dan valor a cosas diferentes, por lo que podría ser difícil incluso empezar a ejecutar un proyecto sostenible) y los proyectos concretos que logran el desarrollo sostenible (porque cada grupo de *stakeholders* tiene ideas e intereses diferentes, por lo que podría haber desacuerdo sobre qué proyecto debería iniciarse) son también unos obstáculos enormes para las universidades (Holm et al., 2015).

Sin embargo, algunas de las barreras son más específicas de cada grupo de *stakeholders*. En el grupo de educación, uno de los principales problemas es el reemplazo alto de los profesores y la falta de objetivos y conocimientos sobre la forma en que los profesores contribuyen a la misión general de la universidad en materia de sostenibilidad (si es que existe alguna) (Holm et al., 2015). La consistencia es importante ya que da tiempo a los profesores para comprender plenamente lo que quiere la universidad y preparar y adaptar sus lecciones para incluir el material sostenible, es decir adaptar sus clases para

incluir ejemplos, casos y lecturas (o cualquier otra cosa que utiliza en la clase) que tengan la sostenibilidad como tema clave (Silverman, 2019).

También hay muchos obstáculos específicos para el grupo de gobernanza. A nivel de la gestión, falta un acuerdo fundamental y un objetivo común acerca de los requisitos para la sostenibilidad de la universidad (Disterheft et al., 2015). Además, el desarrollo sostenible exige cambios culturales y de comportamiento fundamentales en la mentalidad y el estilo de vida de sus dirigentes, lo que resulta sumamente difícil cuando no hay beneficios sustanciales para este cambio (Ávila et al., 2017).

En cuanto al grupo de operaciones, faltan oficinas y comités específicos de sostenibilidad. Estas oficinas se ocupan específicamente de la sostenibilidad y llenan el vacío de liderazgo y poder de decisión, ya que el grupo de gobernanza se ocupa de las decisiones de nivel superior (Ávila et al., 2017). En relación con este punto, existe una rigidez organizativa de la estructura de las universidades que dificulta el cambio y el progreso sostenible de los diferentes grupos operativos (Aleixo et al., 2018).

2.5: Integración de currículos sostenibles

Cada vez se reconoce más que el programa de estudios de las instituciones de enseñanza superior debe incorporar uno de los tres pilares del desarrollo sostenible, es decir, el ambiental, el social o el económico. Las universidades deben hacerlo para producir graduados que confíen en su capacidad de cuidar el medio ambiente, su sociedad y la economía sin perjudicarla para los futuros usuarios (Tan et al., 2017). Actualmente, el estudiante medio tiene un conocimiento básico o limitado de las prácticas o información sostenibles en las seis categorías siguientes (Tan et al., 2017):

- Conocimientos básicos y concepto general: visión general y principios, cuestiones, impactos, etc.
- Políticas y reglamentos: códigos, leyes, políticas, estrategias, planes, etc.
- Los temas medioambientales: cambio climático, proteger y mejorar el medioambiente natural, la agenda del carbono, los recursos naturales (renovables / no renovables), etc.
- Los temas sociales: RSE, justicia social, salud y seguridad, abastecimiento ético (materiales, mano de obra, etc.), formación y educación para el empleo, etc.
- Los temas económicos: incentivos financieros, cálculo de los costos del ciclo de vida, adquisiciones sostenibles, gestión del valor, planificación de costos, etc.
- Tecnología e innovación: tecnología de energía renovable, materiales de construcción ecológicos, gestión y control de la información, etc.

Debido a que la comprensión actual de estas diferentes categorías es tan baja, las universidades han estado buscando una manera de aumentarla. Una de las formas más exitosas es integrar los temas en el plan de estudios. Los esfuerzos de las universidades se pueden clasificar normalmente en uno de los cuatro grupos (Rusinko, 2010). Esto se destaca en *Gráfico 2.5.1* que se puede ver a continuación. La matriz muestra que las categorías se dividen en grupos en función del enfoque de los planes de estudio (es decir, si los currículos son específicos de una disciplina o multidisciplinarios) y el método de entrega de los planes de estudio (es decir, si la sostenibilidad se integra en los

currículos existentes o se crean nuevos planes de estudio específicamente para este fin). Además, se tienen en cuenta las opciones co-curriculares. Estas opciones son diseñadas por la universidad para complementar la educación sostenible de los currículos fuera del aula (Rusinko, 2010).

Gráfico 2.5.1: 4 Métodos de integración de currículos sostenibles

Fuente: Rusinko (2010)

Enfoque	Entrega	
	Estructuras existentes	Estructuras nuevas
Currículo estrecho (específico de una disciplina)	I. Integrar en el curso existente	II. Crear un nuevo curso de sostenibilidad específico para la disciplina
Opciones co-curriculares	<i>Clubes, actividades, aprendizaje del servicio, comités, competiciones, experiencias comunes, etc.</i>	
Currículo amplio (interdisciplinario)	III. Integrar en los requisitos básicos comunes	IV. Crear nuevos cursos (o especialidades, especialidades secundarias, programas, etc.) interdisciplinarios de sostenibilidad

Para entrar en más detalles sobre cada uno de los cuatro grupos, el documento dará más información sobre la integración, así como detallará las principales ventajas y desventajas y el momento adecuado para poner en práctica cada grupo.

- I. El primer grupo es el currículo estrecho y las estructuras existentes. Esto significa que la universidad y los profesores integran los temas de desarrollo sostenible en los cursos existentes. Esta opción tiene algunas ventajas, ya que es la más fácil de implementar, requiere poco apoyo administrativo y demanda mínima de recursos. La principal desventaja es que la integración de la sostenibilidad es limitada y no uniforme (es decir, las diferentes disciplinas integrarán la sostenibilidad de diferentes maneras). Esta opción debería aplicarse cuando haya un cuerpo docente motivado, pero con recursos limitados. Se trata de un enfoque introductorio o de prueba de la sostenibilidad integrada.
- II. El segundo grupo es el currículo estrecho y las estructuras nuevas. Esto significa que la universidad y los profesores crearán nuevos cursos específicamente con un tema de desarrollo sostenible dentro de una disciplina previamente creada. Las principales ventajas son que la sostenibilidad tiene una identidad independiente dentro de una disciplina y que hay un enfoque más estandarizado de la sostenibilidad en la universidad. Las desventajas son que puede aislar los cursos de sostenibilidad dentro de la disciplina y que hay

- mayores demandas de recursos y apoyo administrativo que en la opción 1. Esta opción debería utilizarse cuando haya un mayor compromiso de recursos y para distinguir la sostenibilidad dentro de una disciplina.
- III. El tercer grupo es el currículo amplio y las estructuras existentes. Esto significa que la universidad y los profesores integrarán la sostenibilidad en los requisitos del núcleo común (es decir, los cursos interdisciplinarios que todo estudiante toma al entrar en la universidad). Las principales ventajas son que un gran número de estudiantes estarán expuestos a la educación sobre el desarrollo sostenible y que la sostenibilidad es un tema existente en todas las disciplinas. Las desventajas son que exige importantes recursos interdisciplinarios y apoyo administrativo. Esta opción debería utilizarse cuando la sostenibilidad es una prioridad en todas las disciplinas.
- IV. El cuarto grupo es el currículo amplio y las estructuras nuevas. Esto significa que la universidad y los profesores crearán nuevos cursos (o especialidades, especialidades secundarias, programas, etc.) interdisciplinarios de sostenibilidad. Las principales ventajas son que la sostenibilidad tiene una identidad independiente en todas las disciplinas y un gran número de estudiantes están expuestos a la sostenibilidad, como en la opción 3. La desventaja es que tiene la mayor demanda de recursos y apoyo administrativo de todas las opciones. Esta opción debería utilizarse cuando la integración sostenible sea un objetivo estratégico en toda la universidad.

Las *opciones co-curriculares* son diseñadas por la universidad para complementar la educación sostenible de los currículos fuera del aula. Estas incluyen cosas como clubes, aprendizaje de servicio, actividades, etc. Las ventajas son que la sostenibilidad tiene una exposición más allá del programa de estudios y fomenta la sostenibilidad iniciada por los estudiantes. La desventaja es que se requieren recursos adicionales para la creación. Estas opciones deberían utilizarse para complementar y apoyar la educación sostenible y aumentar la participación de los estudiantes en las prácticas sostenibles.

2.6: Educación sostenible afuera de la universidad

Si bien la educación sostenible en forma de universidades y otras instituciones educativas es una forma principal de educación sostenible, no es la única forma. La educación sostenible también puede participar fuera del aula, lo que es igual de importante, especialmente en los países que tienen un sistema educativo menos desarrollado. Dado que las naciones en desarrollo a menudo carecen de la infraestructura de educación superior desarrollada de Occidente, otras formas de educación sostenible son aún más importantes (Sarabhai & Vyas, 2017). Debido a que no es sostenible tener una economía centrada en los combustibles fósiles y un aumento continuo del consumo y los desechos, las naciones en desarrollo necesitan encontrar formas de desarrollar sistemas de educación informal para convencer a sus ciudadanos de que tomen decisiones sostenibles sin educación superior (Sarabhai & Vyas, 2017).

Hay muchas maneras en que la educación hace esto posible. Una de las principales herramientas educativas son las campañas de concienciación pública. Por ejemplo, el

desarrollo de los sistemas de transporte público en América del Sur mediante el uso de campañas que convencen al público en general (es decir, a los taxistas, los gobiernos locales, los usuarios de automóviles privados, etc.) de los beneficios de tomar autobuses en lugar de conducir (Sarabhai & Vyas, 2017).

Otra herramienta educativa son las demostraciones y el aprendizaje por la práctica, que puede ser patrocinada tanto por la empresa privada como por el gobierno. Por ejemplo, en la India, hay programas dirigidos por ONG que capacitan a las personas en diferentes oficios sostenibles (como la instalación y reparación de equipos solares) que hacen que las personas conozcan mejor el desarrollo sostenible (Sarabhai & Vyas, 2017). Otro ejemplo es que el gobierno chino está tratando de reducir su dependencia de la energía no renovable mediante la creación de programas de formación de ingenieros que enseñan métodos de creación de sistemas de energía renovable para las aldeas rurales. El gobierno está tratando de crear una fuerza de trabajo cualificada centrada en soluciones sostenibles fuera de las universidades (Sarabhai & Vyas, 2017). El aprendizaje práctico y el aprendizaje entre iguales es una forma fácil de enseñar a la gente de manera que sea asequible para el gobierno y no requiera una educación superior (Sarabhai & Vyas, 2017).

Capítulo 3: Métodos de Investigación

3.1: Método

El objetivo de este estudio es analizar la prevalencia de los programas de estudios centrados en la sostenibilidad en las instituciones de enseñanza superior, con especial atención a las escuelas de negocios. Como objetivo adicional, en este estudio se analizarán tres variables o preguntas diferentes en lo que respecta a su relación con la sostenibilidad:

- En primer lugar, ¿existe una correlación entre la prevalencia de la sostenibilidad en los currículos de una universidad y su *ranking*? Es decir, ¿tienen las universidades de mayor rango más cursos ofrecidos con un enfoque en la sostenibilidad?
- En segundo lugar, ¿existe una correlación entre la prevalencia de la sostenibilidad en los currículos de una universidad y la ubicación de la universidad? Es decir, ¿tienen las universidades ubicadas en determinados países o regiones más cursos que se ofrecen con un enfoque en la sostenibilidad?
- En tercer lugar, ¿existe una correlación entre la prevalencia de la sostenibilidad en los currículos de una universidad y el desempeño ambiental de las políticas del país en que se encuentra la universidad? Es decir, ¿tienen las universidades ubicadas en países con un mayor puntaje del EPI más cursos ofrecidos con un enfoque en la sostenibilidad?

Para ello, este trabajo utilizará la metodología de investigación de la observación estructurada, también conocida como observación sistemática o análisis de contenido. La observación estructurada es un método de recopilación de datos en el que los investigadores recogen datos sin involucrarse directamente con los sujetos (es decir, los investigadores recogen datos a distancia sin un contacto directo con los sujetos) y la técnica de recopilación está estructurada de forma bien definida y de procedimiento. Permite a los investigadores reunir datos que no se podrían reunir utilizando métodos de investigación típicos como encuestas y entrevistas. La observación estructurada utiliza un método de codificación para la reunión de datos (Batae, 2019).

La codificación es el uso de acciones específicas previamente determinadas que califican como manifestaciones del comportamiento de interés. Por ejemplo, en este trabajo, el interés es analizar la prevalencia de los currículos centrados en la sostenibilidad en las instituciones de educación superior. Debido a que el uso de técnicas de observación estructurada es importante para encontrar los datos de una manera procesal para cada universidad, se debe desarrollar un método de codificación (Batae, 2019).

Para ello, en primer lugar, se identifican las acciones que califican como clases centradas en la sostenibilidad en los currículos (es decir, tener cursos básicos, optativos, experiencia laboral, etc. que estén centrados en la sostenibilidad). Cada vez que una de estas acciones se observa en el proceso de investigación, se marca. La codificación permite que las observaciones sean cuantitativas. Es importante utilizar datos cuantitativos en este caso porque en esta labor se está estudiando el número de cursos relacionados con la sostenibilidad en cada programa de estudios. Por ello, es importante

utilizar números, ya que es una forma objetiva de comparar con diferentes planes de estudio (Bătae, 2019).

3.2: Muestra, variables y los pasos del trabajo

El objetivo principal de este trabajo es proporcionar una imagen realista del estado actual de la integración del desarrollo sostenible en las instituciones de educación superior, específicamente en las universidades que ofrecen MBA. Esta información se basará en un análisis del contenido de los planes de estudio de las principales escuelas de negocios del mundo. Para elaborar una lista completa de los planes de estudio relacionados con la sostenibilidad, la investigación se dividió en los siguientes pasos:

1. Identificar las principales escuelas de negocios del mundo en diferentes niveles de *ranking* entre las diferentes regiones geográficas (la muestra).
2. Recopilar y analizar los cursos relacionados con la sostenibilidad ofrecidos en los currículos por las universidades identificadas en el primer paso.
3. Analizar los resultados de la evaluación de los currículos sostenibles en comparación con el puntaje de sostenibilidad general del país (utilizando el EPI).

Con respecto a la selección de la muestra, se tuvo que elegir la lista de escuelas objetivo a investigar. Las escuelas de negocios se seleccionaron sobre la base de su representatividad de la situación general de su programa de estudios en todo el mundo. Por ello, se eligió como el método de muestreo el muestreo estratificado no probabilístico, es decir, el muestreo por cuota. El muestreo por cuota es un método de selección de los participantes en la encuesta (en este caso las universidades elegidas) en el que una población que puede ser dividida en subpoblaciones y los sujetos se eligen entonces de forma no aleatoria. (Ochoa & Porcar, 2018)

En este trabajo, la población total se separó en subpoblaciones según su *ranking*. El *QS World University Rankings* es un prestigioso sistema de *ranking* mundial producido por la empresa *Quacquarelli Symonds*. Una de las razones para elegir el *QS World University Rankings* es que este sistema es el sistema de *ranking* más visto en el mundo (Amazon, 2020). Los otros dos sistemas de *ranking* mundial más antiguos e influyentes que no serán analizados en este trabajo son los producidos por *Times Higher Education* (THE) y *ShanghaiRanking Consultancy* (Academic Ranking of World Universities, el ARWU).

Cada año hay un nuevo ranking global de las 500 mejores escuelas de negocios publicado por *Quacquarelli Symonds*. Utilizando la nueva versión de los rankings publicada en 2020, la muestra total de 500 escuelas de negocios se dividió en subgrupos más pequeños. La principal variable que se utilizará para separar las universidades en grupos más pequeños es su clasificación, es decir, las universidades se dividirán en tres subgrupos en función de su *ranking*.

- El primer subgrupo se basa en las universidades con altos rangos. Este trabajo se centrará en algunas de las universidades clasificadas entre las 50 mejores.
- El segundo subgrupo se basa en las universidades que están en el medio de la lista. Este trabajo se centrará en algunas de las universidades clasificadas entre 275 y 325.

- El tercer subgrupo se basa en aquellas universidades con *rankings* más bajas. Este trabajo se centrará en algunas de las universidades clasificadas en los últimos 50.

Para completar el muestreo estratificado no probabilístico, los sujetos representativos deben ser elegidos no al azar. Para ello se ha elegido otra variable, es decir que la ubicación geográfica de la universidad también se tendrá en cuenta al analizar los rankings de las universidades. Para tener una idea de la verdadera prevalencia mundial de los planes de estudio centrados en la sostenibilidad en las instituciones de enseñanza superior, debe haber cierta diversidad geográfica en las asignaturas elegidas para analizar. Las universidades elegidas para ser analizadas se muestran en el *Gráfico 3.2.1*. Como se muestra a continuación, las universidades se eligieron de 13 países diferentes, que abarcan 4 regiones o continentes distintos.

Gráfico 3.2.1: Universidades elegidas y variables

Fuentes: Elaboración propia, Quacquarelli Symonds (2020) y Yale Center for Environmental Law & Policy et al. (2020)

Universidad	Ranking (QS)	País	Región	Puntaje de EPI	Ranking (EPI)
Harvard University	1	Los Estados Unidos	América del Norte	69,3	24
INSEAD (Institut Européen d'Administration des Affaires)	2	Francia	Europa	80	5
London Business School	3	El Reino Unido	Europa	81,3	4
National University of Singapore (NUS)	13	Singapur	Asia	58,1	39
Tsinghua University	34	China	Asia	37,3	120
McMaster Univeristy	251 – 300	Canadá	América del Norte	71	20
Pontificia Universidad Católica del Perú	251 – 300	Perú	América del Sur	44	90
Vanderbilt Univeristy	301 – 350	Los Estados Unidos	América del Norte	69,3	24
EBS Business School	301 – 350	Alemania	Europa	77,2	10
Universiti Utara Malaysia (UUM)	301 – 350	Malasia	Asia	47,9	68
Universidad de Antioquia	451 – 500	Colombia	América del Sur	52,9	50

Zayed University	451 – 500	Emiratos Árabes Unidos	Asia	55,6	42
Loyola University Chicago	451 – 500	Los Estados Unidos	América del Norte	69,3	24
Radboud University	451 – 500	Los Países Bajos	Europa	75,3	11
Universidad Diego Portales (UDP)	451 – 500	Chile	América del Sur	55,3	44

Descripción del *Gráfico 3.2.1*: En este gráfico se pueden ver las diferentes asignaturas (en este caso las universidades) elegidas. En la primera columna se muestran las universidades. En la segunda columna, se muestran los *rankings*. El sistema del QS World University Rankings utiliza números enteros para las 100 mejores universidades clasificadas y luego rangos de 50 para las últimas 400 universidades clasificadas. En la tercera y cuarta columna, se muestra la diversidad geográfica. Como el lector puede ver, se muestra tanto el país como la región (a través de cuatro regiones diferentes - América del Norte [anaranjado], América del Sur [azul], Europa [amarillo] y Asia [verde]). Esto es importante, ya que más adelante veremos si hay alguna tendencia general debido al país o la región.

Después de identificar la muestra, el siguiente paso es recopilar los datos. Por favor, consulte la sección 3.3 para este paso.

El último paso es analizar los resultados de la evaluación de los currículos sostenibles en comparación con las variables. Como ya se ha señalado, la primera variable que se analizará es el *ranking* de las universidades para ver si existe una correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y el *ranking*. La siguiente variable que se debe analizar es la ubicación geográfica de las universidades para ver si existe una correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y la región en que se encuentra la universidad. La última variable que se examinará es el puntaje de sostenibilidad general del país, es decir, utilizar el EPI para analizar la correlación entre la prevalencia de cursos centrados en la sostenibilidad y el desempeño de las políticas ambientales de un país.

Antes de recopilar los datos en la siguiente sección (sección 3.3), este trabajo entrará en algunos detalles sobre el EPI, lo que es, y su metodología. El *Environmental Performance Index* o EPI (Índice de desempeño ambiental en español, aunque el nombre y la abreviatura en inglés son de uso común y se utilizarán a lo largo de este trabajo) es un método para cuantificar y marcar numéricamente el desempeño ambiental de las políticas de un estado. Fue elaborado por la *Yale University* (*Yale Center for Environmental Law and Policy*) y la *Columbia University* (*Center for International Earth Science Information Network*) en colaboración con el *World Economic Forum* y el Joint Research Centre of the European Commission. Cada dos años se publican nuevos *rankings*, y los datos utilizados en este trabajo proceden de los

rankings de 2020 (principalmente de los datos publicados más recientemente, a menudo de 2017 o 2018) (Wendling et al., 2020).

Los *rankings* generales del EPI indican qué países están abordando mejor los desafíos ambientales a los que se enfrenta cada nación. En el EPI, cada país tiene dos objetivos: la salud ambiental y la vitalidad del ecosistema. Hay 11 categorías que muestran el progreso de un país hacia los objetivos. El progreso de cada categoría es monitoreado por uno o más indicadores (que son medidos por los gobiernos y otras fuentes externas y compilados por el equipo del EPI). Cada una de las categorías e indicadores se detallan en el *Gráfico 3.2.2* a continuación (Wendling et al., 2020).

Gráfico 3.2.2: Marco de EPI

Fuente: Yale Center for Environmental Law & Policy et al. (2020)

Objetivo	Categoría de asunto	Indicador
Salud Ambiental	Calidad de aire	Exposición a partículas finas (PM _{2,5})
		Combustibles sólidos domésticos
		Ozono
	Saneamiento y agua potable	Saneamiento inseguro
		Agua potable inseguro
	Metales pesados	Exposición de plomo
Tratamiento de residuos	Residuos sólidos	
Vitalidad del ecosistema	Biodiversidad y hábitat	Protección del bioma terrestre (nacional)
		Protección del bioma terrestre (global)
		Áreas marinas protegidas
		Representatividad de las áreas protegidas
		Protección de hábitat de especies
		Protección de especies
		Biodiversidad del hábitat
	Servicios del ecosistema	Pérdida de cobertura del árbol
		Pérdida de pastos
		Pérdida de humedales
	Pesquerías	Estado de la población de peces
		Niveles tróficos marinos
		Peces capturados por arrastre
	Cambio climático	Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones de dióxido de carbono
		Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones de metano
		Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones para los gases F
		Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones de óxido nitroso
		Tasa de crecimiento de las emisiones ajustada para el carbono negro

		Tasa de crecimiento de las emisiones de dióxido de carbono de la cubierta terrestre
		Tasa de crecimiento de la intensidad de los gases de efecto invernadero
		Emisiones de gases de efecto invernadero per cápita
	Emisiones de contaminación	Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones de dióxido de azufre
		Tasa de crecimiento ajustado de las emisiones de óxidos nitrosos
	Agricultura	Gestión sostenible del nitrógeno
Recursos hídricos	Tratamiento de aguas residuales	

Para explicar un poco el marco del EPI, que se muestra en el *Gráfico 3.2.2*, hay dos objetivos principales por los que los países están trabajando: la salud ambiental y la vitalidad del ecosistema. Los países se califican según los indicadores anteriores, que luego se agrupan en categorías para facilitar su comprensión. El EPI utiliza porcentajes para todas sus métricas para ayudar a calificar a los países. Por ejemplo, el 60 por ciento del puntaje final del país proviene de las categorías e indicadores que apoyan la vitalidad del ecosistema, mientras que el 40 por ciento del puntaje final del país proviene de los que apoyan la salud ambiental. Para ser más específicos, el puntaje final se compone de las 11 categorías, sin embargo, no todas se ponderan por igual. Lo mismo ocurre con los 32 indicadores (Wendling et al., 2020). Para ver todas las ponderaciones finales, por favor consulte la información completa publicada de la fuente mencionada anteriormente.

3.3: Recopilación de datos

Como ya se ha mencionado, la información se recogerá a través de un análisis en la web (mediante el método de observación estructurada) de los currículos de la asignatura seleccionada, o sea las universidades. El proceso procederá de la siguiente manera:

- Paso 1: Seleccionar el programa de la universidad que será analizado. Todas estas universidades son grandes instituciones, por lo que hay muchos programas diferentes en muchas disciplinas diferentes que podrían ser útiles para estudiar. En el caso de este trabajo, los programas seleccionados serán principalmente enfocados a los negocios, en particular aquellos que ofrecen MBAs.
- Paso 2: Leer y analizar los currículos de las universidades seleccionadas y buscar los cursos (tanto los cursos básicos como los optativos) que estén relacionados con la sostenibilidad. Estos cursos deben tener algunas de las siguientes palabras en la descripción del curso:
 - Sostenibilidad
 - Desarrollo sostenible
 - Crecimiento sostenible
 - Ética
 - Innovación social
 - Energía verde / nueva
 - Responsabilidad social empresarial (RSE)

- Cambio climático
 - Participación comunitaria
 - Ciudadanía corporativa
 - Salud y seguridad ambiental
 - Comercio justo
 - Diversidad cultural y comprensión intercultural
- Paso 3: Recopilar la información de este trabajo en *Gráfico 3.3.1* y *Apéndice A*.

Gráfico 3.3.1:

Fuente: Por favor, consulte la Bibliografía ya que toda la información fue tomada y compilada de diferentes sitios web de las universidades y sería demasiado para citar aquí.

Universidad	Título del programa	Numero de cursos con enfoque sostenible	Numero de cursos totales	Porcentaje
Harvard University	Harvard Business School MBA	16	105	15%
INSEAD (Institut Européen d'Administration des Affaires)	MBA Programme	12	89	13%
London Business School	MBA	14	113	12%
National University of Singapore (NUS)	NUS MBA	8	67	12%
Tsinghua University	Tsinghua Global MBA Program	2	25	8%
McMaster Univeristy	DeGroote MBA	6	75	8%
Pontificia Universidad Católica del Perú	Programa MBA de CENTRUM PUCP	3	28	11%
Vanderbilt Univeristy	Owen Graduate School of Management MBA	9	115	8%
EBS Business School	MBA – Master in Business Administration	2	24	8%

Universiti Utara Malaysia (UUM)	OYAGSB Chartered MBA	2	27	7%
Universidad de Antioquia	MBA: Master of Business Administration	1	15	6%
Zayed University	Executive Master in Business Administration	2	23	8%
Loyola University Chicago	Baumhart Scholars MBA Program	12	104	11%
Radboud University	Nijmegen School of Management MBA	6	46	13%
Universidad Diego Portales (UDP)	Magíster en Administración de Empresas	1	21	4%

El análisis de los currículos se basó en los cursos relacionados con la sostenibilidad (incluidos los cursos obligatorios, los optativos, el aprendizaje del servicio, los estudios independientes, los cursos de experiencia laboral, etc.) en los programas de MBA de diferentes universidades de posgrado. Teniendo en cuenta que la sostenibilidad abarca una amplia variedad de temas y está sujeta a diversas interpretaciones, como se ha mencionado anteriormente, el trabajo analizará los conceptos de sostenibilidad de los tres pilares del desarrollo sostenible, es decir, los conceptos ambientales, sociales y económicos de la sostenibilidad.

Como se ha visto, en el análisis de los currículos se han utilizado ciertas palabras clave que significan que el curso tiene un cierto enfoque sobre la sostenibilidad o el desarrollo sostenible. Debido a la definición inclusiva de sostenibilidad adoptada para este trabajo, es decir, la comprensión de un equilibrio sostenible entre el crecimiento económico, la capacidad de carga del medio ambiente y las preocupaciones socioculturales, las palabras clave son amplias y diversas. Después de considerar los currículos, se eligieron 13 palabras o frases clave como criterio de selección para demostrar que un curso tiene un enfoque de sostenibilidad. Estas palabras clave están disponibles para su revisión en el párrafo anterior a *Gráfico 3.3.1*.

En cuanto al proceso de codificación del trabajo, es decir el proceso para hacer de este un estudio cuantitativo, se asignaron números a cada curso en cada universidad. A cada curso, ya sea un curso básico, optativo, estudio del trabajo, etc., se le asigna 1 punto, y luego todos los cursos del programa completo fueron sumados para obtener el número total de cursos en cada programa de MBA. Los cursos relacionados con la sostenibilidad también se totalizaron después de revisar los currículos y se analizarán como un porcentaje del número total de cursos.

Capítulo 4: Resultados

La muestra consistió en 15 universidades de diferentes regiones del mundo y en diferentes rangos de la lista de *rankings* de universidades del mundo de la EQ. Dado que este trabajo es una revisión de la educación en gestión empresarial para la sostenibilidad, el desarrollo sostenible y otros temas relacionados, el trabajo intentó abordar varias cuestiones:

1. ¿Cuál es la situación general de la educación centrada en la sostenibilidad en los programas de MBA de las escuelas de negocios de postgrado?
2. ¿Existe alguna correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y el *ranking* mundial de la universidad?
3. ¿Existe alguna correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y la región en la que se encuentra la universidad?
4. ¿Existe alguna correlación entre la prevalencia de cursos centrados en la sostenibilidad y el desempeño de las políticas ambientales de un país (es decir, el puntaje del EPI del país)?

Sobre la base de las preguntas anteriores, en el trabajo se examinará el entorno mundial de la educación centrada en la sostenibilidad tanto a nivel macro (es decir, la información regional y específica de los países) como a nivel micro (es decir, los *rankings* específicos de las universidades).

4.1: Situación general

El análisis del contenido sugiere que cada una de las universidades ha incorporado en su currículo al menos un tipo de curso centrado en la sostenibilidad (ya sea que esté enfocado en cualquiera de los tres pilares de la sostenibilidad, ambiental, social o económica). Esto demuestra que las universidades están haciendo algún tipo de esfuerzo con la integración del tema.

En cuanto al tipo de curso, es aquí donde surge el problema de la integración de la sostenibilidad. Al analizar los currículos, el tipo de curso fue una de las variables que se tuvieron en cuenta. Es decir, el tipo de curso se registró al compilar la información. El problema de esto es la falta de diversidad de los tipos de curso. Sólo había cursos básicos (o sea, obligatorios) y optativos. No había prácticas enfocadas a la sostenibilidad, cursos de aprendizaje de servicio, etc.

Además, de los 877 cursos analizados en todo el trabajo, sólo había 10 cursos obligatorios. El resto de los cursos eran optativos. Esto demuestra que las universidades no están haciendo de los cursos una parte obligatoria de los currículos. Esto es problemático porque si las universidades no están haciendo de la sostenibilidad un foco requerido y una prioridad para sus estudiantes, entonces no hay razón para que los estudiantes den prioridad a este tipo de cursos. Es importante que las universidades den el ejemplo y enseñen a los estudiantes la información y los temas importantes para el futuro. Sin embargo, no existe una correlación entre el tipo de curso y el resto de la variable. Es decir, no hay ninguna región, rango de *ranking* o país que tenga una

cantidad significativa de cursos requeridos que tengan relación con la sostenibilidad. El número de cursos requeridos está distribuido en la mayoría de las universidades analizadas.

4.2: Rankings

¿Existe alguna correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y la clasificación mundial de la universidad? Para analizar completamente esta pregunta, por favor consulte el *Gráfico 4.2.1*. Para empezar, como se mencionó anteriormente, las universidades fueron elegidas debido a su ubicación en un cierto rango de *ranking*. Es decir, hay un número igual de universidades en las 50 mejores universidades, las 50 de abajo y las 50 de en medio.

En este trabajo, es evidente que las universidades clasificadas entre las 50 primeras tienen muchas más opciones de cursos en general, así como relacionados con la sostenibilidad. Hay más de 100 opciones de cursos más en las 50 principales que en las 50 centrales, y casi 200 opciones de cursos más en las 50 principales que en las 50 de abajo. La discrepancia entre la parte superior de las universidades clasificadas y el resto de las universidades es clara. Parte de la razón podría ser la disparidad financiera entre las universidades. Es decir, las 50 mejores universidades son mucho más ricas y tienen más recursos para agregar al número de cursos que las otras universidades.

Sin embargo, cualquiera que sea la razón, existe una relación entre el número de cursos centrados en la sostenibilidad y el lugar que ocupa la universidad en la lista de *ranking*. Sin embargo, hay menos diferencia entre los 50 medios y los 50 últimos. Podría haber una correlación menos significativa entre estas universidades y sólo las 50 primeras y el resto de la lista en general.

Gráfico 4.2.1: Correlación de ranking y cursos sostenibles

Fuente: Elaboración propia

Ranking	Numero de cursos con enfoque sostenible	Numero de cursos totales	Porcentaje (cursos sostenibles / totales)
Las 50 mejores	52	399	13%
Las del 275 - 325	22	269	8%
Las 50 peores	22	209	10%

4.3: Regiones

¿Existe una correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y la región en que se encuentra la universidad? Para analizar plenamente esta pregunta, consulte el *Gráfico 4.3.1*. Para empezar, las universidades se dividieron en regiones para analizar. Cada región corresponde al continente en el que se encuentra la universidad. Para este trabajo, las regiones son las siguientes: América del Norte, América del Sur, Asia y Europa. En un sentido general, las diferencias regionales en cuanto a la

integración de la sostenibilidad son evidentes (Wendling et al., 2020). Es decir, podemos ver en las mediciones cuantitativas que hay diferencias en la forma en que las regiones han respondido a través de cosas como la política. Sin embargo, es importante analizar si esta misma actitud se refleja en las universidades.

En este trabajo, es evidente que hay muchas más opciones de cursos en general, así como cursos centrados en la sostenibilidad tanto en Europa como en América del Norte. En estas dos regiones, el porcentaje de cursos centrados en la sostenibilidad en relación con el número total de cursos es mayor. Esto significa que no sólo es mayor el número bruto de opciones de cursos en estas dos regiones, sino que también hay cursos centrados en la sostenibilidad en relación con el número total de cursos.

Sin embargo, en general, no hay mucha diferencia estadística entre las regiones de Europa, América del Norte y Asia en lo que respecta al porcentaje de cursos centrados en la sostenibilidad. Sin embargo, América del Sur parece ser un verdadero atípico aquí en su porcentaje. En general, las escuelas de negocios de América del Sur tuvieron el menor número bruto de cursos centrados en la sostenibilidad, así como el menor porcentaje. Esto podría significar que hay menos enfoque en la educación enfocada en la sostenibilidad en esta región debido a la falta de priorización o menos estudiantes en general.

Gráfico 4.3.1: Correlación de regiones y cursos sostenibles
Fuente: Elaboración propia

Región	Numero de cursos con enfoque sostenible	Numero de cursos totales	Porcentaje (cursos sostenibles / totales)
América del Norte	43	399	11%
América del Sur	5	64	7%
Asia	14	142	10%
Europa	34	272	12%

4.4: Desempeño de las políticas ambientales

¿Existe alguna correlación entre la prevalencia de los cursos centrados en la sostenibilidad y el desempeño de las políticas ambientales de un país (es decir, el puntaje del EPI del país)? Para analizar completamente esta pregunta, por favor consulte *Gráfico 4.4.1*. Como se mencionó anteriormente, parece existir algún tipo de correlación entre la prevalencia de cursos enfocados en la sostenibilidad y la región en la que se encuentra la universidad. Para investigar la variable de la ubicación geográfica y las políticas gubernamentales de los países, el trabajo examinará los puntajes del EPI de cada país y los comparará con los resultados de este análisis.

Parece que existe cierta correlación entre estas dos variables. Algunos de los países con las puntuaciones más altas del EPI, por ejemplo, el Reino Unido, Francia, los Países

Bajos, los Estados Unidos y Singapur, también tienen los porcentajes más altos de cursos centrados en la sostenibilidad. Además, ocurre lo contrario con algunos de los países con las puntuaciones más bajas del EPI (por ejemplo, Malasia, Chile y Colombia) que tienen algunos de los porcentajes más bajos de cursos centrados en la sostenibilidad. Aunque obviamente este no es el único factor que explica la prevalencia de este tipo de cursos, parece que hay algunas pruebas de que los países que han tenido éxito en la integración de prácticas y políticas sostenibles en sus gobiernos también han comenzado a integrar cursos con el mismo enfoque en sus sistemas universitarios.

Gráfico 4.4.1: Correlación de regiones y el desempeño de las políticas ambientales (EPI)

Fuente: Elaboración propia

País	Puntaje de EPI	Ranking de EPI	Numero de cursos con enfoque sostenible	Numero de cursos totales	Porcentaje (cursos sostenibles / totales)
El Reino Unido	81,3	4	14	113	12%
Francia	80	5	12	89	13%
Alemania	77,2	10	2	24	8%
Los Países Bajos	75,3	11	6	46	13%
Canadá	71	20	6	75	8%
Los Estados Unidos	69,3	24	37	324	11%
Singapur	58,1	39	8	67	12%
Emiratos Árabes Unidos	55,6	42	2	23	8%
Chile	55,3	44	1	21	4%
Colombia	52,9	50	1	15	6%
Malasia	47,9	68	2	27	7%
Perú	44	90	3	28	11%
China	37,3	120	2	25	8%

Capítulo 5: Conclusiones

El propósito de este documento era establecer una comparación de la integración de la sostenibilidad en los planes de estudio de diversas instituciones mundiales que ofrecen MBA desde varias perspectivas, como la clasificación de las universidades, la región y la política gubernamental. Durante el proceso de investigación, se analizaron 877 cursos de 15 universidades diferentes. A partir de los resultados, se pueden hacer las siguientes observaciones. En primer lugar, parece haber una diferencia en la implementación de los cursos centrados en la sostenibilidad y el *ranking* de las universidades. Parece que las universidades de mayor rango (es decir, las que se encuentran entre las 50 primeras) han integrado en general más cursos centrados en la sostenibilidad en sus currículos. En segundo lugar, parece haber una diferencia en la aplicación en relación con la región de las universidades, concretamente, las universidades sudamericanas han integrado cursos menos centrados en la sostenibilidad en comparación con las universidades europeas, norteamericanas o asiáticas. En tercer lugar, los países con las políticas gubernamentales más sostenibles parecen tener las universidades con los cursos más sostenibles.

Estas conclusiones son importantes y pueden tener algunas consecuencias para el futuro de la educación y las prácticas empresariales sostenibles. Este trabajo muestra que en muchas universidades hay una falta de cursos centrados en la sostenibilidad (especialmente en las que están fuera de los primeros puestos de la clasificación) y una falta de cursos obligatorios centrados en la sostenibilidad. La solución para esto es la integración de temas de sostenibilidad en sus cursos principales, ya que estos son los cursos que todos los estudiantes de MBA tomarán. Además, cuando más universidades integren cursos centrados en la sostenibilidad en sus planes de estudio, entonces más futuros líderes empresariales estarán expuestos a prácticas sostenibles y las integrarán en las empresas que dirigen.

Aunque se ha hecho un esfuerzo por ser exhaustivo en la investigación de este trabajo, hay algunas limitaciones en este TFG. La primera limitación principal es que el tamaño de la muestra es relativamente pequeño en comparación con el número total de universidades de todo el mundo. La segunda es la falta de sujetos de otras regiones, específicamente de África y Oceanía, lo que se debió en parte a la falta de estas universidades en el sistema de clasificación elegido para este trabajo. La tercera es que todos los datos fueron proporcionados por las universidades, lo que crea una barrera lingüística (ya que no todas las universidades proporcionaron descripciones detalladas de los cursos en inglés o en español) e información subjetiva que las universidades pueden manipular para presentarse de la mejor manera. A pesar de estas limitaciones, las perspicaces conclusiones resultantes de este trabajo proporcionan un panorama general de la prevalencia de la educación de MBA centrada en la sostenibilidad en general, así como la correlación con la clasificación de la universidad, la región y la política gubernamental.

Bibliografia

Aleixo, A. M., Leal, S., & Azeiteiro, U. M. (2018). Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: An exploratory study in Portugal. *Journal of Cleaner Production*, *172*, 1664–1673. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.11.010

Alshuwaikhat, H. M., & Abubakar, I. (2008). An integrated approach to achieving campus sustainability: assessment of the current campus environmental management practices. *Journal of Cleaner Production*, *16*(16), 1777–1785. doi: 10.1016/j.jclepro.2007.12.002

Amazon. (2020). Topuniversities.com Competitive Analysis, Marketing Mix and Traffic. Retrieved June 12, 2020, from <https://www.alexa.com/siteinfo/topuniversities.com>

Ávila, L. V., Filho, W. L., Brandli, L., Macgregor, C. J., Molthan-Hill, P., Özuyar, P. G., & Moreira, R. M. (2017). Barriers to innovation and sustainability at universities around the world. *Journal of Cleaner Production*, *164*, 1268–1278. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.07.025

Bătae, O. (2019). Expanded Audit Reports and Audit Fees – A Content Analysis on the Romanian Banking Sector. *Audit Financiar*, *17*(156), 653-665. doi:10.20869/auditf/2019/156/025

Benavot, A. (2017). Education for people, prosperity and planet: Can we meet the sustainability challenges? *European Journal of Education*, *52*(4), 399–403. doi: 10.1111/ejed.12248

Bento Ambrosio Avelar, A., Dayane Da Silva-Oliveira, K., & Da Silva Pereira, R. (2019). Education for advancing the implementation of the Sustainable Development Goals: A systematic approach. *The International Journal of Management Education*, *17*(3), 100322. doi: 10.1016/j.ijme.2019.100322

Dernbach, J. C., & Mintz, J. A. (2011). Environmental Laws and Sustainability: An Introduction. *Sustainability*, *3*(3), 531-540. doi:10.3390/su3030531

Disterheft, A., Caeiro, S., Azeiteiro, U. M., & Leal Filho, W. (2015). Sustainable universities – a study of critical success factors for participatory approaches. *Journal of Cleaner Production*, *106*, 11–21. doi: 10.1016/j.jclepro.2014.01.030

EBS Universität. (n.d.). MBA - Master in Business Administration. Retrieved June 19, 2020, from <https://www.ebs.edu/en/study-course/mba>

Harvard Business School. (n.d.). MBA. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.hbs.edu/mba/Pages/default.aspx>

Holm, T., Sammalisto, K., Grindsted, T. S., & Vuorisalo, T. (2015). Process framework for identifying sustainability aspects in university curricula and integrating education for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 106, 164–174. doi: 10.1016/j.jclepro.2015.04.059

INSEAD. (2020, April 09). Academics - MBA Programme. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.insead.edu/master-programmes/mba/academics>

Koehler, R., & McGregor, M. (2019). Steps to Sustainability: Challenge the status quo by becoming a more sustainable school. *American School & University Magazine*, 24–28.

Leal Filho, W., Skanavis, C., Kounani, A., Londero Brandli, L., Shiel, C., do Paço, A., ... Shula, K. (2019). The role of planning in implementing sustainable development in a higher education context. *Journal of Cleaner Production*, 235, 678–687. doi: 10.1016/j.jclepro.2019.06.322

London Business School. (n.d.). MBA. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.london.edu/masters-degrees/mba>

Loyola University Chicago. (n.d.). Loyola University Chicago: Baumhart Scholars MBA Program. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.luc.edu/baumhartcenter/education/baumhartscholarsmbaprogram/>

Lozano, R., & Young, W. (2013). Assessing sustainability in university curricula: exploring the influence of student numbers and course credits. *Journal of Cleaner Production*, 49, 134–141. doi: 10.1016/j.jclepro.2012.07.032

McMaster University. (2019, October 01). Curriculum: MBA Program: DeGroote School of Business. Retrieved June 22, 2020, from <https://mbarecruit.degroote.mcmaster.ca/courses/>

National University of Singapore Business School. (n.d.). MBA. Retrieved June 22, 2020, from <https://mba.nus.edu.sg/>

Njeri Munene, L. (2019). Reducing Carbon Emissions: Strathmore University Contributions Towards Sustainable Development in Kenya. *African Journal of Business Ethics*, 13(1). doi: 10.15249/13-1-173

Ochoa, C., & Porcar, J. M. (2018). Modeling the effect of quota sampling on online fieldwork efficiency: An analysis of the connection between uncertainty and sample usage. *International Journal of Market Research*, 60(5), 484-501. doi:10.1177/1470785318779545

Owens, T. L. (2017). Higher education in the sustainable development goals framework. *European Journal of Education*, 52(4), 414–420. doi: 10.1111/ejed.12237

Pontificia Universidad Católica del Perú. (n.d.). MBA CENTRUM: CENTRUM PUCP Business School. Retrieved June 22, 2020, from <http://centrum.pucp.edu.pe/programas/mba-gerencial-internacional/?sede=7438>

PROGRESS FOR EVERY CHILD IN THE SDG ERA. (2018). *UNICEF*, 50–75. doi: 10.29171/azu_acku_pamphlet_hn670_6_z9_s366_2018

Quacquarelli Symonds. (2020, May 04). QS World University Rankings for Business & Management Studies 2020. Retrieved June 14, 2020, from <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2020/business-management-studies>

Radboud University. (n.d.). Nijmegen School of Management: Master Business Administration. Retrieved June 22, 2020, from <https://www.ru.nl/courseguides/management/master/master-business-administration/>

Rusinko, C. A. (2010). Integrating Sustainability in Management and Business Education: A Matrix Approach. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 507-519. doi:10.5465/amle.2010.53791831

Sarabhai, K., & Vyas, P. (2017). The leapfrogging opportunity: The role of education in sustainable development and climate change mitigation. *European Journal of Education*, 52(4), 427–436. doi: 10.1111/ejed.12243

Shawe, R., Horan, W., Moles, R., & O'Regan, B. (2019). Mapping of sustainability policies and initiatives in higher education institutes. *Environmental Science & Policy*, 99, 80–88. doi: 10.1016/j.envsci.2019.04.015

Silverman, G. S. (2019). Systematic Lack of Educational Preparation in Addressing Climate Change as a Major Public Health Challenge. *American Journal of Public Health*, 109(2), 242–243. doi: 10.2105/ajph.2018.304818

Stough, T., Ceulemans, K., Lambrechts, W., & Cappuyns, V. (2018). Assessing sustainability in higher education curricula: A critical reflection on validity issues. *Journal of Cleaner Production*, 172, 4456–4466. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.02.017

Tan, A., Udejaja, C., Babatunde, S. O., & Ekundayo, D. (2017). Sustainable development in a construction related curriculum – quantity surveying students' perspective. *International Journal of Strategic Property Management*, 21(1), 101-113. doi:10.3846/1648715x.2016.1246387

Top Colleges for Sustainability, 2019. (2019, September 6). *Chronicle of Higher Education*, 66(1), N.PAG.

Tsinghua University. (n.d.). Curriculum - TSINGHUA MBA. Retrieved June 20, 2020, from <http://gmba.sem.tsinghua.edu.cn/content/lists/curriculum.html>

Universidad de Antioquia. (n.d.). MBA: Master of Business Administration. Retrieved June 22, 2020, from http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna-ingles!/ut/p/zo/fY-xDoIwFEW_xrF5BbHqSByMxMERupgHVH1KW-AV4-dbmJxcbnJuTm5yQUMJ2uGb7hjIO-wiV1pdd_tDmuSZPEuVKZmrS7bZpsd1cUqgAP1fiAvoHAadg268C-YToOz9GLCbWoMrifxLD2_N3C2qo9bzTK3hgA1GmtNYamJtaxQWOZhR-JuoJyZnmAW2lhxxGJcLoL9o9QXM1Tpv/

Universidad Diego Portales. (n.d.). Magíster en Administración de Empresas. Retrieved June 22, 2020, from <https://mba.udp.cl/>

Universiti Utara Malaysia. (n.d.). Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business Chartered MBA. Retrieved June 22, 2020, from <http://www.oyagsb.uum.edu.my/prospective-students/chartered-manager-master-of-business-administration>

Vanderbilt University. (2020, June 18). MBA Degree: MBA Program. Retrieved June 22, 2020, from <https://business.vanderbilt.edu/mba/>

Wals, A. E. J., & Benavot, A. (2017). Can we meet the sustainability challenges? The role of education and lifelong learning. *European Journal of Education*, 52(4), 404–413. doi: 10.1111/ejed.12250

Wendling, Z.A., Emerson, J.W., de Sherbinin, A., Esty, D.C., *et al.* (2020). *2020 Environmental Performance Index*. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu

Wu, Y. J., Huang, S., Kuo, L., & Wu, W. (2010). Management Education for Sustainability: A Web-Based Content Analysis. *Academy of Management Learning & Education*, 9(3), 520-531. doi:10.5465/amle.2010.53791832

Yaaman, N. Y., Norngainy, M. T., & Che Ani, A. I. (2019). Campus Sustainability: The Level of Knowledge on Sustainable Development Issues and Perception on Community College Physical Development. *Pertanika Journal Social Sciences & Humanities*, 27(1), 507–517.

Yale Center for Environmental Law & Policy, Center for International Earth Science Information Network Earth Institute, Columbia University, & The McCall MacBain Foundation. (2020). Environmental Performance Index: 2020 EPI Results. Retrieved June 15, 2020, from <https://epi.yale.edu/epi-results/2020/component/epi>

Zayed University. (n.d.). College of Business: Executive Master in Business Administration. Retrieved June 22, 2020, from https://www.zu.ac.ae/main/en/GSD/_graduate-degree-programs/cob-emba.aspx

Apéndice A: Información de los cursos

El *Apéndice A* es la recopilación de los datos investigados en este trabajo. Se enumeran las universidades, así como el título del curso centrado en la sostenibilidad y el tipo de curso (es decir, si se trata de un curso básico, optativo, de estudio independiente, de experiencia laboral, etc.). Todas las fuentes se enumeran en la Bibliografía, ya que es demasiado larga para enumerarlas aquí.

Universidad	Título del curso	Tipo del curso
Harvard University	Business, Government, and the International Economy (BGIE)	Curso básico
	Leadership and Corporate Accountability (LCA)	Curso básico
	Reimagining Capitalism: Business and Big Problems	Optativo
	Changing the World: Life Choices of Influential Leaders	Optativo
	Business at the Base of the Pyramid	Optativo
	Contemporary Developing Countries: Entrepreneurial Solutions to Intractable Problems	Optativo
	Food and Agribusiness	Optativo
	Globalization and Emerging Markets	Optativo
	Investing - Risk, Return, and Impact	Optativo
	Managing Change and Transformation	Optativo
	Managing Global Operations	Optativo
	The Moral Leader	Optativo
	Purpose & Profit	Optativo
	Social Entrepreneurship and Systems Change	Optativo
	Transforming Education through Social Entrepreneurship	Optativo
	Sustainable Cities and Resilient Infrastructure	Optativo
		Business and Society
	Corporate Governance	Optativo

INSEAD (Institut Européen d'Administration des Affaires)	Economics and Management in Developing Countries	Optativo
	Healthcare Markets and Policy	Optativo
	Income Inequality and the Future of Business	Optativo
	SDG Bootcamp: Building Impact Business	Optativo
	Social Entrepreneurship & Innovation	Optativo
	Sustainable Finance	Optativo
	Ethical Decision Making in Business	Optativo
	Strategy and Investing for Impact	Optativo
	Business Sustainability	Optativo
	Business Sustainability Thinking	Optativo
London Business School	Perspectives in Business Ethics	Curso básico
	Emerging Markets	Optativo
	Incentives in Organizations	Optativo
	World Economy: Problems and Prospects	Optativo
	Behavioural Finance	Optativo
	Energy: Markets, Models, and Strategies	Optativo
	Managing Change	Optativo
	The Future of Work	Optativo
	Path to Power	Optativo
	Employee Engagement and Positive Psychology	Optativo
	Growing Social Enterprises	Optativo
	Entrepreneurship in Emerging Markets	Optativo
	Strategies for Growth	Optativo
Strategic Innovation	Optativo	
National University of Singapore (NUS)	Leading with Impact	Curso básico
	Measuring and Improving Impact of Social Organizations	Optativo
	Transformational Service Innovations	Optativo

	Managing Global Value Chains and Networks	Optativo
	Global Strategic Management	Optativo
	Social Entrepreneurship	Optativo
	Managing Change	Optativo
	Global Operation Strategy in the Digital Age	Optativo
Tsinghua University	Ethics and Corporate Accountability	Curso básico
	New Energy Industry	Optativo
McMaster Univeristy	Sustainable and Social Finance	Optativo
	Ethics and Professional Practice In Finance	Optativo
	Sustainability and Corporate Social Responsibility	Optativo
	Business, Government and the Global Environment	Optativo
	Corporate Governance	Optativo
	Corporate Reputation and Brand Management	Optativo
Pontificia Universidad Católica del Perú	Innovación y Sostenibilidad	Curso básico
	Ética Organizacional	Curso básico
	Gobierno Corporativo y Compliance	Curso básico
Vanderbilt Univeristy	Ethics in Business	Curso básico
	Leading Globally Diverse Organizations	Optativo
	Women and Leadership	Optativo
	Corporate Strategies for Environmental, Social, and Governmental Issues	Optativo
	Innovation Strategy	Optativo
	The Future of Energy Markets in a Low Carbon Economy	Optativo
	Leading Change	Optativo
	Managerial and Organizational Effectiveness	Optativo

EBS Business School	Massive Open Online Course (MOOC) Social Innovation	Optativo
	Leadership in the Digital Era	Optativo
Universiti Utara Malaysia (UUM)	Business Ethics, CSR, and Sustainability	Curso básico
	Islamic Financial Markets, Instruments, and Institutions	Optativo
Universidad de Antioquia	Corporate Social Responsibility	Curso básico
Zayed University	International Law and Business Ethics	Curso básico
	Financial Statement Analysis and Business Ethical Standards	Optativo
Loyola University Chicago	Business Ethics	Curso básico
	ESG in Investing	Optativo
	Impact Investing	Optativo
	Influential Leadership	Optativo
	Innovative Corporate Social Responsibility	Optativo
	Social Enterprise	Optativo
	Values-Based Leadership	Optativo
	Global Environmental Ethics	Optativo
	International Business Ethics	Optativo
	Topics in Ethics	Optativo
	Ethics in Finance	Optativo
	Cross-Cultural Dimensions of International Management and Marketing	Optativo
Radboud University	Forms of Responsible Organising	Optativo
	Gender and Diversity in Organisations	Optativo
	Gender, Conflict and Intern. Institution	Optativo
	Inequality & Development	Optativo
	Social, Sustainable and Techn. Innovation	Optativo
	Strategic Change	Optativo

Universidad Diego Portales (UDP)	Empresa y Sociedad	Curso básico
-------------------------------------	--------------------	--------------