



## London Interdisciplinary School: Aprender sobre problemas reales

### Descripción

**Carl Gombrich** es director académico de London Interdisciplinary School. Máster en Física Teórica y Matemática por el King's College de Londres y máster en Filosofía por la Universidad de Londres, es un educador interdisciplinar británico, académico y antiguo cantante de ópera.

### AVANCE

Fundada en 2017, la [London Interdisciplinary School \(LIS\)](#) es un proyecto de educación superior alternativa que otorga titulaciones presenciales de grado y de posgrado, así como cursos profesionales. Ofrece un aprendizaje basado en el estudio de problemas complejos mediante la enseñanza interdisciplinar y su elemento más innovador es el Grado en Problemas y Métodos Interdisciplinares, explica en este artículo su director académico, Carl Gombrich.

Por su política de admisiones abierta, que acoge no solo a los previsible estudiantes sobresalientes, sino a otros con notas no necesariamente brillantes, incluso sin notas, son **más una escuela comprensiva que selectiva**. No hacen exámenes, apenas imparten clases presenciales y evalúan a través del trabajo en el curso. Utilizan lo que llaman método de aprendizaje invertido, fomentando el trabajo asíncrono antes de las clases sincrónicas en que se reúne todo el grupo y se hacen presentaciones, debates, etc. Usan también un modelo de coaching (reuniones de cinco estudiantes con su coach para discutir cuestiones como su propio aprendizaje, metas y demás asuntos de interés) que añaden a las tutorías tradicionales.

Involucran a organizaciones externas de modo que los estudiantes puedan ver los vínculos entre su aprendizaje más académico y las inquietudes de las personas ajenas a la universidad, y cómo su aprendizaje teórico deberá adaptarse al enfrentarse a los problemas concretos de la vida fuera de la universidad.

La pedagogía, la evaluación y la educación en general son temas de investigación que nutren su práctica docente. Están especializados en áreas interdisciplinares como Economía verde, Diseño urbano, Ciencia de datos y Liderazgo. No trabajan con empresas de tabaco, combustibles fósiles o armamento, aunque son conscientes de que, para lograr cambios, a menudo es mejor involucrarse que distanciarse o aislarse. Valores clave son la **porosidad**, que les empuja a buscar socios externos, y la **glocalidad**: pensar localmente para actuar globalmente.

## ARTÍCULO COMPLETO

La London Interdisciplinary School (LIS) es un proveedor de educación superior alternativa con sede en Londres (Reino Unido). Fundada en 2017, es la primera institución nueva desde la década de 1960 con plenos poderes para otorgar títulos en el Reino Unido desde su creación. La escuela ofrece titulaciones presenciales de grado y de posgrado, así como cursos profesionales. Los estudiantes en el grado interdisciplinar de tres años siguen un modelo de aprendizaje basado en el estudio de problemas complejos mediante la **enseñanza interdisciplinar**. Se graduarán con un Grado en Problemas y Métodos Interdisciplinares (Bachelor of Arts and Science –BASc– in Interdisciplinary Problems and Methods).

¿Cuál es el elemento más innovador de la London Interdisciplinary School? Nuestro plan de estudios de grado –Grado en Problemas y Métodos Interdisciplinares–, basado en los dos primeros años de carrera en problemas del mundo real y métodos para abordar estos problemas, es único en el Reino Unido y, si se examina en detalle, posiblemente también en el mundo. Profundizando un poco más en la carrera de grado, nuestro plan de estudios está estructurado de la siguiente manera:

- **Problemas del mundo real**, como desigualdad, tecnología y ética, sostenibilidad, etc.
- **Métodos cuantitativos y cualitativos** para abordar estos problemas; por ejemplo, ciencia de datos, modelación matemática, procesamiento del lenguaje natural, lectura detallada, escritura, etnografía, observación participante, técnicas de entrevista, realización de vídeos, métodos visuales gráficos, etc.
- **Perspectivas disciplinarias**. Se trata de bloques de enseñanza de tres semanas que examinan cómo pueden aplicarse los conceptos principales de una disciplina a un problema. Por ejemplo, cómo se trata de explicar los ciclos de desigualdad con ciertos aspectos de neurociencia, o cómo algunos conceptos de antropología entran en los debates en torno a Inteligencia Artificial (IA) y ética.
- **Un módulo obligatorio** sobre conceptos interdisciplinares o transversales y modelos mentales.
- **Un proyecto ampliado** de siete semanas al final del primer y el segundo año en el que los estudiantes abordan un problema que les interesa personalmente utilizando métodos cuantitativos y cualitativos aprendidos durante los dos semestres anteriores.

En un mayor nivel de detalle, pensamos activamente en cómo desarrollar el aprendizaje interdisciplinar y basado en problemas, y estamos introduciendo técnicas y competencias como «encuadre» o «criticidad» como meta-habilidades asociadas al abordaje de problemas complejos; destacamos una meta-habilidad en cada módulo basado en problemas particulares. También estamos desarrollando procesos para enseñar «**síntesis**» e «**integración**», dos elementos que se citan con frecuencia como rasgos distintivos de la interdisciplinaridad pero que rara vez se enseñan explícitamente como parte de los programas educativos.

El elemento más innovador de la London Interdisciplinary School es un plan de estudios de grado basado en problemas del mundo real

Utilizamos un **sistema de créditos** modular bastante convencional, en el que cada módulo tiene entre 15 y 24 créditos para sumar un total de 120 créditos al año; esta es la norma en el Reino Unido. Pero el alcance del plan de estudios es único en su amplitud, y los detalles del contenido son muy

innovadores.

No tenemos exámenes y evaluamos a través de trabajo en el curso, tanto individual como grupal. Nuestras evaluaciones son de muy diversa índole, desde productos de vídeo y presentaciones ante el grupo hasta obras escritas de considerable extensión y piezas de código o visualizaciones de datos.

Como ejemplo adicional –pero diferente– de la naturaleza innovadora de LIS, tenemos una política de admisiones abierta posiblemente única, y aceptamos a estudiantes con notas sobresalientes junto a otros con notas mucho menos buenas o incluso sin ellas. Entre estos, se incluyen estudiantes de colegios de bajo nivel, estudiantes que vieron interrumpida su educación por cuestiones de salud o de comportamiento, y otros de más edad que quizá abandonaron la escuela prematuramente o buscan un cambio de rumbo. Todo esto conforma una **cohorte única**, diversa en actitud, perspectiva, competencias, conocimientos y habilidades previas. En este aspecto, somos más como una escuela comprensiva (no selectiva) que una universidad británica convencional, en la que suele haber una cierta homogeneidad dentro de una cohorte disciplinar particular. Esto hace que enseñar a nuestra cohorte sea exigente, pero también gratificante, y añade mucho valor a la comunidad de aprendizaje: al moverse entre tales diferencias en el alumnado, nuestros estudiantes tienen la oportunidad de aprender competencias importantes para la vida en una medida que no suele encontrarse en otros cursos universitarios. Además, este año hemos lanzado un innovador Máster en Práctica Interdisciplinaria (Master in Arts and Sciences –MASc– in Interdisciplinary Practice).

### El modelo pedagógico

En LIS utilizamos casi por completo un modelo de aprendizaje invertido o *flipped learning*, y ofrecemos para ello lo que denominamos una cultura de preparación. Utilizamos nuestra plataforma virtual de aprendizaje –Eduflow– para subir contenido y pequeños cuestionarios y ejercicios y que los estudiantes los puedan hacer por adelantado, de forma asíncrona, antes de las sesiones de clases sincrónicas en las que se reúne todo el grupo. Las sesiones sincrónicas se planifican para recompensar a los estudiantes que han hecho el trabajo de preparación y para desarrollar el aprendizaje por medio de actividades, presentaciones, debates (en grupos pequeños y en conjunto), etc.

Aunque resulta evidente que es una buena manera de aprender –ya que respeta varios requisitos conocidos del aprendizaje: práctica distribuida, repetición, elaboración, intercalado, recuerdo forzado, etc.–, no puede negarse que se trata de un modelo difícil de poner en práctica. Los estudiantes necesitan fuertes incentivos para tratar el material antes de la clase y no caer en la práctica tradicional y más sencilla, pero menos productiva, de asistir a las clases, no hacer mucho entre clase y clase, e hincar los codos para los exámenes finales u otras evaluaciones sumativas. Actualmente, estamos explorando formas de otorgar pequeños créditos/notas por el envío de **trabajo preparatorio** antes de la clase y por demostrar el buen uso de este trabajo preparatorio durante las clases sincrónicas. Nuestra capacidad para aplicar estas notas dependerá en cierta medida de la postura de las autoridades reguladoras del Reino Unido ante las evaluaciones sumativas de este tipo.

Incentivos que favorezcan los trabajos preparatorios y la introducción del coaching son elementos presentes en el modelo pedagógico de London Interdisciplinary School

---

A caballo entre la labor académica y la atención personal, también hemos introducido un **modelo de coaching** que se suma a una relación de tutoría más tradicional entre profesores y estudiantes. En el *coaching*, grupos de cinco estudiantes se reúnen cada semana con su *coach* para discutir su aprendizaje, metas personales, puntos altos y bajos, las conexiones que están haciendo en sus estudios, etc. Debido a nuestro plan de estudios interdisciplinar único, tratamos de garantizar que los conceptos interdisciplinarios, como la capacidad de integrar entre campos de conocimiento o aprender a adoptar distintas perspectivas frente a un problema, formen parte de las sesiones de *coaching*. Los grupos de cinco son normalmente los mismos que trabajarán juntos en el problema principal del semestre, por lo que el *coaching* le brinda al grupo la oportunidad de entablar contacto cada semana y planificar colaboraciones y tareas grupales clave para las semanas siguientes.

## El proceso de selección

Somos una universidad nueva en el proceso de desarrollar nuestra visibilidad y conocimiento globales, por lo que nuestros estudiantes proceden, por el momento, sobre todo del Reino Unido, aunque hemos recibido solicitudes de más de 85 países. Hemos obtenido una licencia de nivel 4 que nos permite admitir a alumnos internacionales, y actualmente tenemos tres de ellos en el programa de un total de 65. Nuestra meta es reclutar muchos más estudiantes internacionales, y estamos convencidos de que disfrutarán y se beneficiarán de nuestro plan de estudios único y de relevancia mundial.

Nuestro proceso de selección es amplio. Entrevistamos al candidato de cada solicitud válida. Por válida no nos referimos a las solicitudes internacionales que descartamos por sospechas de su seriedad para estudiar el programa ni a la solicitud ocasional del Reino Unido que está mal dirigida. Una vez seleccionado, ofrecemos a **cada solicitante dos entrevistas** de treinta minutos en el mismo día: una para explorar la mentalidad y los intereses del estudiante, y la otra para explorar cómo piensa en un sentido más académico y conceptual. En esta última se incluye un ejercicio de lectura, un ejercicio basado en algunos datos y un gráfico para analizar. No pedimos declaraciones personales como parte del proceso de selección, ya que pueden manipularse fácilmente y ofrecer ventaja a solicitantes privilegiados.

Tras las entrevistas, nuestro Comité de Resoluciones de Admisión se reúne para valorar holísticamente cada solicitud. El Comité tiene en cuenta las notas tomadas por los entrevistadores en la entrevista, los logros académicos del solicitante hasta ese momento y la situación contextual del solicitante (nivel del colegio, posibles indicadores sociales, trastornos de salud, etc.). A continuación, el estudiante es rechazado o recibe una oferta contextual en función de las deliberaciones del Comité. Esto significa que cada solicitante recibe una **oferta condicional a medida** (o una oferta incondicional si el Comité cree que el candidato ya está suficientemente cualificado para tener éxito en el programa), y la variedad de las ofertas es bastante amplia. Este es otro aspecto único de nuestro programa.

Tras el método de selección, cada solicitante recibe una oferta condicional a medida o incondicional si el Comité cree que el candidato está suficientemente cualificado

LIS está regulada por la Oficina de Estudiantes (OfS) del Gobierno británico y la Agencia de Garantía de Calidad de la Educación Superior del Reino Unido (QAA). Somos la primera institución en el Reino

---

Unido en más de 40 años (desde la Universidad de Warwick) que ha obtenido plenos poderes (provisionales) para otorgar títulos desde su creación. Nos fueron concedidos por la Oficina de Estudiantes. Asumiendo que seguimos cumpliendo las condiciones, esto nos permitirá otorgar nuestros propios títulos desde el verano de 2024 (cuando se gradúe la primera cohorte) en adelante. Actualmente, ofrecemos un Grado en Problemas y Métodos Interdisciplinares y un Máster en Práctica Interdisciplinar.

## La experiencia de aprendizaje

Nuestra cultura de preparación implica que **apenas impartimos clases presenciales**; en cambio, empleamos el tiempo de reunión con los estudiantes presenciales para realizar actividades estudiantiles, presentaciones, breves trabajos grupales, consolidación, práctica distribuida, elaboración y actividades de debate. Reservamos el formato de lección para clases magistrales y eventos de aprendizaje puntuales (a menudo con ponentes externos), para que los alumnos disfruten de más variedad en su experiencia de aprendizaje.

Ofrecemos una parte considerable de nuestras clases en línea. La mayoría del profesorado y el alumnado prefiere que las clases sean presenciales, pero tenemos la opción de ofrecer el 50% de un módulo en línea si lo deseamos. Personalmente, yo ofrezco aproximadamente el 40% de mi módulo obligatorio de Modelos Mentales y Super- conceptos en línea, lo que parece un buen equilibrio. La mayoría de los profesores ofrece cerca del **10-30% en línea**. Seguimos experimentando con plataformas de aprendizaje nuevas y últimamente hemos utilizado la plataforma Butter con cierto éxito. Tenemos la flexibilidad y la apertura necesarias para probar muchas formas diferentes de utilizar las posibilidades de la tecnología en el aprendizaje y la enseñanza. Sin embargo, deseamos mantenernos como una universidad de campus y, de hecho, este es un aspecto atractivo para los estudiantes. Este año, junto a nuestra nutrida oferta de arte y creación digital, tenemos un módulo de Materiales y Fabricación en el que los alumnos «se ensucian las manos» con trabajos de herrería y distintos tipos de aprendizaje físico y corporal que muchos disfrutaban y que la mayoría no ha experimentado nunca.

Una parte considerable de las clases son online, pero con voluntad de mantenerse como una universidad de campus: es un aspecto atractivo para los estudiantes

También **involucramos a organizaciones externas** en nuestro plan de estudios: ofreciendo clases puntuales, trabajando con nuestros estudiantes en proyectos, participando en eventos informales, etc. Queremos que nuestros estudiantes vean los vínculos entre su aprendizaje más académico y las inquietudes de las personas fuera de la universidad, y cómo el aprendizaje más teórico que están llevando a cabo quizá deba adaptarse al enfrentarse o situarse ante los problemas con los que lidian las organizaciones más allá de las universidades.

Por ejemplo, el año pasado, en nuestro módulo de Sostenibilidad de primer año los estudiantes trabajaron con trece organizaciones externas para elaborar informes de consultoría sobre un tema de sostenibilidad relevante al cliente particular. Actualmente, solo tenemos estudiantes de grado hasta el segundo año del programa, por lo que aún quedan veinte meses hasta la graduación de nuestra primera cohorte de grado. No obstante, ya tenemos en marcha un excelente servicio de carrera profesional y en este primer año hemos logrado ofrecer prácticas a todos los estudiantes que lo desearon. Los resultados han sido excepcionales: el 100% de los empleadores afirmó que re-

---

comendaría a un estudiante de LIS como becario, y en cuanto al rendimiento de nuestros estudiantes, la puntuación de satisfacción media fue de 8,5 sobre 10.

También tenemos en marcha «**grupos de legado**» –es decir, grupos de estudiantes a los que se invita a mantenerse en contacto durante sus estudios y después de la graduación–, y tenemos planes para crear una red de antiguos alumnos.

### **Calidad del profesorado**

Partimos de la base de que somos una institución de enseñanza, por lo que damos gran importancia a la calidad de nuestros profesores. El profesorado se seleccionó mediante un proceso exhaustivo que implicó en primer lugar una solicitud por escrito, luego un vídeo relacionado con la enseñanza interdisciplinar y, en la ronda final, una clase breve impartida a estudiantes, así como dos entrevistas con profesores ya contratados y otros miembros del personal de LIS. Recibimos unas 1.000 solicitudes para los 15 puestos disponibles actualmente en nuestra plantilla docente.

Ahora que estamos operativos, estamos buscando activamente los métodos de enseñanza de mayor calidad de acuerdo con la investigación. Nuestro director de Aprendizaje y Enseñanza, que también ocupa el cargo de director de Evaluación, es doctor en Educación por la Universidad de Harvard y un investigador activo en el replanteamiento de la evaluación. También tenemos otros profesores con doctorados en Educación, por lo que la pedagogía, la evaluación y la educación en general son temas de investigación de nuestra universidad que nutren nuestra práctica docente. Junto a la observación y el análisis de las clases por parte de compañeros, tenemos un **Grupo de Práctica Reflexiva** bisemanal en el que todo el profesorado se reúne para discutir aspectos de aprendizaje y enseñanza, para garantizar que el conocimiento y la enseñanza basados en la investigación se apliquen de la forma más amplia y clara posible.

Existe un Grupo de Práctica Reflexiva bisemanal en el que todo el profesorado se reúne para discutir aspectos de aprendizaje y enseñanza

En este grupo hemos discutido un gran número de temas. El año pasado se hizo hincapié en cómo mejorar el aprendizaje interactivo en grupos grandes, así como la necesidad de mejorar en diferenciación debido a la naturaleza diversa de nuestra cohorte, pero este año estamos más centrados en lo que significa la síntesis en un contexto interdisciplinar y cómo enseñarla a los estudiantes, además de cómo desarrollar nuestro modelo de *coaching* y qué herramientas digitales pueden ser útiles para el aprendizaje en línea.

### **De cara al futuro**

Queremos ser un faro para la educación superior innovadora, especialmente en relación con los planes de estudios interdisciplinares, cómo enseñar de manera interdisciplinar y cómo destacar el valor de la interdisciplinaridad en general. Nuestra meta es crecer hasta varios miles de estudiantes en los próximos 5-10 años y estar bien consolidados en un plazo de 20 años.

Entre las posibles opciones futuras, actualmente estamos explorando ofrecer más programas de máster, sobre todo en alguna combinación de aprendizaje remoto y en campus. Nuestro director de

---

producto está trabajando con el profesorado para diseñar y ofrecer una variedad de certificados de máster de menor tamaño en áreas interdisciplinarias en las que estamos especializados –como **Economía verde, Diseño urbano, Ciencia de datos y Liderazgo**–, así como títulos de máster en un formato más tradicional.

También somos activos en diseñar y ofrecer programas de desarrollo profesional, algunos de los cuales ya hemos probado con éxito, destacando la colaboración con grupos de liderazgo regional en el sistema nacional de salud. Estamos trabajando con varias empresas grandes y organizaciones preocupadas por el impacto social para diseñar una serie de cursos relacionados con el pensamiento y la práctica interdisciplinarios.

### Primeros resultados y próximos pasos

Nuestros índices de retención en nuestro primer año han sido excelentes. 61 estudiantes de un total de 65 han avanzado al segundo año. Esto demuestra la calidad de nuestros procesos de admisión, así como el respaldo de nuestros estudiantes y el atractivo del plan de estudios.

Los índices de retención en el primer año han sido excelentes, así como el *feedback* de la primera ronda de becarios, tanto por parte de los empleadores como de los estudiantes

Para un programa tan innovador y radical fuera de los límites de la experiencia y las expectativas habituales, uno podría esperar mayores índices de abandono. También contamos con el excelente *feedback*, que hemos citado anteriormente, de nuestra primera ronda de becarios: una sólida satisfacción por parte de los empleadores y de los 45 estudiantes en prácticas en múltiples industrias y sectores. Pero, naturalmente, con un proyecto tan complejo hacen falta varios años y más testimonios de alumnos, así como resultados laborales de los graduados, impacto de la investigación, etc., antes de que dispongamos de un conjunto de métricas más amplio y profundo. Nuestra meta es **consolidarnos y crecer**. Tenemos planes apasionantes de nuevos tipos de grados y estamos centrados en desarrollar constantemente la calidad de nuestra enseñanza y en mejorar nuestros entornos de aprendizaje y nuestra práctica docente. De cara a la consolidación, nuestro reto será la visibilidad. Estamos convencidos de que aprender en nuestra universidad beneficiará a muchos miles de estudiantes, tanto a nivel intelectual como de carrera profesional y en otras oportunidades en la vida. Nos encontramos en un mercado muy poblado con participantes poderosos y arraigados. Elevarnos por encima del ruido, combatir algunas ideas vetustas y equivocadas de lo que la educación superior puede y debe ser, así como ser visible para los estudiantes que se beneficiarían de unirse a nosotros es una tarea de la que somos plenamente conscientes y en la que estamos trabajando activamente. Hemos visitado más de 120 colegios este año para informar a los alumnos de las amplias posibilidades de la educación de grado y organizamos regularmente jornadas de puertas abiertas, talleres, etc., para estudiantes interesados. Los padres también son bienvenidos, si lo desean.

Por supuesto, estamos muy activos en el mundo digital y, para aumentar nuestra visibilidad, en los próximos meses y años lanzaremos una serie de nuevos productos educativos, experiencias de aprendizaje y otras oportunidades. Ya tenemos muchos socios en los ámbitos público, privado, en organizaciones sin fines de lucro y en otros sectores. Nuestros socios incluyen tanto grandes corporaciones, empresas de renombre y órganos gubernamentales como *start-ups* pequeñas y

nuevas organizaciones benéficas. Por supuesto, examinamos detalladamente los aspectos éticos de nuestras colaboraciones y no trabajamos con empresas de tabaco, combustibles fósiles o armamento, pero reconocemos que, para lograr cambios, a menudo es más importante involucrarse que distanciarse o aislarse. Para nosotros, un socio puede significar muchas cosas: desde una organización que ofrece unas prácticas o imparte una clase puntual a los estudiantes hasta una implicación educativa más sostenida –como los informes de consultoría de sostenibilidad mencionados–, así como organizaciones que se unen a nosotros para ofrecer eventos sociales o de desarrollo de redes de contacto. Uno de nuestros valores clave, la porosidad, nos alienta a buscar constantemente socios y actores externos para la colaboración en cualquier dimensión que sea beneficiosa para nosotros o nuestros socios.

Mantenemos una relación especial con nuestro ayuntamiento local de Tower Hamlets, donde está ubicado nuestro campus de Londres. Esta relación ha desembocado en dos prácticas con el ayuntamiento para estudiantes de primer año, múltiples visitas en el municipio, por ejemplo a huertos urbanos y plantas de gestión de residuos, charlas en LIS del vicealcalde y del responsable local de sanidad, y ofertas de empleo locales en nuestra organización. Una conexión de este tipo con las autoridades locales forma parte de un enfoque más amplio en el sector sanitario del Reino Unido que considera que trabajar *glocalmente* –pensar localmente para actuar globalmente– es algo que en ocasiones se ha pasado por alto como metodología.

Estamos abiertos a conversar con cualquier organización o persona interesadas en nuestra misión de educación interdisciplinaria progresista. Estamos convencidos de que la cuarta revolución industrial que estamos empezando a experimentar colectivamente cuestionará los conceptos asentados sobre la educación. En esta nueva era, la necesidad de un pensamiento y unas formas de aprendizaje más interdisciplinarios no puede sino crecer.

**Fecha de creación**

15/03/2023

**Autor**

Carl Gombrich