

2

Aprender bajo presión: Cómo la competitividad facilita – o tensiona – el aprendizaje

Learning under Pressure: How Competitiveness can Foster – or Hinder- Learning



AUTORAS

Miryam Martin-Sanchez¹

mmartins@comillas.edu  <https://orcid.org/0000-0002-4149-0216>

Carmen Escudero Guirado¹

cescudero@comillas.edu  <https://orcid.org/0000-0002-7731-2577>

¹Departamento de Gestión Empresarial, Universidad Pontificia Comillas.



PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Competitividad; Etnografía; Hackatón; Innovación; Universidad

Competitiveness; Ethnography; Hackathon; Innovation; University



RESUMEN

El estudio tiene como objetivo analizar cómo se manifiesta la competitividad y la rivalidad social en contextos universitarios mediante la implementación de hackatones como entorno formativo. Busca comprender de qué modo la presión competitiva influye en los comportamientos, la motivación y las dinámicas grupales de los estudiantes, así como ofrecer pautas docentes para aprovechar su potencial sin comprometer el bienestar ni la colaboración.

La experiencia se desarrolló en dos asignaturas, Estrategias Empresariales (Grado) e Innovación y Creatividad (Máster), con la participación de estudiantes de distintos perfiles. Se llevaron a cabo dos hackatones (uno interno y otro interuniversitario) en colaboración con una empresa del sector asegurador, donde los equipos aplicaron la metodología *Design Thinking* para resolver retos reales. Mediante una aproximación etnográfica, se observaron conductas, discursos y entregables de los grupos, identificando patrones de respuesta ante la presión competitiva. De este análisis emergió la matriz Interés–Esfuerzo, que permitió clasificar los equipos en cuatro perfiles: Colaboradores, Enfocados, Desubicados y Confiados.

La matriz permitió mapear la relación entre motivación, esfuerzo y rendimiento grupal, evidenciando que la competitividad puede actuar tanto como motor de aprendizaje como fuente de tensión. Los perfiles detectados ofrecen orientaciones pedagógicas diferenciadas, desde el seguimiento explícito hasta estrategias de gestión del ritmo e iteración, que facilitan un uso formativo y equilibrado de la rivalidad. En conjunto, la práctica demuestra que los hackatones son laboratorios valiosos para estudiar el aprendizaje bajo presión y diseñar dinámicas inclusivas que transformen la competencia en colaboración productiva.

ABSTRACT

The study aims to analyze how competitiveness and social rivalry manifest in university settings through the implementation of hackathons as learning environments. It seeks to understand how competitive pressure influences students' behavior, motivation, and group dynamics, as well as to offer teaching guidelines that harness its potential without compromising well-being or collaboration.

The experience was carried out in two courses, Business Strategies (Undergraduate) and Innovation and Creativity (Master's), involving students from different backgrounds. Two hackathons were organized (one internal and one inter-university) in collaboration with an insurance company, where teams applied the Design Thinking methodology to solve real-world challenges. Using an ethnographic approach, researchers observed students' behaviors, interactions, and outputs, identifying response patterns under competitive pressure. From this analysis, the Interest–Effort Matrix emerged, allowing the classification of teams into four profiles: Collaborative, Focused, Unfocused and Confident.

The matrix enabled the mapping of relationships between motivation, effort, and team performance, showing that competitiveness can act both as a driver of learning and as a source of tension. The identified profiles provide differentiated pedagogical guidelines, from explicit guidance to strategies for managing pace and iteration, that support a formative and balanced use of rivalry. Overall, the practice demonstrates that hackathons are valuable laboratories for studying learning under pressure and for designing inclusive dynamics that transform competition into productive collaboration.



1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Plan Estratégico Comillas 2030, la Universidad refuerza su compromiso con la innovación docente, la vinculación con el tejido empresarial y la formación experiencial de su alumnado. En este contexto, el Servicio de Apoyo a la Innovación Docente organiza anualmente dos jornadas para promover y difundir la innovación educativa. La experiencia docente que se presenta en este artículo formó parte de las Jornadas de Buenas Prácticas en Docencia celebradas los días 10 y 11 de junio de 2025.

La educación superior ha experimentado una transformación hacia métodos de enseñanza centrados en el estudiante, mediados en muchas ocasiones por la tecnología y orientados a fomentar una mayor participación. Este cambio ha dado lugar a diversas innovaciones en el ámbito universitario, entre ellas, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos, el aula invertida, el aprendizaje-servicio, el uso de juegos y la gamificación como herramientas educativas (Lyons et al., 2023). Estas metodologías comparten, en distintos grados, la incorporación de dinámicas que promueven la superación personal, el logro de objetivos y la comparación constructiva del desempeño, elementos vinculados con la competitividad. En enfoques como el aprendizaje basado en proyectos o en problemas, los estudiantes deben enfrentarse a retos reales y demostrar su capacidad para ofrecer soluciones innovadoras y efectivas, lo que fomenta una competencia positiva orientada a la excelencia. De modo similar, la gamificación introduce mecánicas de juego, como niveles, puntuaciones o recompensas, que estimulan la motivación y la participación a través de la competencia saludable entre pares (Dicheva et al., 2015).

La competitividad es un componente inherente a numerosos procesos de socialización (Kilduff et al., 2010): los empleados compiten por los ascensos, los grupos de investigación por lograr financiación o los deportistas por ganar una medalla olímpica. Incluso, en la propia educación superior, es común que los alumnos puedan verse motivados por la obtención de una determinada nota o que los docentes, puedan usar la rivalidad como una herramienta pedagógica para fomentar la implicación, el compromiso y, en última instancia, el rendimiento (Milstein et al., 2022). Así, es frecuente que los docentes utilicen dinámicas gamificadas que pasan por establecer rankings o generar podios de aquellos estudiantes que han acertado más respuestas, han sido más rápidos o han conseguido mejores calificaciones en el desempeño de una determinada tarea. Múltiples fuentes abordan cómo la competencia organizada impulsa el desarrollo de habilidades y el aprendizaje (Schulten et al., 2024; Sotaquirá-Gutiérrez et al., 2025), mientras que, en el ámbito de la educación superior, la competencia se ha institucionalizado como una lucha por la calidad y el estatus (Musselin, 2018).

En un contexto universitario que demanda metodologías activas, colaborativas y orientadas a la práctica profesional, los hackatones se presentan como una herramienta idónea para materializar, no sólo la promoción de aprendizaje aplicado y la interdisciplinariedad, sino que fortalecen la conexión entre universidad, em-



presa y sociedad, favoreciendo el desarrollo de competencias clave para la empleabilidad, la creatividad y el emprendimiento. Además, los hackatones proporcionan un entorno seguro para el aprendizaje a través del error, permitiendo que los participantes asuman riesgos, experimenten y exploren nuevas ideas sin las consecuencias negativas que suelen asociarse al fracaso en contextos académicos tradicionales (Schulten & Chounta, 2024). Este enfoque promueve la creatividad y la innovación, al tiempo que fomenta una cultura de aprendizaje resiliente. Asimismo, diversos estudios destacan que los hackatones pueden contribuir a superar las limitaciones de interacción presentes en los entornos de aprendizaje en línea, fomentando la colaboración y el sentido de comunidad entre estudiantes que, de otro modo, trabajarían de forma aislada (Giray, 2021).

El hackatón puede entenderse como una metodología activa que comparte fundamentos con enfoques como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje servicio o el estudio de casos, al centrarse en la experiencia práctica y la resolución colaborativa de problemas. Sin embargo, se diferencia de estas modalidades por su intensidad temporal, su estructura flexible y autogestionada, y su capacidad para integrar saberes diversos en diálogo constante (Reyes, Pattier, & López, 2025). En este sentido, y siguiendo a Sánchez et al. (2022), el hackatón educativo constituye un entorno concentrado en el tiempo que fomenta la innovación colectiva mediante la participación activa en la resolución de retos.

Los hackatones como herramienta pedagógica han experimentado una creciente popularidad, pasando de ser eventos de nicho a plataformas de colaboración comunes, lo que ha impulsado a la vez la investigación en torno a los mismos, buscando explorar cómo se utilizan estos eventos para promover el aprendizaje, qué enfoques sistemáticos se emplean para orquestar dicho aprendizaje y hasta qué punto el conocimiento en este contexto está sistematizado y estandarizado (Schulten y Chounta, 2024). Por ejemplo, la diferenciación de los hackatones según su nivel de integración en el currículo (obligatorios, optativos o independientes del currículum de los estudiantes) resulta clave para comprender el tipo de aprendizaje que promueven y las estrategias de acompañamiento necesarias.

Uno de los aspectos que requiere mayor clarificación es el impacto de la rivalidad y la competitividad en el aprendizaje, considerando que se trata de un poderoso fenómeno psicológico con consecuencias conductuales significativas (Kilduff et al., 2010). Diversos estudios han explorado el papel de la rivalidad en entornos de aprendizaje, destacando tanto sus beneficios como sus posibles riesgos. Entre los efectos positivos, Oțoiu, Rațiu y Rus (2019) muestran que la rivalidad dentro de equipos colaborativos puede elevar el desempeño y fomentar la implicación en las tareas cuando se gestiona de forma equilibrada. En contextos educativos, investigaciones como la de DiFrancesca y Spencer (2025) confirman que las dinámicas competitivas pueden potenciar la motivación y el aprendizaje activo, especialmente entre estudiantes con una alta preferencia por la competencia.

No obstante, la literatura también advierte sobre los efectos negativos de una rivalidad excesiva o mal gestionada. Kilduff (2014) advierte que la rivalidad intensa puede generar estrés, comportamientos poco éticos y deterioro de las relaciones



sociales. El estudio de Oțoiu et al. (2019) también identifica una disminución de la cooperación y el aprendizaje colectivo cuando la competencia interna se percibe como amenazante. De igual forma, la investigación de DiFrancesca y Spencer (2025) evidencia que, en estudiantes con baja orientación competitiva, estas dinámicas pueden incrementar la ansiedad y la desmotivación, afectando su bienestar y rendimiento. En conjunto, estos trabajos muestran que la rivalidad puede ser una herramienta pedagógica valiosa para estimular la motivación y el desempeño, pero solo si se estructura dentro de un entorno controlado, ético y equilibrado, que priorice la mejora personal por encima de la mera comparación social.

Asimismo, la mentoría emerge como una estrategia clave para equilibrar la tensión competitiva inherente a estos entornos. Los mentores no solo guían el proceso de resolución de problemas, sino que también ayudan a canalizar la rivalidad hacia la colaboración y el aprendizaje compartido, evitando que la competencia derive en estrés o desmotivación (Medina & Nolte, 2020).

Pese a su potencial, el aprendizaje derivado de los hackatones presenta limitaciones metodológicas relevantes. La mayoría de los estudios se basan en la autopercepción de los participantes como indicador de aprendizaje, una medida sujeta a sesgos y con escasa capacidad para reflejar la adquisición real de competencias (Schulten & Chounta, 2024). Esta falta de instrumentos de evaluación estandarizados dificulta establecer conclusiones firmes sobre su eficacia educativa.

Se comparte, por tanto, que cuando se trata de entornos formativos, es necesario examinar críticamente el impacto de la competitividad sobre la experiencia de aprendizaje. Esta práctica docente propone explorar la pertinencia de introducir elementos de rivalidad social en el aula universitaria, a partir de una experiencia basada en eventos tipo hackatón. De manera más precisa, se plantea la siguiente cuestión:

¿Cómo se manifiesta la competitividad en los comportamientos, discursos y dinámicas de los estudiantes que participan en hackatones universitarios?

Este trabajo plantea una evaluación crítica del papel que desempeña la competitividad en los procesos de aprendizaje universitario, tomando como escenario los hackatones educativos. A partir de una experiencia desarrollada en dos asignaturas de grado y posgrado, se propone analizar cómo la rivalidad, entendida como fenómeno psicológico y social, puede actuar simultáneamente como motor y como tensión del aprendizaje en contextos colaborativos. El estudio responde a la necesidad de comprender de qué modo los entornos competitivos afectan al comportamiento, la motivación y la dinámica grupal de los estudiantes, y cómo estas interacciones inciden en los resultados de aprendizaje. Desde una perspectiva etnográfica, el objetivo no es medir el rendimiento, sino interpretar críticamente las formas en que la competencia se manifiesta, se regula y se traduce en prácticas educativas, identificando patrones y ofreciendo pautas docentes que orienten un uso equilibrado y pedagógicamente significativo de la rivalidad en el aula universitaria.



Conforme al planteamiento anterior, el artículo se estructura en las siguientes secciones principales. A continuación, el contexto de aplicación describe las asignaturas implicadas en este proyecto docente, la colaboración con la empresa participante y los detalles de la organización de los hackatones que se llevaron a cabo como entorno formativo. La siguiente sección, dedicada a la metodología, expone el enfoque etnográfico adoptado para observar las manifestaciones de la rivalidad y la cooperación entre estudiantes, detallando los procedimientos de recogida y análisis de datos. Posteriormente, la sección de resultados y evaluación presenta la tipología emergente de perfiles grupales a partir de la matriz Interés-Esfuerzo, así como las intervenciones docentes derivadas de cada caso. Finalmente, en el apartado de conclusiones y sugerencias se sintetizan los hallazgos principales, sus implicaciones pedagógicas y las líneas de mejora y continuidad para futuras prácticas de innovación docente.

2. CONTEXTO DE APLICACIÓN

En el marco de las asignaturas “Innovación y Creatividad” (Máster) y “Estrategias Empresariales” (Grado), se ha desarrollado una práctica docente basada en la participación de diferentes grupos de estudiantes en hackatones. De la combinación de las palabras inglesas “*Hack*” (en su acepción de encontrar soluciones rápidas, experimentales o inteligentes a problemas técnicos o conceptuales) y “*Marathon*” (maratón como evento de alta intensidad y elevada duración) se trata de un encuentro promovido como facilitador de entornos creativos e innovadores. Estos eventos, cada vez más populares, promueven contextos intensivos de generación de ideas y/o soluciones innovadoras en equipo, dentro de un tiempo limitado (Cwikel & Simhi, 2022).

Este proyecto se enmarca en la colaboración institucional de la Universidad Pontificia Comillas con un grupo empresarial asegurador español, especializado en protección familiar. Como parte de su compromiso con la innovación y el emprendimiento, esta compañía aseguradora lleva a cabo desde el año 2022 un programa de colaboración con universidades del que los hackatones son una pieza clave y una plataforma que tiene como objetivo el fomento de la creatividad y el talento en el ámbito universitario. Este vínculo con la creatividad y con el fomento del desarrollo de nuevas ideas de negocio fue uno de los primeros condicionantes para la elección de las asignaturas en las que realizar el proyecto. Con la selección de las asignaturas de “Innovación y Creatividad” y de “Estrategias Empresariales” nos aseguramos de que los alumnos que participasen ya contaban con metodologías y herramientas clave de fomento de la creatividad, de generación de ideas, y de desarrollo de nuevos modelos de negocio. Asimismo, ambas asignaturas aseguraban la coordinación con los tiempos definidos por la aseguradora para el desarrollo de los hackatones, permitiendo que los alumnos que participasen lo hicieran en el marco de la evaluación continua de ambas asignaturas. Finalmente, se promovía la heterogeneidad en los perfiles de los participantes, no sólo por tratarse de asignaturas de Grado y de Máster, sino por provenir de



ámbitos de conocimiento distintos (Administración y Dirección de Empresas y *Business Analytics*).

Los hackatones se plantearon como una actividad voluntaria, dentro del sistema de evaluación continua de las asignaturas en tres grupos de clase diferentes:

- ➔ Dentro de la asignatura “Estrategias Empresariales”, se abrió la participación a alumnos de 3º curso del Grado en Administración y Dirección de Empresas [E-2], y a alumnos de uno de los grupos de 3º del Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas, y Análisis de Negocios/*Business Analytics* [E2+Analytics].
- ➔ En cuanto a la asignatura de “Innovación y Creatividad”, se trató del grupo de alumnos del Máster Universitario en *Business Analytics*.

La participación en estos hackatones se produjo bajo dos modalidades:

- ➔ Los alumnos de Grado compitieron en un hackatón interno, con grupos exclusivamente de Comillas, cuya primera fase tuvo lugar en el mes de marzo de 2025. Para este formato debían conformarse seis equipos diferentes.
- ➔ Los alumnos de Máster compitieron en un hackatón interuniversitario con grupos de otras cinco universidades españolas, que se realizó en el mes de abril de 2025. En esta modalidad participaría un único grupo de Comillas.

Conforme a las indicaciones de la empresa colaboradora, los grupos participantes, tanto en el hackatón interno como en el interuniversitario, debían estar compuestos por seis estudiantes y otra persona (estudiante o profesor) que ejerciese como mentor del grupo. Para la selección de participantes, se procedió en primer lugar a realizar una presentación de las claves de la competición en las clases que se habían elegido como objetivo. A partir de ahí, se abrió un periodo en el que los interesados en participar podían presentar su candidatura, tanto como grupo en conjunto, como de manera individual. Esta etapa de inscripción quedó cerrada cuando se alcanzó el número mínimo de participantes que se requería en cada competición: 41 participantes en el hackatón interno, de los cuales 4 fueron alumnas de Máster que ejercieron como mentoras de los alumnos de Grado; 6 participantes de Máster en la competición interuniversitaria.

En cada una de las modalidades de hackatón, los grupos fueron expuestos a un reto definido por la empresa colaboradora, centrado en las áreas de ciberseguridad, estilos de vida y educación financiera para jóvenes. En una jornada de trabajo en las oficinas de la empresa los alumnos tenían que aplicar la metodología *Design Thinking* para crear propuestas de valor que abordasen algunas de las áreas anteriores y plasmarla en forma de modelo de negocio.

Al final de la jornada de competición, todas las propuestas se presentaban ante un jurado compuesto por empleados de diversas áreas del grupo, que las evaluaban teniendo en cuenta criterios de innovación, viabilidad y alineación con las necesidades estratégicas de la compañía. En cada una de las modalidades de hac-



katón se seleccionaron tres proyectos ganadores que avanzarían a una segunda fase que tendría lugar en el mes de junio de 2025. En el caso del hackatón interuniversitario, el equipo de Comillas también superó la primera fase; sin embargo, debido a incompatibilidades laborales de sus integrantes, no pudieron continuar en la competición. Los tres equipos ganadores de la competición interna posteriormente tuvieron varias sesiones de trabajo con mentores de la compañía para madurar y completar sus propuestas de cara a la competición del mes de junio.

Durante esta fase final, los equipos seleccionados recibirían apoyo para acelerar sus propuestas y para realizar pruebas con clientes reales, con la oportunidad de presentar sus soluciones en la final de noviembre de 2025. En esta final, las propuestas a competición no serían exclusivamente de alumnos universitarios, sino también de empleados y ex-empleados de la compañía. Ninguno de los equipos de Comillas llegó a esta fase final de la competición.

3. METODOLOGÍA

Bajo este marco, se ha aplicado la práctica etnográfica como metodología para observar cómo se expresa la competitividad en el comportamiento, discurso y toma de decisiones de los estudiantes. La etnografía pedagógica, inspirada en la tradición antropológica, se apoya en la inmersión directa del investigador en la experiencia del aula a través de la observación participante, la escucha activa y la formulación de preguntas que orienten hacia un análisis descriptivo y teóricamente orientado (Álvarez Álvarez, 2008; Hammersley & Atkinson, 2005; Serra, 2004). En términos metodológicos, ello supone que el etnógrafo participa, abiertamente o de modo encubierto, en la cotidianidad del grupo durante un periodo de tiempo, observando qué sucede, escuchando qué se dice y haciendo preguntas para hacer un estudio descriptivo y un análisis teóricamente orientado (Hammersley & Atkinson, 2005; Serra, 2004).

La etnografía, en concreto en el plano pedagógico, es una forma de investigación que sigue características propias de la antropología aplicadas al contexto de la educación (Álvarez Álvarez, 2008), articuladas a través del trabajo de campo como situación que habilita procedimientos flexibles. Esta perspectiva subraya la continuidad entre la etnografía “clásica” y la escolar: lo específico no son los métodos, sino el campo en el que se aplican y el propósito de describir e interpretar culturalmente las prácticas y significados del grupo. De ahí que la “práctica etnográfica”, nombre tanto el trabajo de campo como el proceso completo de producción del estudio, incluya la elaboración del informe.

En esta investigación, el aula-hackatón opera como laboratorio de “aprendizaje bajo presión”, lo que permite observar episodios de comparación social, negociación de roles y estrategias para “ganar” en situaciones de tensión temporal. Las fuentes combinan registros de observación en sesiones clave (lanzamiento, *sprints* y/o *pitch* final) con conversaciones breves, y análisis de entregables para contextualizar reglas formales e informales que moldean la competencia en el



aula. A partir de dichos registros, identificamos patrones de comportamiento de equipo que se activan bajo presión competitiva. Estos perfiles describen patrones grupales, por tanto, esta tipología no atribuye rasgos individuales ni pretende fijar identidades, sino que captura configuraciones que se activan bajo presión competitiva y que ayudan a entender cómo se relacionan los equipos con la tarea, tiempo y el marco de reglas del hackatón.

La asignación de cada equipo a un perfil se basó en evidencias convergentes recogidas a lo largo del evento, priorizando el patrón dominante del conjunto del proceso. Cuando aparecieron indicios mixtos, revisamos episodios críticos y contrastamos interpretaciones. Para reforzar la fiabilidad, realizamos doble lectura de registros y, cuando fue posible, contraste entre observadores, resolviendo discrepancias mediante discusión y relectura focalizada. Esta estrategia asegura coherencia interna y respalda el carácter estático y descriptivo de la tipología propuesta.

4. RESULTADOS Y EVALUACIÓN

Sobre la base del trabajo de campo, se construye una matriz de Interés (eje horizontal) y Esfuerzo (eje vertical) para situar los comportamientos grupales observados en el hackatón (véase ilustración 1). El eje “Interés” recoge la orientación del equipo hacia la tarea y el marco competitivo (curiosidad, búsqueda de información, preguntas sobre criterios, atención a reglas y *feedback*), mientras que el eje “Esfuerzo” sintetiza la intensidad y sostenibilidad del trabajo colectivo (planificación, tiempo efectivo, reparto de tareas, iteración y gestión del tiempo bajo presión).

Ilustración 1 Matriz Interés-Esfuerzo



Fuente: Elaboración propia



Esta matriz permite mapear la posición de cada equipo e identificar configuraciones grupales que estructuran su relación con la tarea, el tiempo y las reglas en contextos competitivos. Sobre esa base, emergen cuatro perfiles: Colaboradores (interés bajo/inestable - esfuerzo alto), Enfocados (interés alto - esfuerzo alto), Desubicados (interés bajo - esfuerzo bajo) y Confiados (interés alto-esfuerzo bajo/ oscilante).

4.1. Colaboradores

Ubicación en la matriz: cuadrante superior-izquierdo (Interés menor o inestable - Esfuerzo alto).

Desean hacer un buen trabajo y cuidan el clima del equipo: usan el humor para regular la tensión, se apoyan mutuamente y reparten tareas de forma equitativa. Su esfuerzo es constante y sostienen la productividad, aunque el interés por la lógica estrictamente competitiva puede ser menor o variar según el momento. Priorizan cohesión y bienestar sobre “ganar a toda costa”, lo que favorece aprendizajes socioemocionales y de coordinación; ocasionalmente, esto se traduce en menor foco en los criterios del jurado o en la validación rigurosa de decisiones, especialmente cuando hay que elegir entre alternativas bajo presión de tiempo.

Intervención docente sugerida: *canalizar la fortaleza socioemocional hacia el logro evaluable.*

Se propone vincular explícitamente el buen clima con los criterios de evaluación, de modo que cada decisión relevante quede anclada a qué criterio satisface y con qué evidencia mínima se respalda. Resulta útil asignar responsabilidades claras (quién vela por qué criterios y quién registra evidencias), emplear una lista de evidencias por bloque y reforzar las decisiones con breves justificaciones escritas.

4.2. Enfocados

Ubicación en la matriz: cuadrante superior-derecho (Interés alto - Esfuerzo alto).

Se comprometen desde el inicio, incluso antes de inscribirse formalmente, y sostienen la atención durante todo el proceso competitivo. En la charla de promoción (antes de inscribirse) formulan preguntas sobre el funcionamiento del hackatón y muestran un interés notorio. Su discurso se orienta a entender criterios, optimizar el tiempo y pedir *feedback* accionable (“si el jurado valora impacto, ¿cómo lo demostramos?”). Mantienen un ritmo sostenido. Están muy focalizados y alternan momentos prolongados de concentración con pausas breves y funcionales; se reparten tareas con claridad, documentan decisiones y gestionan adecuadamente el estrés. Aprenden por iteración: prueban, ajustan y vuelven a probar.

Intervención docente sugerida: *sostener la calidad del ciclo de iteración sin caer en sobre-refinamiento ni fatiga.*

Resulta útil estructurar hitos de revisión (*checkpoints*) cortos con rúbricas explícitas y validaciones intermedias (qué evidencia mínima debe estar lista al cierre de cada bloque), establecer criterios de “suficientemente bueno” para cerrar decisiones y programar pausas planificadas que protejan la atención. Conviene



también proteger tiempos de revisión (mini-retrospectivas) y asegurar que cada iteración responda a *feedback* verificable. Con ello se preserva la cadencia de mejora propia del perfil Enfocado, reduciendo el riesgo de desgaste asociado a maratones de trabajo.

4.3. Desubicados

Ubicación en la matriz: cuadrante inferior-izquierdo (Interés bajo - Esfuerzo bajo).

Muestran dificultad para situarse en la tarea y en las reglas del juego competitivo: dudas persistentes sobre objetivos, dependencia del docente/guía para tomar decisiones y movimientos erráticos (cambios de rumbo sin criterios claros, trabajo fragmentado). La participación es intermitente y el avance, lento; el clima interno oscila entre la pasividad y la resignación. En estos casos, el aprendizaje requiere andamiaje explícito (reformulación de objetivos en lenguaje llano, micro-hitos muy concretos, ejemplos guiados y *feedback* frecuente) para activar cierta implicación (mínima) y reconectar la actividad con un sentido percibido por el equipo.

Intervención docente sugerida: *andamiaje* explícito (priorizar la claridad por encima de la ambición):

Se aconseja establecer micro-hitos secuenciales con tiempos cortos (*bloques de trabajo acotados*) y una revisión al cierre de cada tramo para confirmar qué se decidió y qué evidencia mínima se generó. Asignar responsabilidades básicas (quién redacta, quién busca datos y/o quién verifica) apoyándose en una plantilla de reparto de tareas y en un tablero visual simple (pendiente-en curso-hecho). Mantener un ritmo de *feedback* alto (breve, concreto y con lenguaje llano) podría evitar la deriva y facilitar que el equipo pase de la parálisis a la acción trazable.

4.4. Confiados

Ubicación en la matriz: cuadrante inferior-derecho (Interés alto - Esfuerzo bajo/irregular).

Quieren avanzar de fase y tienden a sobrestimar sus posibilidades. Su actitud, a menudo despreocupada, se refleja en frases como “(...) *hay tres plazas [(de seis)], mal se tiene que dar*”. Muestran seguridad, aunque más aparente que sustantiva, y un foco en el resultado visible (*pitch* y/o estética, por ejemplo), pero invierten menos en validación o en trabajo “invisible” (criterios, métricas, testeo...). El clima del equipo es distendido; la gestión del tiempo tiende a concentrarse al final (*sprints* tardíos). El aprendizaje ocurre, pero es más superficial: prima la presentación sobre la fundamentación.

Intervención docente sugerida: *convertir el entusiasmo en progreso verificable*.

Se recomienda introducir validaciones obligatorias antes de la presentación final (mini-evidencias de problema/solución y métricas mínimas acordadas), estructurar el trabajo con intervalos de tiempo delimitados y establecer puntos de con-



trol (*checkpoints*) breves, así como mantener recordatorios operativos de criterios (listas de verificación visibles). Resulta útil cerrar cada tramo con una decisión documentada (“qué se valida, con qué dato y qué se descarta”). Esto contribuye a reducir la improvisación final y desplaza el foco desde la estética hacia la solidez de las pruebas.

A continuación (véase Tabla 1), puede observarse una tabla resumen al respecto del perfil grupal, las características esenciales de cada una de las tipologías y la intervención docente propuesta

Tabla 1. Perfil grupal y acción docente propuesta

Perfil	Características observables	Intervención docente propuesta
Colaboradores	Interés: menor o inestable hacia la lógica competitiva (priorizan clima y cohesión). Esfuerzo: alto y sostenido; apoyo mutuo, reparto equitativo; riesgo de menor foco en criterios/validación bajo presión.	Canalizar clima hacia logro evaluable: vincular cada decisión a un criterio y a una evidencia mínima; roles claros (criterios/evidencias); listas de verificación por bloques.
Enfocados	Interés: alto desde el inicio; preguntas tempranas sobre criterios y funcionamiento. Esfuerzo: alto y constante; ritmo sostenido, tareas repartidas, decisiones documentadas.	Sostener calidad de iteración sin sobre-refinamiento ni fatiga: hitos de revisión (<i>checklists</i>) cortos con rúbricas, validaciones intermedias, criterio de ‘suficientemente bueno’, pausas planificadas y mini-retros.
Desubicados	Interés: bajo; dificultades para comprender objetivos y reglas. Esfuerzo: bajo; trabajo fragmentado, cambios erráticos; dependencia del docente; avance lento y clima pasivo.	Andamiaje explícito: objetivos en lenguaje llano; micro-hitos secuenciales (bloques de trabajo acotados) y revisiones de cierre; plantilla de reparto de tareas; <i>feedback</i> breve y frecuente.
Confiados	Interés: alto; foco en <i>pitch</i> /estética. Esfuerzo: oscilante/bajo; validación escasa; trabajo concentrado al final.	Convertir entusiasmo en progreso verificable: validaciones obligatorias y métricas mínimas antes de la presentación final; bloques de trabajo delimitados y puntos de control (<i>checkpoints</i>); listas de verificación (<i>checklists</i>) visibles; decisión documentada por tramo.

Fuente: Elaboración propia

En conjunto, la matriz Interés–Esfuerzo permite construir una tipología interpretativa de comportamientos de equipo en contextos competitivos (Colaboradores, Enfocados, Desubicados y Confiados). Se trata de un mapa útil para orientar la docencia ofreciendo un marco de evaluación del desempeño de los equipos en contextos competitivos: permiten identificar fortalezas, cuellos de botella (p. ej., la gestión del tiempo en los Confiados, foco en criterios en Colaboradores, o falta de andamiaje en los Desubicados) y reconocer prácticas de alto rendimiento (iteración y uso de *feedback* en los Enfocados).



5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Los resultados de esta práctica docente muestran que la competitividad en la educación superior configura patrones diferenciados en la relación entre interés y esfuerzo. De este modo se da respuesta a la pregunta de investigación que articula el presente trabajo: *¿Cómo se manifiesta la competitividad en los comportamientos, discursos y dinámicas de los estudiantes que participan en hackatones universitarios?*

La identificación de perfiles grupales mediante la matriz Interés-Esfuerzo permite profundizar en cómo se expresa la rivalidad social en entornos universitarios competitivos (Kilduff et al., 2010). En particular, esta tipología constituye una herramienta útil para diseñar dinámicas formativas más inclusivas y adaptadas a distintos estilos de afrontamiento, ajustando el diseño de actividades competitivas para potenciar sus beneficios sin comprometer la participación, la motivación o el bienestar del alumnado (García, 2022). Los perfiles propuestos - Colaboradores, Enfocados, Desubicados y Confiados- pretenden facilitar la adecuación de las intervenciones docentes a las necesidades reales de cada grupo, evitando aproximaciones uniformes del tipo “one solution fits all” y promoviendo un uso más equilibrado y pedagógicamente significativo de la rivalidad.

Desde el punto de vista metodológico, se optó por aplicar la etnografía educativa, lo que permitió generar una tipología que actúa como hoja de ruta para futuras intervenciones pedagógicas. Una crítica habitual a la construcción de categorizaciones o tipologías es su carácter estático. En este sentido, se reconoce que los equipos no son entidades fijas: su relación con el interés y el esfuerzo puede variar a lo largo de las distintas fases del hackatón (lanzamiento, desarrollo y presentación final). Por tanto, la matriz Interés-Esfuerzo constituye una base común sobre la que integrar la dimensión individual y emocional del aprendizaje competitivo, abriendo así una línea de futuro centrada en el estudio de las transiciones entre perfiles.

Adicionalmente, la presente práctica docente pretende profundizar en el impacto del contexto en el que se presenta la rivalidad, en este caso, a través de un hackatón. A pesar de la creciente popularidad y de su cada vez más frecuente implementación como herramienta educativa, existe una muy limitada evidencia empírica sobre su impacto educativo (Cwikel & Simhi, 2022). Esta práctica docente contribuye a llenar ese vacío al analizar el hackatón como un contexto formativo en el que los estudiantes aprenden bajo presión, y en el que la rivalidad puede actuar tanto como acelerador o como freno para el aprendizaje. Más allá de su valor instrumental como actividad de innovación, el hackatón se revela aquí como un laboratorio social, donde se hacen visible las interacciones entre interés y esfuerzo en entornos de alta exigencia temporal.

En conjunto, esta experiencia contribuye a una comprensión más matizada del papel de la competitividad en el aprendizaje universitario. La matriz Interés-Esfuerzo se perfila como una herramienta de apoyo para diseñar entornos que transformen la presión competitiva en aprendizaje verificable, reforzando la motivación y la implicación del alumnado sin comprometer su bienestar.



REFERENCIAS

- Álvarez Álvarez, C. (2008). La Etnografía como Modelo de Investigación en Educación. *Gazeta de Antropología*, 24(1). <http://hdl.handle.net/10481/6998>
- Cwikel, J., & Simhi, M. (2022). Using the Hackathon Model in Social Work Education. *Social Work Education*, 41(8), 1563–1576. <https://doi.org/10.1080/02615479.2021.1910654>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3), 75-88. <http://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.3.75>.
- DiFrancesca, D., Spencer, D. (2025). The effects of competitive classroom activities on undergraduates with varied levels of competitive preference. *Instructional Science*, 53, 1293–1311. <https://doi.org/10.1007/s11251-025-09741-8>
- Garcia, M. B. (2022). Hackathons as Extracurricular Activities: Unraveling the Motivational Orientation Behind Student Participation. *Computer Applications in Engineering Education*. <https://doi.org/10.1002/cae.22564>.
- Giray, G. (2021). An assessment of student satisfaction with e-learning: An empirical study with computer and software engineering undergraduate students in Turkey under pandemic conditions. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6651-6673.
- Hammersley, M., & Atkinson, P. (2005). *Etnografía: Métodos de Investigación*. Paidós.
- Kilduff, G. J. (2014). Driven to win: Rivalry, motivation, and performance. *Social Psychological and Personality Science*, 5(8), 944-952. <https://doi.org/10.1177/1948550614539770>
- Kilduff, G. J., Elfenbein, H. A., & Staw, B. M. (2010). The Psychology of Rivalry: A Relationally Dependent Analysis of Competition. *Academy of Management Journal*, 53(5), 943–969. <http://www.nba.com/>
- Lyons, R. M., Fox, G., & Stephens, S. (2023). Gamification to enhance engagement and higher order learning in entrepreneurial education. *Education+ Training*, 65(3), 416-432. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2022-0204>
- Medina, M. A., & Nolte, A. (2020). What do we know about hackathon outcomes and how to support them? A systematic literature review. In *International conference on collaboration technologies and social computing* (pp. 50-64). Cham: Springer International Publishing.
- Milstein, N., Striet, Y., Lavidor, M., Anaki, D., & Gordon, I. (2022). Rivalry and Performance: A Systematic Review and Meta-analysis. *Organizational Psychology Review*, 12(3), 332–361. <https://doi.org/10.1177/20413866221082128>
- Musselin, C. (2018). New forms of competition in higher education. *Socio-Economic Review*, 16(3), 657-683.



- Oțoiu, C., Rațiu, L., & Rus, C. L. (2019). Rivals when we work together: Team rivalry effects on performance in collaborative learning groups. *Administrative Sciences*, 9(3), 61. <https://doi.org/10.3390/admsci9030061>
- Oyetade, K., Zuva, T. & Harmse, A. (2024). Evaluation of the impact of hackathons in education, *Cogent Education*, 11(1), 2392420. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2392420>
- Reyes Angona, S., Pattier Bocos, D., & López Moreno, I. (2025). *Guía didáctica hackathon educativo*. UCM. ISBN: 978-84-09-74435-0.
- Sánchez, G. I., Concha, C. M., & Rojas, C. A. (2022). Hackathon social como metodología activo-participativa para el aprendizaje colaborativo e innovador en la formación universitaria. *Información tecnológica*, 33(4), 161–170. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642022000400161>
- Schulten, C., Chounta, I.A. (2024). How do we learn in and from Hackathons? A systematic literature review. *Education and Information Technologies*, 29, 20103–20134. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12668-1>
- Serra, C. (2004). EtnografíaEscolar, Etnografía de la Educación. *Revista de Educación*, 334, 165–176.
- Sotaquirá-Gutiérrez, R., Beltran, L.M., & Garzon, J.P. (2025). Hackathons as experiential learning platforms for engineering design skills, *Cogent Education*, 12(1), 2442187. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2442187>