

# Impacto de las experiencias curriculares en el eje de emprendimiento sobre las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería

**Verónica Raquel Ríos, Edward Freddy Rubio Luna Victoria, Keny Rodrigo Escobar Carmelo, Alexander Fabricio Quino Ríos**

**Universidad César Vallejo  
Perú**

## Resumen

La presente investigación analiza como la incorporación de experiencias curriculares con eje en emprendimiento influye en el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería. Competencias como el liderazgo, el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas son esenciales en un entorno profesional dinámico y muy cambiante.

En el contexto peruano, los estudiantes universitarios enfrentan diversas problemáticas, como la falta de acceso a oportunidades laborales de calidad, la brecha entre la formación académica y las exigencias del mercado acentúan más estas diferencias, además de la escasez de programas que promueven el desarrollo de habilidades transversales. Además, muchos egresados presentan dificultades para integrarse al mercado laboral debido a una preparación enfocada principalmente en conocimientos técnicos, dejando de lado el fortalecimiento de competencias blandas y transversales.

Las exigencias que plantean las empresas son una de las barreras significativas para el empleo juvenil. El mercado demanda experiencia laboral que muchos jóvenes no cuenta con ella debido a la falta de oportunidades iniciales en cuanto a su formación. Adicionalmente, se requieren habilidades blandas y socioemocionales, tales como confianza, creatividad y pensamiento crítico entre otras.

Ante esta problemática, uno de los grandes desafíos es desarrollar metodologías de aprendizaje activo, incluyendo el aprendizaje basado en proyectos, la resolución de casos, simulaciones empresariales y colaborativas en la comunidad, llevando el espacio académico a grupos beneficiarios. La aplicación de estas estrategias fomenta la toma de decisiones, la creatividad, la autonomía y la capacidad de adaptación, preparando a los estudiantes para enfrentar los retos del mercado laboral y contribuir al desarrollo sostenible en sus comunidades.

A través de encuestas y análisis comparativos en estudiantes universitarios de ingeniería, se identifican mejoras significativas en habilidades blandas diversas, tales como: autoconfianza, el liderazgo, la capacidad de trabajo en equipo y la gestión de conflictos en aquellos que participan en programas de emprendimiento. Asimismo, se observó una mayor disposición de estos alumnos para asumir riesgos en entornos de incertidumbre, tanto en aspectos académicos, laborales y generación de proyectos de negocio, con mayor creatividad e innovación, a su vez un mayor compromiso frente a la solución de problemas sociales.

Este artículo examina cómo la inclusión de experiencias curriculares en emprendimiento impacta el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería. Estas competencias, como liderazgo, trabajo en equipo, comunicación y resolución de problemas, son fundamentales en un entorno profesional competitivo y en constante cambio.

El estudio se basa en metodologías activas de aprendizaje, como el aprendizaje basado en proyectos, la resolución de casos, simulaciones empresariales y actividades colaborativas frente a la comunidad. Las aplicaciones de estas estrategias fomentan la toma de decisiones, la creatividad, la autonomía y la capacidad de adaptación, preparando a los estudiantes para el desarrollo de un futuro sostenible y la competitividad profesional.

A través de encuestas y análisis comparativos en estudiante universitarios, se identifica mejoras significativas en la autoconfianza, liderazgo, trabajo en equipo y gestión de conflictos de los estudiantes que participan en programas de emprendimiento. Además, se observará que estos alumnos muestren una mayor disposición para asumir retos ante la incertidumbre del mercado, negociar y gestionar su tiempo de manera efectiva.

El estudio concluye que la enseñanza del emprendimiento no solo fortalece la mentalidad innovadora de los estudiantes, sino que también contribuye a su formación integral. La exposición a situaciones de incertidumbre y la necesidad de colaborar en equipo impulsan el desarrollo de habilidades comunicativas y de resolución de problemas, esenciales tanto para el éxito laboral como para la creación de nuevas oportunidades.

**Palabras clave:** habilidades blandas; experiencias curriculares emprendimiento; educación en ingeniería

### **Abstract**

*This research analyzes how the incorporation of entrepreneurship-focused curricular experiences influences the development of soft skills in engineering students. Competencies such as leadership, teamwork, communication, and problem-solving are essential in a dynamic and ever-changing professional environment.*

*In the Peruvian context, university students face various problems, such as a lack of access to quality job opportunities, the gap between academic training and market demands, and a scarcity of programs that promote the development of transversal skills.*



*The demands posed by companies are one of the significant barriers to youth employment. The market demands work experience, which many young people lack due to a lack of initial training opportunities. Additionally, soft and socio-emotional skills are required, such as confidence, creativity, and critical thinking, among others.*

*Faced with this problem, one of the major challenges is to develop active learning methodologies, including project-based learning, case-solving, business simulations, and community collaboration, bringing the academic space to beneficiary groups. The application of these strategies fosters decision-making, creativity, autonomy, and adaptability, preparing students to face the challenges of the labor market and contribute to sustainable development in their communities.*

*Through surveys and comparative analyses of engineering university students, significant improvements in various soft skills have been identified, such as self-confidence, leadership, teamwork skills, and conflict management, among those participating in entrepreneurship programs. Likewise, these students were observed to be more willing to take risks in uncertain environments, both in academic and professional aspects, and in the development of business projects. They also showed greater creativity and innovation, as well as a greater commitment to solving social problems.*

*This article examines how the inclusion of entrepreneurship curricular experiences impacts the development of soft skills in engineering students. These competencies, such as leadership, teamwork, communication, and problem-solving, are essential in a competitive and constantly changing professional environment.*

*The study is based on active learning methodologies, such as project-based learning, case studies, business simulations, and collaborative community activities. The application of these strategies fosters decision-making, creativity, autonomy, and adaptability, preparing students for a sustainable future and professional competitiveness.*

*Through surveys and comparative analyses of university students, significant improvements were identified in self-confidence, leadership, teamwork, and conflict management among students participating in entrepreneurship programs. Furthermore, these students were found to demonstrate a greater willingness to take on challenges in the face of market uncertainty, and to negotiate and manage their time effectively.*

*The study concludes that entrepreneurship education not only strengthens students' innovative mindsets but also contributes to their overall development. Exposure to uncertain situations and the need to collaborate as a team foster the development of communication and problem-solving skills, essential for both career success and the creation of new opportunities.*

**Keywords:** *soft skills; curricular entrepreneurship experiences; engineering education*

## 1. Introducción

En el contexto actual, el mercado laboral exige a los profesionales no solo competencias técnicas, sino también un conjunto sólido de habilidades blandas que les permitan adaptarse a entornos cambiantes, colaborar eficazmente y liderar con visión estratégica. En el caso de la formación en ingeniería, tradicionalmente centrada en contenidos técnicos, se ha identificado una brecha significativa en el desarrollo de competencias transversales como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el liderazgo. Esta situación se ve acentuada en el contexto peruano, donde muchos egresados enfrentan dificultades para insertarse en el mercado laboral debido a la falta de preparación integral que responda a las demandas actuales del entorno profesional.

Ante este panorama, surge la necesidad de incorporar metodologías de enseñanza-aprendizaje que promuevan el desarrollo integral del estudiante. Una de las estrategias más prometedoras es la inclusión de experiencias curriculares con eje en el emprendimiento, las cuales permiten al estudiante aplicar conocimientos en contextos reales, asumir riesgos, liderar proyectos y trabajar colaborativamente. Estas experiencias no solo fomentan una mentalidad innovadora, sino que también fortalecen competencias socioemocionales clave para la empleabilidad y el éxito profesional.

La presente investigación tiene como objetivo analizar cómo la incorporación de experiencias curriculares centradas en el emprendimiento impacta en el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes de Ingeniería Empresarial. A partir de una metodología de tipo aplicada, se realizó un análisis comparativo utilizando instrumentos de medición pre y post implementación de estas experiencias en una muestra representativa. Los resultados buscan contribuir al diseño de propuestas formativas más integrales y contextualizadas, que respondan a los desafíos de la educación superior y las exigencias del mercado laboral en el Perú.

## 2. Importancia de las habilidades blandas en la educación en Ingeniería.

Como sustenta Hernández y Neri (2019), las organizaciones requieren de ingenieros con desarrollo de habilidades interpersonales además de los conocimientos técnicos, se hace mención a que la contratación puede deberse en gran parte al conocimiento técnico y la experiencia, pero son por las habilidades blandas porque la que se puede renovar o culminar un contrato, por ende la formación de ingenieros exige campos cada vez más holísticos que les permite acceder a mejores oportunidades de la mano con una formación de calidad.

En contextos comunes son los propios egresados de ingeniería aquellos que afirmaban que poseían un débil desarrollo de habilidades blandas y que en un escenario idóneo lo correcto es incorporar esta formación en la trayectoria universitaria, para que el interés por estos campos del conocimiento incremente en los estudiantes.

### **3. Experiencias curriculares como fortalecedor de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería.**

Según los resultados en Ríos et al. (2025) la apropiación significativa de los estudiantes en refuerzo con el aprendizaje basado en proyectos, en este caso orientados al emprendimiento promueve una comprensión más profunda de la realidad social y económica, a la vez que el potencial transformador en estudiantes de ingeniería también mejora y fortalece su criterio profesional.

Las habilidades blandas son consideradas de alto valor en la formación universitaria, ya que impactan a posterior en el desempeño laboral y desarrollo de carrera, catalogadas a su vez como competencias transversales pues su demostración o práctica se observan al interactuar con demás personas en distintos niveles jerárquicos. (Hernández y Neri, 2020). Los autores también añaden que el fortalecimiento de las habilidades blandas responde a un requerimiento de los grupos de interés, pues las necesidades del mercado laboral evidencian que ayudan a llevar una vida más equilibrada, y que incluso tienen impacto significativo en su salud mental, ética y resiliencia.

La forma de trabajar en conjunto con los estudiantes de ingeniería es a través de las experiencias curriculares de emprendimiento, pues la estructura curricular hace un llamado práctico y de investigación orientado a la acción y a su vez evaluable a través de ferias y trabajos de investigación. Pues como investigó Gallo (2020) este tipo de destrezas deben desarrollarse a lo largo de la formación universitaria, pues incluir el fortalecimiento de estas habilidades blandas en su educación rutinaria no los hará ajenos en estos campos laborales o de especialización, destaca que es de suma importancia su incorporación en los programas académicos pues, desarrollarlo a través de talleres o cursos complementarios no logran el mismo impacto, a como si estuviese incorporado en la currícula de cada carrera de ingeniería.

### **4. Teorías relacionadas a las habilidades blandas**

Las habilidades blandas son consideradas también como competencias relacionadas a actividades cognitivas e intelectuales para el desenvolviendo en escenarios diversos, no necesariamente técnicos o de especialidad, cabe resaltar que estas deben ser parte de un egresado profesional, sin embargo en este aspecto existe un vacío de la mano con dinamismo que existe en el mercado y el ámbito laboral, pues muchas estructuras curriculares vienen siendo actualizadas, pues antes se espera que un estudiante egrese y pueda desarrollar esas competencias o habilidades blandas, sin acompañamiento en su formación universitaria, de ahí nace la formación humanística y la incorporación de experiencias curriculares ejes en investigación, emprendimiento, derechos humanos, cultura, entre otros. (Infante, Araiza, y López, 2023).

Los autores citados, mencionan que realizada la revisión de literatura que las competencias o habilidades blandas que ayudan a un profesional a desempeñar mejor en mercado laboral son, la asertividad, comunicación efectiva, liderazgo, adaptabilidad y creatividad, y cuyo impacto en el mediano plazo puede traducirse en una empleabilidad laboral digna y de acceso a mejores oportunidades de desarrollo de carrera o ascensos.

**Asertividad:** habilidad para expresar de manera firme y respetuosa posturas o ideas, sin soslayar a los demás ni mostrando pasividad, ayuda a posicionar la marca personal.

**Comunicación efectiva:** capacidad de comunicarse de forma clara, precisa, comprensible transmitiendo mensajes claros y entendibles y con criterio de oportunidad, ayuda a la toma de decisiones y solución de problemas.

**Liderazgo:** habilidad para influir en las personas para generar sinergias hacia el cumplimiento de objetivos y crecimiento de equipo.

**Adaptabilidad:** capacidad de modificar el comportamiento ante diferentes situaciones, demostrando resiliencia y efectividad.

**Creatividad:** capacidad para generar ideas nuevas y llevarlas a la práctica para el fomento de la innovación.

## 5. Metodología de investigación

Se tuvo por muestra un total de 70 estudiantes de la facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad César Vallejo, específicamente de la escuela profesional de Ingeniería Empresarial. Los mismo a los que se les distribuyó el instrumento de recolección de datos antes y después del desarrollo de la puesta en marcha de experiencias curriculares de eje emprendimiento.

El estudio fue de tipo aplicada, tomando data pre test y post test respecto a las dimensiones de las habilidades blandas. El análisis de datos empleado fue descriptivo.

## 6. Implementación de la puesta en marcha de experiencias curriculares de eje emprendimiento

Considerando que la muestra responde a estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Empresarial, se cotejó con la currícula cuales son las experiencias curriculares que contemplan temática o con eje de emprendimiento.

ANEXO 03. Relación de Temas Transversales y Experiencias curriculares

CICLO	EXPERIENCIAS CURRICULARES	DERECHOS HUMANOS Y DIVERSIDAD CULTURAL	CULTURA AMBIENTAL	EMPRENDIMIENTO
I	PENSAMIENTO LÓGICO			X
	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EMPRESARIAL	X		
II	FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL			X
	CÁTEDRA VALLEJO	X		
III	CONTABILIDAD GENERAL Y FINANCIERA			X
	PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO		X	X
IV	INGENIERÍA DE PROCESOS			X
	COSTOS Y PRESUPUESTOS			X
	MARKETING ESTRATÉGICO		X	X
V	FINANZAS			X
	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PLANES DE NEGOCIOS			X
VI	SYSTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			X
	GESTIÓN DE BASE DE DATOS EMPRESARIALES			X
VII	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES		X	X
	GESTIÓN DE PROYECTOS		X	X
VIII	GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	X		X
	GESTIÓN DE INGENIERÍA DE VALOR	X		X

Figura 1. Experiencias curriculares y temas transversales. Fuente: Universidad César Vallejo (2024).



Figura 2. Participación en ferias virtuales de emprendimiento



Figura 3. Revisión de ideas de negocios en el Centro de Innovación y Emprendimiento

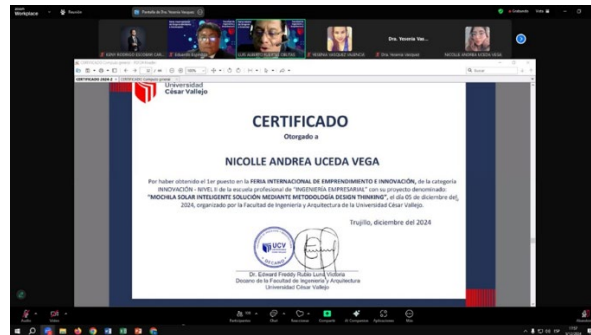


Figura 4- Participación, evaluación y premiación de estudiantes.



Figura 5. Participación en eventos presenciales de la universidad



Figura 6. Evento concurso de emprendimiento



Figura 7. Competencia de emprendimientos interesescuela

## 7. Resultados

Tabla 1. Distribución de niveles de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería - Pretest

Dimensiones de Habilidades Blandas	En inicio	En proceso	Aceptable	Satisfactorio	Destacado
Asetividad	21.43%	45.71%	32.86%	0	0
Comunicación efectiva	60%	28.57%	11.43%	0	0
Liderazgo	20%	68.57%	11.43%	0	0
Adaptabilidad	10%	75.71%	11.43%	2.86%	0
Creatividad	70%	27.14%	2.86%	0	0

Fuente: Elaboración propia

Los resultados pretest evidencian una oportunidad de mejora de las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería siendo la creatividad y la comunicación efectiva aquellas detectadas como más bajas con 70% y 60% en inicio respectivamente, seguidas de liderazgo y adaptabilidad diagnosticadas en proceso al 68.75% y 75.71% respectivamente.

Tabla 2. Distribución de niveles de habilidades blandas en estudiantes de ingeniería – Post test

Dimensiones de Habilidades Blandas	En inicio	En proceso	Aceptable	Satisfactorio	Destacado
Asetividad	2.86%	31.43%	37.14%	17.14%	11.43%
Comunicación efectiva	12.86%	35.71%	32.86%	14.29%	4.29%
Liderazgo	5.71%	61.43%	21.43%	8.57%	2.86%
Adaptabilidad	4.29%	65.71%	17.14%	10.00%	2.86%
Creatividad	10.00%	44.29%	22.86%	18.57%	4.29%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados post test revelan un avance en las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería, ya que en la escala de satisfactorio y destacado durante el pre test eran prácticamente nulos, siendo que la asertividad logró posicionarse en niveles de satisfactorio y destacado en 17.14% y 11.43% respectivamente, mientras que la comunicación en niveles de aceptable y satisfactorio en 32.86% y 14.29% respectivamente, por otro lado la dimensión liderazgo alcanzó los niveles de aceptable y satisfactorio en 21.43% y 8.57% respectivamente, mientras que la adaptabilidad en niveles de aceptable y satisfactorio en 17.14% y 10% respectivamente, y la dimensión creatividad se posicionó niveles de aceptable y satisfactorio en 22.86% y 18.57% respectivamente, en general se observó una reducción considerable en la escala en inicio.

Tabla 3. Comparación de promedios pre test y post test: Habilidades blandas

Comparación de promedios		
Dimensiones de Habilidades Blandas	Pre test	Post Test
Asetividad	2.11	3.03
Comunicación efectiva	1.51	2.61
Liderazgo	1.91	2.41
Adaptabilidad	2.07	2.41
Creatividad	1.33	2.63

Fuente: Elaboración propia

En la tabla resumen se puede observar que, hubo un impacto positivo en las habilidades blandas de los estudiantes de ingeniería a través de las experiencias curriculares con eje en emprendimiento, la asertividad incrementó en la muestra de un promedio de 2.11 a 3.03, en la dimensión comunicación efectiva incrementó de 1.51 a 2.61, mientras que en liderazgo pasó de 1.91 a 2.41, la dimensión adaptabilidad incrementó de 2.07 a 2.41 y la creatividad de 1.33 a 2.63.

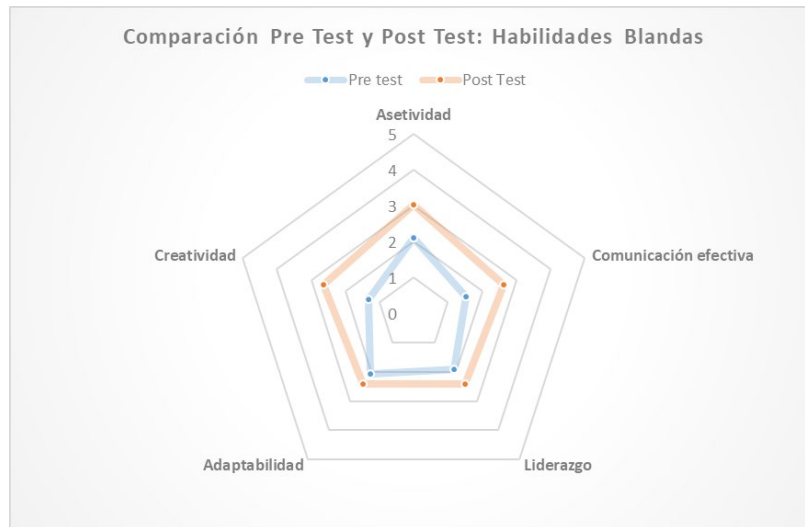


Figura 8. Comparación pre test y post test de las habilidades blandas. Fuente: Elaboración propia

## Conclusiones

Queda demostrado que las experiencias curriculares con eje de emprendimiento tienen un impacto positivo en el fortalecimiento de habilidades blandas en estudiante de ingeniería, tal es así que se logró un avance significativo en las dimensiones, creatividad con un incremento promedio de 1.30, comunicación efectiva con una mejora promedio de 1,10 y la asertividad con un aumento de 0.92. Por tanto, es necesario que las universidades contribuyan a fortalecer las capacidades y medios para el campo de conocimiento del emprendimiento, por lo que desde áreas curriculares o líneas funcionales, decanatos, dirección y coordinaciones se han de implementar, supervisar y capacitar a los docentes, a fin que las habilidades blandas se puedan fortalecer de manera progresiva y transversal durante el desarrollo profesional y así construir un mejor panorama a los futuros egresados para en caminar con éxitos su camino laboral y desarrollo de carrera.

## Referencias

- Gallo, R. (2020). Habilidades blandas en estudiantes de ingeniería, un estudio comparativo. Revista IECOS. 12(1), pp. 71-86. Recuperado de <https://revistas.uni.edu.pe/index.php/iecos/article/view/1071/1658> <https://doi.org/10.21754/iecos.v21i1.1071>
- Hernández, C y Neri, J. (2020). Habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones de educación superior. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. 10(20), pp. 1-24. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n20/2007-7467-ride-10-20-e047.pdf>. ISSN: 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.678>
- Hernández, C y Neri, J. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. 9(18), pp. 1-24. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n18/2007-7467-ride-9-18-768.pdf>. ISSN: 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i18.449>
- Infante, L., Araiza, M. y López, J. (2023). Competencias blandas que influyen en la empleabilidad laboral de profesionistas egresados de ingeniería de una universidad del Norte de México.

*Formación Universitaria*. 16(2), pp. 1-12. Recuperado de <https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v16n2/0718-5006-formuniv-16-02-1.pdf>. ISSN: 0718-5006. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062023000200001>

- Ríos, V. et al. (2025). Metodología aprendizaje servicio: motor de desarrollo económico y social en la juventud. *Impulso Revista de Administración*. 5(9), pp. 438-455. Recuperado de <https://revistaimpulso.org/index.php/impulso/article/view/403/830>. ISSN: 2959-9040. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i9.95>

---

Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

Copyright © 2025 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)