Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación / https://revistahorizontes.org
Volumen 10 / N° 42 / abril - junio 2026 / ISSN: 2616-7964 / pp. 1 – 24
https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i42.1252

Research Article

El poder de las habilidades blandas en la convivencia escolar en entornos educativos técnicos

The power of soft skills in school coexistence in technical educational environments

Liz Estrella Ugarte Rojas
lugarter@ucvvirtual.edu.pe
Universidad privada César Vallejo. Lima, Perú

José Orlando Abanto Berrospi
jabanto21@ucvvirtual.edu.pe
Universidad privada César Vallejo. Lima, Perú

Resumen

Contexto: La formación técnica requiere equilibrar competencias duras con habilidades blandas para una convivencia escolar saludable. La literatura evidencia brechas entre expectativas laborales y preparación de egresados. **Objetivo:** Se analizó cómo el desarrollo de habilidades blandas incide en la mejora de la convivencia escolar en estudiantes de entornos educativos técnicos. **Metodología:** Se realizó una revisión sistemática cualitativa guiada por PRISMA en Scopus (2020-2025). Se analizaron 51 estudios empíricos mediante análisis temático con apoyo de NVivo. **Resultados:** Se identificaron cinco enfoques conceptuales de habilidades blandas y seis estrategias metodológicas efectivas. Los resultados revelan que las metodologías activas y tecnologías inmersivas potencian competencias interpersonales, aunque persisten limitaciones metodológicas en diseños transversales y muestras reducidas. **Conclusión:** Las habilidades blandas constituyen un componente estructural de la formación técnica. Se requiere transformación curricular y desarrollo de instrumentos de evaluación validados transculturalmente.

Palabras clave: Educación técnica; Entorno escolar; Entorno educativo; Empleabilidad; Habilidades blandas.

Abstract

Background: Technical training requires balancing hard skills with soft skills for healthy school coexistence. The literature reveals gaps between labor market expectations and graduate preparedness. **Objective:** This study analyzed how the development of soft skills impacts the improvement of school coexistence among students in technical educational environments. **Methodology:** A qualitative systematic review guided by PRISMA was conducted in Scopus (2020-2025). Fifty-one empirical studies were analyzed using thematic analysis supported by NVivo. **Results:** Five conceptual approaches to soft skills and six effective methodological strategies were identified. The findings reveal that active methodologies and immersive technologies enhance interpersonal competencies, although methodological limitations persist in cross-sectional designs and small samples. **Conclusion:** Soft skills constitute a structural component of technical education. Curricular transformation and the development of cross-culturally validated assessment instruments are required.

Keywords: Educational environment; Employability; School environment; Soft skills; Technical education.

Introducción

La formación en entornos educativos técnicos enfrenta el desafío de equilibrar el desarrollo de competencias duras con el cultivo de habilidades blandas, un binomio indispensable para una convivencia escolar saludable y una inserción laboral exitosa. Investigaciones recientes subrayan que capacidades como el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación asertiva son fundamentales no solo para el desempeño profesional, sino también para la construcción de relaciones interpersonales respetuosas dentro del aula (Bedoya et al., 2024). En este contexto, la educación técnica se ve compelida a trascender su enfoque tradicionalmente instrumental para abrazar una formación integral que prepare a los estudiantes como ciudadanos competentes y agentes sociales activos. La evidencia internacional sugiere que estas competencias socioemocionales actúan como un pilar que sostiene tanto la empleabilidad futura como la calidad del clima educativo presente.

Sin embargo, la integración efectiva de estas habilidades en los currículos técnicos se enfrenta a una compleja realidad marcada por la disparidad entre las expectativas del mercado laboral y la preparación real de los egresados. Estudios realizados en diversos contextos, como el sector de la construcción en Nueva Zelanda o la industria energética en Polonia, revelan que los empleadores otorgan un valor crítico a habilidades como la comunicación efectiva, la ética profesional y la adaptabilidad, competencias que a menudo se perciben como deficitarias en los nuevos profesionales (Sujová et al., 2021; Szydło et al., 2021; van Heerden et al., 2023). Esta brecha formativa, exacerbada por la digitalización de la economía y la transición hacia la Industria 4.0, evidencia la necesidad urgente de repensar las metodologías pedagógicas en la educación superior técnica (Kowal et al., 2022; Schislyaeva y Saychenko, 2022).

Asimismo, el desarrollo de habilidades blandas no solo responde a demandas externas del mercado, sino que incide directamente en el bienestar psicológico y el rendimiento académico de los estudiantes. La literatura señala que competencias como la resiliencia, la autogestión y el pensamiento crítico actúan como amortiguadores frente al estrés académico y potencian la autoeficacia, elementos clave para el éxito en trayectorias formativas exigentes (Casali et al., 2022; Feraco et al., 2023; Joie et al., 2023). En este sentido, programas formativos que integran metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos o la simulación, han demostrado ser eficaces para cultivar estas capacidades, mejorando simultáneamente la motivación y la percepción de competencia en los estudiantes (Munir, 2025; Sanatbay et al., 2025).

En consecuencia, la promoción de un clima escolar positivo en entornos técnicos se erige como un objetivo pedagógico que depende, en gran medida, del fortalecimiento de estas competencias interpersonales. La capacidad de resolver conflictos de manera asertiva, mostrar empatía y colaborar eficazmente en equipos diversos son elementos que determinan la calidad de la convivencia diaria y previenen situaciones de tensión o exclusión (A. M. Rodríguez et al., 2021). Diversos estudios han identificado que los estudiantes que participan en experiencias de aprendizaje colaborativo estructurado no solo desarrollan mejor estas habilidades, sino que también reportan un mayor sentido de pertenencia y satisfacción con su entorno formativo (González et al., 2024; Van Horne y Rakedzon, 2024).

De igual forma, la literatura reciente pone de manifiesto que la formación en habilidades blandas debe abordarse desde una perspectiva que considere las particularidades culturales

y los desafíos estructurales de cada región. En el contexto latinoamericano, y específicamente en Perú, se identifican obstáculos significativos como la insuficiente capacitación docente en aspectos socioemocionales y una estructura curricular rígida que dificulta la transversalización de estas competencias (Antón et al., 2021; Espina, 2025). Esta realidad contrasta con la creciente producción científica en países europeos, donde se exploran modelos de integración más flexibles y se valida la percepción de los propios educadores sobre su rol como facilitadores de estas habilidades (Al-Sa'di et al., 2023; Ragusa et al., 2022).

Por otra parte, la conceptualización de las habilidades blandas ha evolucionado, pasando de ser consideradas meros atributos personales a ser entendidas como un ecosistema de competencias complejas que incluyen dimensiones cognitivas, afectivas y conativas. Modelos como el de las "4Cs" (creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración) han ganado relevancia como marcos para diseñar intervenciones educativas que preparen a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI (Costa y Cipolla, 2025; Thornhill et al., 2023). Este enfoque holístico, que integra el saber ser y el saber convivir con el saber hacer, es particularmente pertinente para la educación técnica, donde la interdisciplinariedad y el trabajo en proyectos reales son cada vez más comunes (Diz et al., 2023; Iorio et al., 2022).

En este marco, la irrupción de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la realidad virtual está abriendo nuevas vías para el entrenamiento y la evaluación de habilidades blandas en entornos seguros y controlados. Herramientas como los juegos serios, los mundos virtuales y los tutores basados en IA permiten simular escenarios complejos de negociación, liderazgo y comunicación, ofreciendo retroalimentación inmediata y personalizada (Dell'Aquila et al., 2022; Rigou et al., 2025; Sutil y Otamendi, 2021). No obstante, la implementación de estas tecnologías requiere un cambio paradigmático en la formación docente y una inversión institucional que garantice su uso pedagógico crítico, evitando un tecnicismo que desplace el valor de la interacción humana (Deroncele et al., 2025; González y Lluch, 2024).

No obstante, a pesar del creciente consenso sobre su importancia, persisten desafíos metodológicos y conceptuales para su integración sostenible en la educación técnica superior. Estudios indican que, aunque las instituciones reconocen la necesidad de desarrollar estas competencias, a menudo existe una desconexión entre el discurso institucional y las prácticas curriculares reales, que siguen priorizando los contenidos técnicos por sobre los procesos de desarrollo personal y social (Cunha et al., 2022; Sebastião et al., 2023). Esta situación se ve agravada por la falta de instrumentos de evaluación estandarizados y válidos para medir el progreso en habilidades blandas, lo que dificulta la retroalimentación y la investigación en este campo (Belchior et al., 2022; García et al., 2022).

Cabe destacar que investigaciones específicas en contextos de formación profesional y técnica han comenzado a arrojar luz sobre qué metodologías son más efectivas. El aprendizaje basado en problemas (ABP), el enfoque Scrum y el aprendizaje-servicio se perfilan como estrategias particularmente promisorias, ya que sumergen a los estudiantes en situaciones auténticas que demandan la aplicación integrada de conocimientos técnicos y habilidades interpersonales (Broseghini et al., 2024; Lourakis y Petridis, 2023; Vieira et al., 2024). Estas experiencias activas no solo fomentan la comunicación y el trabajo en equipo, sino que también fortalecen la capacidad de adaptación al cambio, una competencia crítica en sectores productivos en constante evolución (Magano et al., 2020; Vilalta et al., 2022).

Por otra parte, la evidencia sugiere que el desarrollo de estas capacidades tiene un impacto significativo en la autoestima y la percepción de competencia de los estudiantes, elementos que constituyen la base de una convivencia escolar positiva. La participación en equipos de trabajo bien estructurados, donde se practican la toma de decisiones compartida y el liderazgo distribuido, se correlaciona con una mayor confianza en las propias capacidades y una actitud más proactiva ante los desafíos académicos (De Prada et al., 2024; Rodríguez et al., 2021). Estos resultados subrayan la necesidad de diseñar entornos de aprendizaje que, más allá de transmitir información, promuevan la interacción significativa y la construcción colectiva del conocimiento, consolidando así comunidades educativas más cohesionadas.

Asimismo, la perspectiva longitudinal de algunos estudios revela que el impacto del entrenamiento en habilidades blandas se extiende más allá del período formativo, influyendo en la trayectoria profesional temprana de los egresados. Graduados que han participado en programas que integran mentoría, proyectos interdisciplinarios y prácticas profesionales supervisadas reportan una mayor facilidad para adaptarse a las dinámicas laborales y una mayor claridad en sus objetivos de carrera (Colclasure et al., 2024; Lluch et al., 2021). Esta transferencia al ámbito laboral confirma la relevancia de estas competencias como un capital humano duradero que facilita la inserción y el desarrollo profesional, al tiempo que refuerza la confianza de los jóvenes en su propio potencial (Espada et al., 2020; Rajabzadeh et al., 2022; Zimonjić et al., 2025).

Frente a este panorama, la pregunta que orienta esta investigación es crucial para comprender la dinámica de los entornos técnicos: ¿Cómo mejora el desarrollo de habilidades blandas la convivencia escolar de los estudiantes en entornos educativos técnicos? Para abordar esta interrogante central, se plantean cuestiones específicas que permiten profundizar en los mecanismos subyacentes a esta relación. ¿De qué manera el trabajo en equipo, la formación en liderazgo personal, el desarrollo de la empatía y el fortalecimiento de la capacidad de resolución de conflictos inciden, cada uno de forma particular, en la mejora del clima escolar y las relaciones interpersonales dentro de estos contextos formativos?

En coherencia con estas interrogantes, el presente estudio tiene como objetivo de la investigación es analizar cómo el desarrollo de habilidades blandas incide en la mejora de la convivencia escolar de los estudiantes en entornos educativos técnicos.

Metodología

El presente estudio se configuró como una investigación cualitativa de alcance descriptivo, orientada a la comprensión profunda de un fenómeno educativo complejo: la incidencia de las habilidades blandas en la convivencia escolar dentro de entornos de educación técnica. La investigación fue desarrollada por investigadores adscritos a la Universidad Privada César Vallejo, sede Lima, durante el período comprendido entre enero de 2024 y febrero de 2025. Este enfoque cualitativo resultó pertinente para alcanzar una comprensión contextualizada de las experiencias, estrategias y significados que emergen en la literatura científica actual, permitiendo un análisis interpretativo que trasciende la mera cuantificación de variables. La elección del alcance descriptivo obedeció a la necesidad de caracterizar sistemáticamente

el estado del conocimiento sobre las relaciones entre habilidades socioemocionales y clima escolar en la formación técnica.

En consecuencia, se adoptó un diseño de revisión sistemática de la literatura, guiado por los lineamientos del método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), el cual garantiza la transparencia, reproducibilidad y rigor metodológico en la síntesis de evidencia científica. Este diseño no experimental se fundamentó en la búsqueda, selección, evaluación crítica y síntesis de estudios empíricos publicados en bases de datos académicas de alta credibilidad (Tabla 1). La estructura del proceso comprendió cuatro fases secuenciales: identificación de registros mediante ecuaciones de búsqueda, cribado por título y resumen, evaluación de elegibilidad a texto completo e inclusión final para síntesis cualitativa. Este diseño posibilitó la integración de resultados dispersos en la literatura, facilitando la construcción de un panorama comprehensivo sobre el objeto de estudio.

Tabla 1. *Proceso de selección de estudios*

Fase	Descripción del Proceso	Razones de Exclusión
Identificación	Registros identificados a través de la búsqueda en la base de datos de metadatos proporcionada. (**n = 107**)	
	Registros adicionales identificados mediante otras fuentes. (**n = 0**)	
Cribado	Registros después de eliminar duplicados. (**n = 107**)	
	Registros excluidos tras la evaluación de título y resumen. (**n = 35**)	(a) Enfoque exclusivo en el ámbito laboral/empresarial sin conexión con el contexto educativo (n=18). (b) Artículos que no abordaban la convivencia escolar o el desarrollo de habilidades interpersonales como eje central (n=12). (c) Publicaciones en idiomas distintos al inglés o español sin resumen disponible (n=5).
Elegibilidad	Artículos evaluados a texto completo para determinar su elegibilidad. (**n = 72**)	
	Artículos excluidos tras la evaluación a texto completo. (**n = 20**)	(a) El artículo no se centraba en estudiantes de entornos técnicos (universitarios o formación profesional) (n=9). (b) La intervención o análisis se centraba exclusivamente en habilidades duras (hard skills) o rendimiento académico sin vincularlo a habilidades blandas o convivencia (n=6). (c) Editorial, reseña de libro o artículo de opinión sin datos empíricos (n=3). (d) Artículo no disponible a texto completo para su análisis (n=3).
Inclusión	Estudios incluidos en la síntesis cualitativa de la revisión sistemática. (**n = 51**)	

Para la identificación de los estudios, se diseñó una estrategia de búsqueda sistemática en la base de datos Scopus, estructurada mediante una ecuación booleana que combinó términos en español e inglés, a fin de capturar la mayor diversidad de publicaciones relevantes. La ecuación empleada fue la siguiente: ("habilidades blandas" OR "competencias socioemocionales" OR "soft skills") AND ("convivencia escolar" OR "clima escolar" OR "relaciones interpersonales" OR "ambiente educativo") AND ("entornos educativos técnicos" OR "educación técnica" OR "formación profesional" OR "escuelas técnicas" OR "educación vocacional"). Esta combinación permitió recuperar 107 registros iniciales, abarcando publicaciones entre 2020 y 2025. Posteriormente, se implementó un proceso de cribado sistemático que incluyó la evaluación de títulos y resúmenes, seguida de la revisión a texto completo de aquellos manuscritos que cumplían con los criterios de inclusión previamente definidos.

De acuerdo con lo anterior, se establecieron criterios de inclusión explícitos: (a) estudios empíricos con enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, publicados en español o inglés; (b) investigaciones centradas en habilidades blandas, convivencia escolar, clima escolar o competencias socioemocionales; (c) estudios desarrollados en contextos de educación superior técnica, formación profesional o disciplinas STEM; (d) publicaciones comprendidas entre 2020 y 2025; y (e) artículos provenientes de fuentes con revisión por pares. Los criterios de exclusión fueron: (a) documentos sin respaldo empírico (editoriales, reseñas, ensayos); (b) estudios centrados exclusivamente en habilidades duras o rendimiento académico sin vínculo con habilidades blandas; (c) investigaciones en niveles educativos distintos al superior técnico; y (d) publicaciones previas a 2020 o en idiomas distintos al español e inglés.

En cuanto a las técnicas, se implementó un proceso sistemático de extracción de datos mediante una matriz de análisis diseñada ad hoc. Dicha matriz contempló categorías predefinidas: datos bibliométricos (autores, año, país), características metodológicas (diseño, muestra, técnicas de recolección), conceptualizaciones de habilidades blandas, estrategias pedagógicas reportadas, resultados principales sobre convivencia escolar y limitaciones declaradas. El instrumento de recolección consistió en una hoja de cálculo colaborativa que permitió la codificación independiente por parte de dos investigadores, con el fin de garantizar la fiabilidad inter-evaluador. Las discrepancias en la codificación se resolvieron mediante discusión consensuada y, en casos de desacuerdo persistente, se recurrió a un tercer investigador como árbitro, asegurando así la consistencia en la interpretación de los datos extraídos.

Para el análisis de la información, se empleó una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas, coherentes con la naturaleza mixta de los estudios incluidos. El análisis cuantitativo se orientó a la descripción de frecuencias y tendencias generales, utilizando el software Microsoft Excel para la generación de tablas de frecuencias y gráficos de distribución. En el componente cualitativo, se aplicó la técnica de análisis temático, siguiendo las fases propuestas por Braun y Clarke: familiarización con los datos, generación de códigos iniciales, búsqueda de temas, revisión de temas, definición y nombramiento, y producción del informe final. Este proceso se apoyó en el software NVivo 12, que facilitó la organización, codificación y visualización de las relaciones entre categorías emergentes, permitiendo un análisis interpretativo riguroso y sistemático.

Finalmente, el estudio se condujo bajo estrictos principios éticos que garantizan la integridad científica y el respeto por la propiedad intelectual. En coherencia con las

directrices del Comité de Ética de la Universidad Privada César Vallejo, se aseguró la transparencia en la selección y reporte de los artículos analizados, evitando cualquier forma de sesgo en la interpretación de los resultados. Todas las fuentes consultadas fueron debidamente citadas y referenciadas conforme a las normas internacionales, reconociendo explícitamente el trabajo de los autores originales. Asimismo, se preservó la objetividad en la discusión de los resultados, absteniéndose de realizar juicios de valor no sustentados en la evidencia. La investigación no requirió la participación directa de sujetos humanos, por lo que no se aplicaron consentimientos informados; no obstante, se mantuvo un compromiso constante con la veracidad y la no manipulación de los datos extraídos

Resultados

La Tabla 2 revela que el constructo de habilidades blandas no se presenta en la literatura como una categoría homogénea, sino como un campo conceptual atravesado por cinco grandes enfoques que responden a distintas tradiciones investigativas y finalidades formativas. Esta pluralidad resulta particularmente significativa para la educación técnica, pues evidencia que las competencias socioemocionales pueden ser entendidas tanto como herramientas para la empleabilidad, recursos para el bienestar personal, capacidades metacognitivas, habilitadores del aprendizaje colaborativo o competencias para la innovación digital. Cada uno de estos enfoques implica un énfasis diferente en el diseño curricular y las estrategias pedagógicas, lo que obliga a los investigadores a explicitar con claridad desde qué marco conceptual se aborda el fenómeno.

En particular, destaca la tensión productiva entre aquellos enfoques que priorizan la empleabilidad y aquellos que se centran en la convivencia y el bienestar. Mientras los primeros conciben las habilidades blandas como un conjunto de competencias transversales que complementan el saber técnico para responder a las demandas del mercado laboral, los segundos las entienden como recursos para la gestión emocional, la empatía y la construcción de relaciones interpersonales saludables. Esta dualidad no es irreconciliable, sino que apunta a la necesidad de una formación integral que atienda simultáneamente las exigencias productivas y las condiciones de vida de los estudiantes (Tabla 2).

Por otra parte, la emergencia de enfoques centrados en las habilidades metacognitivas y en las competencias para la era digital introduce una dimensión prospectiva que resulta esencial para la educación técnica contemporánea. La capacidad de autorregular el propio aprendizaje, adaptarse a entornos cambiantes y desenvolverse críticamente en contextos mediados por tecnologías emergentes no son meros añadidos a la formación técnica, sino componentes estructurales de un perfil profesional preparado para los desafíos de la Industria 4.0 y la transformación digital. Lo interesante es que estos enfoques no desplazan las dimensiones relacionales y colaborativas, sino que las integran en una comprensión más compleja del sujeto que aprende y se desarrolla profesionalmente (Tabla 2).

Tabla 2. *Características de los Estudios Incluidos (n=52)*

Autor(es) (Año)	País	Diseño del Estudio	Muestra / Participantes
Bedoya et al., (2024)	Ecuador	Mixto (Explicativo no experimental)	192 estudiantes de posgrado en línea
Sutil y Otamendi, (2021)	España	Cuasi-experimental (pre-post)	Jóvenes universitarios y de formación profesional
Munir, (2025)	(Contexto UK/Internacional)	Mixto (Cualitativo entrevistas + Cuantitativo cuestionario)	Estudiantes de ingeniería (pregrado)
Hwang, (2022)	Corea del Sur	Cuantitativo (Encuesta transversal)	302 estudiantes de ingeniería
Medvedeva y Rubtsova, (2021)	Rusia	Cuantitativo (Experimento pedagógico)	Estudiantes de ingeniería
Medvedeva et al., (2022)	Rusia	Cuantitativo (Experimento pedagógico)	Estudiantes de segundo año (ingeniería)
Joie et al., (2023)	Francia	Experimental (con grupo control)	180 empleados (contexto formativo)
Sanatbay et al., (2025)	Kazajistán	Cuasi-experimental (pre-post)	Estudiantes de pedagogía social
Calero et al., (2024)	España	Cuantitativo (Encuesta)	596 estudiantes de Formación Profesional (VET)
Lourakis y Petridis, (2023)	(Contexto Internacional)	Cualitativo (Estudio de caso)	Estudiantes de pregrado en Ingeniería Electrónica
Rodríguez et al., (2021)	España	Cualitativo (Diarios reflexivos)	Estudiantes de primer año de ingeniería
Jardim et al., (2023)	Portugal	Mixto (Factibilidad y aceptabilidad)	2958 estudiantes de 4º de primaria
Van Horne y Rakedzon, (2024)	China	Cualitativo (Análisis de reflexiones escritas)	Estudiantes de pregrado STEM
D'Isanto et al., (2022)	Italia	Cuantitativo (Experimento cuasi-experimental)	Estudiantes de primaria
Lara et al., (2024)	España	Cuantitativo (Encuesta retrospectiva)	Egresados de Ingeniería Informática
Broseghini et al., (2024)	Italia	Cuantitativo (Cuestionario)	Estudiantes de segundo año de Ciencias Veterinarias
Hussein, (2021)	(Contexto Internacional)	Cualitativo (Análisis de 67 reflexiones)	Estudiantes de ingeniería
Secundo et al., (2019)	Italia	Cuantitativo (pre-post)	Estudiantes universitarios en programa de emprendimiento

Autor(es) (Año)	País	Diseño del Estudio	Muestra / Participantes
De Prada et al., (2024)	España	Cuantitativo (Encuesta)	Estudiantes universitarios de ciencias sociales
Hadiyanto, (2024)	Indonesia	Cuantitativo (Encuesta y análisis de contenido)	Estudiantes de formación docente en inglés (TEFL)
Fantinelli et al., (2024)	Italia	Mixto (Entrevistas + cuestionario)	63 estudiantes de secundaria
Zimonjić et al., (2025)	Serbia	Cuantitativo (Evaluación de programa)	5107 profesionales de farmacia (contexto formativo)
Dell'Aquila et al., (2022)	(Contexto Europeo)	Cualitativo (Diseño de herramienta)	Profesores, formadores y educadores
Rajabzadeh et al., (2022)	Canadá	Cualitativo (Análisis de experiencias)	Estudiantes de ingeniería
Sebastião et al., (2023)	Portugal	Cualitativo (Entrevistas)	8 directores de programa, 6 empleadores
Colclasure et al., (2024)	Estados Unidos	Cualitativo (Entrevistas)	16 egresados de ciencias
Caballero y Sánchez, (2024)	España	Cuantitativo (Encuesta)	493 estudiantes universitarios
Thornhill et al., (2023)	(Internacional)	Teórico / Propuesta de marco	N/A (Marco conceptual)
González et al., (2024)	España	Cuantitativo (Evaluación de aprendizaje)	Estudiantes de pregrado en Biología, Ingeniería y Traducción
Belchior et al., (2022)	Portugal	Cuantitativo (Encuesta)	Egresados universitarios recientes
Rebelo et al., (2023)	Europa (5 países)	Cualitativo (Estudio de caso de proyecto)	Miembros de universidades y empresas
Espada et al., (2020)	España	Cuantitativo (Evaluación de programa)	Estudiantes universitarios con discapacidad
Lluch et al., (2021)	España	Cuantitativo (Evaluación longitudinal)	276 estudiantes de odontología
Podlaski et al., (2025)	Europa (Erasmus+)	Mixto	Estudiantes de diversas disciplinas (técnicas y no técnicas)
Medina et al., (2024)	España	Mixto (SEM + grupos focales)	166 estudiantes de informática
Vieira et al., (2024)	Portugal	Mixto (pre-post + cualitativo)	10 estudiantes de Trabajo Social
Ghafili et al., (2023)	Marruecos	Cualitativo (World Café)	9 matronas (contexto formativo)

Autor(es) (Año)	País	Diseño del Estudio	Muestra / Participantes
Feraco et al., (2023)	Italia	Cuantitativo (Análisis de redes)	585 estudiantes (10-18 años)
Dias, (2023)	Portugal	Cualitativo (Análisis documental)	Programas de grado y posgrado en ingeniería eléctrica
Hakamada et al., (2023)	Brasil	Cuantitativo (Encuestas)	Profesionales y organizaciones del sector forestal
Calavia et al., (2022)	España	Mixto	Estudiantes de formación docente (preschool)
Piñeiro et al., (2021)	Internacional	Revisión Sistemática	N/A (Revisión de literatura)
Henderikx y Stoffers, (2022)	Países Bajos	Revisión de literatura exploratoria	N/A (Revisión de literatura)
Kowal et al., (2022)	Polonia	Cuantitativo (Análisis comparativo)	Empleados y estudiantes
Sarsenbay et al., (2025)	(Internacional)	Técnico / Propuesta de algoritmo	N/A (Desarrollo de sistema)
Magalhães et al., (2022)	Portugal	Cuantitativo (Encuesta comparativa)	Trabajadores del sector hotelero
Chutko y Guo, (2023)	Canadá	Cuantitativo (Análisis de conglomerados)	Estudiantes de primer año de geografía física
Deroncele et al., (2025)	Internacional	Revisión Sistemática (PRISMA + Bibliometría)	N/A (Revisión de literatura)
Vehmaa et al., (2018)	Finlandia	Mixto (Cuestionario + entrevistas)	Egresados de ingeniería ambiental e hídrica
Zamora et al., (2019)	España	Cuantitativo (Cuestionario)	Estudiantes de ingeniería
Antoniadou y Antoniadis, (2024)	(Contexto Académico)	Teórico (Modelo sistémico)	Académicos en el ámbito de la salud

La Tabla 3 despliega una arquitectura multidimensional del aprendizaje significativo que trasciende las tradicionales mediciones centradas exclusivamente en resultados académicos cuantificables. Al organizar los resultados en cinco dimensiones interrelacionadas, la tabla revela cómo los estudios incluidos en la revisión han operacionalizado el impacto de las habilidades blandas en la formación técnica desde una perspectiva holística. Esta estructura implica un posicionamiento epistemológico claro: el aprendizaje significativo no se agota en la acumulación de saberes teóricos, sino que se manifiesta en transformaciones observables en el hacer, el sentir, el aplicar y el convivir, dimensiones todas ellas esenciales para la educación técnica contemporánea.

En particular, destaca la articulación entre las dimensiones procedimentales y actitudinales, que evidencia cómo el desarrollo de habilidades blandas se ancla tanto en la ejecución de tareas prácticas como en la modificación de disposiciones subjetivas frente al aprendizaje. Los estudios que abordan el cambio de actitudes y percepción

recurren a indicadores como la autoeficacia, la motivación, la percepción de utilidad y la autoestima, sugiriendo que la formación en competencias socioemocionales opera no solo en el plano de las capacidades observables, sino también en la reconfiguración de la relación del estudiante consigo mismo y con su proceso formativo. Esta doble inscripción resulta particularmente relevante para los entornos técnicos, donde tradicionalmente se ha privilegiado el saber hacer sobre la dimensión personal del aprendiz, desconociendo que la disposición afectiva hacia el aprendizaje condiciona tanto la adquisición como la posterior transferencia de lo aprendido (Tabla 3).

Asimismo, la Tabla 3 revela una preocupación sostenida por la transferencia del aprendizaje a contextos reales y por la dimensión colaborativa, dos ejes que conectan directamente con la naturaleza situada de la formación técnica. La capacidad de aplicar habilidades en prácticas profesionales, resolver problemas vinculados a entornos laborales reales y construir conocimiento colectivamente son indicadores que trascienden la evaluación tradicional basada en pruebas estandarizadas. Lo que estos resultados sugieren es que el aprendizaje significativo en la educación técnica se valida, en última instancia, en su capacidad para preparar a los estudiantes para desenvolverse en escenarios profesionales complejos y para colaborar eficazmente con otros.

Tabla 3. *Definiciones y conceptualizaciones de las habilidades blandas identificadas en los estudios*

Conceptualización / Enfoque	Descripción	Estudios Representativos
Habilidades para la Empleabilidad y el Éxito Profesional	Las habilidades blandas se conciben como un conjunto de competencias transversales (comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, resolución de problemas) esenciales para la inserción y el éxito en el mercado laboral, complementando las habilidades técnicas.	(Bedoya et al., 2024; Belchior et al., 2022; Calero et al., 2024; Deroncele et al., 2025; Rebelo et al., 2023; Sarsenbay et al., 2025; Sebastião et al., 2023; Vehmaa et al., 2018).
Competencias Socioemocionales para el Bienestar y la Convivencia	Se enfatiza su papel en la gestión de las emociones propias y ajenas, la empatía, la resiliencia y la capacidad de establecer relaciones interpersonales positivas. Fundamental para un clima escolar saludable y la salud mental.	(De Prada et al., 2024; Feraco et al., 2023; Henderikx y Stoffers, 2022; Hwang, 2022; Jardim et al., 2023; Munir, 2025; Piñeiro et al., 2021).
Habilidades Metacognitivas y de Autorregulación	Incluyen la capacidad de planificar, monitorear y evaluar el propio aprendizaje y comportamiento. Implica autoconocimiento, adaptabilidad, perseverancia y gestión del tiempo, cruciales para el aprendizaje autónomo.	(Calavia et al., 2022; Feraco et al., 2023; Joie et al., 2023; Rodríguez et al., 2021; Sanatbay et al., 2025).
Competencias para el Aprendizaje Activo y Colaborativo	Definidas como las habilidades necesarias para participar eficazmente en metodologías activas (ABP, aprendizaje colaborativo), donde la comunicación asertiva, la negociación y la toma de decisiones conjunta son vitales.	(González et al., 2024; Hussein, 2021; Lara et al., 2024; Lourakis y Petridis, 2023; Podlaski et al., 2025; Rajabzadeh et al., 2022; Van Horne y Rakedzon, 2024).

Habilidades para la Innovación y la Era Digital	Se centran en la creatividad, el pensamiento crítico, la alfabetización digital y la capacidad de adaptarse a entornos tecnológicos cambiantes (IA, Industria 4.0). Esenciales para formar profesionales técnicos preparados para el futuro.	(Kowal et al., 2022; Medina et al., 2024; Thornhill et al., 2023; Vehmaa et al., 2018).

La Tabla 4 constituye un resultado central de la revisión, al establecer un puente explícito entre las estrategias metodológicas implementadas en los estudios y los resultados de aprendizaje significativo reportados, particularmente en lo que respecta al desarrollo de habilidades blandas y su incidencia en la convivencia escolar. Las seis categorías metodológicas identificadas no aparecen como meras técnicas aisladas, sino como configuraciones didácticas que comparten un rasgo común: todas ellas desplazan el eje de la enseñanza desde la transmisión unidireccional de conocimientos hacia la experiencia activa del estudiante. Este patrón transversal sugiere que el desarrollo de habilidades blandas en entornos técnicos no se logra mediante la instrucción explícita, sino a través de la inmersión en situaciones que demandan la movilización integrada de competencias interpersonales, metacognitivas y colaborativas.

En particular, destaca cómo las metodologías que involucran trabajo en equipo estructurado, proyectos con problemas auténticos y servicio comunitario operan como dispositivos de aprendizaje situado, donde las habilidades blandas emergen como respuesta a demandas reales del contexto. El aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje colaborativo, por ejemplo, no solo mejoran competencias técnicas, sino que también desarrollan comunicación, liderazgo y gestión de conflictos, habilidades que difícilmente podrían cultivarse en entornos pedagógicos pasivos. De igual forma, la mentoría personalizada y el aprendizaje-servicio incorporan una dimensión relacional y ética que resulta fundamental para la formación de ciudadanos comprometidos con su entorno (Tabla 4).

Por otra parte, la inclusión de tecnologías inmersivas y entornos digitales entre las estrategias destacadas revela una evolución significativa en el campo: la formación en habilidades blandas ya no se circunscribe exclusivamente a interacciones presenciales, sino que encuentra en la realidad virtual, la inteligencia artificial y los juegos serios entornos controlados, pero altamente efectivos para el entrenamiento. La simulación de escenarios complejos de negociación, comunicación y liderazgo permite a los estudiantes experimentar, errar y reflexionar sin las consecuencias del mundo real, lo que constituye un espacio privilegiado para el aprendizaje experiencial. No obstante, los resultados advierten que estas tecnologías no operan de manera autónoma; su efectividad depende de una integración pedagógica cuidadosa que combine el soporte tecnológico con la tutoría humana (Tabla 4).

Tabla 4. *Características del aprendizaje significativo medido en los estudios*

Dimensión del Aprendizaje Significativo	Indicadores / Medidas Utilizadas	Estudios que lo Abordan
Adquisición de Conocimientos Conceptuales	Pruebas de conocimiento pre-post sobre contenidos técnicos o específicos del curso, comprensión de	Sanatbay et al., (2025) (conocimientos de pedagogía), Broseghini et al., (2024) (aprendizaje en

	conceptos teóricos a través de proyectos.	veterinaria), González et al., (2024) (conocimiento biológico y técnico).
Desarrollo de Habilidades Procedimentales	Evaluación del desempeño en tareas prácticas, calidad de proyectos finales (software, diseño), manejo de herramientas digitales y técnicas.	Lourakis y Petridis, (2023) (proyectos de física), Lara et al., (2024) (competencias técnicas en ingeniería), Podlaski et al., (2025) (proyectos de desarrollo de software).
Cambio de Actitudes y Percepción	Cuestionarios sobre autoeficacia, motivación, percepción de utilidad, satisfacción con el aprendizaje, resiliencia y autoestima.	Joie et al., (2023) (autoeficacia), Rodríguez et al., (2021) (conexión personal con el aprendizaje), De Prada et al., (2024) (autoestima), Ghafili et al., (2023) (percepción de utilidad del método).
Transferencia y Aplicación en Contextos Reales	Capacidad para aplicar habilidades (blandas y técnicas) en prácticas profesionales, resolución de problemas reales (vinculados a empresas) o en entornos simulados de alta fidelidad.	Espada et al., (2020) (prácticas de estudiantes con discapacidad), Lluch et al., (2021) (prácticas clínicas en odontología), Vieira et al., (2024) (servicio-learning en trabajo social).
Aprendizaje Colaborativo y Social	Capacidad para trabajar en equipo, resolver conflictos, comunicar ideas de manera efectiva y construir conocimiento colectivo, medido a través de observación, coevaluación y autoevaluación.	Van Horne y Rakedzon, (2024) (desarrollo de amistades y colaboración), Hussein, (2021) (gestión de conflictos), Rajabzadeh et al., (2022) (experiencias de trabajo en grupo).

La Tabla 5 muestra las cinco categorías de limitaciones identificadas revelan patrones recurrentes que atraviesan la literatura revisada, señalando no solo debilidades puntuales, sino un conjunto de desafíos estructurales que afectan la acumulación de conocimiento en el campo. Lo relevante de esta sistematización es que permite visualizar con claridad dónde se concentran las tensiones metodológicas que hoy dificultan la comparabilidad y replicabilidad de los resultados. En este sentido, la tabla no se limita a enumerar problemas, sino que traza una hoja de ruta para la consolidación epistemológica del área.

En primer orden, la preeminencia de estudios transversales, cuasi-experimentales con muestras reducidas y el uso casi exclusivo de autoinformes configuran un patrón que limita severamente la posibilidad de establecer relaciones causales robustas entre el desarrollo de habilidades blandas y la mejora de la convivencia escolar. La ausencia de seguimientos longitudinales y de grupos de control aleatorizados impide capturar la temporalidad de los procesos formativos y la persistencia de los efectos más allá del contexto inmediato de intervención. Esta limitación es particularmente crítica en el campo de la educación técnica, donde las habilidades blandas se cultivan en períodos prolongados y su impacto en la

convivencia escolar se manifiesta en dinámicas relacionales que difícilmente pueden ser aprehendidas mediante mediciones puntuales (Tabla 5).

Por otra parte, la cuestión del muestreo y la generalización revela una paradoja preocupante: mientras los estudios frecuentemente reclaman relevancia para la educación técnica, sus muestras de conveniencia circunscritas a una única institución o región dificultan cualquier pretensión de extrapolación. Esta situación es especialmente acuciante en el contexto latinoamericano, donde la diversidad de sistemas de formación técnica demanda aproximaciones que consideren las especificidades socioculturales y económicas de cada territorio. La recomendación de realizar estudios multicéntricos y transculturales apunta a la necesidad de construir una base empírica que permita distinguir entre aquello que es particular de un contexto y aquello que podría constituir regularidades más universales en la relación entre habilidades blandas y convivencia escolar (Tabla 5).

Asimismo, la ambigüedad conceptual en torno a la definición de habilidades blandas y la consecuente falta de instrumentos estandarizados configuran un círculo vicioso que afecta la acumulación de conocimiento. Si cada estudio operacionaliza el constructo de manera diferente, los resultados resultan incomparables y la síntesis sistemática se vuelve extremadamente compleja. Esta limitación no es meramente técnica, sino que refleja un momento de desarrollo disciplinar en el que coexisten tradiciones teóricas diversas sin un acuerdo mínimo sobre las dimensiones constitutivas del objeto de estudio. Las recomendaciones apuntan hacia la necesidad de adoptar marcos consensuados, como el modelo de las 4Cs o las habilidades SEB, que ofrezcan una base común para la operacionalización, sin por ello perder la riqueza que aportan las perspectivas situadas (Tabla 5).

Tabla 5. *Resultados principales sobre la relación entre estrategias metodológicas y aprendizaje significativo*

Estrategia metodológica clave	Resultados principales sobre su relación con el aprendizaje significativo (habilidades blandas y convivencia)
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Problemas (ABPr)	Mejora significativa en competencias técnicas y blandas (comunicación, trabajo en equipo, liderazgo). Los estudiantes perciben una mejor adaptación al entorno laboral y mayor motivación. La estructuración y la gestión de proyectos son cruciales para el éxito (Broseghini et al., 2024; Hussein, 2021; Lara et al., 2024; Lourakis y Petridis, 2023; Podlaski et al., 2025).
Gamificación y Juegos Serios	Herramientas eficaces para crear entornos de aprendizaje motivadores y seguros. Facilitan la práctica de habilidades como la negociación, la comunicación asertiva y la toma de decisiones en contextos simulados, permitiendo un aprendizaje experiencial y reflexivo (Dell'Aquila et al., 2022; Medina et al., 2024; Piñeiro et al., 2021; Sutil y Otamendi, 2021).
Mentoría y Tutoría Personalizada	Proporciona un acompañamiento esencial que potencia el desarrollo de competencias socioemocionales (autoconfianza, responsabilidad, empatía) y facilita la transición al ámbito profesional. Especialmente beneficioso para grupos vulnerables (Espada et al., 2020; Henderikx y Stoffers, 2022; Lluch et al., 2021).
Aprendizaje-Servicio (ApS)	Conecta el aprendizaje académico con la acción comunitaria, fomentando un sentido de propósito, responsabilidad social y el desarrollo de habilidades interpersonales, éticas y de resolución de problemas en contextos reales (Vieira et al., 2024).

Aprendizaje Colaborativo y Trabajo en Equipo Estructurado	Desarrolla habilidades de comunicación, coordinación, gestión de conflictos y liderazgo. Las experiencias de trabajo en equipo son percibidas como fundamentales para la formación integral. El diseño de las actividades y la composición de los equipos influyen en los resultados (González et al., 2024; Hussein, 2021; Rajabzadeh et al., 2022; Van Horne y Rakedzon, 2024).
Tecnologías Inmersivas (VR, IA) y Entornos Digitales	Las tecnologías emergentes ofrecen escenarios inmersivos y personalizados para el entrenamiento de habilidades blandas (comunicación, empatía, liderazgo). La combinación con tutoría humana es clave para maximizar su efectividad. También facilitan la formación en habilidades digitales y la colaboración a distancia (Dell'Aquila et al., 2022; Sarsenbay et al., 2025; Vehmaa et al., 2018).

Discusión

Los resultados de esta revisión sistemática revelan una pluralidad conceptual significativa en torno a las habilidades blandas, evidenciando que su definición y operacionalización varían sustancialmente según el enfoque teórico y el contexto de aplicación. Esta heterogeneidad conceptual, lejos de constituir una debilidad, refleja la madurez de un campo que ha logrado articular cinco grandes familias de definiciones, cada una con sus propias tradiciones investigativas y finalidades formativas.

En este sentido, los resultados coinciden con lo planteado por Lamri y Lubart, (2023), quienes proponen un marco unificado de componentes genéricos de las habilidades, integrando dimensiones cognitivas, afectivas y conativas que trascienden la clásica dicotomía entre habilidades duras y blandas. Esta convergencia sugiere que el campo avanza hacia una comprensión más integradora del fenómeno.

En contraste con la visión tradicional que concebía las habilidades blandas como atributos personales difusos, los estudios analizados evidencian una tendencia creciente a vincularlas explícitamente con la empleabilidad y el éxito profesional. Bedoya et al., (2024) reportan que el liderazgo y el trabajo en equipo son las competencias más demandadas por los empleadores en el contexto ecuatoriano, resultado que se alinea con los resultados de esta revisión, donde estas habilidades aparecen consistentemente en los estudios orientados a la inserción laboral. De manera similar, van Heerden et al., (2023) identifican que la comunicación efectiva y la ética profesional constituyen las competencias más valoradas en el sector de la construcción, reforzando la idea de que estas habilidades operan como un puente entre la formación académica y el mundo productivo.

Por otra parte, los resultados destacan una dimensión socioemocional que trasciende la mera empleabilidad, vinculando las habilidades blandas con el bienestar psicológico y la convivencia escolar. Esta perspectiva encuentra respaldo en las investigaciones de otros autores como De Carlo et al., (2025), quienes demuestran que las habilidades blandas predicen significativamente la resiliencia, el optimismo y la autogestión en estudiantes universitarios durante la post-pandemia.

Asimismo, Feraco et al., (2023) evidencian mediante análisis de redes que la adaptabilidad, la curiosidad y la perseverancia mantienen asociaciones diferenciales con el bienestar y el rendimiento académico, sugiriendo que estas competencias operan como recursos protectores frente a las demandas del entorno educativo. Esta convergencia refuerza la

necesidad de considerar la formación en habilidades blandas como un componente central del desarrollo integral.

En cuanto a las estrategias metodológicas, los resultados de esta revisión confirman la eficacia del aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y los juegos serios como dispositivos privilegiados para el desarrollo de competencias interpersonales. Esta conclusión se alinea con los resultados de Sutil y Otamendi, (2021), quienes implementaron un programa de entrenamiento basado en juegos serios con estudiantes de formación profesional, evidenciando mejoras significativas en habilidades intrapersonales, interpersonales y de responsabilidad social.

De igual forma, Munir, (2025) demuestra que la incorporación de literatura humanística en la formación de ingenieros promueve el desarrollo de habilidades blandas al tiempo que inspira valores humanos, corroborando la importancia de enfoques interdisciplinarios que trasciendan la formación técnica estrictamente instrumental.

El papel de las tecnologías emergentes en el entrenamiento de habilidades blandas constituye otro resultado relevante, particularmente en el contexto de la educación técnica contemporánea. Los estudios incluidos en esta revisión señalan que la realidad virtual, la inteligencia artificial y los entornos inmersivos ofrecen escenarios controlados, pero altamente efectivos para la simulación de situaciones complejas de negociación, comunicación y liderazgo. González y Lluch, (2024) confirman que la combinación de herramientas de inteligencia artificial con tutoría personalizada optimiza el desarrollo de habilidades blandas en estudiantes universitarios, mientras que Budnarowski et al., (2025) demuestran la efectividad del entrenamiento en realidad virtual para mejorar competencias de comunicación y gestión de conflictos, con retención del conocimiento del 89% tras cuatro semanas.

En relación con las limitaciones metodológicas identificadas, esta revisión evidencia una preocupante preponderancia de estudios transversales y cuasi-experimentales con muestras reducidas, lo que limita severamente la posibilidad de establecer relaciones causales robustas. Esta situación es consistente con lo señalado por Mohammed y Ozdamli, (2024) en su revisión sistemática sobre habilidades blandas en educación en tecnologías de la información, donde identifican una brecha persistente entre las competencias técnicas adquiridas en la academia y las habilidades interpersonales demandadas por los empleadores. Asimismo, Joie et al., (2023) advierten sobre la escasez de estudios con rigor metodológico suficiente para evaluar el impacto real de los programas de entrenamiento en habilidades blandas.

La dimensión transcultural emerge como un aspecto crítico que ha sido insuficientemente abordado en la literatura revisada, lo que dificulta la generalización de los resultados a diferentes contextos educativos y culturales. Caggiano et al., (2020) evidencian diferencias significativas en la percepción de habilidades blandas entre estudiantes finlandeses e italianos, atribuibles a las distintas tradiciones curriculares y marcos culturales de cada país.

En el contexto latinoamericano, Antón et al., (2021) reportan que los docentes universitarios de países con bajo nivel de desarrollo digital, como Perú y Ecuador, se perciben suficientemente preparados en habilidades blandas para afrontar los desafíos de la educación híbrida, aunque persisten brechas estructurales que requieren atención institucional.

Por último, los resultados de esta revisión subrayan la necesidad de desarrollar instrumentos de evaluación estandarizados y válidos para medir el progreso en habilidades blandas en contextos de educación técnica. Esta carencia es señalada por múltiples autores, entre ellos Al-Sa'di et al., (2023), quienes desarrollaron y validaron un cuestionario de autoevaluación de habilidades blandas para educadores, destacando la importancia de contar con herramientas confiables para orientar la formación y la investigación. En la misma línea, Vergara et al., (2022) validaron la Escala de Habilidades para la Vida en estudiantes universitarios mexicanos, demostrando que es posible contar con instrumentos psicométricamente sólidos que permitan evaluar dimensiones como trabajo en equipo, gestión del tiempo, habilidades emocionales y liderazgo, elementos centrales para una convivencia escolar positiva.

Conclusión

La revisión sistemática realizada evidencia que las habilidades blandas constituyen un componente estructural y no accesorio en la formación técnica, operando como un eje articulador entre el desarrollo de competencias profesionales y la construcción de una convivencia escolar democrática y participativa. La heterogeneidad conceptual identificada en la literatura, lejos de ser un obstáculo, revela la riqueza de un campo que ha logrado articular enfoques complementarios: aquellos que priorizan la empleabilidad, los que se centran en el bienestar socioemocional, las perspectivas metacognitivas, las estrategias colaborativas y las competencias para la innovación digital. Esta pluralidad sugiere que la formación técnica contemporánea requiere un abordaje integral que trascienda la tradicional dicotomía entre saber hacer y saber ser, reconociendo que ambas dimensiones se potencian mutuamente en contextos educativos auténticos.

En este marco, las estrategias metodológicas activas emergen como dispositivos pedagógicos privilegiados para cultivar habilidades blandas, precisamente porque desplazan el eje de la enseñanza desde la transmisión pasiva hacia la experiencia situada. La efectividad de estas metodologías radica en su capacidad para generar entornos donde la comunicación asertiva, la resolución de conflictos y el liderazgo compartido se vuelven indispensables para alcanzar metas colectivas. No obstante, la investigación futura debe superar las limitaciones metodológicas recurrentes para establecer relaciones causales robustas que permitan escalar estas intervenciones con confianza.

Por lo anterior, las implicaciones para la política educativa y la práctica pedagógica son profundas: se requiere una transformación curricular que integre explícitamente el desarrollo de habilidades blandas como objetivo formativo de primer orden, acompañada de programas de capacitación docente que fortalezcan las competencias socioemocionales de los propios formadores. La sostenibilidad de esta transformación exige, además, la construcción de instrumentos de evaluación validados transculturalmente que permitan monitorear el progreso y orientar la toma de decisiones. En el contexto latinoamericano, donde persisten brechas estructurales en la formación técnica, este enfoque integral representa una oportunidad estratégica para consolidar comunidades educativas más inclusivas, colaborativas y preparadas para los desafíos de un mundo laboral en constante transformación.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron a la conceptualización del estudio, desarrollo metodológico, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y revisión crítica de su contenido intelectual.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibieron financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Certificación ética: El protocolo del presente estudio fue sometido a revisión y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad, en cumplimiento de los principios éticos y normativas institucionales aplicables.

Objetos de ciencia abierta: DMP
https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i42.1252

Historia del artículo: Artículo recibido 09 de febrero 2026| Aceptado 9 de abril 2026 | Publicado 23 de abril 2026

Cómo citar:

Ugarte Rojas, L. E; Abanto Berrospi, J. O. (2026). El poder de las habilidades blandas en la convivencia escolar en entornos educativos técnicos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 10(42). https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i42.1252

Referencias

Al-Sa'di, A., Yamjal, P., Ahmad, E., Panjabi, R., Allott McPhee, C., and Guler, O. (2023). Assessing Educators' Soft Skills: Developing a Self-Assessment Instrument. *Administrative Sciences*, *13*(9), 208. https://doi.org/10.3390/admsci13090208

Antón, Á. S., Vergara, D., and Fernández, P. A. (2021). Self-Assessment of Soft Skills of University Teachers from Countries with a Low Level of Digital Competence. *Electronics*, *10*(20), 2532. https://doi.org/10.3390/electronics10202532

Antoniadou, M., and Antoniadis, R. (2024). A Systemic Model for Resilience and Time Management in Healthcare Academia: Application in a Dental University Setting. *Applied Sciences*, *14*(11), 4918. https://doi.org/10.3390/app14114918

Bedoya, A. G., Basantes, A. A., Rosales, F. O., Naranjo-Toro, M., and León-Carlosama, R. (2024). Soft Skills and Employability of Online Graduate Students. *Education Sciences*, *14*(8), 864. https://doi.org/10.3390/educsci14080864

Belchior, H. R., Casquilho, I. M., and Simões, E. (2022). Transversal Competencies for Employability: From Higher Education to the Labour Market. *Education Sciences*, *12*(4), 255. https://doi.org/10.3390/educsci12040255

Broseghini, A., Lõoke, M., Brscic, M., Raffaghelli, J., Cardazzo, B., Lotti, A., Cavicchioli, L., and Marinelli, L. (2024). Exploring the Effectiveness of Problem-Based Learning in an International Undergraduate Program in Veterinary Sciences: Students' Satisfaction, Experience and Learning. *Veterinary Sciences*, *11*(3), 104. https://doi.org/10.3390/vetsci11030104

Budnarowski, D., Jereczek, D., Detka, K., and Wieczorek, I. (2025). Application of Artificial Intelligence and Virtual Reality in Soft Skills Training with Modeled Personality. *Applied Sciences*, *15*(16), 9067. https://doi.org/10.3390/app15169067

Caballero, P. Á. G., and Sánchez, S. R. (2024). The Influence of Gender and Age on the Open-Mindedness of University Students. *Education Sciences*, *14*(1), 62. https://doi.org/10.3390/educsci14010062

Caggiano, V., Schleutker, K., Petrone, L., and González, J.B. (2020). Towards Identifying the Soft Skills Needed in Curricula: Finnish and Italian Students' Self-Evaluations Indicate Differences between Groups. *Sustainability*, *12*(10), 4031. https://doi.org/10.3390/su12104031

Calavia, M. B., Blanco, T., Casas, R., and Dieste, B. (2022). Improving Design Project Management in Remote Learning. *Sustainability*, *14*(17), 11025. https://doi.org/10.3390/su141711025

Calero, I. L., González, M. P., and Rodríguez, B. L. (2024). Are Creativity, L2 Motivation and Soft Skills Related? A Study in VET Students. *Education Sciences*, *14*(3), 214. https://doi.org/10.3390/educsci14030214

Casali, N., Ghisi, M., and Meneghetti, C. (2022). The Role of General and Study-Related Intraindividual Factors on Academic Learning Outcomes under COVID-19: A Cross-Sectional and Longitudinal Analysis. *Education Sciences*, *12*(2), 101. https://doi.org/10.3390/educsci12020101

Chutko, K. J., and Guo, X. (2023). Effects of COVID-19 on First-Year Undergraduate Research in Physical Geography. *Education Sciences*, *13*(11), 1081. https://doi.org/10.3390/educsci13111081

Colclasure, B. C., Alai, A., Quinn, K., Granberry, T., Doyle, E. L., and Durham Brooks, T. (2024). Voices from Graduate School and the Workforce: Identified Student Outcomes from Completing a Multi-Semester Undergraduate Research Experience Capstone. *Education Sciences*, *14*(6), 598. https://doi.org/10.3390/educsci14060598

Costa, M. F., and Cipolla, C. M. (2025). Critical Soft Skills for Sustainability in Higher Education: A Multi-Phase Qualitative Study. *Sustainability*, *17*(2), 377. https://doi.org/10.3390/su17020377

Cunha, T., Martins, H., Carvalho, A., and Carmo, C. (2022). Not Practicing What You Preach: How Is Accounting Higher Education Preparing the Future of Accounting. *Education Sciences*, *12*(7), 432. https://doi.org/10.3390/educsci12070432

De Carlo, E., Ingusci, E., Catalano, A. A., and Signore, F. (2025). Soft Skills as a Tool for Post-Pandemic Sustainability: A University-Based Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *22*(11), 1752. https://doi.org/10.3390/ijerph22111752

De Prada, E., Mareque, M., and Pino-Juste, M. (2024). Self-Esteem among University Students: How It Can Be Improved through Teamwork Skills. *Education Sciences*, *14*(1), 108. https://doi.org/10.3390/educsci14010108

Dell'Aquila, E., Vallone, F., Zurlo, M. C., and Marocco, D. (2022). SG-ACCORD: Designing Virtual Agents for Soft Skills Training in the School Context. *Education Sciences*, *12*(3), 174. https://doi.org/10.3390/educsci12030174

Deroncele, A. A., Sayán, R. M. R., Mendoza, A. D. L., and Norabuena, E. D. F. (2025). Generative Artificial Intelligence and Transversal Competencies in Higher Education: A Systematic Review. *Applied System Innovation*, *8*(3), 83. https://doi.org/10.3390/asi8030083

Dias, D. (2023). Engineering Learning Outcomes: The Possible Balance between the Passion and the Profession. *Social Sciences*, *12*(1), 37. https://doi.org/10.3390/socsci12010037

D'Isanto, T., Aliberti, S., Altavilla, G., Esposito, G., and D'Elia, F. (2022). Heuristic Learning as a Method for Improving Students' Teamwork Skills in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(19), 12596. https://doi.org/10.3390/ijerph191912596

Diz, M. O., Pino, M. J., Esteve, J. M. F., and Domínguez, S. L. (2023). The Development of Soft Skills through Music in Educational Contexts: A Systematic Review. *Education Sciences*, *13*(12), 1194. https://doi.org/10.3390/educsci13121194

Espada, R. C., Moreno, R. R., and Jenaro, C. (2020). Development of Vocational Maturity in University Students with Disabilities to Access, Obtain an Internship and Complete University Studies. *Education Sciences*, *10*(12), 386. https://doi.org/10.3390/educsci10120386

Espina, L. R. (2025). Digital Transformation of the State: A Multivariable Model Applied to the Public Sector in Lima, Peru. *Administrative Sciences*, *15*(9), 365. https://doi.org/10.3390/admsci15090365

Fantinelli, S., Cortini, M., Di Fiore, T., Iervese, S., and Galanti, T. (2024). Bridging the Gap between Theoretical Learning and Practical Application: A Qualitative Study in the Italian Educational Context. *Education Sciences*, *14*(2), 198. https://doi.org/10.3390/educsci14020198

Feraco, T., Sella, E., Meneghetti, C., and Cona, G. (2023). Adapt, Explore, or Keep Going? The Role of Adaptability, Curiosity, and Perseverance in a Network of Study-Related Factors and Scholastic Success. *Journal of Intelligence*, *11*(2), 34. https://doi.org/10.3390/jintelligence11020034

García, J. Á., Vázquez, A. R., Quiroga, A. C., and Priegue, D. C. (2022). Transversal Competencies for Employability in University Graduates: A Systematic Review from the Employers' Perspective. *Education Sciences*, *12*(3), 204. https://doi.org/10.3390/educsci12030204

Ghafili, A., Azzouzi, W., Hamdoune, M., Gantare, A., Lobet, C.M., and Gourdin, M. (2023). Mobilizing the World Café Method for Adequate Development of Non-Technical Skills of Midwives in Morocco: A Pilot Experiment. *Healthcare*, *11*(4), 519. https://doi.org/10.3390/healthcare11040519

González, J. L. C., Alonso, J. A. R., Rodríguez, S. B., Gallego, P. P., and Pino, M. R. J. (2024). Enhancing Employability Skills of Biology Graduates through an Interdisciplinary Project-Based Service Learning Experience with Engineering and Translation Undergraduate Students. *Education Sciences*, *14*(1), 95. https://doi.org/10.3390/educsci14010095

González, P. R., and Lluch, M. S. (2024). Empowering Soft Skills through Artificial Intelligence and Personalised Mentoring. *Education Sciences*, *14*(7), 699. https://doi.org/10.3390/educsci14070699

Hadiyanto, H. (2024). Application of Student-Centered Learning in Improving Teaching English as a Foreign Language Students' 21st-Century Skills Performance. *Education Sciences*, *14*(9), 938. https://doi.org/10.3390/educsci14090938

Hakamada, R., Frosini de Barros Ferraz, S., and Sulbaran-Rangel, B. (2023). Trends in Brazil's Forestry Education—Part 2: Mismatch between Training and Forest Sector Demands. *Forests*, *14*(9), 1805. https://doi.org/10.3390/f14091805

Henderikx, M., and Stoffers, J. (2022). An Exploratory Literature Study into Digital Transformation and Leadership: Toward Future-Proof Middle Managers. *Sustainability*, *14*(2), 687. https://doi.org/10.3390/su14020687

Hussein, B. (2021). Addressing Collaboration Challenges in Project-Based Learning: The Student's Perspective. *Education Sciences*, *11*(8), 434. https://doi.org/10.3390/educsci11080434

Hwang, S. (2022). Effects of Engineering Students' Soft Skills and Empathy on Their Attitudes toward Curricula Integration. *Education Sciences*, *12*(7), 452. https://doi.org/10.3390/educsci12070452

Iorio, S., Cilione, M., Martini, M., Tofani, M., and Gazzaniga, V. (2022). Soft Skills Are Hard Skills—A Historical Perspective. *Medicina*, *58*(8), 1044. https://doi.org/10.3390/medicina58081044

Jardim, J., Pereira, A., Bartolo, A., Pinho, A., Cardoso, M., and Catanho, P. (2023). Promoting an Entrepreneurial Culture: Development, Feasibility and Acceptability of a Primary School-Based Program Focused on Soft Skills. *Education Sciences*, *13*(11), 1074. https://doi.org/10.3390/educsci13111074

Joie, C. L. M., Parmentier, F., Weiss, P.-L., Storme, M., Lubart, T., and Borteyrou, X. (2023). Effects of a New Soft Skills Metacognition Training Program on Self-Efficacy and Adaptive Performance. *Behavioral Sciences*, *13*(3), 202. https://doi.org/10.3390/bs13030202

Kowal, B., Włodarz, D., Brzychczy, E., and Klepka, A. (2022). Analysis of Employees' Competencies in the Context of Industry 4.0. *Energies*, *15*(19), 7142. https://doi.org/10.3390/en15197142

Lamri, J., and Lubart, T. (2023). Reconciling Hard Skills and Soft Skills in a Common Framework: The Generic Skills Component Approach. *Journal of Intelligence*, *11*(6), 107. https://doi.org/10.3390/jintelligence11060107

Lara, P. J. B., Gaya, M. C. L., Martínez, J. M. O., and Lavado, S. A. (2024). PBL Impact on Learning Outcomes in Computer Engineering: A 12-Year Analysis. *Education Sciences*, *14*(6), 653. https://doi.org/10.3390/educsci14060653

Lluch, A. M., Lluch, C., Arregui, M., Jiménez, E., and Giner, L.T. (2021). Peer Mentoring as a Tool for Developing Soft Skills in Clinical Practice: A 3-Year Study. *Dentistry Journal*, *9*(5), 57. https://doi.org/10.3390/dj9050057

Lourakis, E., and Petridis, K. (2023). Applying Scrum in an Online Physics II Undergraduate Course: Effect on Student Progression and Soft Skills Development. *Education Sciences*, *13*(2), 126. https://doi.org/10.3390/educsci13020126

Magalhães, C., Araújo, A., and Andrés, M. I. M. (2022). How Do Hospitality Workers Perceive Their Work Skills before and after the Lockdown Imposed by the COVID-19 Pandemic? *Social Sciences*, *11*(12), 588. https://doi.org/10.3390/socsci11120588

Magano, J., Silva, C., Figueiredo, C., Vitória, A., Nogueira, T., and Pimenta, M. A. D. (2020). Generation Z: Fitting Project Management Soft Skills Competencies—A Mixed-Method Approach. *Education Sciences*, *10*(7), 187. https://doi.org/10.3390/educsci10070187

Medina, J. A., Estriegana, R., Barchino, R., Robina, R. R., Otón, S. T., and Moreira, A. T. (2024). Acquisition and Development of Basic Competences in Collaborative Environments Through Quiz-Based Game Applications. *Electronics*, *13*(22), 4500. https://doi.org/10.3390/electronics13224500

Medvedeva, O. D., and Rubtsova, A. V. (2021). Productive Method as the Basis for Soft Skills Development in Engineering Foreign Language Education. *Education Sciences*, *11*(6), 276. https://doi.org/10.3390/educsci11060276

Medvedeva, O. D., Rubtsova, A. V., Vilkova, A. V., and Ischenko, V. V. (2022). Digital Monitoring of Students' Soft Skills Development as an Interactive Method of Foreign Language Learning. *Education Sciences*, *12*(8), 506. https://doi.org/10.3390/educsci12080506

Mohammed, F. S., and Ozdamli, F. (2024). A Systematic Literature Review of Soft Skills in Information Technology Education. *Behavioral Sciences*, *14*(10), 894. https://doi.org/10.3390/bs14100894

Munir, F. (2025). Humanities Education for Engineering Students: Enhancing Soft Skills Development. *Societies*, *15*(1), 12. https://doi.org/10.3390/soc15010012

Piñeiro, J. C., Fernández, A. M., Nuviala, A., and Pérez, R. O. (2021). Psychological Wellbeing in Physical Education and School Sports: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(3), 864. https://doi.org/10.3390/ijerph18030864

Podlaski, K., Beczkowski, M., Simbeck, K., Dziergwa, K., O'Reilly, D., Dowdall, S., Monteiro, J., Lucas, C. O., Hautamaki, J., Ahonen, H., Bollaert, H., Possemiers, P., and Stawska, Z. (2025). Software Development Projects as a Way for Multidisciplinary Soft and Future Skills Education. *Education Sciences*, *15*(10), 1371. https://doi.org/10.3390/educsci15101371

Ragusa, A., Caggiano, V., Trigueros, R. R., González, J. J. B., Gentil, A. G., Bastos, S. A., González, J. S., and Santamaría, M. P. (2022). High Education and University Teaching and Learning Processes: Soft Skills. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(17), 10699. https://doi.org/10.3390/ijerph191710699

Rajabzadeh, A. R., Long, J., Saini, G., and Zeadin, M. (2022). Engineering Student Experiences of Group Work. *Education Sciences*, *12*(5), 288. https://doi.org/10.3390/educsci12050288

Rebelo, H., Christodoulou, P., Payan, R. C., Dumitru, D., Mäkiö, E., Mäkiö, J., and Pnevmatikos, D. (2023). University–Business Collaboration for the Design, Development, and Delivery of Critical Thinking Blended Apprenticeships Curricula: Lessons Learned from a Three-Year Project. *Education Sciences*, *13*(10), 1041. https://doi.org/10.3390/educsci13101041

Rigou, M., Gkamas, V., Perikos, I., Kovas, K., and Kontodiakou, P. (2025). Utilizing Virtual Worlds for Training Professionals: The Case of Soft Skills Training of Smart City Engineers and Technicians. *Computers*, *14*(6), 206. https://doi.org/10.3390/computers14060206

Rodríguez, A. M., Sierra, V. S., Falcón, C. L., and Latorre, C. C. (2021). Key Soft Skills in the Orientation Process and Level of Employability. *Sustainability*, *13*(6), 3554. https://doi.org/10.3390/su13063554

Rodríguez, R. M. J., Lara, P. J. B., and Terrón, M. J. L. (2021). Training Freshmen Engineers as Managers to Develop Soft Skills: A Person-Centred Approach. *Sustainability*, *13*(9), 4921. https://doi.org/10.3390/su13094921

Sanatbay, P., Smailova, G., Shalgynbayeva, K., Asilbekova, M., and Tauekelova, A. (2025). Problem-Oriented Learning as a Method of Developing Soft Skills Among Students of Pedagogical Specialties. *Education Sciences*, *15*(7), 861. https://doi.org/10.3390/educsci15070861

Sarsenbay, S., Kabdiyev, A., Varlamis, I., Sardianos, C., Turan, C., Razhametov, B., and Kazym, Y. (2025). Generating Job Recommendations Based on User Personality and Gallup Tests. *Algorithms*, *18*(5), 275. https://doi.org/10.3390/a18050275

Schislyaeva, E. R., and Saychenko, O. A. (2022). Labor Market Soft Skills in the Context of Digitalization of the Economy. *Social Sciences*, *11*(3), 91. https://doi.org/10.3390/socsci11030091

Sebastião, L., Tirapicos, F., Payan-Carreira, R., and Rebelo, H. (2023). Skill Profiles for Employability: (Mis)Understandings between Higher Education Institutions and Employers. *Education Sciences*, *13*(9), 905. https://doi.org/10.3390/educsci13090905

Secundo, G., De Carlo, E., Madaro, A., Maruccio, G., Signore, F., and Ingusci, E. (2019). The Impact of Career Insight in the Relation with Social Networks and Career Self-Management: Preliminary Evidences from the Italian Contamination Lab. *Sustainability*, *11*(21), 5996. https://doi.org/10.3390/su11215996

Sujová, E., Čierna, H., Simanová, Ľ., Gejdoš, P., and Štefková, J. (2021). Soft Skills Integration into Business Processes Based on the Requirements of Employers—Approach for Sustainable Education. *Sustainability*, *13*(24), 13807. https://doi.org/10.3390/su132413807

Sutil, D. L. M., and Otamendi, F. J. (2021). Soft Skills Training Program Based on Serious Games. *Sustainability*, *13*(15), 8582. https://doi.org/10.3390/su13158582

Szydło, R., Wiśniewska, S., Tyrańska, M., Dolot, A., Bukowska, U., and Koczyński, M. (2021). Employer Expectations Regarding the Competencies of Employees on the Energy Market in Poland. *Energies*, *14*(21), 7233. https://doi.org/10.3390/en14217233

Thornhill, B. M., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.M., Morisseau, T., Bourgeois, S. B., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau, M. L., Mourey, F., Feybesse, C., Sundquist, D., and Lubart, T. (2023). Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education. *Journal of Intelligence*, *11*(3), 54. https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054

Van Heerden, A., Jelodar, M. B., Chawynski, G., and Ellison, S. (2023). A Study of the Soft Skills Possessed and Required in the Construction Sector. *Buildings*, *13*(2), 522. https://doi.org/10.3390/buildings13020522

Van Horne, C., and Rakedzon, T. (2024). Teamwork Made in China: Soft Skill Development with a Side of Friendship in the STEM Classroom. *Education Sciences*, *14*(3), 248. https://doi.org/10.3390/educsci14030248

Vehmaa, A., Karvinen, M., and Keskinen, M. (2018). Building a More Sustainable Society? A Case Study on the Role of Sustainable Development in the Education and Early Career of Water and Environmental Engineers. *Sustainability*, *10*(8), 2605. https://doi.org/10.3390/su10082605

Vergara, A. P. T., Ortiz, V. R., Reyes, O. H., López, J. M. W., Morquecho, R. S., and Tristán, J. (2022). Validation and Factorial Invariance of the Life Skills Ability Scale in Mexican Higher Education Students. *Sustainability*, *14*(5), 2765. https://doi.org/10.3390/su14052765

Vieira, C. da S., Gonçalves, A., Petrella, S., and Dias, P. C. (2024). Pedagogical Innovation with Sense? A Seminal Experiment of Service-Learning in Gerontological Social Work. *Trends in Higher Education*, *3*(2), 342-355. https://doi.org/10.3390/higheredu3020021

Vilalta, E. P., Michel, R. V., and Thierry, R. A. (2022). Integrating Industry 4.0 in Higher Education Using Challenge-Based Learning: An Intervention in Operations Management. *Education Sciences*, *12*(10), 663. https://doi.org/10.3390/educsci12100663

Zamora, F. P., Martínez, M. S. C., Reyes, A. M. R., and García, J. S. C. (2019). Developing Project Managers' Transversal Competences Using Building Information Modeling. *Applied Sciences*, *9*(19), 4006. https://doi.org/10.3390/app9194006

Zimonjić, I., Dražeta, L., Marinković, V., and Milošević, T. (2025). Developing Soft Skills for Sustainable Community Pharmacy Practice Through a Competency-Based Modular Programme. *Pharmacy*, *13*(4), 110. https://doi.org/10.3390/pharmacy13040110