

RECIBIDO: 15 DE MAYO DE 2026. REVISADO: 27 DE MAYO DE 2026. ACEPTADO: 17 DE JULIO DE 2026.

DE LA IDENTIDAD ACADÉMICA A LA IDENTIDAD PROFESIONAL: AUTOPERCEPCIÓN DE PASANTES DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA

*FROM ACADEMIC IDENTITY TO PROFESSIONAL IDENTITY:
SELF-PERCEPTION OF INTERNS IN THE BIOLOGY
PROGRAM*

Dra. Gabriela Sánchez Fabila

gsfabila@gmail.com

Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM

ORCID: 0000-0003-0342-5402

Dr. Roberto Moreno Colín

romorenoc@gmail.com

Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM

ORCID: 0000-0003-2155-1226

Dra. Alejandra Carrillo Bucio

alejandra.carrillo@iztacala.unam.mx

Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM

ORCID: 0000-0002-7629-5189

RESUMEN

Fue analizada la transición de la identidad académica a la profesional en pasantes de octavo semestre de la carrera de Biología en la FES Iztacala, UNAM. Dado que la autopercepción de competencias y valores es un factor psicopedagógico crítico para enfrentar el mundo laboral, se realizó una investigación cualitativa y exploratoria con una muestra de 38 pasantes. A través de encuestas de preguntas abiertas, se evaluaron seis categorías de autopercepción: emocional, artística, ambiental, lógica-matemática, espacial y verbal. Los resultados destacan una alta autopercepción en las áreas espacial y ambiental, vinculadas a la formación técnica tradicional, mientras que el nivel más bajo se registró en el área artística. Asimismo, se identificó una notable riqueza léxica en las descripciones de los estudiantes. Se concluye que los pasantes poseen una sólida base disciplinar que integra formalmente habilidades socioemocionales y creativas en el currículo, lo cual fortalece su identidad profesional.

Palabras clave: Autopercepción; Identidad; Profesión; Pasantes; Biología.

ABSTRACT

The transition from academic to professional identity was analyzed among eighth-semester Biology students at the FES Iztacala, UNAM. Given that self-perception of skills and values is a critical psychopedagogical factor for entering the workforce, a qualitative and exploratory study was conducted with a sample of 38 students. Through open-ended questionnaires, six categories of self-perception were assessed: emotional, artistic, environmental, logical-mathematical, spatial, and verbal. The results highlight a high level of self-perception in the spatial and environmental areas, linked to traditional technical training, while the lowest level was recorded in the artistic area. Furthermore, a notable lexical richness was identified in the students' descriptions. The study concludes that the students possess a solid disciplinary foundation, formally integrating socio-emotional and creative skills into the curriculum, thus strengthening their professional identity.

Keywords: Self-perception; Identity; Profession; Interns; Biology.

INTRODUCCIÓN



En la educación superior actual, la formación integral busca ir más allá de los conocimientos disciplinares al integrar estrategias, habilidades y actitudes a lo largo de la carrera (Torres et al., 2021). La educación se concibe como un proceso para formar personas capaces de transformar y aportar valor a la sociedad, no solo para transmitir saberes (De la Garza, 2018; OCDE, 2019). Para los pasantes de octavo semestre de Biología —en transición hacia la vida profesional—, la autopercepción de sus conocimientos, competencias socioemocionales y valores es clave: es un factor psicopedagógico esencial para construir su identidad, eje central de su experiencia y acción (Archer, 2000; Castells, 2004).

La identidad se define como una construcción dinámica y social, no fija ni innata, mediante la cual la persona se define y es definida en sus distintos roles (Giménez, 2005; Dubar, 2002); esto implica, desde la sociología y la psicología social, un conjunto de representaciones, valores y creencias que permiten al sujeto sentirse único y, a la vez, parte de una comunidad. En la formación universitaria se distinguen, por un lado, la identidad académica, la cual se construye mediante la integración de saberes, relaciones y experiencia educativa para responder a la pregunta: “¿Quién soy como estudiante de biología?”; y por otro, la identidad profesional, en la cual se proyecta lo aprendido hacia el ejercicio laboral que se realizará, lo que implica asumir responsabilidades y competencias. Esta última da respuesta a: “¿Quién soy y qué haré como biólogo?” (Pérez-Gómez, 2012; Eraut, 2000).

Los pasantes viven la transición de una identidad de aprendiz a una de profesional, un proceso que supone negociar la propia imagen y las expectativas sociales (Dubar, 2002). Aquí es clave la autopercepción, explicada por la teoría cognitivo-social de Bandura (1997, op. cit.):

la autoeficacia —creencia en la propia capacidad para actuar— se diferencia de la autoestima por ser específica de cada tarea y, junto con la motivación y la disposición, influye en el desarrollo profesional. Estas operan con base en procesos cognitivos, motivacionales, afectivos y de selección, los cuales configuran la identidad profesional.

En los cambios que atraviesan es sustancial la autopercepción, la cual se explica por la teoría cognitivo-social de Bandura (1997, op. cit.), donde se vinculan tres aspectos determinantes: autoeficacia, motivación y disposición. La primera de ellas se construye y modifica a través de las experiencias de dominio y vicarias, la persuasión verbal y el estado fisiológico y emocional. Estos elementos son esenciales para comprender cómo los estudiantes construyen su identidad y se preparan para el ejercicio profesional.

Para los pasantes de Biología, la autoeficacia es determinante en su transición identitaria: los conocimientos y habilidades son necesarios, pero insuficientes; hace falta creer en la propia capacidad para actuar, mantenerse motivado y enfrentar retos (Bandura, 1997). La formación exige competencias técnicas y transversales (SEP, 2022; González et al., 2023); las habilidades socioemocionales resultan más decisivas para el desempeño ético y profesional que el rendimiento académico aislado (Goleman, 2015; Zins et al., 2004; Navas-Ríos & Ospina-Mejía, 2020). Sin embargo, su desarrollo es escaso en los planes de estudio, lo que coloca a los estudiantes en desventaja formativa (ANUIES, 2021; Díaz-Barriga, 2019), y la falta de autoconocimiento puede obstaculizar su inserción laboral (Cole & Beck, 2022; Armstrong, 2025).

También son esenciales los valores, que orientan decisiones y dan identidad, ya que proporcionan coherencia axiológica, ética y compromiso con el bien común (Hirsch Adler, 2005; Leff, 2018).

MARCO TEÓRICO

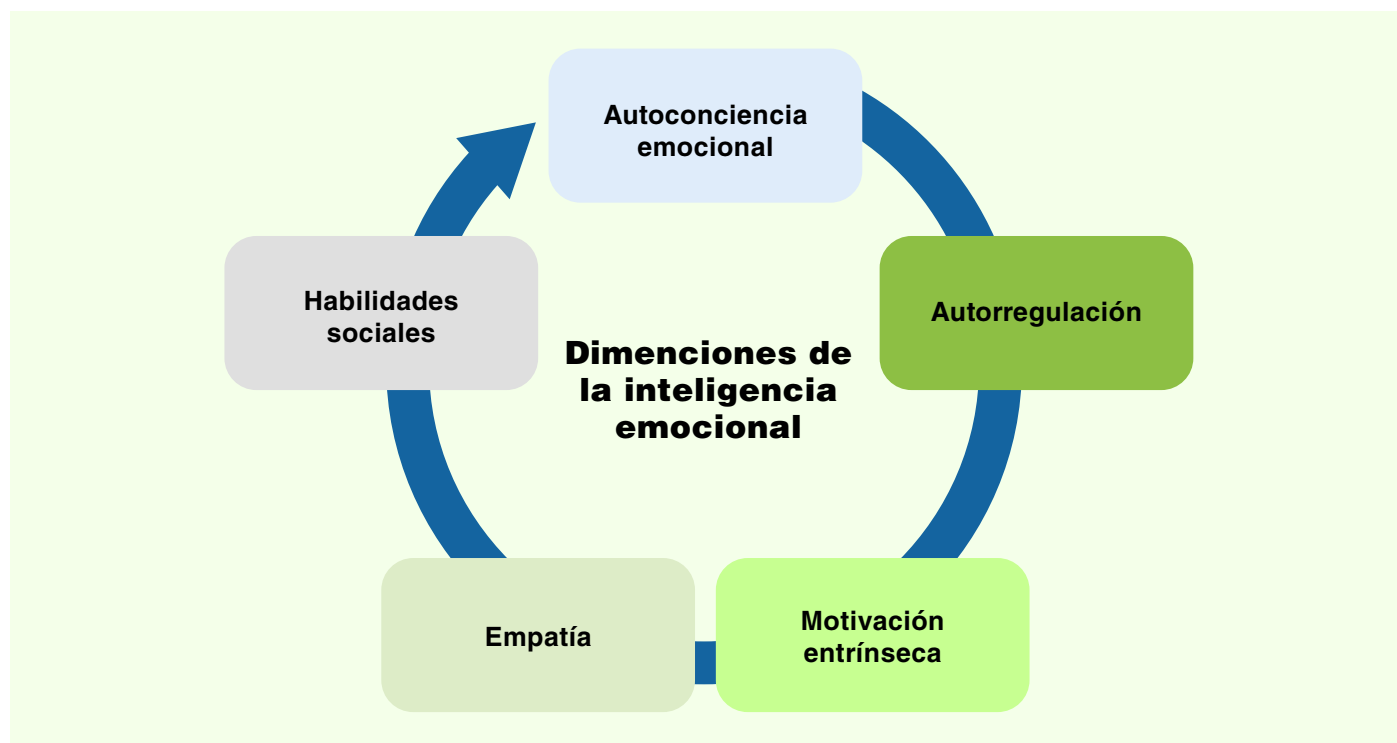
La identidad académica —basada en conocimientos, investigación y ética— es la base de la identidad profesional, la cual permite transferir saberes, adaptarse y generar confianza.

La autopercepción es el cimiento de la identidad y se define como el juicio sobre las propias capacidades en relación con el entorno (Marsh & Craven, 2006). Es un proceso dinámico y social que influye en el aprendizaje y la conducta. Pajares y Schunk (2001) distinguen autoconcepto (descripción de sí mismo) y autoeficacia (creencia en la propia capacidad) como componentes que interactúan. Boud y Falchikov (2006) señalan que la autoevaluación realista es clave para el aprendizaje permanente y la inserción laboral; en pasantes de

biología, ayuda a identificar fortalezas y áreas de mejora, aunque hoy existe el problema de que muchos jóvenes evitan el trabajo formal y prefieren estudios o condiciones laborales poco exigentes. Desde la neurociencia, la autopercepción es un proceso neurocognitivo que construye la representación del “yo” en distintos niveles, al integrar experiencia y datos sociales (Neisser, 1988).

Las habilidades socioemocionales (HSE) —también llamadas competencias blandas o transversales— son capacidades para gestionar emociones, relacionarse y adaptarse (OCDE, 2021). Estas se basan en el modelo de inteligencia emocional de Mayer y Salovey (1997), difundido por Goleman (1995), y algunos estudios predicen su impacto en el desempeño laboral (Deming, 2017; Heckman & Kautz, 2012). En los biólogos, estas habilidades son muy demandadas, pero poco desarrolladas durante la formación en la carrera (Sánchez-García et al., 2022) (Figura 1).

Figura 1. Las cinco dimensiones de la inteligencia emocional.

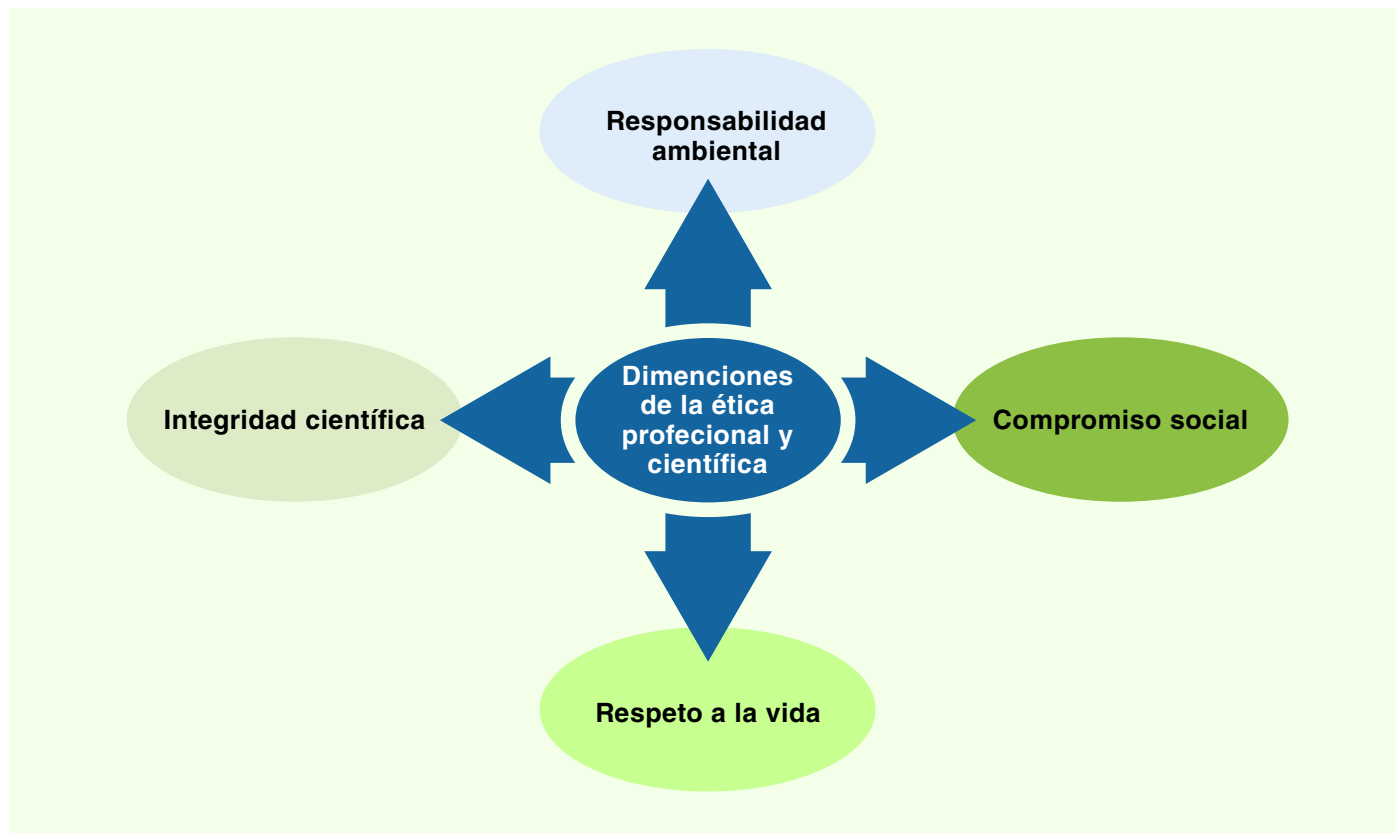


Fuente: Elaboración propia con base en Goleman (2018).

Los valores profesionales son principios que guían la conducta y la toma de decisiones éticas (Hirsch Adler, 2013). Existe una brecha entre lo que los estudiantes dicen

valorar y lo que practican, aspecto que debe atenderse para fortalecer la identidad ética (Martínez Martín, 2018) (Figura 2).

Figura 2. Dimensiones de la Ética profesional y científica.



Fuente: Elaboración propia.

La transición escuela-trabajo es el paso del rol de estudiante al de profesional, lo que conlleva la reconfiguración de la identidad (Weller, 2007). En México y América Latina se complica por la precariedad laboral, el desajuste curricular y la falta de prácticas (ANUIES, 2020). Los biólogos egresados enfrentan mercados laborales diversos donde las HSE y los valores son más relevantes que muchos conocimientos adquiridos académicamente (Vargas Leyva, 2022). El objetivo del trabajo es caracterizar la identidad académica y profesional de pasantes de biología desde su propia autopercepción.

METODOLOGÍA

El presente estudio cualitativo, exploratorio, descriptivo, interpretativo y transversal está orientado a comprender significados y autopercepciones de los estudiantes (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018; Flick, 2014). Considera una muestra de 38 pasantes de Biología de la FES Iztacala-UNAM (26 mujeres, 12 hombres), seleccionados por muestreo por

conveniencia, con la carrera concluida y próximos a titularse. Se aplicó una encuesta abierta estructurada en dimensiones cognitiva, socioemocional y axiológica-identitaria, validada por tres expertos. El análisis de contenido (Bardin, 2013) combinó categorías deductivas basadas en Gardner (1995) y Goleman (2018) e inductivas surgidas de los relatos.

Los estudiantes elegidos han cursado 35 asignaturas obligatorias y 6 optativas del plan de estudios de la carrera de biología de la FES Iztacala (2021).

Las preguntas consideraron tres elementos de autopercepción: 1) Conocimientos disciplinares

durante su tránsito por la carrera (Cognitivo); 2) Habilidades socioemocionales positivas y negativas; 3) Lo interesante de las habilidades socioemocionales y valores que los caracterizan.

Las respuestas a las preguntas abiertas se agruparon en las siguientes categorías, que integran el modelo de inteligencias múltiples e inteligencia emocional (Goleman, 2018 y Gardner, 1995): Emocional, Artística, Ambiental, Lógica-matemática, Espacial y Verbal. Se registró el porcentaje de respuestas de cada participante (Tabla 1) y las palabras asociadas por los estudiantes a su autopercepción con el fin de analizar su significado e impacto.

Tabla 1. Categorías vinculadas a la percepción.

Categoría	Caracterización
Emocional	Capacidad de las personas para manejar de manera adecuada sus emociones en estrecho vínculo con los demás. Los componentes clave que la conforman son: autoconciencia, autorregulación, motivación, empatía, habilidades sociales.
Artística	Habilidad que integra pensamientos, sentir y ejecutar acciones a través de lenguajes artísticos; en ella se integran la percepción, emoción, creatividad y uso de técnicas.
Ambiental	Habilidad para observar, identificar, clasificar los componentes del medio ambiente, las conexiones entre la actividad y los elementos que conforman un sistema ambiental. Sensibilidad y curiosidad a los elementos del entorno natural.
Logica-Matemática	Habilidad para procesar el mundo integrando relaciones lógicas y cuantificado. Aplicar la lógica a través de la concentración, perseverancia, trabajo en grupo y manejando la frustración.
Espacial	Habilidad que permite representar al mundo visual y espacialmente y con ello poder transformarlo o modificarlo. Permite imaginar formas, percibir detalles visuales.
Verbal	Es la capacidad para manejar el lenguaje de manera efectiva en sus diferentes manifestaciones. Implica hablar, escuchar, leer, escribir, persuadir. Es una de las herramientas principales de la inteligencia emocional.

Fuente: Elaboración del autor, basada en la integración de los aspectos generales planteados por Goleman (2018) y Gardner (1995).

Se cumplieron criterios de rigor: credibilidad, transferibilidad, dependencia y verificabilidad (Guba & Lincoln, 1989), así como normas éticas de consentimiento, anonimato y protección a los participantes, conforme a la normativa UNAM y nacional.

RESULTADOS

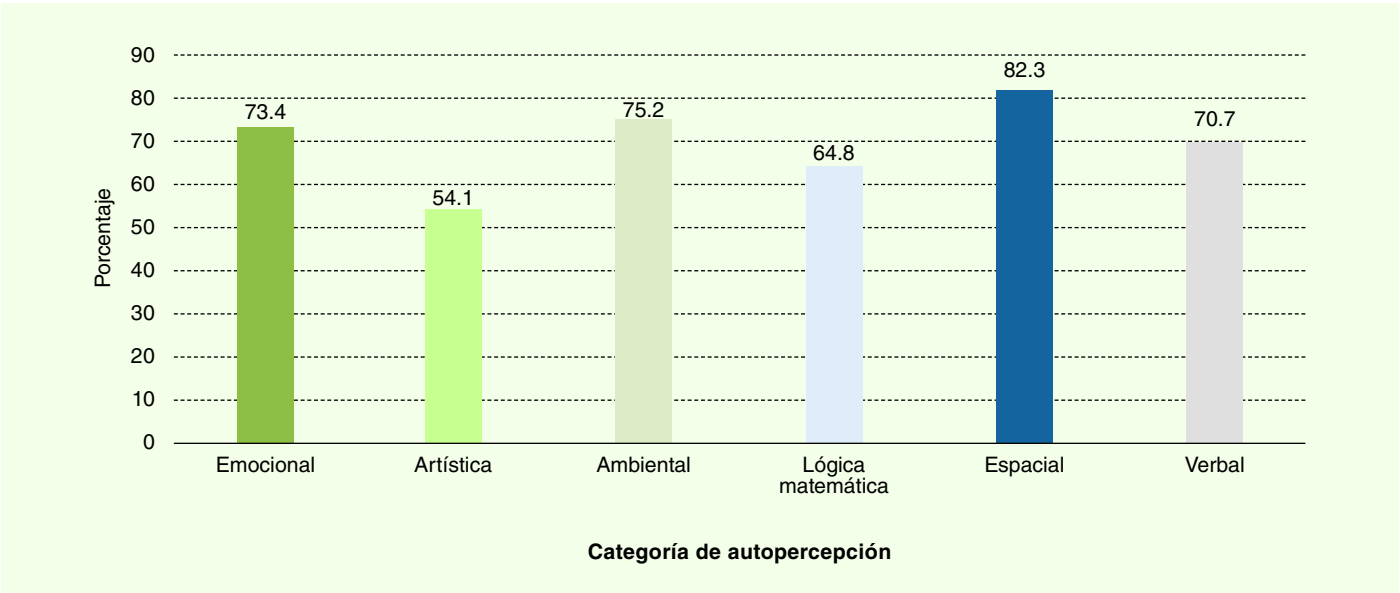
Los resultados son presentados en la siguiente secuencia:

- Porcentajes de respuesta de autopercepción en las categorías: emocional, artística, ambiental, lógico-matemática, espacial y verbal en la muestra total y por género.
- Porcentaje de respuesta en las áreas cognitiva, habilidades socioemocionales y valores.
- Comparación de respuesta de autopercepción entre mujeres y hombres.

- Agrupación de palabras vinculadas en las áreas cognitiva, habilidades socioemocionales y valores.

El porcentaje más alto (82.3%) lo marca la autopercepción espacial, y en orden descendente la ambiental y la emocional (75.2% y 73.4%) respectivamente. El valor más bajo es la autopercepción artística (54.1%) (Gráfica 1).

Gráfica 1. Porcentaje de autopercepción en ambos géneros.



Fuente: Elaboración propia.

Dichos porcentajes se pueden explicar porque en su formación como biólogos de la FES Iztacala, UNAM, se pondera la observación en campo y laboratorio, al priorizar los detalles; esto se refleja en un alto porcentaje de lo espacial. Mientras tanto, la baja autopercepción artística puede estar influenciada por el tipo de enseñanza impartida: algunos docentes son rígidos en sus clases y forman estudiantes bajo un esquema formal y muy objetivo, que considera lo artístico como de menor valor o poco científico (subjetivo).

El porcentaje de autopercepción (AP) tiene valores muy próximos en ambos géneros, como puede observarse en la Tabla 2; en lo emocional, el 73.6% de mujeres es próximo al 72.5% de hombres. En lo artístico, el porcentaje es el más bajo en relación con las demás categorías.

Tabla 2. Comparación en el porcentaje de respuesta de autopercepción entre géneros.

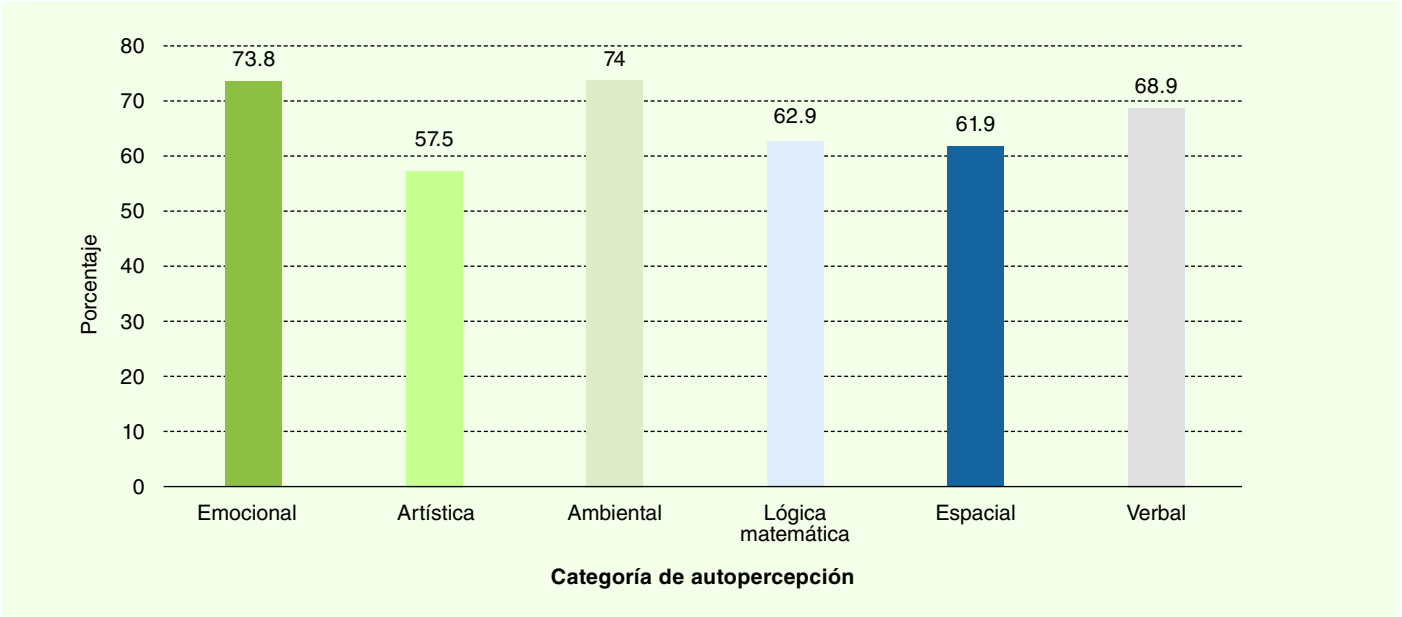
Categoría	% Respuesta autopercepción femenino	% Respuesta autopercepción masculino
Emocional	73.8	72.5
Artística	57.5	46.7
Ambiental	74.0	77.9
Lógica matemática	62.9	69.1
Eepacial	61.9	70.4
Verbal	68.9	74.6

Fuente: Elaboración propia.

Dra. Gabriela Sánchez Fabila, Dr. Roberto Moreno Colín, Dra. Alejandra Carrillo Bucio

La autopercepción en las mujeres muestra porcentajes interesantes con niveles altos en lo ambiental (74%) y en lo emocional (73.8%), un 68.9% en lo verbal, un 61.9% en lo espacial y un 62.9% en lógica-matemática; el valor más bajo se manifestó en lo artístico con un 57.5% (Gráfica 2).

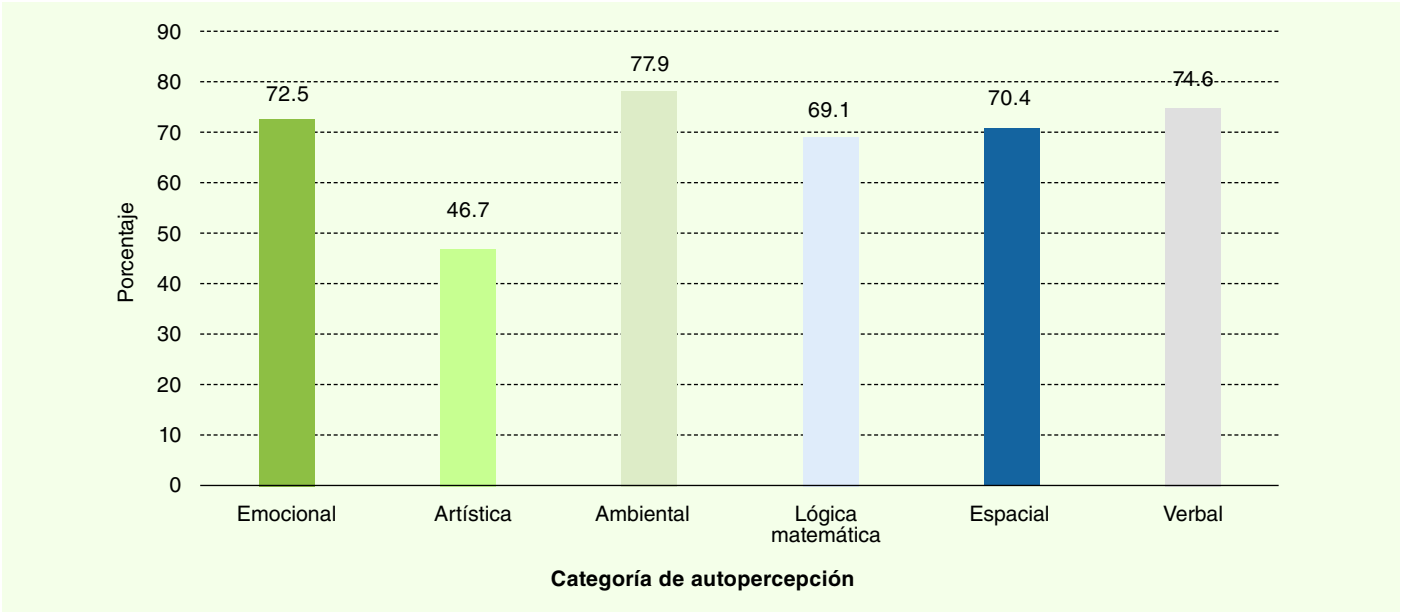
Gráfica 2. Porcentaje de autopercepción en mujeres en seis categorías.



Fuente: Elaboración propia.

La autopercepción en los hombres mostró altos valores en lo ambiental, lo verbal y lo emocional (77.9%, 74.6% y 72.5%) respectivamente; en lógica-matemática, un 69.1%, en espacial, un 70.4% y en lo artístico, un 46.7% (Gráfica 3). No resulta sorprendente observar estos porcentajes, ya que la AP más alta en hombres también refleja su formación académica. En lo verbal se traducen las actividades de clase, tales como exposiciones y reportes continuos exigidos en casi todas las asignaturas durante su carrera.

Gráfica 3. Porcentaje de autopercepción en hombres.

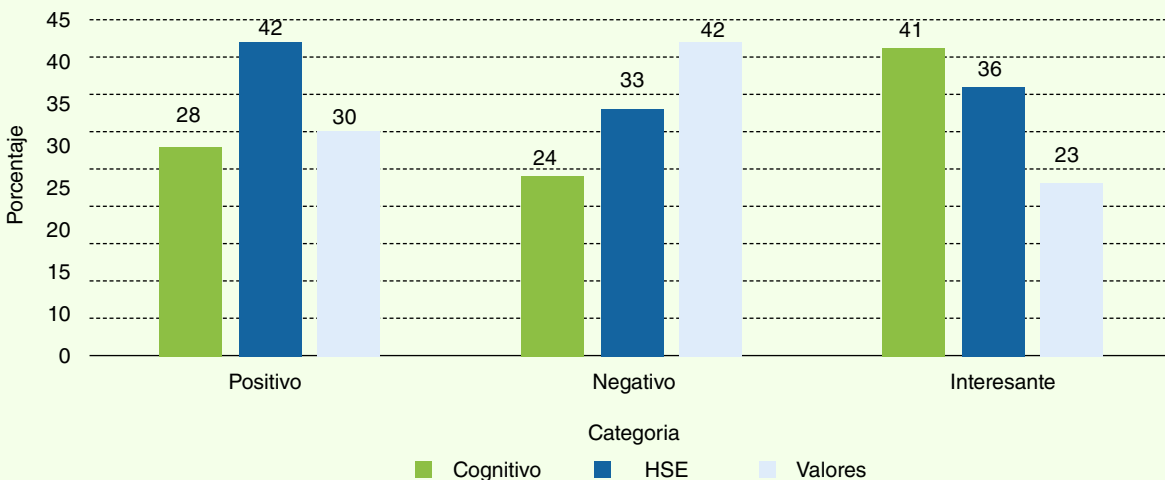


Fuente: Elaboración propia.

La autopercepción positiva, negativa o interesante de lo emocional, HSE y valores mostró algunos porcentajes en las mujeres como los siguientes: manifestaron lo positivo de las habilidades socioemocionales en

un 42%, los valores en un 30% y lo emocional en un 28%. En una autopercepción negativa manifestaron un 42% en aspectos de valores, un 33% en habilidades socioemocionales y un 24% en lo cognitivo (Gráfica 4).

Gráfica 4. Aspectos positivos, negativos e interesantes sobre lo cognitivo. Habilidades socioemocionales y valores manifestados por mujeres.

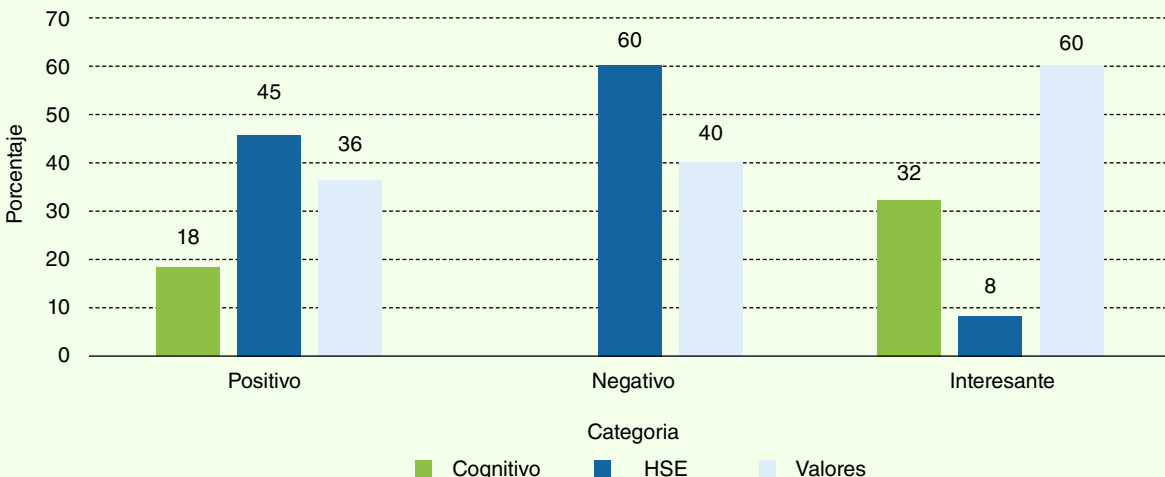


Fuente: Elaboración propia.

La autopercepción positiva, negativa o interesante de lo emocional, HSE y valores mostró algunos porcentajes en hombres como los siguientes: manifestaron lo positivo de las habilidades socioemocionales en

un 45%, los valores en un 36% y lo emocional en un 18%. En una autopercepción negativa manifestaron un 40% en aspectos de valores, un 60% en habilidades socioemocionales y un 0% de lo cognitivo (Gráfica 5).

Gráfica 5. Aspectos positivos, negativos e interesantes sobre lo cognitivo. Habilidades socioemocionales y valores manifestados por los hombres.



Fuente: Elaboración propia.

La autopercepción positiva y negativa es manifestada por las mujeres y los hombres con palabras que coinciden en algunos casos, aunque en su mayor parte evidencian la existencia de riqueza léxica. Algunas de estas palabras hablan de estudiantes que

seguramente leen más que otros, pues no son comunes en el léxico estudiantil vocablos como resiliente, empática, racional o reflexiva, entre otras. Las mujeres escribieron ligeramente más palabras vinculadas a la autopercepción que los varones (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Comparación de la autopercepción positiva de las áreas cognitivas. Habilidades socioemocionales y valores expresados en hombres y mujeres en palabras.

Mujeres Cognitivos	Hombres Cognitivos	Mujeres HSE	Hombres HSE	Mujeres Valores	Hombres Valores
Responsable	Inteligencia	Comprensiva	Amigable	Leal	Franco/honesto
Comprometida	Capacidad Aprender Rápido	Alegre/entusiasta	Apasionado	Amorosa	Abierto
Exigente	Culto	Amigable/amable/empática	Cariñoso	Apasionada	Consiente
Culta	Racional	Compartida	Comprensivo	Bonita	Creativo
organizada	Trabajador	Consejera	Divertido	Compasiva	Curioso
Honesta	Responsable	Convicción	Humilde	Curiosa	Educado
Inteligente		Creativa	Leal	Fuerte	Emprendedor
Educada		Cuidadosa	Perseverante	Noble	Justo
Puntual		Dedicada	Persuasivo	Paciente	Optimista
Estudiosa		Empática	Positivo	Sincera	Practico
Reflexiva		Escucha	Resiliente	Solidaria	Precavido
Perfeccionista		Líder	Sensible	Tolerante	Respetuoso
		Limpia	Sincero	Valiente	
		Optimista	Sociable		
		Perseverante	Tolerante		
		Respetuosa			
		Sensible			
		Sociable			

Fuente: Elaboración propia.

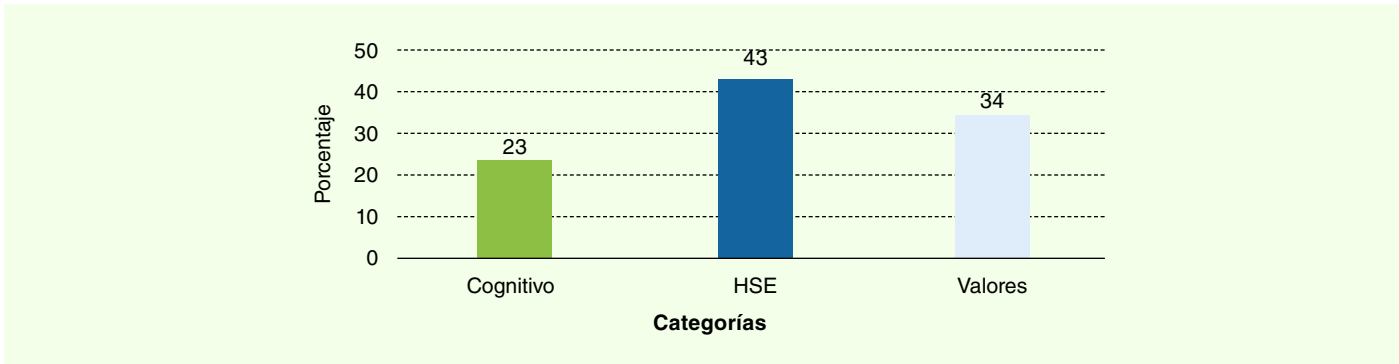
Tabla 3. Comparación de la autopercepción negativa de las áreas cognitivas. Habilidades socioemocionales y valores expresados en hombres y mujeres en palabras.

Cognitivo	Cognitivo	HSE	HSE	Valores	Valores
Desorganizada		Agresivo	Amigable	Leal	Franco/honesto
Exigente		Arrogante	Apasionado	Solidaria	Optimista
Frustrada		Desesperado	Cariñoso	Valiente	Respetuosa
Indecisa		Distraído	Comprensivo	Fuerte	Consiente
Individualista		Egoísta	Divertido	Tolerante	Abierto
Intolerante		Enojón	Humilde	Bonita	Practico
Intransigente		Impulsividad	Leal	Amorosa	Precavido
Perfeccionista		Intolerante	Perseverante	Noble	Emprendedor
		Introvertido	Persuasivo	Compasiva	Justo
		lento	Positivo	Paciente	Educado
		Mal bailador	Resiliente	Sincera	Creativo
		Manipulador	Sensible	Apasionada	Curioso
		Preocupón	Sincero	Curiosa	
		Terquedad	Sociable		
		Vanidoso	Tolerante		

Fuente: Elaboración propia.

En relación con el léxico, tanto en hombres como en mujeres el vocabulario de mayor relevancia fue el relacionado con las HSE. En la autopercepción, las pasantes utilizaron palabras variadas para determinar un concepto; esta terminología varía tanto que por ello se categorizaron (Gráfica 6).

Gráfica 6. Porcentaje de palabras indicadas por los estudiantes en su autopercepción en lo cognitivo, HSE y valores en mujeres y hombres.



Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Al conjuntar los resultados, podemos discutir y coincidir con lo planteado por organismos internacionales como la UNESCO (2022) y la OCDE (2021), que han reposicionado las habilidades socioemocionales —también denominadas habilidades del siglo XXI o competencias blandas— como ejes transversales indispensables para la formación universitaria, lo que resalta su papel en la empleabilidad, la ciudadanía activa y el bienestar individual.

En el campo específico de las ciencias biológicas, la novedad del tema radica en que, históricamente, los planes de estudio de esta área han privilegiado la formación técnico-científica en detrimento del desarrollo explícito de habilidades socioemocionales y de la reflexión sobre los propios valores profesionales. Estudios recientes, como el de González-Jaimes et al. (2020), reportan que los estudiantes de ciencias naturales en instituciones latinoamericanas presentan brechas significativas en su capacidad para reconocer y gestionar sus emociones en contextos de trabajo colaborativo, lo que influye en su desempeño durante las prácticas profesionales y en su adaptación inicial al mercado laboral.

La perspectiva de la autopercepción como unidad de análisis pedagógico resulta particularmente novedosa porque desplaza el foco evaluativo del docente hacia el propio aprendiz, y se alinea con los principios del aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2002) y del enfoque centrado en el estudiante promovido por el modelo de competencias. Investigar cómo los pasantes de octavo semestre se perciben a sí mismos —y en qué medida esa percepción coincide o diverge con los perfiles de egreso declarados por las instituciones— aporta información valiosa para el rediseño curricular, la tutoría académica y el acompañamiento en la transición escuela-trabajo.

Como se puede ver en los resultados, la autopercepción no es pasiva: implica un proceso de modelaje constante que permea socialmente la vida de la persona y que, por supuesto, impacta en la formación académica. En la carrera de Biología, el porcentaje de autopercepción emocional (73.4%) puede explicarse porque estas habilidades son herramientas que favorecen la colocación profesional más allá del rendimiento académico aislado. Tras la pandemia, los estudiantes han resignificado la importancia de la empatía y la comunicación; las nuevas maneras de manifestarse se abren como un abanico de posibilidades, lo que conecta las redes sociales y ayuda a enfrentar entornos de alta incertidumbre y mercados laborales que exigen perfiles profesionales multifuncionales cargados de dichas habilidades socioemocionales, consideradas con un peso preponderante.

En cuanto al impacto en su formación profesional, se esperaría que esta preponderancia emocional actuara como un diferenciador crítico en la inserción laboral. Poseer una alta autoeficacia emocional les permitirá gestionar conflictos en equipos interdisciplinarios y adaptarse a entornos de trabajo cambiantes con mayor éxito que quienes solo poseen competencias técnicas. Poner a prueba el desarrollo de esta área emocional podría generar un impacto a largo plazo, lo que consolidaría su identidad profesional ética y comprometería los valores personales y la inteligencia emocional necesarias para una toma de decisiones responsable en áreas sensibles como la sustentabilidad y la salud pública.

Por el contrario, la baja autopercepción en el área artística (54.1%) responde a la rigidez del diseño curricular de las ciencias Biológicas: los planes de estudio han privilegiado tradicionalmente la formación técnico-científica, que resta importancia a las habilidades creativas o artísticas. La misma sociedad considera que muchas de las actividades artísticas no constituyen un trabajo o una profesión; por ello, el pasante no reconoce estas capacidades en sí mismo y subestima fortalezas que podrían ser útiles para la innovación científica.

En el plano emocional y profesional, la inclusión de lo artístico fortalecería la autoeficacia, al brindar herramientas para gestionar la frustración y la incertidumbre mediante la expresión y el diseño. Un biólogo con formación artística lograría una mayor "conciencia social" y capacidad de "innovación", competencias que el mercado laboral actual demanda y que el modelo educativo tradicional de ciencias a menudo ignora. El impacto final sería un egresado con una identidad profesional ética más sólida, capaz de conectar la ciencia con la sociedad a través de narrativas visuales o creativas.

La integración formal de las habilidades artísticas en los planes de estudio de Biología produciría una sinergia que potenciaría la identidad profesional a través del pensamiento divergente y la creatividad. Desde una perspectiva pedagógica, el arte actúa como un catalizador de la metacognición, lo que posibilita que los estudiantes no solo dominen la técnica, sino que desarrollen una mayor sensibilidad para observar fenómenos biológicos y comunicar hallazgos científicos de manera innovadora. Esta formación integral reduciría la brecha actual donde los jóvenes subestiman su capacidad creativa, para transformar la autopercepción de "técnicos aislados" a "agentes de transformación" capaces de diseñar soluciones disruptivas ante problemas ambientales complejos.

CONCLUSIONES

- La identidad académica de los pasantes de Biología está fuertemente anclada en capacidades espaciales y ambientales, lo cual guarda una relación directa con su formación técnica y de observación en campo y laboratorio. Esta autopercepción facilita la transición hacia el ejercicio profesional.
- La baja autopercepción en el área artística evidencia una rigidez en el diseño curricular que prioriza la objetividad científica tradicional, lo que minimiza el potencial de la creatividad como herramienta para la innovación y la resolución de problemas ambientales complejos. La integración de estas habilidades le permitiría al egresado transitar de un perfil puramente técnico a uno de "agente de transformación".
- Se identificó una disparidad significativa en la autopercepción lógico-matemática, donde las mujeres muestran una tendencia a subestimar sus capacidades en comparación con los hombres.
- Los altos niveles de autopercepción emocional sugieren que los estudiantes han resignificado habilidades como la resiliencia y la empatía tras la crisis sanitaria. Estas competencias socioemocionales son actualmente predictores más sólidos del éxito profesional que el rendimiento académico aislado.
- La presencia de una riqueza léxica variada en la descripción de su propia identidad actúa como un indicador directo de procesos de metacognición y autorregulación. El uso de vocablos como "resiliente" o "racional" demuestra que los pasantes son sujetos reflexivos capaces de identificar sus fortalezas y áreas de oportunidad antes de su inserción laboral.
- Los resultados resaltan el potencial de los pasantes para conformar una identidad profesional ética, pero también advierten sobre posibles conflictos al enfrentarse a la realidad laboral actual. Se recomienda que las instituciones educativas utilicen estos datos de autopercepción para rediseñar tutorías y programas de acompañamiento que cierren la brecha entre el perfil de egreso declarado y las demandas del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

- ANUIES. (2020).** Visión y acción 2030: Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- ANUIES. (2021).** Modelo educativo para la formación integral en la educación superior mexicana. ANUIES.
- Archer, M. S. (2000).** Being human: The problem of agency. Cambridge University Press.
- Armstrong, T. (2025).** El SQA como instrumento en la autopercepción de estudiantes de la carrera de biología. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 16(45), 123–142. <https://doi.org/10.1590/S1678-46342025000100007>
- Bandura, A. (1997).** Self-efficacy: The exercise of control. W. H. Freeman and Company.
- Bardin, L. (2013).** Análisis de contenido (3.ª ed.). Ediciones Akal.
- Boud, D., & Falchikov, N. (2006).** Aligning assessment with learning outcomes. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399–413. <https://doi.org/10.1080/02602930600679050>
- Castells, M. (2004).** La era de la información: Economía, sociedad y cultura. Vol. 2. El poder de la identidad (2.ª ed.). Siglo XXI Editores.
- Cole, M. F., & Beck, C. W. (2022).** Developmental trajectories of student self-perception over a yearlong introductory biology sequence. *CBE—Life Sciences Education*, 21(3), ar46. <https://doi.org/10.1187/cbe.21-12-0326>
- De la Garza, J. (2018).** Formación integral y competencias en la educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 729–752.
- Deming, D. J. (2017).** The growing importance of social skills in the labor market. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593–1640. <https://doi.org/10.1093/qje/qjx022>
- Díaz-Barriga, F. (2019).** Currículo y competencias: Perspectivas para la formación universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 80(1), 15–32.
- Dubar, C. (2002).** La socialización: Construcción de las identidades sociales. Siglo XXI Editores.
- Eraut, M. (2000).** Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal of Educational Psychology*, 70(1), 113–136. <https://doi.org/10.1348/000709900158001>
- Flick, U. (2014).** Diseño de investigación cualitativa. Editorial Morata.
- Gardner, H. (1995).** Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica. Paidós.
- Giménez, G. (2005).** Teoría y análisis de la cultura. Vol. 1. Identidad y cultura. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Goleman, D. (1995).** Inteligencia emocional. Javier Vergara Editor. (o la edición original en inglés, pero no ambas).
- Goleman, D. (2015).** Inteligencia emocional (Ed. actualizada). Editorial Kairós.
- Goleman, D. (2018).** Inteligencia emocional (Ed. revisada y ampliada). Editorial Kairós.
- González, G., et al. (2023).** Competencias transversales en carreras de ciencias naturales: Retos y oportunidades. *DIDAC*, 82, 23–31.
- González-Jaimes, N. I., Tejeda-Alcántara, A. A., Espinosa-Méndez, C. M., & Ontiveros-Hernández, Z. O. (2020).** Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por COVID-19. Preprints. <https://doi.org/10.20944/preprints202005.0109.v1>
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989).** Fourth generation evaluation. Sage Publications.
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012).** Hard evidence on soft skills. *Labour Economics*, 19(4), 451–464. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018).** Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Education.
- Hirsch Adler, A. (2005).** Construcción de una escala de actitudes sobre ética profesional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7(1), 1–14.
- Hirsch Adler, A. (2013).** Elementos teóricos y empíricos acerca de la identidad profesional en el ámbito universitario. *Perfiles Educativos*, 35(140), 63–81.
- Leff, E. (2018).** Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder (3.ª ed.). Siglo XXI Editores.
- Marsh, H. W., & Craven, R. G. (2006).** Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 133–163.
- Martínez Martín, M. (2018).** Aprendizaje y desarrollo moral en la educación superior: Una perspectiva pedagógica. Narcea.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997).** What is emotional intelligence? En P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). Basic Books.
- Navas-Ríos, M., & Ospina-Mejía, L. (2020).** Competencias transversales en la educación superior: Una revisión teórica. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 14(2), 89–106.
- Neisser, U. (1988).** Five kinds of self-knowledge. *Philosophical Psychology*, 1(1), 35–59. <https://doi.org/10.1080/09515088808572924>
- OCDE. (2021).** Habilidades 2030: Marco de referencia para la evaluación y el aprendizaje. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Pajares, F., & Schunk, D. H. (2001).** Self-beliefs and school success: Self-efficacy, self-concept, and school achievement. En R. Riding & S. Rayner (Eds.), *Perception* (pp. 239–266). Ablex Publishing.
- Pérez-Gómez, A. I. (2012).** La construcción de la identidad profesional del docente. *Revista de Educación*, 359, 15–32.
- Sánchez-García, M. F., Marbán, J. M., & García-Gutiérrez, J. (2022).** Competencias profesionales y empleabilidad en egresados universitarios de ciencias: Un análisis desde la perspectiva del mercado laboral. *Revista de Educación*, 395, 145–172. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-395-535>
- Sánchez-García, M., et al. (2022).** Competencias demandadas y competencias formadas: El caso de los biólogos en el mercado laboral mexicano. *Revista Latinoamericana de Educación y Estudios Ambientales*, 10(1), 89–106.
- SEP. (2022).** Lineamientos para la actualización de planes y programas de estudio en educación superior. Secretaría de Educación Pública.
- Torres, M., et al. (2021).** Formación integral en educación superior: Conceptos, prácticas y evaluación. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 12(23), 55–72.
- UNESCO. (2021).** Replantear la educación: Hacia un bien común mundial. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNESCO. (2022).** Re imaginar juntos nuestros futuros: Un nuevo contrato social para la educación. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Vargas Leyva, G. (2022).** Inserción laboral de biólogos en América Latina: Retos, tendencias y nuevos perfiles profesionales. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 13(37), 45–62.
- Weller, J. (2007).** La inserción laboral de los jóvenes: Características, tensiones y desafíos. *Revista de la CEPAL*, 92, 61–82. <https://doi.org/10.18356/9b60a8b4-es>
- Zimmerman, B. J. (2002).** Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zins, J. E., et al. (2004).** Social and emotional learning: Implications for research, practice, and policy. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 1–16.