



Guía orientadora para la implementación de las Macrocompetencias Genéricas en la Universidad de Concepción

Abril, 2025



Universidad
de Concepción



Créditos

Publicación

Dirección de Docencia Universidad de Concepción

Autores

Dra. Carolyn Fernández Branada, Directora de Docencia

Mg. Eduardo Mardones Fuentes, Jefe Desarrollo Curricular UNIDD

Ps. Javiera Santana Abásolo, Investigadora CADE

Revisión y Edición

Dra. Paulina Rincón González, Vicerrectora Universidad de Concepción

Dra. Alejandra Maldonado Trapp, Académica Facultad de Cs. Físicas y Matemáticas

Cecilia Labraña Cabrera, Ing. Procesos Académicos Dirección de Docencia

Daniela Garrido Reyes, Asesora Vicerrectoría

Diseño y Diagramación

Dirección de Comunicaciones Universidad de Concepción

Índice

I. Introducción	4
II. Macrocompetencias Genéricas	5
1. Macrocompetencia 1: Pensamiento Crítico	8
1.1 Definición Operacional de Pensamiento Crítico y su relación con los lineamientos institucionales.	8
1.2 Descripción de Pensamiento Crítico.	10
1.3 Competencias de Pensamiento Crítico.	12
2. Macrocompetencia 2: Habilidades de Comunicación	13
2.1 Definición Operacional de Habilidades de Comunicación y su relación con los lineamientos institucionales.	13
2.2 Descripción de Habilidades de Comunicación.	15
2.3 Competencias de Habilidades de Comunicación.	16
3. Macrocompetencia 3: Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario	17
3.1 Definición Operacional de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario y su relación con los lineamientos institucionales.	17
3.2 Descripción de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario.	18
3.3 Competencias de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario.	19
4. Macrocompetencia 4: Responsabilidad Social	20
4.1 Definición Operacional de Responsabilidad Social y su relación con los lineamientos institucionales.	20
4.2 Descripción de Responsabilidad Social.	21
4.3 Competencias de Responsabilidad Social.	22
III. Consideraciones Finales	23
IV. Referencias	24
Referencias del Modelo Educativo.	24
Otras referencias específicas respecto de las Macrocompetencias Genéricas.	24

I. Introducción

Este documento se origina sobre la base del Modelo Educativo de la Universidad de Concepción (UdeC, 2024), que se centra en el desarrollo de competencias en su estudiantado, con el objetivo de describir las cuatro macrocompetencias genéricas y proporcionar una referencia clara y accesible para la comunidad UdeC en el eje de formación.

En la vanguardia de la educación superior, la UdeC se distingue por su enfoque holístico en la formación de sus estudiantes, priorizando el desarrollo de macrocompetencias genéricas que van más allá del conocimiento disciplinario y promueven habilidades esenciales para las y los profesionales del siglo XXI y les preparan para enfrentar, no solo los desafíos del mercado laboral, sino también para contribuir activamente al bienestar cultural, social y económico de la sociedad.

La UdeC sostiene que el conocimiento por sí solo no es suficiente; es la aplicación efectiva de este conocimiento a través de habilidades prácticas, actitudes proactivas y valores éticos lo que realmente define la competencia en el mundo actual.

Las macrocompetencias de Pensamiento crítico, Habilidades de comunicación, Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y Responsabilidad social constituyen los pilares de este modelo, permitiendo al estudiantado aplicar su aprendizaje en contextos reales y variados.

En síntesis, preparar al estudiantado en macrocompetencias genéricas es una misión esencial de las instituciones educativas modernas, comprometidas con el desarrollo de personas líderes e innovadoras para el futuro. Por ello, la UdeC se enorgullece de alinear estas competencias con sus principios institucionales, fomentando un compromiso con la inclusión y la equidad de género, y preparando a sus egresadas y egresados para tomar decisiones informadas que impacten positivamente en la comunidad y aporten a los objetivos de desarrollo humano.



II. Macrocompetencias Genéricas

En el ámbito de la educación superior, el término “competencia” se entiende como la combinación integrada de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se desarrollan a través de experiencias formativas y no formativas (López Gómez, 2016; Villa Sánchez & Poblete Ruiz, 2011). De acuerdo con el modelo educativo de la UdeC, una competencia integra conocimientos, habilidades, actitudes y valores en acción, adquiridos a través de experiencias formativas y no formativas, que capacitan al estudiantado para la resolución de problemas en contextos variados.

El objetivo de la UdeC es formar profesionales de alta calidad, con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para abordar problemas de manera autónoma y flexible, contribuyendo al desarrollo social mediante el planteamiento de nuevos desafíos y colaborando efectivamente en un entorno profesional interdisciplinario, buscando alinearse con las competencias específicas de su disciplina. Estas engloban competencias transversales aplicables a una amplia variedad de campos del conocimiento y desarrollo humano (Organización

de las Naciones Unidas, 2015; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2024), permitiendo que el estudiantado aplique lo aprendido en situaciones reales de manera efectiva. Las cuatro macrocompetencias, Pensamiento crítico, Habilidades de comunicación, Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario y Responsabilidad social, son transferibles a un amplio rango de funciones y tareas, pues no están vinculadas a ninguna disciplina específica.

En este modelo, se reconoce la existencia de competencias disciplinares (orientadas a cada área de especialidad) y de competencias genéricas, de carácter transversal (Jääskelä et al., 2018). Dentro de estas últimas, la Universidad ha definido cuatro macrocompetencias genéricas que abarcan habilidades transferibles a una amplia gama de situaciones y funciones. Estas macrocompetencias no están asociadas a ninguna disciplina en particular, lo cual permite que las y los estudiantes apliquen lo aprendido en diversos contextos profesionales y sociales de manera efectiva y adaptable.

De esta forma, las macrocompetencias genéricas se entienden, de acuerdo al Modelo Educativo UdeC, como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes transversales aplicables a cualquier ámbito del conocimiento y desarrollo humano. Su dominio garantiza una participación activa en la actualización y creación de conocimientos, la resolución autónoma de problemas en cualquier contexto y la adaptación a diversos entornos. El desarrollo de competencias genéricas asegura que el estudiantado se gradúe con las habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para enfrentar con éxito las demandas del mundo real (Villarroel & Bruna, 2014).

Así, estas competencias se integran con el objetivo de que el estudiantado las internalice en su comportamiento a través de múltiples oportunidades para practicarlas, transformándolas en hábitos que se desarrollan de manera transversal en su formación (Villa & Poblete, 2011).

Estas cuatro macrocompetencias genéricas son coherentes con los lineamientos institucionales, promoviendo el desarrollo de competencias para que las y los estudiantes de la UdeC actúen con efectividad y excelencia en equipos interdisciplinarios, innoven en sus campos disciplinares y se comprometan con la inclusión y la equidad de género. De esta forma, las macrocompetencias genéricas están diseñadas para reflejar los lineamientos institucionales, promoviendo en el estudiantado una formación integral que aborde los temas de interdisciplina, innovación y responsabilidad social y medioambiental. Estas competencias fomentan que las y los futuros profesionales de la UdeC puedan trabajar eficazmente en equipos interdisciplinarios, generar soluciones innovadoras y comprometerse con el desarrollo social y sustentable de sus comunidades, en coherencia con los valores y principios de la Universidad.

Lineamiento Institucional	Macrocompetencia Genérica		
Universidad interdisciplinaria de impacto nacional con proyección internacional	Emprendimiento y Trabajo en Equipo interdisciplinario	Pensamiento crítico	Habilidades de comunicación
Innovación para la excelencia			
Comunidad comprometida con la inclusión y la equidad de género	Responsabilidad social	Pensamiento crítico	Habilidades de comunicación
Desarrollo sustentable de la Institución			

(Universidad de Concepción, 2024).

Es así como las macrocompetencias genéricas capacitan al estudiantado para colaborar eficazmente en proyectos diversos, incentivando la innovación y la búsqueda de la excelencia a través de sus acciones. Además, permiten que futuras y futuros profesionales analicen y resuelvan problemas complejos mediante la generación de conocimientos y soluciones innovadoras.

El propósito de estas competencias es fomentar el desarrollo personal y el pensamiento crítico basado en el conocimiento científico, manteniendo una motivación constante y promoviendo el intercambio de experiencias y evidencias entre el cuerpo docente. Buscan, además, desarrollar el pensamiento crítico para conectar

al estudiantado con las necesidades colectivas, asegurando que sus decisiones estén fundamentadas en consideraciones éticas, culturales y sociales, reflejando el compromiso de la Universidad con la sustentabilidad y la responsabilidad social.

Además, se fortalece el compromiso con la inclusión y la equidad de género, fomentando en la comunidad universitaria una visión ética y socialmente responsable, que guiará sus decisiones profesionales. En su conjunto, las macrocompetencias aseguran que las y los estudiantes no solo se gradúen como personas expertas en sus disciplinas, sino también como personas comprometidas con el desarrollo sostenible y equitativo de la sociedad.





1. Macrocompetencia 1: Pensamiento Crítico

1.1 Definición Operacional de Pensamiento Crítico y su relación con los lineamientos institucionales

La Universidad de Concepción (2013) define el **Pensamiento crítico** como un pensamiento autónomo y activo, que se orienta al análisis sistemático de las necesidades del medio social y ambiental. Asimismo, integra la perspectiva personal, la de otras personas y la información proveniente del medio en el análisis de la información, la interpretación, la reflexión acerca de la información, la evaluación de las implicancias y consecuencias de los actos, las explicaciones de los fenómenos y la emisión de juicios fundamentados en función de un propósito definido. Además, comprende la observación y el uso de estándares para evaluar el propio pensamiento, permitiendo la autocorrección del mismo.

El pensamiento crítico se relaciona con el lineamiento institucional: **“Universidad interdisciplinaria de impacto nacional con proyección internacional”**. Esta macrocompetencia genérica permite que el estudiantado universitario analice problemas complejos desde múltiples perspectivas, integrando conocimientos de diversas disciplinas. Esta capacidad de reflexión y análisis profundo facilita el enfrentamiento de desafíos nacionales y globales con ideas autónomas y fundamentadas (Andreucci-Annunziata et al., 2023; RIED, 2015). De esta forma, al fomentar una cultura de análisis crítico, la UdeC asegura que sus egresadas y egresados puedan generar un impacto positivo en las comunidades con las que interactúan, contribuyendo tanto al desarrollo local como a un desarrollo con proyección internacional de la Universidad.

En el caso del lineamiento institucional: **“Innovación para la excelencia”**. El pensamiento crítico es una herramienta esencial para la innovación, ya que favorece que el estudiantado pueda cuestionar supuestos, analizar situaciones complejas y proponer soluciones creativas basadas en información existente (Andreucci-Annunziata et al., 2023; RIED, 2015). En la UdeC, esta competencia prepara a las egresadas y los egresados para desarrollar soluciones innovadoras que mejoren continuamente los procesos y servicios institucionales. El análisis autónomo y el juicio crítico fundamentado son cruciales para que las y los futuros profesionales de la UdeC puedan contribuir a la excelencia tanto de la institución como de su labor profesional.



La capacidad de pensamiento crítico responde al lineamiento institucional: **“Comunidad comprometida con la inclusión y la equidad de género”**. Exige la consideración de las diversas perspectivas y experiencias de las personas frente a una misma situación, contribuyendo a la creación de un entorno inclusivo y libre de discriminación. Esta competencia capacita al estudiantado para cuestionar y reflexionar sobre los prejuicios y barreras estructurales, promoviendo una cultura institucional que valore la diversidad y la equidad de género (Dekker, 2020; González-Cacho & Abbas, 2022). De esta manera, se reconoce que el análisis crítico es clave para actuar de manera ética y responsable en la co-construcción de un espacio equitativo.

Finalmente, el pensamiento crítico está directamente relacionado con el lineamiento institucional: **“Desarrollo sustentable de la institución”**. Esta macrocompetencia genérica implica la capacidad de tomar decisiones responsables, basadas en información fundamentada y evidenciable, que equilibren el impacto social, económico y ecológico (Gil-Albarova et al., 2023; Rivas et al., 2022). Por lo tanto, el desarrollo del pensamiento crítico prepara al estudiantado para analizar los problemas desde una perspectiva global y sostenible, considerando las implicaciones de sus acciones a largo plazo.

1.2 Descripción de Pensamiento Crítico

El **Pensamiento crítico** se entiende como una habilidad de orden superior que implica la capacidad de analizar, interpretar y evaluar información de manera lógica. Este proceso es autónomo y activo, lo que permite que el estudiantado realice juicios fundamentados sobre la información y evalúe las implicaciones de sus decisiones (Andreucci-Annunziata et al., 2023; RIED, 2015). El pensamiento crítico incluye la integración de perspectivas personales y de otras personas, permitiendo que el estudiantado reflexione y tome decisiones fundamentadas con un propósito claro (Dekker, 2020; González-Cacho & Abbas, 2022).

El pensamiento crítico se compone de varios elementos, como el análisis, la interpretación, la evaluación, la inferencia, la explicación y la autorregulación (Andreucci-Annunziata et al., 2023; RIED, 2015). Cada uno de estos elementos contribuye a la habilidad del estudiantado para descomponer información, evaluar la validez de los argumentos y tomar decisiones informadas. Por lo tanto, esta macrocompetencia genérica se considera fundamental para formar egresadas y egresados que puedan construir argumentos sólidos y reflexionar de manera crítica. La autorregulación, en particular, es esencial, pues permite que el estudiantado sea consciente de sus propios procesos de pensamiento, de forma que pueda mejorarlos de manera continua (Rivas et al., 2022).

Además, el pensamiento crítico permite una toma de decisiones informada, ya que los individuos pueden evaluar diferentes opciones, analizar sus implicaciones y tomar decisiones responsables (Gil-Albarova et al., 2023). En contextos laborales y académicos, por ende, esta competencia es clave para enfrentar los desafíos de manera efectiva, dado que facilita la evaluación de información verificable y de las posibles consecuencias de sus acciones (Andreucci-Annunziata et al., 2023; RIED, 2015). Lo anterior va de la mano con las habilidades de alfabetización digital (Vodă et al., 2022), que se entiende como la capacidad de evaluar información encontrada en internet, y de incorporar la tecnología informática en la búsqueda de información (Hoffman et al., 2005).





De forma similar, la UNESCO ha enfatizado en las habilidades de pensamiento crítico que los y las estudiantes deben aplicar en el uso de la inteligencia artificial, para poder examinar la adecuación y justificación de su uso en diversos contextos, logrando identificar las condiciones bajo las cuales es adecuado y ético el uso de inteligencia artificial para resolver problemas (Miao et al., 2024).

Igualmente, el pensamiento crítico no solo se enfoca en el análisis lógico, sino también en la reflexión ética sobre las implicaciones de las decisiones tomadas (Ennis, 2018). Esta macrocompetencia genérica permite a las y los egresados no solo ser más competentes, sino también más conscientes de su impacto en la sociedad y el entorno, tomando decisiones éticas que impacten positivamente en la comunidad (Gil-Albarova et al., 2023).

1.3 Competencias de Pensamiento Crítico

La persona que ha desarrollado la macrocompetencia de **Pensamiento crítico** debe dominar las siguientes competencias:

- Conoce el concepto del Pensamiento crítico y habilidades cognitivas necesarias para su desarrollo.
 - Valora la importancia de considerar la perspectiva de las demás personas para analizar y resolver problemas comunes.
 - Analiza, sintetiza y abstrae información.
 - Organiza e integra conceptos y perspectivas teóricas.
 - Valora la necesidad de utilizar el pensamiento crítico para contribuir a resolver problemas que afectan al bien común.
 - Evalúa y critica ideas, proponiendo alternativas constructivas.
 - Piensa autónomamente, integrando distintos elementos de la realidad en sus ideas.
 - Construye argumentos sólidos y elocuentes que incorporan la responsabilidad social.
 - Piensa y actúa con flexibilidad, aplicando criterios de responsabilidad social, ante las necesidades del medio.
 - Autoevalúa sus procesos cognitivos como una forma de mejorar permanentemente los productos del pensamiento.
 - Usa tecnologías para la búsqueda de información.
- A partir de la revisión teórica y empírica realizada, se decide integrar las siguientes competencias:
- Evalúa críticamente la información obtenida mediante tecnologías emergentes (por ejemplo, IA generativa), verificando la credibilidad de las fuentes y distinguiendo hechos comprobables de opiniones infundadas.
 - Utiliza herramientas digitales avanzadas (por ejemplo, IA generativa) de forma eficiente para buscar, organizar y analizar información, seleccionándolas de manera ética con el fin de optimizar la obtención de datos relevantes.
 - Analiza la idoneidad del uso de tecnologías emergentes (por ejemplo, IA generativa) en diferentes contextos, argumentando su pertinencia según criterios éticos establecidos.
 - Evalúa y utiliza tecnologías emergentes (por ejemplo, la IA generativa) para identificar, descomponer y resolver problemas de complejidad moderada en su ámbito, facilitando la toma de decisiones informadas y demostrando comprensión básica de su funcionamiento, a la vez que las emplea de forma ética y reconoce sus limitaciones en la generación de contenido
 - Autoevalúa sus procesos cognitivos al interactuar con herramientas digitales avanzadas (por ejemplo, IA generativa), identificando sesgos personales y oportunidades de mejora en su razonamiento.



2. Macrocompetencia 2: Habilidades de Comunicación

2.1 Definición Operacional de Habilidades de Comunicación y su relación con los lineamientos institucionales

La Universidad de Concepción (2013) define las **Habilidades de comunicación** como la capacidad de expresar con claridad, coherencia y precisión las ideas, conocimientos y sentimientos, adecuándose a diferentes contextos de acuerdo con las características de la audiencia a la cual se dirige. Además, involucra la validación de los interlocutores y la utilización de estrategias de comunicación verbal, oral y escrita y no verbal, que permiten integrar las intenciones del por qué decimos lo que decimos y cómo lo decimos con el fin de mantener un diálogo crítico y constructivo. Se manifiestan en un uso fluido de diferentes códigos y herramientas de comunicación, orientado hacia la satisfacción de necesidades e intereses personales y comunitarios, con responsabilidad y sentido de ciudadanía.

La macrocompetencia genérica de habilidades de comunicación se vincula con el lineamiento institucional: “**Universidad**

interdisciplinaria de impacto nacional con proyección internacional”.

Es esencial para que el estudiantado pueda colaborar efectivamente en entornos interdisciplinarios, donde la expresión clara y adaptativa es clave para el éxito en proyectos que abarcan múltiples disciplinas y contextos. La capacidad de comunicarse de manera efectiva, tanto en contextos nacionales como internacionales, es un factor determinante para la proyección global de la Universidad (Marrero Silva et al., 2020). Además, la competencia en otros idiomas facilita la participación del estudiantado en contextos internacionales, reforzando la proyección global de la institución (Tuomaité & Zajankauskaité, 2017).

Asimismo, responde al lineamiento institucional: “**Innovación para la excelencia**”. Facilita la transmisión clara de ideas y, con ello, el desarrollo de proyectos colaborativos que requieren una comprensión mutua entre participantes (Cline et al., 2021). Además, esta macrocompetencia genérica implica no solo el manejo de las normas lingüísticas, sino también el uso de herramientas tecnológicas para comunicar sus ideas de manera más eficiente, lo

que puede facilitar la creación de soluciones innovadoras (Marrero Silva et al., 2020). Una buena comunicación igualmente asegura que las y los profesionales formados en la Universidad puedan generar valor compartido a través de la colaboración interdisciplinaria.

En cuanto al lineamiento institucional: **“Comunidad comprometida con la inclusión y la equidad de género”**, la macrocompetencia genérica de habilidades de comunicación es fundamental para promover un entorno inclusivo y respetuoso, dado que la comunicación asertiva y respetuosa permite al estudiantado expresar sus opiniones e ideas sin vulnerar las de otras personas, favoreciendo un intercambio libre y equitativo de mensajes (Calua Cueva et al., 2021; Van-Der Hofstadt Román, 2022). Estas habilidades, por lo tanto, fomentan un diálogo constructivo que valora la diversidad y ayuda a eliminar las barreras de comunicación que perpetúan la discriminación.

Por último, la macrocompetencia genérica responde al lineamiento institucional: **“Desarrollo sustentable de la institución”**. Comunicarse eficazmente, tanto a nivel interpersonal como a través de medios tecnológicos, es un aspecto clave para garantizar el desarrollo sustentable a nivel institucional (Marrero Silva et al., 2020). Al desarrollar esta macrocompetencia genérica, el estudiantado está mejor equipado para influir positivamente en entornos profesionales, participando activamente en la resolución de problemas complejos y en la creación de oportunidades que contribuyan al bienestar social, económico y ecológico. Asimismo, la comunicación efectiva favorece la colaboración entre miembros de una comunidad universitaria, con el objetivo de optimizar los recursos y promover un progreso institucional sostenible.





2.2 Descripción de Habilidades de Comunicación

Las **Habilidades de comunicación** se refieren a la capacidad de expresar ideas de manera coherente, cohesiva y efectiva, tanto en contextos verbales como no verbales, y en contextos formales e informales, ya sean orales o escritos (Sonnenschein & Ferguson, 2020). Esto implica no solo la corrección lingüística, sino también la habilidad para adaptar el lenguaje al contexto y propósito comunicativo, captando la atención del interlocutor, logrando transmitir el mensaje de manera clara y persuasiva (Kleckner & Butz, 2020; Lozano Fernández et al., 2022).

Entre los componentes clave de las habilidades de comunicación se encuentran la fluidez, la corrección gramatical, la coherencia y la capacidad de adaptar el mensaje al contexto. Asimismo, la comunicación efectiva también implica el dominio de habilidades no verbales, como la expresión facial, los gestos y el lenguaje corporal (Morreale et al., 2017; Vásquez Sánchez, 2022).

En el entorno laboral del siglo XXI, las habilidades de comunicación son consideradas esenciales para el éxito profesional (Kleckner & Butz, 2020; Lozano Fernández et al., 2022), dado que la capacidad de expresar ideas con claridad y precisión, ya sea en una presentación, en una reunión o en la redacción de informes, es fundamental para el desempeño profesional.

Además, el éxito en el trabajo colaborativo depende en gran medida de la capacidad de las personas para comunicarse efectivamente, compartir ideas y escuchar activamente a los demás. Es por ello que se fomenta la comunicación asertiva, entendida como un tipo de comunicación en la que las personas expresan sus ideas de manera respetuosa, sin imponer opiniones ni desconsiderar las de los demás (Calua Cueva et al., 2021; Van-Der Hofstadt Román, 2022).

Igualmente, una persona con buenas capacidades de comunicación también debe saber escuchar activamente. La escucha activa permite a las y los interlocutores no solo recibir la información, sino también comprenderla, analizarla y responder de manera constructiva (Fernández Balmón, 2022). Esta habilidad promueve un entorno de colaboración y respeto, donde las personas pueden aprender de las perspectivas de los demás y adaptar sus propias ideas en función de lo que escuchan.

Por último, el dominio de otros idiomas es un aspecto clave de las habilidades de comunicación en el mundo actual, especialmente en entornos profesionales internacionales. Fomentar el aprendizaje de lenguas extranjeras asegura la interacción eficaz en contextos internacionales, facilitando la participación en proyectos interdisciplinarios y la colaboración con equipos culturalmente diversos (Tuomaitė & Zajankauskaitė, 2017).

2.3 Competencias de Habilidades de Comunicación

La persona que ha desarrollado la macrocompetencia de **Habilidades de comunicación** debe tener apropiadas las siguientes competencias:

- Conoce el concepto de comunicación.
- Reconoce las características de una comunicación abierta y genuina.
- Conoce las características de una comunicación orientada a la construcción colaborativa del conocimiento, al entendimiento entre los seres humanos y a la resolución de conflictos.
- Valora la comunicación centrada en el entendimiento entre las personas y el aporte del diálogo en la construcción social.
- Identifica las normas lingüísticas y las aplica adecuadamente según el contexto.
- Se reconoce a sí mismo y a los otros como agentes constructores de la realidad.
- Reconoce los canales y los medios tecnológicos que favorecen la comunicación.
- Busca la validación del interlocutor e interlocutora al comunicarse.
- Genera un diálogo orientado a la construcción colaborativa del conocimiento, al entendimiento entre los seres humanos y a la resolución de conflictos.
- Produce textos y discursos de acuerdo con las normas del lenguaje formal y técnico.
- Maneja responsablemente sus expresiones orales, escritas y a través de las TICs.
- Genera un diálogo crítico y constructivo, con foco en el aporte que realiza desde su disciplina.
- Se comunica en un segundo idioma.

A partir de la revisión teórica y empírica realizada, se decide integrar las siguientes competencias:

- Integra la expresión no verbal y escrita para facilitar la comprensión y la interacción en entornos colaborativos.
- Reconoce la importancia de la expresión artística como una forma de enriquecer la comunicación en presentaciones y eventos.
- Desarrolla y aplica técnicas de expresión artística para comunicar ideas y emociones en proyectos creativos y culturales.
- Utiliza técnicas de comunicación asertiva para manejar y resolver desacuerdos en entornos profesionales y colaborativos.
- Expresa ideas complejas en formatos variados (texto, video, visualizaciones) y en entornos como redes sociales, videoconferencias o plataformas colaborativas.
- Emplea tecnologías emergentes (por ejemplo, herramientas de IA generativa) y herramientas de comunicación digital (como plataformas de videoconferencia y editores colaborativos en línea) de forma ética y eficiente para facilitar una comunicación efectiva e inclusiva entre personas de distintos idiomas, culturas y capacidades.
- Interactúa y difunde información de manera presencial o virtual de forma ética, respetuosa e inclusiva, considerando la diversidad cultural y el respeto a los derechos humanos.

3. Macrocompetencia 3: Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario

3.1 Definición Operacional de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario y su relación con los lineamientos institucionales

La Universidad de Concepción (2013) define el **Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario** como la capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario para emprender e innovar en cualquier ámbito de actividad. Implica la capacidad personal para descubrir oportunidades, desafíos y ofrecer respuestas innovadoras ante las propias necesidades y las necesidades de otras personas, valorando la importancia del trabajo colaborativo e interdisciplinario como herramienta necesaria para alcanzar los objetivos. Además, se manifiesta en la capacidad para hacer frente a la incertidumbre, en la capacidad para incorporarse en dinámicas de equipo que promuevan y valoren una comunicación efectiva, el liderazgo compartido, la responsabilización y compromiso personal con las metas con orientación a la excelencia. Es decir, desde la interdisciplina se busca innovar y emprender para detectar y dar respuesta efectiva a las necesidades de la sociedad, aportando lo mejor de sí en la búsqueda del bien común.

La macrocompetencia genérica de emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario se relaciona con el lineamiento institucional: **“Universidad interdisciplinaria de impacto nacional con proyección internacional”**. Permite que el estudiantado se forme como profesionales capaces de liderar proyectos que respondan a las necesidades a nivel local, nacional e internacional. Por lo tanto, al fomentar la capacidad de identificar oportunidades y proponer soluciones innovadoras, la Universidad asegura que sus egresadas y egresados contribuyan al desarrollo sustentable y social de diversas comunidades (Saebi et al., 2018; Shekar, 2019). Además, el trabajo en equipos multidisciplinarios es esencial para enfrentar los desafíos globales, promoviendo la cooperación entre profesionales de distintas áreas para generar un impacto positivo tanto a nivel nacional como internacional (Robb et al., 2020).

Igualmente, se vincula con el lineamiento institucional de **“Innovación para la excelencia”**. Implica el desarrollo del emprendimiento en el estudiantado, el cual es una característica clave para fomentar la creación de soluciones innovadoras que beneficien a la comunidad





(Hiimäe-Metsar et al., 2023; Joensuu-Salo, 2022). De esta manera, la Universidad promueve la flexibilidad cognitiva y el liderazgo compartido como herramientas para que las y los egresados puedan enfrentar la incertidumbre y adaptarse a los cambios del entorno (Wang et al., 2021). A través del emprendimiento, el estudiantado se capacita para generar valor social y económico, contribuyendo a la excelencia institucional y al desarrollo sostenible (Prasetyo et al., 2023).

3.2 Descripción de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario

El **Emprendimiento y el trabajo en equipo interdisciplinario** es una macrocompetencia genérica clave, que permite a los y las profesionales identificar oportunidades y ofrecer soluciones innovadoras ante los desafíos que enfrentan. Capacita al estudiantado para colaborar con profesionales de diversas disciplinas, integrando diferentes perspectivas para resolver problemas complejos de manera efectiva (Bernat, 2022; Robb et al., 2020).

Por una parte, el **emprendimiento** fomenta la creatividad y la innovación, aspectos esenciales para enfrentar las necesidades sociales y económicas de las comunidades, a partir del desarrollo de soluciones innovadoras que beneficien no solo a la comunidad

universitaria, sino también a la sociedad en general (Hiimäe-Metsar et al., 2023; Joensuu-Salo, 2022). De esta manera, a través de la identificación de oportunidades, el estudiantado puede implementar proyectos que mejoren el bienestar social y económico de las comunidades (Saebi et al., 2018; Shekar, 2019).

Entre los atributos necesarios para desarrollar el emprendimiento se encuentra la flexibilidad cognitiva, que permite al estudiantado adaptarse y responder creativamente a diferentes situaciones (Dheer & Lenartowicz, 2019; Wang et al., 2021). Además, atributos como la motivación y la actitud prosocial son esenciales para que el estudiantado actúe con propósito y compromiso hacia el bienestar común (Douglas & Prentice, 2019; Kah et al., 2020).

En cuanto al **trabajo en equipo interdisciplinario**, este se reconoce como un aspecto fundamental de esta macrocompetencia genérica, ya que los problemas actuales requieren un enfoque que combine diferentes perspectivas y conocimientos. Por lo tanto, la colaboración entre profesionales de diversas disciplinas permite abordar los desafíos de manera holística, generando soluciones innovadoras que tienen en cuenta los distintos aspectos de un problema (Robb et al., 2020). Para ello, es necesario desarrollar habilidades de comunicación, resolución de conflictos, escucha activa y empatía, promoviendo un ambiente colaborativo y productivo (Bravo et al., 2019; Camp et al., 2022).

3.3 Competencias de Emprendimiento y Trabajo en Equipo Interdisciplinario

La persona que ha desarrollado la macrocompetencia de **Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario** debe tener apropiadas las siguientes competencias:

- Comprende los conceptos y modelos explicativos del emprendimiento y su relación con los cambios sociales, personales y el desarrollo económico.
- Valora el liderazgo compartido como forma de trabajo en equipo.
- Valora el trabajo en equipos interdisciplinarios como herramienta para alcanzar los objetivos propuestos.
- Se comunica de forma efectiva, desde la empatía y negociación.
- Se adapta a situaciones nuevas, respondiendo de forma autónoma, creativa, innovadora y eficiente, ante las necesidades propias y de otros.
- Reconoce y valora las capacidades personales y las emplea en la búsqueda constante de oportunidades y desafíos en los que emprender.
- Toma decisiones considerando las implicancias y consecuencias que involucren sus acciones u omisiones.
- Demuestra liderazgo y compromiso con la excelencia de su desempeño y con el bien común.
- Valora la superación de obstáculos como parte del proceso de aprendizaje.
- Sabe diseñar, gestionar e implementar proyectos.
- Conoce los comportamientos apropiados para desempeñarse en contextos internacionales.

A partir de la revisión teórica y empírica realizada, se decide integrar las siguientes competencias:

- Integra creativamente nuevas tecnologías (IA generativa, automatización, etc.) en la solución de problemas y el desarrollo de proyectos interdisciplinarios.
- Identifica oportunidades donde la tecnología emergente puede aportar valor y se adapta rápidamente a los cambios del entorno digital.
- Aprovecha herramientas de IA para generar ideas nuevas y creativas y ampliar la capacidad de innovación más allá de lo tradicional.
- Emprende con creatividad y adaptación tecnológica.



4. Macrocompetencia 4: Responsabilidad Social

4.1 Definición Operacional de Responsabilidad Social y su relación con los lineamientos institucionales

La Universidad de Concepción (2013) define la **Responsabilidad social** como la intención, capacidad y obligación de responder ante la sociedad, por acciones u omisiones profesionales que impactan al bien común. Representa un compromiso con los demás y con los principios y valores de justicia, bien común y dignidad absoluta de la persona. Asimismo, requiere de la conciliación de la satisfacción de las propias necesidades con el aporte a la satisfacción de las necesidades de los demás. Se manifiesta en un actuar responsable en proyectos de distinta índole, relacionados con la propia competencia profesional y académica; en orientación de las actividades individuales y colectivas en un sentido que contribuya, desde el servicio, a generar equidad para el desarrollo de todos; en comportamientos de cooperación, participación, autocontrol y de compromiso ciudadano.

La macrocompetencia genérica de responsabilidad social se relaciona con el lineamiento institucional de **“Comunidad comprometida con la inclusión y la equidad de género”**. El compromiso con la equidad y la inclusión se relaciona directamente con el desarrollo de la responsabilidad social de sus estudiantes. Lo anterior se debe a que, al desarrollar valores éticos en la formación, la Universidad fomenta una conciencia crítica sobre la justicia social y la equidad, preparando a las y los futuros egresados para promover estos principios en sus ámbitos laborales (Brennan & Naidoo, 2008). Por ejemplo, las actividades de voluntariado promueven que el estudiantado comprenda su rol en la promoción de la inclusión y el respeto a la diversidad (Berei et al., 2020).

Finalmente, se relaciona con el lineamiento institucional de **“Desarrollo sustentable de la institución”**. La responsabilidad social se orienta hacia el desarrollo sostenible, al integrar las preocupaciones medioambientales, sociales y financieras en la toma de decisiones. De esta forma, el estudiantado está formado para actuar de manera responsable, considerando siempre el impacto de sus acciones en el medio ambiente y la sociedad (Gast et al., 2017; Tejedor et al., 2019). Por lo tanto, esta macrocompetencia genérica es clave para asegurar que las y los futuros egresados contribuyan al progreso de la institución y de la comunidad, equilibrando el crecimiento económico con la preservación del entorno y el bienestar social (Johnson & Schaltegger, 2020).



4.2 Descripción de Responsabilidad Social

La **Responsabilidad social** se refiere a la integración voluntaria de preocupaciones sociales, medioambientales, laborales, financieras y de derechos humanos en las acciones profesionales (Tejedor et al., 2019). En otras palabras, implica asumir las consecuencias de dichas acciones y avanzar hacia un equilibrio entre resultados económicos, sociales y ambientales. Por lo tanto, la responsabilidad social se entiende como un compromiso con la sociedad, lo que permite a las egresadas y egresados contribuir de manera significativa al desarrollo sostenible de las comunidades en las que se desempeñan profesionalmente (Godonoga & Sporn, 2023), junto con tener como ejes en su actuar los Objetivos de Desarrollo Humano (Organización de las Naciones Unidas, 2015; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2024).

En el ámbito de la educación superior, la responsabilidad social ha evolucionado hacia un compromiso activo de las instituciones con la sociedad por formar profesionales capaces de abordar problemas complejos desde una perspectiva interdisciplinaria, contribuyendo así al desarrollo social a través de soluciones sostenibles (Király et al., 2019). De esta manera, se entiende que una universidad socialmente responsable es aquella que rinde cuentas a la sociedad por sus acciones, omisiones y los impactos que generan, siendo capaz de garantizar que sus acciones contribuyan a satisfacer las necesidades de la sociedad (Navarro Saldaña et al., 2011).

Además, la responsabilidad social no puede entenderse sin un enfoque en la sustentabilidad, pues en la integración de valores como parte de la formación del estudiantado, se incluye el respeto por el medio ambiente y la adopción de prácticas sostenibles, preparando al estudiantado para tomar decisiones que equilibren el crecimiento económico con el bienestar social y ambiental (Tejedor et al., 2019). Este enfoque asegura que egresadas y egresados puedan contribuir al desarrollo sustentable de manera ética y responsable, considerando siempre el impacto a largo plazo de sus acciones en la sociedad (Gast et al., 2017; Johnson & Schaltegger, 2020).

La responsabilidad social también se centra en la promoción de la justicia y la equidad social. Las instituciones de educación superior, por ende, tienen un rol crucial en la enseñanza de valores éticos y sociales que vayan más allá de los conocimientos técnicos, pues al formar profesionales con una conciencia ética, la Universidad asegura que sus futuros y futuras profesionales contribuyan a la equidad y la inclusión en sus ámbitos profesionales (Brennan & Naidoo, 2008).

Algunas formas de promover la responsabilidad social son a través de actividades de voluntariado y proyectos de caridad, dado que refuerzan el compromiso del estudiantado con sus comunidades (Berei et al., 2020). Esta clase de actividades permiten comprender mejor el rol como agentes de cambio, promoviendo la inclusión y la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía (Blanco Miranda, 2015).

4.3 Competencias de Responsabilidad Social

La persona que ha desarrollado la macrocompetencia de **Responsabilidad social** debe tener apropiadas las siguientes competencias:

- Comprende el concepto de Responsabilidad social (individual, profesional, universitaria, corporativa, etc.).
- Valora la participación y preparación profesional para el ejercicio de la Responsabilidad social.
- Integra los fundamentos de la propia disciplina con el compromiso ético, actuando hacia la equidad, el bien común y el desarrollo sostenible.
- Valora y respeta la diversidad y multiculturalidad.
- Actúa de forma prosocial y comprometida con el bienestar de los demás.
- Comprende el ejercicio profesional como una oportunidad de servir y aportar constructivamente a la sociedad.
- Trabaja desde la interdependencia disciplinar, desempeñando el propio rol con excelencia.
- Valora y fortalece habilidades cognitivas relacionadas con la inteligencia intra e interpersonal, que se requieren para trabajar en equipo.
- Responde a situaciones profesionales y sociales emergentes, de forma creativa y teniendo como eje los Objetivos de Desarrollo Humano.
- Toma decisiones profesionales y/o disciplinares focalizadas en el bien común.

A partir de la revisión teórica y empírica realizada, se decide integrar las siguientes competencias:

- Participa activamente en procesos de toma de decisiones colectivas.
- Facilita el diálogo respetuoso y pacífico en situaciones de conflicto o diversidad de opiniones.
- Fomenta la libertad integrando principios éticos y democráticos en su disciplina.
- Se desempeña como ciudadano/a en entornos digitales de forma segura, ética y participativa, protegiendo la privacidad propia y ajena y aplicando principios éticos y de equidad en la toma de decisiones y acciones relacionadas con tecnologías emergentes.
- Integra la sostenibilidad ambiental y el impacto social positivo en proyectos tecnológicos o de innovación.

III. Consideraciones Finales

Las macrocompetencias genéricas: Pensamiento crítico, Habilidades de comunicación, Emprendimiento y trabajo en equipo interdisciplinario, y Responsabilidad social, constituyen los pilares de la formación integral ofrecida por la Universidad de Concepción, alineada con el objetivo de preparar profesionales de excelencia.

La Universidad se asegura de formar egresadas y egresados con capacidad de emprender, trabajar en equipos interdisciplinarios, comunicarse eficazmente y pensar críticamente. Estas competencias son esenciales para el éxito profesional en cualquier campo del quehacer laboral, asimismo, impulsan la capacidad de identificar oportunidades, tomar iniciativas y desarrollar soluciones innovadoras.

En resumen, estas macrocompetencias genéricas son cruciales para formar profesionales que no solo sean expertos en sus respectivas disciplinas, sino que también sean capaces de actuar de manera ética, innovadora y colaborativa en un mundo en constante cambio.

IV. Referencias

Referencias del Modelo Educativo:

Benítez Ayala, D. B. (2022). Evaluación del aprendizaje y el enfoque por competencias: Revisión de antecedentes teóricos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 10402-10434. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4136

García Ancira, C., & Treviño Cubero, A. (2020). Las competencias universitarias y el perfil de egreso. *Estudios del Desarrollo Social*, 8(1).

Villa Sánchez, A., & Poblete Ruiz, M. (2011). Evaluación de competencias genéricas: Principios, oportunidades y limitaciones. *Bordón*, 63(1), 147-170.

Villarroel, V., & Bruna, D. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas*, 13(1), 23-34. <https://doi.org/10.5027/PSICOPERSPECTIVAS-VOL13SSUE1-FULLTEXT-335>

Otras referencias específicas respecto de las Macrocompetencias Genéricas:

Andreucci-Annunziata, P., Riedemann, A., Cortés, S., Mellado, A., del Río, M. T., & Vega-Muñoz, A. (2023). Conceptualizations and instructional strategies on critical thinking in higher education: A systematic review of systematic reviews [Conceptualizaciones y estrategias de enseñanza sobre el pensamiento crítico en la educación superior: Una revisión sistemática de revisiones sistemáticas]. *Frontiers in Education*, 8, Artículo e1141686. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1141686>

Atchley, P., Pannell, H., Wofford, K., Hopkins, M., & Atchley, R. A. (2024). Human and AI collaboration in the higher education environment: opportunities and concerns [Colaboración entre humanos e IA en el entorno de la educación superior: oportunidades y preocupaciones]. *Cognitive Research Principles and Implications*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-024-00547-9>

Berei, E. B. (2020). The social responsibility among higher education students [La responsabilidad social entre los estudiantes de educación superior]. *Education Sciences*, 10(3), Artículo e66. <https://doi.org/10.3390/educsci10030066>

Bernat, T. (2022). El emprendimiento: La necesidad de una investigación interdisciplinaria. *Revista CEA*, 8(16), Artículo e2262. <https://doi.org/10.22430/24223182.2262>

Bhullar, P. S., Joshi, M., & Chugh, R. (2024). ChatGPT in higher education - a synthesis of the literature and a future research agenda [ChatGPT en la educación superior: una síntesis de la literatura y una futura agenda de investigación]. *Education and Information Technologies*, 29(16), 21501–21522. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12723-x>

Blanco Miranda, V. J. (2015). Responsabilidad social universitaria: Una aproximación al concepto en la educación del siglo XXI. *Dictamen Libre*, (17), 81–91. <https://doi.org/10.18041/2619-4244/dl.17.3083>

Bravo, R., Catalán, S., & Pina, J. M. (2019). Analysing teamwork in higher education: An empirical study on the antecedents and consequences of team cohesiveness [Analizando el trabajo en equipo en la educación superior: un estudio empírico sobre los antecedentes y las consecuencias de la cohesión del equipo]. *Studies in Higher Education*, 44(7), 1153 - 1165. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1420049>

Brennan, J., & Naidoo, R. (2008). Higher education and the achievement (and/or prevention) of equity and social justice [La educación superior y la consecución (y/o prevención) de la equidad y la justicia social]. *Higher Education*, 56, 287-302. <https://doi.org/10.1007/S10734-008-9127-3>

Calua Cueva, M. R., Delgado Hernández, Y. L., & López Regalado, O. (2021). Comunicación asertiva en el contexto educativo: Revisión sistemática. *Revista Boletín Redipe*, 10(4), 315-334. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i4.1274>

Camp, K. M., Young, M., & Bushardt, S. C. (2022). A millennial manager skills model for the new remote work environment [Un modelo de habilidades de gestión para millennials en el nuevo entorno de trabajo remoto]. *Management Research Review*, 45(5), 635-648. <https://doi.org/10.1108/mrr-01-2021-0076>

Castellano-Beltran, A., Carballo, R., & Moriña, A. (2025). Benefits and challenges of inclusive emerging technologies in universities: Analysis of the voice of students [Beneficios y desafíos de las tecnologías emergentes inclusivas en las universidades: Análisis de la voz de los estudiantes]. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13374-2>

Cline, C., Samonds, K., & Bergan-Roller, H. (2021). Value for learning communication skills in undergraduate students [Valor del aprendizaje de habilidades de comunicación en estudiantes de pregrado]. *The FASEB Journal*, 35(S1). <https://doi.org/10.1096/FASEBJ.2021.35.S1.04494>

Dekker, T. J. (2020). Tracking critical thinking through engagement with multiplicity [Rastreando el pensamiento crítico a través del compromiso con la multiplicidad]. *Thinking Skills and Creativity*, 37, Artículo e100701. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100701>

Dheer, R. J. S., & Lenartowicz, T. (2019). Cognitive flexibility: Impact on entrepreneurial intentions [Flexibilidad cognitiva: Impacto en las intenciones emprendedoras]. *Journal of Vocational Behavior*, 115, Artículo e103339. <https://doi.org/10.1016/J.JVB.2019.103339>

Douglas, E., & Prentice, C. (2019). Innovation and profit motivations for social entrepreneurship: A fuzzy-set analysis [Innovación y motivaciones de lucro para el emprendimiento social: Un análisis de conjuntos difusos]. *Journal of Business Research*, 99, 69-79. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2019.02.031>

Ennis, R. H. (2018). Critical thinking across the curriculum: A vision [Pensamiento crítico a lo largo del currículo: Una visión]. *Topoi*, 37, 165-184. <https://doi.org/10.1007/S11245-016-9401-4>

Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative Artificial Intelligence: Implications and considerations for higher education practice [Inteligencia Artificial Generativa: Implicaciones y consideraciones para la práctica de la educación superior]. *Education Sciences*, 13(11), 1109. <https://doi.org/10.3390/educsci13111109>

Fernández Balmón, M. (2022). *Comunicación efectiva y trabajo en equipo* (2da ed.). Ediciones Paraninfo.

Francis, N. J., Jones, S., & Smith, D. P. (2025). Generative AI in Higher Education: Balancing innovation and integrity [IA generativa en la educación superior: equilibrio entre la innovación y la integridad]. *British Journal of Biomedical Science*, 81. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.14048>

Gast, J., Gundolf, K., & Cesinger, B. (2017). Doing business in a green way: A systematic review of the ecological sustainability entrepreneurship literature and future research directions [Hacer negocios de manera ecológica: Una revisión sistemática de la literatura sobre emprendimiento en sostenibilidad ecológica y direcciones para futuras investigaciones]. *Journal of Cleaner Production*, 147, 44-56. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2017.01.065>

Gil-Albarova, A., Gracia Bernal, A., & Pac Salas, D. (6 y 7 de julio de 2023). Indicadores del desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes universitarios [Presentación en congreso]. XI Congreso Multidisciplinar de Investigación Educativa, Santander, España. https://amieedu.org/actascimie23/wp-content/uploads/2024/01/Comunicacion-CIMIE23_Gil_Albarova-Gracia-y-Pac.docx.pdf

Godonoga, A., & Sporn, B. (2023). The conceptualisation of socially responsible universities in higher education research: A systematic literature review [La conceptualización de universidades socialmente responsables en la investigación de educación superior: Una revisión sistemática de la literatura]. *Studies in Higher Education*, 48(3), 445 - 459. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2145462>

Gonsalves, C. (2024). Generative AI's impact on Critical Thinking: Revisiting Bloom's taxonomy [El impacto de la IA generativa en el pensamiento crítico: revisando la taxonomía de Bloom]. *Journal of Marketing Education*. <https://doi.org/10.1177/02734753241305980>

González-Cacho, T., & Abbas, A. (2022). Impact of interactivity and active collaborative learning on students' critical thinking in higher education [Impacto de la interactividad y el aprendizaje colaborativo activo en el pensamiento crítico de los estudiantes en la educación superior]. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 17(3), 254-261. <https://doi.org/10.1109/RITA.2022.3191286>

Hiiemäe-Metsar, K., Uibu, K., & Raudsaar, M. (2023). Assessment of the sub-competences of entrepreneurial competence in the basic school [Evaluación de las subcompetencias de la competencia emprendedora en la educación básica]. *Education and New Developments*, 1, 475-479. <https://doi.org/10.36315/2023v1end107>

Hoffman, M., Blake, J., McKeon, J., Leone, S. & Schorr, M. (2005 May). A critical computer literacy course. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 20(5), 163-175.

Jääskelä, P., Nykänen, S., & Tynjälä, P. (2018). Models for the development of generic skills in Finnish higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 42(1), 130-142. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2016.120685>

Joensuu-Salo, S. (2022). The role of motivation and entrepreneurial role models in shaping entrepreneurship competence of higher education students [El papel de la motivación y los modelos de rol emprendedores en la formación de la competencia emprendedora de los estudiantes de educación superior]. *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship*, 17(1), 290-296. <https://doi.org/10.34190/ecie.17.1.341>

Johnson, M. P., & Schaltegger, S. (2020). Entrepreneurship for sustainable development: a review and multilevel causal mechanism framework [Emprendimiento para el desarrollo sostenible: Una revisión y marco de mecanismos causales multinivel]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 44(6), 1141-1173. <https://doi.org/10.1177/1042258719885368>

Kah, S., O'Brien, S., Kok, S., & Gallagher, E. (2020). Entrepreneurial motivations, opportunities, and challenges: An international perspective [Motivaciones emprendedoras, oportunidades y desafíos: Una perspectiva internacional]. *Journal of African Business*, 23(2), 380-399. <https://doi.org/10.1080/15228916.2020.1838835>

Király, G., & Géring, Z. (Eds.). (2019). Editorial: Introduction to 'Futures of Higher Education' special issue [Editorial: Introducción al número especial 'Futuros de la Educación Superior']. *Futures*, 111, 123-129. <https://doi.org/10.1016/J.FUTURES.2019.03.004>

Kleckner, M. J., & Butz, N. (2020). Addressing undergraduate skill gaps in higher education: Revisiting communication in the major course outcomes [Abordando las brechas de habilidades en pregrado en la educación superior: Revisando la comunicación en los resultados principales del curso]. *Journal of Education for Business*, 96(7), 411-423. <https://doi.org/10.1080/08832323.2020.1844119>

Lee, C. C., & Low, M. Y. H. (2024). Using genAI in education: the case for critical thinking [Uso de la genIA en la educación: el caso del pensamiento crítico]. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7. <https://doi.org/10.3389/frai.2024.1452131>

López Gómez, E. (2016). En torno al concepto de competencia: Un análisis de fuentes. *Profesorado*, 20(1), 311-322.

Lozano Fernández, M. A., Lozano Fernández, E. N., & Ortega Cabrejos, M. Y. (2022). Habilidades blandas una clave para brindar educación de calidad: Revisión teórica. *Conrado*, 18(87), 412-420.

Marrero Silva, H., Romero Rodríguez, R. H., & Cuenca Arbella, Y. (2020). La competencia comunicativa en la formación de los profesionales universitarios. *EduSol*, 20(72).

Medina-Gual, L., & Parejo, J. (2025). Perceptions and Use of AI in Higher education Students: Impact on teaching, learning, and ethical considerations [Percepciones y uso de la IA en estudiantes de educación superior: impacto en la enseñanza, el aprendizaje y las consideraciones éticas]. *European Journal of Education*, 60(1). <https://doi.org/10.1111/ejed.12919>

Miao, F., Shiohira, K., & Lao, N. (2024). AI competency framework for students. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>

Morreale, S. P., Valenzano, J. M., & Bauer, J. A. (2017). Why communication education is important: A third study on the centrality of the discipline's content and pedagogy [Por qué es importante la educación en comunicación: Un tercer estudio sobre la centralidad del contenido y la pedagogía de la disciplina]. *Communication Education*, 66(4), 402-422. <https://doi.org/10.1080/03634523.2016.1265136>

Navarro Saldaña, G., Pérez Villalobos, C., & González Navarro, M. (2011). Relación entre importancia atribuida a la RSC, jerarquía de valores y orientación social en directivos y académicos de una universidad chilena. *Revista de Psicología Liberabit*, 17(1), 85-92.

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Resolución 70/1 (A/RES/70/1). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Asamblea General. https://ggim.un.org/documents/A_Res_70_1_s.pdf

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Resolución 70/1 (A/RES/70/1). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la Asamblea General. https://ggim.un.org/documents/A_Res_70_1_s.pdf

Pinski, M., & Benlian, A. (2024). AI literacy for users – A comprehensive review and future research directions of learning methods, components, and effects [Alfabetización de la IA para los usuarios: una revisión exhaustiva y futuras direcciones de investigación sobre los métodos, los componentes y los efectos del aprendizaje]. *Computers in Human Behavior Artificial Humans*, 2(1), 100062. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2024.100062>

Prasetyo, P. E., Azwardi, A., & Kistanti, N. R. (2023). Gender equality and social inclusion (GESI) and institutions as key drivers of green entrepreneurship [Equidad de género e inclusión social (GESI) e instituciones como motores clave del emprendimiento verde]. *International Journal of Data and Network Science*, 7, 391–398. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.9.008>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2024). Informe sobre Desarrollo Humano 2023/2024. Naciones Unidas. <https://doi.org/10.18356/9789211069464>

Rivas, S. F., Saiz, C., & Ossa, C. (2022). Metacognitive strategies and development of critical thinking in higher education [Estrategias metacognitivas y desarrollo del pensamiento crítico en la educación superior]. *Frontiers in Psychology*, 13, Artículo e913219. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.913219>

Robb, C. C., Rahn, D., & Buffardi, K. (2020). Bridging the gap: A model for interdisciplinary collaboration between entrepreneurship and software engineering students [Cerrando la brecha: Un modelo para la colaboración interdisciplinaria entre estudiantes de emprendimiento e ingeniería de software]. *Journal of Education for Business*, 95(5), 321-330. <https://doi.org/10.1080/08832323.2019.1644275>

Saebi, T., Foss, N. J., & Linder, S. (2018). Social entrepreneurship research: Past achievements and future promises [Investigación en emprendimiento social: logros pasados y promesas futuras]. *Journal of Management*, 45(1), 70-95. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3329190>

Sánchez, L. E., & Mitchell, R. (2017). Conceptualizing impact assessment as a learning process [Conceptualizando la evaluación de impacto como un proceso de aprendizaje]. *Environmental Impact Assessment Review*, 62, 195-204. <https://doi.org/10.1016/J.EIAR.2016.06.001>

Shekar, S. C. (2019). Social equity through social entrepreneurship: Enabling inclusive growth and sustainability. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 6(1), 112-121.

Sonnenschein, K., & Ferguson, J. (2020). Developing professional communication skills: Perceptions and reflections of domestic and international graduates [Desarrollo de habilidades de comunicación profesional: Percepciones y reflexiones de graduados nacionales e internacionales]. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 17(3) Artículo e5, <https://doi.org/10.53761/1.17.3.5>

Tejedor, G., Segalás, J., Barrón, Á., Fernández-Morilla, M., Fuertes, M. T., Ruiz-Morales, J., Gutiérrez, I., García-González, E., Aramburuzabala, P., & Hernández, À. (2019). Didactic strategies to promote competencies in sustainability [Estrategias didácticas para promover competencias en sostenibilidad]. *Sustainability*, 11(7), Artículo e2086. <https://doi.org/10.3390/SU11072086>

Tuomaitė, V., & Zajankauskaitė, Z. (2017). Oral communication in a foreign language competence development in academic contexts [Desarrollo de la competencia en comunicación oral en un idioma extranjero en contextos académicos]. *Studies about Languages*, (31), 113-129. <https://doi.org/10.5755/J01.SAL.0.31.19049>

Universidad de Concepción. (2013). Modelo de enseñanza de competencias genéricas. <https://docencia.udec.cl/wp-content/uploads/2022/09/documento-modelo-de-ensenanza-de-macrocompetencias-genericas.pdf>

Universidad de Concepción. (2024). Modelo educativo de la Universidad de Concepción. Vicerrectoría, Universidad de Concepción. https://docencia.udec.cl/wp-content/uploads/2025/03/Modelo_Educativo_UdeC_2024_b.pdf

Van-Der Hofstadt Román, C. J. (2022). El libro de las habilidades de comunicación (3ra ed.). Ediciones Díaz de Santos.

Vásquez Sánchez, A. M. (2022). Oratoria y competencias comunicativas orales en estudiantes universitarios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 4398-4417. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1806

Vodă, A. I., Cautisanu, C., Grădinaru, C., Tănăsescu, C., & Marcondes de Moraes, G. H. S. (2022). Exploring digital literacy skills in social sciences and humanities students. *Sustainability*, 14(5), Artículo e2483. <https://doi.org/10.3390/su14052483>

Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education [Abrazando el futuro de la inteligencia artificial en el aula: la relevancia de la alfabetización en IA, la ingeniería de indicaciones y el pensamiento crítico en la educación moderna]. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>

Wetzel, D. A., & Kani, J. (2025). Enhancing Information Literacy through Generative AI in the Library Classroom [Mejorando la alfabetización informacional a través de la IA generativa en el aula de la biblioteca]. *Pennsylvania Libraries Research & Practice*, 12(2). <https://doi.org/10.5195/palrap.2024.302>

Guía orientadora para la implementación de las Macrocompetencias Genéricas en la Universidad de Concepción

Abril, 2025

