



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“PENSAMIENTO DIVERGENTE EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
DURANTE LAS PRÁCTICAS PRE- PROFESIONALES DE ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN”**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en
Psicopedagogía**

Línea de investigación: Gestión, calidad de educación, procesos pedagógicos e idiomas.

Autores:

Pupiales Aguirre Lenin Vladimir

Sánchez Anrango Dania Alexandra

Director:

MSc. Jorge Mauricio Torres Vinuesa

Ibarra, Ecuador - 2026



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	1003298062	
		0450127824	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Sánchez Anrango Dania Alexandra	
		Pupiales Aguirre Lenin Vladimir	
DIRECCIÓN:		Av. 17 de Julio	
EMAIL:		dasancheza@utn.edu.ec lpupialesa@utn.edu.ec	
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0999212680
			0994681936

DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:		Pensamiento divergente en la resolución de problemas durante las prácticas pre- profesionales de estudiantes universitarios de la carrera de Comunicación.	
AUTOR(ES):		Sánchez Anrango Dania Alexandra Pupiales Aguirre Lenin Vladimir	
FECHA: DD/MM/AAAA		20/02/2026	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO DE TITULACIÓN			
PROGRAMA:		PREGRADO	☒
		POSGRADO	☐
TÍTULO POR EL QUE OPTA:		Licenciatura en Psicopedagogía	
ASESOR/DIRECTOR:		PhD. Jessy Verónica Barba Ayala MSc. Jorge Mauricio Torres Vinueza	

CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros; por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 20 días del mes de febrero de 2026

LOS AUTORES:



Firmado electrónicamente por:
**DANIA ALEXANDRA
SANCHEZ ANRANGO**

Validar únicamente con FirmaSC

Firma

Nombre: Dania Alexandra Sánchez Anrango



Firmado electrónicamente por:
**LENIN VLADIMIR
PUPIALES AGUIRRE**

Validar únicamente con FirmaSC

Firma.....

Nombre: Lenin Vladimir Pupiales Aguirre

**CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**

Ibarra, 20 de febrero de 2026

MSc. Jorge Mauricio Torres Vinueza

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



MSc. Jorge Mauricio Torres Vinueza

Director

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El Tribunal Examinador del Trabajo de Integración Curricular “Pensamiento divergente en la resolución de problemas durante las prácticas pre- profesionales de estudiantes universitarios de la carrera de Comunicación”. Elaborado por Dania Alexandra Sánchez Anrango y Lenin Vladimir Pupiales Aguirre, previo a la obtención del título de Licenciado en Psicopedagogía, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:



(f) :

PhD. Jessy Verónica Barba Ayala

Presidente del Tribunal



(f):

MSc. Jorge Mauricio Torres Vinuesa

Director



(f).....

PhD. Jessy Verónica Barba Ayala

Asesor

DEDICATORIA

A mis padres, dedicado con amor y gratitud, pilares fundamentales en cada paso de mi formación, por su amor incondicional, por su apoyo y por creer en mi cuando ni yo misma lo hacía, por su ejemplo de perseverancia, responsabilidad y fortaleza. Gracias a ustedes por acompañarme.

A mis hermanas, por estar siempre a mi lado. Por ser mi refugio en días difíciles y ser alegría en mis logros. Gracias por su cariño.

De manera especial a Luz María, la fuente de mi vida. Su cariño y amor incondicional hacia mí me dieron siempre el impulso para continuar.

A mis amigos, compañeros en esta travesía universitaria. De todo corazón, muchas gracias ustedes fueron mi apoyo siempre que los necesité. Que bonito haber compartido este tiempo y haber logrado esta meta juntos.

A mi familia, a todos y cada una de las personas que me apoyaron y acompañaron en este camino, con todo mi corazón esto es por y para ustedes.

Dania Sánchez

A mi madre, Martha Fabiola Aguirre Rosero; a mi padre, Wilson Alejandro Pupiales Madera; y a mi hermana, Jessica Adamaris Pupiales Aguirre. Ustedes fueron los pilares fundamentales que sostuvieron mi voluntad, brindándome el aliento necesario cuando mis fuerzas decaían e impulsando mi temple para ser una mejor versión de mí mismo cada día.

A mi familia, que con expresiones de afecto como “mi doc.” sembraron en mí el coraje interno para trascender las dificultades y alcanzar este título universitario.

A mis amigas y compañeras, con quienes compartí cuatro años de formación; con ustedes he consolidado esta meta y estoy seguro de que compartiremos un futuro excepcional.

Para cada una de las personas con quienes tuve el honor de coincidir y compartir en este trayecto: esto es para ustedes.

Vladimir Pupiales

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a la Universidad Técnica del Norte por brindarme la formación académica y profesional que hizo posible el desarrollo de esta investigación; a mi director de tesis, MSc. Jorge Torres Vinuesa, por su guía constante y valiosas observaciones; y a mi asesora, PhD. Jessy Verónica Barba Ayala, por su orientación oportuna, aportes de suma importancia y compromiso en cada revisión que enriqueció este trabajo.

Extiendo mi gratitud a los docentes que contribuyeron a mi formación integral a lo largo de la carrera.

A Antony Mora, gracias por acompañarme incondicionalmente desde el colegio hasta hoy, compartiendo sueños, esfuerzos, logros, pérdidas, pero sobre todo siendo apoyo y luz en los momentos más difíciles. No me alcanzarán las palabras para agradecer todo lo que me ayudó.

A mis padres, por su amor, sacrificio y respaldo constante, tanto emocional como económico, que han sido la base para alcanzar mis metas.

A mi amigo Vladimir Pupiales, mi coautor en este trabajo, gracias por acompañarme en esta travesía, hicimos muchos trabajos juntos, de principio a fin y me alegra haber compartido este último peldaño contigo.

Finalmente, agradezco a mis gatitos, presentes y ausentes, cuya compañía silenciosa me brindó consuelo, paz y alegría durante todo este camino; este logro también les pertenece.

Dania Sánchez

Expreso mi más profunda gratitud a la Universidad Técnica del Norte por su excelencia en mi formación profesional. De manera especial, agradezco a la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT), por haber sido el escenario fundamental de mi crecimiento académico y humano durante estos años.

Mi reconocimiento al MSc. Jorge Torres Vinueza, director de esta tesis, por compartir su vasto conocimiento y por el temple demostrado en cada etapa de este proceso. Asimismo, agradezco a mi asesora, PhD. Jessy Verónica Barba Ayala, cuyas críticas constructivas y visión experta fueron pilares fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

Extiendo este agradecimiento a los docentes que marcaron mi trayectoria: a la MSc. Verónica León, quien sin duda dejó una huella imborrable en mi formación; a la MSc. Karina Pabón, cuyo *feedback* constante me permitió construir un pensamiento crítico; y al MSc. Cristian Guzmán, por sus enseñanzas y reforzadores que me impulsan a ser mejor cada día.

Hago una mención especial a Dania Alexandra Sánchez Anrango, coautora de esta investigación. Tu impecable virtud de ecuanimidad y apoyo incondicional fueron determinantes para culminar este proceso con éxito; gracias por permitirme compartir este camino y cerrar con broche de oro esta etapa junto a ti.

Finalmente, agradezco la compañía silenciosa de mi gata, Lucky, quien permaneció a mi lado hasta altas horas de la madrugada brindándome su calidez, y a mi compañera canina, cuya mirada me transmitió la serenidad y calma necesarias para afrontar el futuro.

Por todo ello, este logro también les pertenece.

Vladimir Pupiales

RESUMEN EJECUTIVO

El pensamiento divergente es una habilidad clave para la resolución creativa de problemas, especialmente en el contexto de las prácticas pre-profesionales donde los estudiantes universitarios enfrentan situaciones reales que requieren respuestas innovadoras. Sin embargo, esta capacidad no siempre es evaluada o desarrollada de manera suficiente en la formación académica, lo que limita su desempeño en entornos laborales. Por esta razón, el presente estudio tuvo como objetivo general analizar el pensamiento divergente en la resolución de problemas durante las prácticas pre-profesionales de estudiantes universitarios de la carrera de comunicación según el género, la edad y la autodefinición étnica con el fin de identificar el nivel de sus habilidades creativas y generar recomendaciones para su fortalecimiento. Se utilizó un enfoque mixto, de tipo descriptivo-correlacional y diseño no experimental, aplicando el test Situacional de Pensamiento Divergente a una muestra de estudiantes. Los resultados obtenidos evidencian que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel medio de pensamiento divergente, con puntajes más bajos en las dimensiones de flexibilidad y elaboración, mientras que la fluidez y originalidad presentaron niveles superiores. Además, se identificaron variables significativas en función de las tres variables sociodemográficas analizadas (género, edad, autodefinición étnica). Se concluye que existe la necesidad de incorporar estrategias pedagógicas que estimulen la creatividad y el pensamiento divergente en la formación profesional, competencias fundamentales para enfrentar de forma efectiva los desafíos del ejercicio profesional.

Palabras clave: pensamiento, divergente, resolución de problemas, comunicación, prácticas pre-profesionales, habilidades cognitivas, creatividad.

ABSTRACT

Divergent thinking is a key skill for creative problem-solving, especially in the context of pre-professional internships where university students face real-world situations requiring innovative responses. However, this ability is not always sufficiently assessed or developed in academic training, which limits their performance in work environments. For this reason, the present study aimed to analyze divergent thinking in problem-solving during the pre-professional internships of communication students, considering gender, age, and ethnic self-identification, in order to identify the level of their creative skills and generate recommendations for strengthening them. A mixed-methods approach, descriptive-correlational in nature and with a non-experimental design, was used, applying the Situational Test of Divergent Thinking to a sample of students. The results obtained show that most students are at an intermediate level of divergent thinking, with lower scores in the dimensions of flexibility and elaboration, while fluency and originality showed higher levels. Furthermore, significant variables were identified based on the three sociodemographic variables analyzed (gender, age, and ethnic self-identification). It is concluded that there is a need to incorporate pedagogical strategies that stimulate creativity and divergent thinking in professional training, fundamental competencies for effectively facing the challenges of professional practice.

Keywords: thinking, divergent, problem-solving, communication, pre-professional practices, cognitive skills, creativity.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
MOTIVACIONES PARA LA INVESTIGACIÓN	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
<i>Objetivo General</i>	2
<i>Objetivos específicos</i>	2
IMPACTOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
DIFICULTADES PRESENTADAS	4
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	5
1.1 EVOLUCIÓN Y TEORÍAS DEL PENSAMIENTO DIVERGENTE	5
1.1.1 <i>Modelo de la estructura del Intelecto (SOI)</i>	5
1.1.2 <i>La Prueba de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)</i>	c
1.1.3 <i>Jerarquía de las Asociaciones de Mednick</i>	c
1.2 PENSAMIENTO DIVERGENTE Y CREATIVIDAD.....	7
1.2.1 <i>Diferencias Entre Pensamiento Divergente y Pensamiento Convergente</i>	7
1.2.2 <i>Pensamiento Divergente como Proceso Multidimensional</i>	8
1.3 PENSAMIENTO DIVERGENTE EN EL APRENDIZAJE	8
1.3.1 <i>Métodos de Enseñanza</i>	8
1.4 BENEFICIOS Y LIMITACIONES EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DIVERGENTE.....	9
1.4.1 <i>Beneficios</i>	5
1.4.2 <i>Limitaciones</i>	10
1.5 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	10
1.5.1 <i>Evolución y Teorías</i>	10
1.5.2 <i>Habilidades para resolver problemas</i>	12
1.6 ETAPA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	14
1.c.1 <i>Comprender el tema</i>	15
1.c.2 <i>Concebir el problema</i>	15
1.c.3 <i>Ejecución del plan</i>	15
1.c.4 <i>Examinar la solución obtenida</i>	15
1.7 HABILIDADES DE LAS PRÁCTICAS PREPROFESIONALES.....	16
1.8 PENSAMIENTO DIVERGENTE Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	19
1.9 LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA TRADICIONAL COMO LIMITANTE DEL PENSAMIENTO DIVERGENTE	20
1.10 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMO COMPETENCIA UNIVERSITARIA	20

1.10.1	<i>Aprendizaje basado en problemas (ABP)</i>	20
1.10.2	<i>Habilidades cognitivas</i>	20
1.11	PERFIL DE SALIDA DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN	21
1.12	MARCO LEGAL Y NORMATIVO-REGLAMENTO	21
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....		24
2.2	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
2.2.1	<i>Métodos de investigación</i>	24
2.2.2	<i>Enfoque metodológico</i>	25
2.2.3	<i>Diseño de la Investigación</i>	25
2.3	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS	26
2.4	MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES O MATRIZ DIAGNÓSTICA	28
2.5	LIBRO DE CÓDIGO	40
2.6	PARTICIPANTES	42
2.7	PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	43
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		44
3.1	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS.....	44
3.2	NIVELES DE PENSAMIENTO DIVERGENTE	46
3.3	DIFERENCIAS DE PENSAMIENTO DIVERGENTE CON RESPECTO A LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD)	50
3.4	DIFERENCIAS DE PENSAMIENTO DIVERGENTE CON RESPECTO A LA VARIABLE SEXO	52
3.5	DIFERENCIAS DE PENSAMIENTO DIVERGENTE Y AUTODEFINICIÓN ÉTNICA	54
3.6	ANÁLISIS CUALITATIVO	55
3.c.1	<i>Dimensiones del pensamiento emergentes en las entrevistas</i>	5c
CONCLUSIONES		61
RECOMENDACIONES.....		62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		63
ANEXOS		70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización	28
Tabla 2 Libro de Código MAXQDA.....	40
Tabla 3 Universo de Estudio	42
Tabla 4 La población o universo	43
Tabla 5 Estadísticos descriptivos de variables de estudio	44
Tabla 6 Baremos dimensiones	45
Tabla 7 Niveles de Fluidez	46
Tabla 8 Niveles de Flexibilidad	47
Tabla 9 Niveles de Originalidad	47
Tabla 10 Niveles de Elaboración	48
Tabla 11 U de Mann-Whitney de dimensiones de pensamiento divergente y edad.....	50
Tabla 12 Rangos y promedios de edad de dimensiones de pensamiento divergente	51
Tabla 13 U de Mann-Whitney de dimensiones de pensamiento divergente y sexo	52
Tabla 14 Rangos y promedios de sexo de dimensiones de pensamiento divergente	53
Tabla 15 Kruscal-Wallis: Pensamiento divergente y autodefinición étnica	54
Tabla 16 Rangos y medias de autodefinición étnica con pensamiento divergente	55
Tabla 17 Respuestas de los participantes según dimensiones del pensamiento divergente	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Dimensiones del pensamiento divergente emergentes en las entrevistas.....	56
---	----

INTRODUCCIÓN

Motivaciones para la investigación

En la actualidad, el mundo profesional exige a los futuros egresados universitarios no solo con competencias técnicas y conocimientos especializados, sino también habilidades cognitivas complejas que les permitan adaptarse a contextos cambiantes, resolver problemas de forma creativa y tomar decisiones fundamentadas. Este análisis busca aportar una visión sobre la importancia del pensamiento divergente como competencia transversal en la formación profesional. En particular, se pretende evaluar cómo los estudiantes de la carrera de comunicación de la Universidad Técnica del Norte desarrollan esta habilidad en el marco de sus prácticas preprofesionales, entendiendo que la capacidad de generar nuevas ideas y superar retos de manera original constituyen elemento clave para enfrentar los desafíos actuales.

El interés en este tema radica en su relevancia dentro del ámbito pedagógico, ya que la formación de futuros profesionales exige no solo dominio técnico, sino también la capacidad de generar nuevas ideas originales, resolver problemas desde múltiples perspectivas y adaptarse sin dificultades a situaciones reales que requieran de una respuesta rápida. Abordar el pensamiento divergente como una capacidad esencial para la resolución creativa de problemas constituye una base sólida para diseñar proyectos e investigaciones que fortalezcan estas competencias en los estudiantes, asegurando un impacto positivo tanto en su desempeño académico como profesional.

El problema de investigación

El pensamiento divergente definido como la capacidad propia del ser humano en buscar múltiples soluciones a una problemática esencial para el avance innovador y desarrollo sostenible de una sociedad. A pesar de las reformas dentro de la educación a lo largo del tiempo, persisten metodologías de enseñanza que no promueven adecuadamente la creatividad ni la exploración de soluciones alternativas. “Las escuelas no enseñan nada salvo obedecer órdenes”(Mercedes et al., 2021). Lo cual puede interpretarse como una reflexión crítica sobre cómo ciertos modelos educativos tradicionales continúan formando estudiantes orientados más a seguir instrucciones en lugar de un análisis creativo. Esto deja en evidencia que existen una limitación en el desarrollo del pensamiento divergente, debido a que, al restringirse la iniciativa y la posibilidad de explorar múltiples opciones, se reduce la capacidad del estudiante para enfrentarse a problemas reales de manera innovadora.

Justificación

El presente trabajo de investigación se realizó previo a la obtención del título de Licenciado en Psicopedagogía en la Universidad Técnica del Norte, justificamos el propósito de esta investigación con el fin de proporcionar conocimientos en el ámbito educativo, ofreciendo una base sólida para comprender la importancia del pensamiento divergente en la resolución de problemas dentro de las practicas preprofesionales, una habilidad clave para enfrentar desafíos actuales de manera creativa y efectiva.

El pensamiento divergente es una herramienta clave en la creación publicitaria, ya que permite generar ideas innovadoras para responder a las demandas de un entorno comunicacional cambiante. A pesar de la relevancia del pensamiento divergente para la formación profesional, diversos autores señalan que aún existe una carencia significativa de estudios que aborden su desarrollo en adultos o en contextos profesionales específicos. De hecho, García Balaguer (2016) afirma que “no nos consta la existencia de ningún otro estudio de la evaluación del pensamiento divergente en adultos, con el que poder comparar nuestros resultados”, lo cual sugiere la necesidad de ampliar esta línea investigativa a contextos formativos y profesionales.

Para Puente Garnica (2007), aún queda mucho por investigar acerca de la creatividad y los procesos que la forman. Esta ausencia de investigaciones limita la comprensión de como el fenómeno del pensamiento divergente puede influir positivamente en la formación práctica de los estudiantes. Sin una base sólida de evidencia, es difícil diseñar estrategias educativas que integren eficazmente esta habilidad en las practicas preprofesionales, lo que podría estar disminuyendo en el desarrollo de su creatividad.

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Analizar el desarrollo del pensamiento divergente en la resolución de problemas en las prácticas preprofesionales de estudiantes universitarios de la carrera de Comunicación.

Objetivos específicos

- Analizar el nivel de pensamiento divergente de los estudiantes de prácticas preprofesionales en la carrera de comunicación.
- Determinar si existe diferencia de pensamiento divergente según la edad de los estudiantes de prácticas preprofesionales de la carrera de comunicación.

- Determinar si existe diferencia de pensamiento divergente según el género de los estudiantes de prácticas preprofesionales de la carrera de comunicación.
- Determinar si existe diferencia de pensamiento divergente según la autodefinición étnica de los estudiantes de prácticas preprofesionales de la carrera de comunicación.
- Explorar las estrategias de resolución de problemas que evidencian pensamiento divergente en los estudiantes universitarios de la carrera de Comunicación durante sus prácticas preprofesionales.

Impactos de la investigación

La presente investigación establece un aporte riguroso y multifacético, cuyo impacto se manifiesta a nivel científico, pedagógico y profesional. A nivel científico, el estudio provee información cuantitativa de corte transversal, fundamental para comprender la distribución y el nivel de las cuatro dimensiones del pensamiento divergente (fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración) en un contexto sociodemográfico específico: estudiantes universitarios de comunicación en un entorno de prácticas preprofesionales. al analizar las diferencias en función del género, edad y autodefinición étnica, esta investigación aporta información, permitiendo a futuras investigaciones establecer correlaciones y profundizar en los factores socioculturales que modulan el desarrollo de la creatividad.

Este sustento científico se traduce inmediatamente en un Impacto Psicopedagógico y Curricular para la Facultad. Los hallazgos, que revelan debilidades significativas en las dimensiones de Flexibilidad y Elaboración en la muestra, representan un diagnóstico formativo crucial. Este diagnóstico ofrece una base empírica para la reforma curricular y la capacitación docente continua, orientando a los profesores a implementar metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Brainstorming para subsanar estos déficits. Al fomentar la Flexibilidad, se prepara al estudiante para el cambio de enfoque, y al impulsar la Elaboración, se asegura que las ideas generadas sean profundas, coherentes y aplicables, transformando la enseñanza tradicional que limita la expresión creativa.

Finalmente, la investigación genera un impacto significativo en el ámbito Profesional y Social. Al centrarse en la resolución de problemas durante las prácticas preprofesionales, este estudio evidencia la necesidad de fortalecer el perfil de egreso del futuro Licenciado en Comunicación, al identificar las carencias específicas en las competencias cognitivas (Flexibilidad y Elaboración) que son cruciales para la innovación y la adaptación en el mercado laboral dinámico. La capacidad de generar soluciones originales y desarrollarlas con detalle (Elaboración) es esencial para la

gestión de crisis, el liderazgo y la creación de contenidos de alto valor. De esta manera, el estudio fundamenta la importancia de que la universidad, a través de sus programas de formación continua, potencie estas habilidades, preparando mejor a los futuros egresados para enfrentar los desafíos reales del ejercicio profesional con mayor creatividad y determinación.

Dificultades presentadas

Durante la aplicación del test de pensamiento divergente a los estudiantes de la carrera de Comunicación, se presentaron diversas dificultades que retrasaron el normal desarrollo del proceso investigativo. Una de las principales razones fue la escasa disposición y colaboración por parte de varios estudiantes, quienes mostraron desinterés para participar, a pesar de los esfuerzos realizados para explicar la importancia del estudio y garantizar la confidencialidad de la información recopilada. Esta situación provocó una reducción considerable en la cantidad de respuestas obtenidas dentro de los plazos previstos, lo que obligó a insistir de manera reiterada mediante recordatorios constantes en el canal de comunicación que mantenía. Debido a eso, fue necesario flexibilizar los medios de contacto, con el fin de asegurar la participación mínima requerida y obtener los datos necesarios para el análisis correspondiente.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Evolución y Teorías del Pensamiento Divergente

El pensamiento divergente ha sido estudiado desde la psicología cognitiva y la investigación en creatividad como un proceso mental clave para la generación de múltiples ideas, soluciones y alternativas ante un mismo problema, especialmente en contextos educativos y formativos (Guilford, 1967). A lo largo del tiempo, este constructo ha dado lugar a diversos modelos teóricos que explican su funcionamiento y sus principales dimensiones, tales como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración, las cuales permiten analizar cómo las personas producen y desarrollan respuestas creativas (Torrance, 1974). En investigaciones más recientes, el pensamiento divergente ha sido conceptualizado como un indicador del potencial creativo y de la capacidad de adaptación cognitiva, destacando su relevancia en la formación universitaria y en el desempeño académico y profesional de los estudiantes (Runco & Acar, 2012). Estos aportes teóricos constituyen la base conceptual que sustenta el estudio del pensamiento divergente y orientan su análisis en el ámbito educativo.

1.1.1 Modelo de la estructura del Intelecto (SOI)

El Modelo de la Estructura del Intelecto (SOI) es el marco teórico fundamental propuesto por J. P. Guilford a mediados del siglo XX, constituyendo base fundamental para la investigación. Este modelo revolucionó el campo al postular que la inteligencia no es una entidad unitaria, sino una compleja organización de múltiples habilidades específicas. Mediante análisis factoriales multivariados, Guilford concibió el intelecto como una estructura tridimensional que clasifica las habilidades cognitivas en función de tres ejes claves: operaciones, contenidos y productos (Guilford, 1967).

La trascendencia del SOI para la presente indagación reside en el eje de las Operaciones, donde se ubica el pensamiento divergente (PD). En este modelo, el PD se conceptualiza como la Operación de Producción divergente, cuya función es generar múltiples respuestas posibles, adecuadas y variadas a partir de un único estímulo o punto de partida (Guilford, 1967). La importancia de la operación de producción divergente es que permite separar y medir los factores esenciales que componen la creatividad, los cuales son el foco de la evaluación en esta investigación: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

El pensamiento divergente permite separar y medir los factores esenciales que componen la creatividad, los cuales son el foco de la evaluación en esta investigación: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

1.1.2 La Prueba de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)

La prueba de pensamiento Creativo de Torrance (TTCT) es uno de los instrumentos más usados para evaluar la capacidad de generar ideas múltiples, originales y flexibles, lo cual constituye el núcleo del pensamiento divergente. Según, Ferrando et al. (2007) “el Test de pensamiento creativo de Torrance (TTCT) ha sido uno de los instrumentos más utilizados en la evaluación de la creatividad y del pensamiento divergente”(2007, p.119). Esta prueba es creada por Ellis Paul Torrance, se compone de dos modalidades: verbal y figural; que permiten identificar la fluidez, flexibilidad, originalidad y la elaboración de los participantes.

El TTCT también ha ayudado a crear un marco de comprensión acerca de las capacidades cognitivas que intervienen en el pensamiento divergente, puesto que posibilita determinar la manera en que las personas producen varias soluciones ante distintos contextos, lo cual es esencial de esta forma de pensar. Investigaciones previas señalan que la fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, son dimensiones evaluadas mediante este instrumento, constituyen procesos fundamentales en la producción divergente, pues reflejan la capacidad para transformar información, establecer asociaciones novedosas y ampliar alternativas de respuesta Ferrando et al. (2005). Estos aportes han permitido consolidar una base teórica que explica cómo opera el pensamiento divergente y qué factores pueden influir en su expresión en distintos grupos poblacionales.

1.1.3 Jerarquía de las Asociaciones de Mednick

La creatividad ha sido ampliamente estudiada como una habilidad fundamental en la resolución de problemas, debido a su vínculo directo con la capacidad de generar ideas tanto originales como funcionales. Entre las teorías psicológicas que explican este proceso destaca el modelo de la Jerarquía Asociativa, propuesto por Sarnoff A. Mednick, el cual constituye uno de los aportes conceptuales más influyentes en la comprensión del pensamiento divergente.

Según Mednick (1962), el proceso creativo consiste en la habilidad para combinar elementos previamente no relacionados y producir nuevas asociaciones nuevas, adecuadas y útiles. El autor introduce el concepto de Jerarquía Asociativa, que describe la organización de las respuestas posibles ante un estímulo. En la parte superior de esta jerarquía se ubican las respuestas más comunes, rígidas y convencionales (asociaciones cercanas), mientras que las

respuestas más originales e inusuales se encuentran en la base (asociaciones distantes). Mednick sostiene que las personas creativas pueden acceder con mayor facilidad a estas asociaciones distantes, lo cual aumenta su posibilidad de generar soluciones innovadoras y no estereotipadas (Mednick, 1962).

En suma, la Teoría de la Jerarquía Asociativa de Mednick ofrece el sustento cognitivo para entender el mecanismo subyacente al Pensamiento Divergente. Al postular que la creatividad reside en la capacidad de forjar combinaciones inusuales y útiles entre elementos previamente no relacionados, el modelo de justifica la medición de dos dimensiones centrales en esta investigación: La fluidez y la Originalidad. En este sentido la teoría de Mednick no solo aporta comprensión profunda del proceso creativo, sino que también proporciona un marco explicativo coherente para el análisis del pensamiento divergente en estudiantes universitarios.

1.2 Pensamiento Divergente y Creatividad

1.2.1 Diferencias Entre Pensamiento Divergente y Pensamiento Convergente

El pensamiento divergente y convergente representan dos formas complementarias de proceso cognitivo que intervienen en la resolución de problemas, pero se diferencian principalmente en su enfoque hacia la resolución de problemas. Según Guilford (1956), el pensamiento convergente se orienta hacia la identificación de una única respuesta, recurriendo a procesos lógicos, secuenciales y estructurados, que permiten resolver problemas más cerrados. Este tipo de proceso implica un enfoque rígido y estructurado, considerando evidencias relevantes para llegar a la respuesta óptima.

En contraste, el pensamiento divergente se caracteriza por la generación de múltiples respuestas posibles ante un estímulo, promoviendo la flexibilidad cognitiva y la exploración de ideas novedosas. Desde la perspectiva asociativa propuesta por Mednick (1962), el pensamiento divergente implica la capacidad para activar rutas de pensamiento amplias y no convencionales, lo que facilita combinar elementos distantes y obtener soluciones creativas. Este enfoque teórico es luego operacionalizado por E. P. Torrance, quien de acuerdo con la literatura (Torrance, 1974) , establece que este tipo de pensamiento se manifiesta a través de las cuatro dimensiones esenciales de la creatividad: fluidez, flexibilidad, originalidad y la elaboración.

Comprender la diferencia entre ambos es fundamental para esta investigación, ya que el pensamiento divergente constituye la base teórica del constructo analizado. Mientras el pensamiento convergente permite seleccionar soluciones adecuadas, optimas en problemas

bien definidos y estructurados, el pensamiento divergente posibilita la generación de diversas respuestas innovadoras y variadas, que son aspecto clave para examinar la capacidad creativa de los estudiantes.

1.2.2 Pensamiento Divergente como Proceso Multidimensional

La creatividad es un fenómeno complejo reconocido actualmente como un proceso multidimensional (no meramente un rasgo o talento innato), que integra factores cognitivos, afectivos, personales, contextuales y situacionales (Muñoz, 2022). La consideración de la creatividad como proceso multidimensional permite ubicar al pensamiento divergente como uno de los componentes cognitivos centrales. En sentido Dolores et al. (2017) señalan que el pensamiento divergente se manifiesta a través de diversas dimensiones que describen la calidad y cantidad de las ideas generadas, entre las que destacan la fluidez, entendida como el número de respuestas producidas; la flexibilidad, relacionada con la variedad de categorías o enfoques desde los que se aborda un problema; y la originalidad, que alude a la producción de ideas inusuales o poco frecuentes frente a un mismo estímulo.

Tanto Muñoz (2022) como Dolores et al. (2017) coinciden en que el pensamiento divergente, aunque indispensable, no representa en sí mismo la totalidad del proceso creativo, ya que este requiere además la intervención de factores motivacionales, emocionales y contextuales que permitan valorar, seleccionar y desarrollar las ideas propuestas. No obstante, el pensamiento divergente constituye la base generativa del proceso, al proporcionar el repertorio de alternativas sobre el cual actúan los mecanismos de evaluación y refinamiento creativo.

En el contexto de este estudio, esta visión es relevante porque permite enfocar el análisis en el pensamiento divergente como una habilidad cognitiva medible mediante indicadores como la fluidez y la originalidad. Así, aunque la creatividad incluye diversas dimensiones personales y contextuales, el pensamiento divergente representa la parte del proceso creativo que puede evaluarse con precisión. Esto lo convierte en un componente fundamental para comprender el potencial creativo de los estudiantes universitarios.

1.3 Pensamiento Divergente en el Aprendizaje

1.3.1 Métodos de Enseñanza

En el contexto de la educación contemporánea, resulta necesario replantear los métodos de enseñanza con el propósito de favorecer el desarrollo de procesos cognitivos de mayor complejidad, entre ellos el pensamiento divergente. Diversos estudios evidencian que los

modelos educativos tradicionales, centrados en la transmisión unidireccional de información y la memorización de contenidos, limitan la participación activa del estudiante y restringen la búsqueda de múltiples soluciones ante una misma situación problemática (Beghetto & Kaufman, 2014; Sawyer, 2018). En contraste, los enfoques pedagógicos actuales conciben al estudiante como un sujeto cognitivo capaz de generar ideas diversas y establecer conexiones originales entre conceptos.

Desde una perspectiva cognitiva, Runco (2014) sostiene que el pensamiento divergente se manifiesta cuando los entornos educativos estimulan la generación de múltiples ideas, la flexibilidad cognitiva y la exploración activa de alternativas ante un mismo desafío. En este sentido, los métodos de enseñanza que priorizan el proceso de pensamiento, la experimentación y la reflexión crítica crean condiciones favorables para el desarrollo de la producción divergente, al permitir que el estudiante amplíe su repertorio de respuestas y reorganice la información de manera creativa.

Entre las estrategias pedagógicas que responden a estos principios destaca el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el cual propone situaciones problemáticas abiertas que demandan la formulación de diversas hipótesis y soluciones. De acuerdo con Hmelo-Silver (2004), esta metodología favorece una comprensión profunda de los contenidos y estimula procesos cognitivos complejos, como la flexibilidad y la reorganización del conocimiento, componentes fundamentales del pensamiento divergente. En consecuencia, la implementación de métodos activos como el ABP resulta especialmente pertinente en la formación de estudiantes de Comunicación, al contribuir al desarrollo de capacidades necesarias para la resolución creativa de problemas en contextos académicos y profesionales.

1.4 Beneficios y Limitaciones en el Desarrollo del Pensamiento Divergente

1.4.1 Beneficios

El pensamiento divergente (PD) es un mecanismo cognitivo clave que promueven un aprendizaje flexible y la innovación, volviéndose esencial en la formación de estudiantes del siglo XXI. Moura de Carvalho et al. (2021) encontraron que los entornos educativos que estimulan la creatividad, al exigir a los estudiantes generar múltiples soluciones originales ante problemas, fortalecen su autonomía cognitiva y capacidad de innovar (p.3). Esto sugiere que la presencia de actividades abiertas y dinámicas favorece directamente las habilidades centrales del PD, particularmente la fluidez de ideas y la originalidad. Cuetos Revuelta et al. (2022) complementando lo anterior, la investigación de demuestra que la valoración explícita

de la creatividad en el contexto educativo se correlaciona con una mayor flexibilidad cognitiva en los estudiantes y mejor rendimiento creativo, lo cual indica que la promoción intencional del pensamiento divergente contribuye significativamente al desarrollo de competencias relevantes, como la capacidad de adaptación y la resolución compleja de problemas, requeridas en el mundo profesional (p.5).

1.4.2 Limitaciones

A pesar de su relevancia, el desarrollo del pensamiento divergente se ve limitado cuando predominan modelos educativos tradicionales centrados en la memorización, la producción de contenidos y la búsqueda de respuestas únicas. Cárdenas Martínez (2019) sostiene que estas prácticas escolares generan un bloqueo contextual al inhibir la exploración y la producción de ideas novedosas, lo que disminuye el potencial creativo del estudiante al favorecer el pensamiento convergente (p.3). Desde otra perspectiva, Pasarín Lavín (2024) sostiene que la creatividad (y por extensión el pensamiento divergente) depende de las funciones ejecutivas como la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y el control inhibitorio; de este modo cuando estas no son estimuladas en el aula, la capacidad del estudiante de generar la fluidez y originalidad propias del pensamiento divergente se ve afectadas.

1.5 Resolución de problemas

La resolución de problemas puede definirse como un proceso cognitivo complejo, que permite a un individuo enfrentar situaciones que implican obstáculos o desafíos. Este proceso involucra la identificación del problema, el análisis de sus componentes, la generación de posibles soluciones, la selección y aplicación de los resultados obtenidos para realizar ajustes, si es necesario. Según (Sternberg, 1999) “Resolver problemas es un proceso cognitivo en el cual las personas deben identificar y aplicar las estrategias para superar barreras hacia un objetivo, específicamente cuando las soluciones son evidentes”. Este proceso requiere de conocimientos específicos del dominio y habilidades metacognitivas. Estas habilidades permiten al individuo monitorear su propio progreso. En la educación superior, la resolución de problemas deja de ser solo un ejercicio académico. Se convierte en una competencia profesional esencial, donde los estudiantes enfrentan situaciones mal definidas de la realidad laboral.

1.5.1 Evolución y Teorías

George Pólya

George Polya, destacado matemático y educador húngaro, desarrolló una de las teorías más influyentes sobre la resolución de problemas. Su obra seminal, *Cómo resolverlo* (How to Solve

It), publicada originalmente en 1945, proporciona una metodología que, aunque nacida en las matemáticas, trasciende esta disciplina para aplicarse en áreas como la educación, la psicología cognitiva y la ingeniería. Esta obra no solo es un referente técnico, sino también una herramienta clave para fomentar el pensamiento lógico y crítico en los estudiantes, estableciendo las bases para procesos cognitivos complejos.

Polya es reconocido por haber estructurado este proceso en cuatro etapas universales que aseguran una solución efectiva: comprender el problema (identificar incógnitas y datos), concebir un plan (usar la experiencia y el pensamiento divergente), ejecutar el plan (con control y orden) y realizar una visión retrospectiva (verificar el resultado). Según la interpretación de (Meneses Espinal & Peñaloza Gelvez, 2019, p. 8-25), para Polya resolver un problema se define esencialmente como "encontrar un camino para salir de una dificultad, un camino para eludir un obstáculo, para lograr un objetivo que no se puede alcanzar inmediatamente", definición que resalta la naturaleza adaptativa y estratégica de esta competencia

Tony Buzan

Tony Buzan revolucionó la forma de organizar el pensamiento con su teoría de los mapas mentales. Según (Roig & Araya, 2013, p. 3-22), el pensamiento tradicional lineal limita la capacidad del cerebro para ver conexiones. Se propone que el "pensamiento irradiante", definido como: "un proceso de pensamiento asociativo procedentes de un punto central o que lo conecten con él"

En la resolución de problemas, esta técnica permite al estudiante visualizar la totalidad de una situación conflictiva en una sola hoja, facilitando la identificación de relaciones ocultas entre variables que, en un texto lineal, parecerían desconectadas.

Edward de Bono

Por su parte, Edward de Bono introdujo el concepto de Pensamiento Lateral para distinguirlo del pensamiento lógico, definiéndolo como “un proceso cognitivo que permite abordar problemas desde perspectivas no convencionales, lo que fomenta la creatividad y la innovación” (Bayas, 2024). En esta línea, el autor sostiene que el pensamiento lateral “desafía los patrones lineales de razonamiento y favorece la exploración de alternativas” (Bayas, 2024). Esta habilidad se configura como una competencia que resulta crítica en el desarrollo de las prácticas preprofesionales, dado que los estudiantes se enfrentan a escenarios laborales reales donde los problemas a menudo carecen de una solución técnica predefinida o estandarizada y

requieren, en su lugar, una notable capacidad de reestructuración e innovación para gestionar la incertidumbre y aportar valor.

John Dewey

Cronológicamente, la teoría de la resolución de problemas encuentra sus raíces filosóficas y pedagógicas en la obra de John Dewey. A principios del siglo XX, este autor planteó que el aprendizaje real no ocurre por la mera transmisión de información, sino cuando el individuo se enfrenta a una situación de incertidumbre que rompe la continuidad de la experiencia. En su obra seminal *Cómo pensamos* (How We Think), Dewey introduce el concepto de pensamiento reflexivo, diferenciándolo del flujo desordenado de ideas, y lo define como "el examen activo, persistente y cuidadoso de toda creencia o supuesta forma de conocimiento a la luz de los fundamentos que la sostienen y las conclusiones a las que tiende".

Para Dewey, el proceso de pensar nace inevitablemente de una "situación problemática". Según el análisis de (Serrano Castañeda, 2005), sobre la obra deweyana, la resolución de problemas no debe entenderse como una técnica mecánica, sino como un proceso de indagación que sigue cinco estados lógicos fundamentales que sentaron las bases para modelos posteriores: primero surge la sugerencia, donde la mente salta hacia una posible solución ante la perplejidad inicial; luego la intelectualización, momento en que se define y localiza la dificultad convirtiendo la situación difusa en un problema preciso; posteriormente se plantea la hipótesis como idea conductora; seguida del razonamiento, donde se elaboran mentalmente las consecuencias de dicha hipótesis; y finalmente la verificación, en la cual se comprueba la solución mediante la acción directa. Este enfoque resulta vital para la formación universitaria actual, pues Dewey sostiene que la capacidad de resolver problemas es sinónimo de una "actitud científica" frente a la vida, esencial para la adaptación en entornos profesionales cambiantes.

1.5.2 Habilidades para resolver problemas

Optimismo

Desde la psicología positiva, Martin Seligman redefine el optimismo no como una alegría ingenua, sino como un "estilo explicativo". Según (Contreras & Esguerra, 2006). "Se define como el estudio científico de las experiencias positivas, los rasgos individuales positivos, las instituciones que facilitan su desarrollo y los programas que ayudan a mejorar la calidad de vida de los individuos", el optimismo es una característica disposicional que media entre los acontecimientos externos y la interpretación personal. En el contexto de las prácticas, esto significa que un estudiante optimista tiende a ver los problemas como desafíos temporales y

específicos, en lugar de fracasos permanentes, lo que le permite persistir en la búsqueda de soluciones.

Búsqueda proactiva de soluciones

Esta habilidad trasciende la simple reacción ante un obstáculo; implica una actitud de anticipación y gestión autónoma. Según Garret (1984) y Woods citados en (Rodríguez & Sophia, 2018), los problemas se entienden como una situación que “produce incertidumbre y necesita una búsqueda para su solución”.

En el contexto de la formación profesional, la búsqueda proactiva requiere romper paradigmas tradicionales. Según (Zona López & Giraldo Márquez, 2017). Sostiene que “potenciar de manera holística el desarrollo de los seres humanos sugiere implementar transformaciones en las soluciones a las diferentes problemáticas en las que están inmersos”.

Esto significa que el estudiante no debe esperar pasivamente a que se le entregue el procedimiento, sino que debe iniciar un proceso de indagación propio, diseñar sus propios métodos de la búsqueda antes de recibir instrucciones externas.

Aprendizaje de la experiencia

Este apartado se fundamenta en la teoría del aprendizaje experiencial de David Kolb. Según (Tripodoro & de Simone, 2015), el aprendizaje no es un evento aislado, sino un ciclo continuo donde “Aprender es un proceso de relación mutua entre experiencia y teoría. No basta con una experiencia para producir conocimiento; es necesaria la modificación de las estrategias cognitivas del sujeto”.

Para que una experiencia en las prácticas preprofesionales se convierta en aprendizaje real, (Rodríguez & Sophia, 2018), explica que el estudiante debe transitar por cuatro etapas: “La experiencia concreta una observación reflexiva, la conceptualización abstracta y una experimentación activa”.

Es decir, no basta con vivir el problema (experiencia); el estudiante debe reflexionar sobre lo ocurrido y formular nuevas hipótesis (conceptualización) para aplicarlas en futuros problemas (experimentación), cerrando así el ciclo del aprendizaje.

Clarificación de objetivos personales

La eficacia en la resolución de problemas está intrínsecamente ligada a la claridad con la que el individuo percibe sus metas. (Miguel Ángel Carrasco Ortiz & Victoria del Barrio Gándara, 2002), señalan que la motivación humana depende de la dirección hacia logros específicos. Sin

embargo, advierten que: “No basta con conocer con claridad aquello que deseamos alcanzar... es preciso juzgarse capaz de utilizar las capacidades y habilidades personales ante situaciones difíciles”.

En el entorno educativo, (Rodríguez & Sophia, 2018), añade que el proceso de aprendizaje requiere que se trabaje “en función de unos objetivos claramente definidos”. Si el estudiante no clarifica que busca lograr personalmente con la resolución del problema (ej. aprender una nueva herramienta, demostrar competencia, cumplir un requisito), su esfuerzo serpa disperso y poco efectivo.

Autorregulación y persistencia

La autorregulación es el mecanismo que permite mantener el esfuerzo en el tiempo. Zimmerman, una de las figuras más prominentes en este campo, define el aprendizaje autorregulado como: “El proceso mediante el cual los estudiantes activan y mantienen cogniciones, afectos y conductas orientadas sistemáticamente hacia la consecución de sus metas” (Schunk & Zimmerman, 2022)

Autoeficacia y determinación

La autoeficacia es la creencia en la propia capacidad para actuar. Según la teoría del aprendizaje social de Albert Bandura, este constructo es el motor de la determinación. Bandura citado en (Ruiz Dodobara, 2005),define “Un elevado nivel de autoeficacia percibida se ha mostrado como un elemento protector que aumenta la motivación y la consecución académica”.

En la práctica, esto significa que un estudiante con alta autoeficacia enfrentará los problemas con mayor determinación, viéndolos como retos a superar en lugar de amenazas, mientras que uno con baja autoeficacia tendrá a rendirse rápidamente.

1.6 Etapa de Resolución de Problemas

No debe entenderse como una acción mecánica o aislada, sino como un proceso cognitivo dinámico y estructurado que permite al estudiante transformar una situación de incertidumbre en una oportunidad de aprendizaje y solución. Este ciclo implica una secuencia lógica que va más allá de la simple eliminación de obstáculos; requiere que el individuo identifique con claridad la naturaleza del conflicto, analice sus componentes, diseñe estrategias basadas en el pensamiento divergente y ejecute un plan de acción sujeto a verificación. En el contexto de las prácticas preprofesionales, esta sistematización resulta crítica, pues dota al futuro comunicador de la capacidad para enfrentar desafíos reales mediante una metodología ordenada que asegura

no solo la eficacia de la respuesta, sino también la consolidación de competencias profesionales adaptativas.

1.6.1 Comprender el tema

Esta fase es de entrada y, a menudo, la más subestimada. Según (Meneses Espinal & Peñaloza Gelvez, 2019), el problema que se plantea no se puede resolver si primero no se comprende el enunciado y que es lo que pide aquel. Para lograr esta comprensión el estudiante debe ser capaz de responder tres preguntas propuestas por **Polya**: ¿Cuál es la incógnita? Aquí se plantea lo que se busca, ¿Cuáles son los datos? Se busca la información disponible, ¿Cuál es la condición? Que limita al problema o las reglas puestas

Si el estudiante no puede expresar el problema con sus propias palabras o realizar un esquema preliminar, significa que aún no ha superado esta etapa.

1.6.2 Concebir el problema

Esta etapa entra en juego el pensamiento divergente. Según (Vásquez & Tarrillo, 2022), aunque el método Polya ofrece una estructura, sus pasos pueden ser aplicados a cualquier estrategia no convencional. Aquí, el estudiante debe conectar la situación actual con sus conocimientos previos. Polya citado en (Meneses Espinal & Peñaloza Gelvez, 2019), preguntas heurísticas como: ¿Te has encontrado con un problema semejante? o ¿Has visto el mismo problema planteado en forma ligeramente diferente? El objetivo es trazar una línea de acción antes de actuar, seleccionando estrategias como el ensayo y error, la analogía o la diagramación.

1.6.3 Ejecución del plan

A diferencia de la planificación que es mental y creativa, la ejecución requiere disciplina y orden. Dentro de (Moreno et al., 2010), señalan que en esta fase es necesaria: “Una comunicación y una justificación de las acciones seguidas: primero cálculo... después ejecución... hasta llegar a la solución” (p. 5-7).

El estudiante debe implementar la estrategia elegida paso a paso, monitoreando que cada acción sea correcta. Si el plan original resulta inviable, la flexibilidad cognitiva permite regresar a la etapa anterior para ajustar la estrategia.

1.6.4 Examinar la solución obtenida

Finalmente, el proceso culmina con la metacognición. No basta con obtener una respuesta; es necesario validarla. Los autores (Meneses Espinal & Peñaloza Gelvez, 2019), explican que este

paso: atribuye también hacia el desarrollo de los niveles descriptivos, analítico-explicativos y valorativos de un proceso de investigación.

El estudiante debe preguntarse si la solución satisface todas las condiciones iniciales y, crucialmente, si el método utilizado puede transferir a otros problemas futuros. Es aquí donde se consolida el aprendizaje profesional.

1.7 Habilidades de las Prácticas Preprofesionales

Las prácticas preprofesionales constituyen un espacio formativo fundamental en la educación superior, ya que permiten a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en el aula y desarrollar habilidades necesarias para su desempeño profesional. En este contexto, dichas prácticas no solo favorecen la adquisición de competencias técnicas, sino también el fortalecimiento de habilidades cognitivas y creativas que intervienen en la resolución de problemas reales. Entre estas habilidades se destacan aquellas vinculadas al pensamiento divergente, como la fluidez, la flexibilidad, la originalidad y la elaboración, las cuales resultan esenciales para analizar situaciones complejas, generar alternativas de solución y adaptarse a las exigencias cambiantes del entorno profesional, particularmente en el ámbito de la Comunicación.

1.7.1 Flexibilidad

La flexibilidad es una dimensión central del pensamiento divergente y se define como la capacidad para cambiar de perspectiva, modificar estrategias y generar alternativas diversas ante una misma situación. Según el modelo de Guilford (1967), esta habilidad forma parte de la operación de pensamiento divergente y permite reorganizar el pensamiento, explorar categorías conceptuales distintas y evitar respuestas rígidas. En contextos profesionales, la flexibilidad resulta esencial, ya que posibilita analizar los problemas desde múltiples enfoques y adaptarse a escenarios cambiantes (Dolores et al., 2017), aspecto particularmente relevante en la formación de estudiantes de la carrera de Comunicación.

En la presente investigación, la flexibilidad fue evaluada mediante el Test Situacional de Pensamiento Divergente, instrumento que permite identificar la capacidad del estudiante para reformular problemas, proponer alternativas variadas y ajustar sus respuestas ante cambios inesperados. Los resultados evidencian que el 43,2 % de los estudiantes se ubica en un nivel poco desarrollado, mientras que solo el 25,9 % alcanza un nivel muy desarrollado, lo que indica dificultades para modificar el enfoque inicial y generar categorías diversas de respuesta durante las prácticas preprofesionales.

Estos hallazgos confirman que la flexibilidad actúa como un mecanismo cognitivo clave para romper patrones de pensamiento rutinarios y ampliar las rutas cognitivas disponibles ante un mismo problema (Dolores et al., 2017). Cuando esta dimensión se encuentra poco desarrollada, como reflejan los datos del estudio, la capacidad divergente se ve limitada, reduciendo la exploración de alternativas y la adaptación creativa a las demandas del contexto profesional.

1.7.2 Adaptabilidad

La adaptabilidad es una habilidad clave en el contexto de las prácticas preprofesionales, entendida como la capacidad del estudiante para ajustar su comportamiento, estrategias y formas de pensar frente a situaciones nuevas, cambiantes o imprevisibles. Aunque en esta investigación no se evalúa la adaptabilidad como dimensión independiente dentro del instrumento, esta habilidad se relaciona con la flexibilidad, entendida como la habilidad para cambiar de perspectiva y abordar un mismo problema desde diferentes enfoques o categorías cognitivas. Dolores et al. (2017) señalan que el pensamiento divergente se manifiesta a través de dimensiones como la fluidez, flexibilidad y originalidad, las cuales permiten ampliar el repertorio de respuestas ante una situación problemática, favoreciendo así la adaptación del individuo en contextos complejos y dinámicos.

En la presente investigación, aunque la adaptabilidad no se evalúa como una dimensión independiente, su análisis se sustenta en los resultados obtenidos en la dimensión de flexibilidad. Los datos muestran que el 43,2 % de los estudiantes se ubica en un nivel poco desarrollado en esta dimensión, lo que indica dificultades para modificar sus enfoques de respuesta cuando las condiciones de la situación cambian o cuando se requiere considerar alternativas distintas. En términos prácticos, esta realidad supone que la capacidad de adaptarse se ve disminuida, ya que la variedad de rutas cognitivas disponibles para enfrentar un problema es menor. De este modo, la adaptabilidad puede entenderse como una manifestación práctica del pensamiento divergente, cuya solidez depende del desarrollo de la flexibilidad y de las demás dimensiones evaluadas, resultando clave para que los estudiantes puedan responder con creatividad y eficacia a las demandas variables de los entornos profesionales donde realizan sus prácticas preprofesionales.

1.7.3 Colaboración

La colaboración constituye una habilidad fundamental en las prácticas preprofesionales, ya que implica la capacidad de interactuar con otros, compartir ideas, coordinar acciones y construir soluciones conjuntas en el entorno en el que se encuentran. En el marco del pensamiento

divergente, la colaboración se relaciona con la posibilidad de integrar perspectivas diversas, lo cual amplía el repertorio de alternativas cognitivas disponibles para resolver problemas. De acuerdo con los planteamientos del pensamiento divergente expuestos por Guilford (1967), la generación de respuestas múltiples y variadas se beneficia de la interacción social, ya que las aportaciones de distintos individuos permiten activar rutas de pensamiento menos convencionales y ampliar las categorías cognitivas implicadas en la solución de un problema.

Asimismo, la colaboración se vincula directamente con las dimensiones del pensamiento divergente, especialmente con la flexibilidad, entendida como la capacidad para modificar enfoques y adoptar nuevas perspectivas. Tal como señalan Dolores et al. (2017), la flexibilidad cognitiva permite abordar una misma situación desde categorías distintas, lo que favorece la apertura hacia ideas provenientes de otros y posibilita la construcción de soluciones más creativas. En este sentido, trabajar de manera colaborativa no solo implica distribuir tareas, sino también incorporar, combinar y adaptar aportes ajenos, proceso que refuerza la producción divergente al multiplicar las posibilidades de respuesta.

En el contexto de esta investigación, los resultados obtenidos en la dimensión de flexibilidad (donde el 43,2 % de los estudiantes se ubica en un nivel poco desarrollado) sugieren que la colaboración puede verse afectada cuando los estudiantes presentan dificultades para ajustar sus enfoques o considerar alternativas distintas durante el trabajo conjunto. Un nivel bajo de flexibilidad puede limitar la integración de ideas diversas, reduciendo la capacidad del grupo para construir soluciones innovadoras. De este modo, la colaboración se configura como una habilidad que depende del desarrollo del pensamiento divergente, ya que la creatividad colectiva se potencia cuando los participantes son capaces de modificar sus estrategias, incorporar perspectivas ajenas y contribuir a la generación de respuestas múltiples en un entorno común.

1.7.4 Gestión de tiempo

La gestión de tiempo es una habilidad esencial dentro de las prácticas preprofesionales, ya que permite organizar actividades, priorizar tareas y distribuir los recursos cognitivos de manera eficiente para cumplir con las demandas laborales. En relación con el pensamiento divergente, esta habilidad es indispensable, pues la capacidad de producir múltiples ideas y soluciones requiere un proceso de planificación mental que permita decidir cómo, cuándo y en qué orden desarrollar cada propuesta. Según Cano (2008), la gestión de tiempo constituye una

competencia transversal que favorece el desempeño académico y profesional, al facilitar la organización de acciones necesarias para alcanzar resultados de manera eficaz.

En los resultados obtenidos, se observa que varias dimensiones del pensamiento divergente presentan niveles medios y bajos, lo cual sugiere que la gestión del tiempo podría influir en la capacidad del estudiante para profundizar en sus respuestas. Cuando la organización temporal es insuficiente, disminuye la posibilidad de generar un número amplio de ideas (fluidez), de explorar alternativas diversas (flexibilidad), de construir soluciones innovadoras (originalidad) y de desarrollar propuestas detalladas (elaboración). Esto repercute directamente en el desempeño durante las prácticas preprofesionales, donde el cumplimiento de plazos, la priorización de tareas y la respuesta ante imprevistos constituyen elementos centrales. En este sentido, la gestión del tiempo actúa como un eje que potencia o limita la manifestación del pensamiento divergente, al permitir un uso eficiente de los recursos cognitivos implicados en la creatividad, la cual depende de procesos de autorregulación como la planificación y la organización temporal (Cárdenas Martínez, 2019).

1.8 Pensamiento Divergente y Resolución de Problemas en Estudiantes Universitarios

La relación entre el pensamiento divergente y la resolución de problemas en el contexto universitario es crítica, dado que la educación superior debe trascender la mera transmisión de conocimientos técnicos para fomentar habilidades adaptativas. El pensamiento divergente permite a los estudiantes universitarios abordar situaciones complejas, generando múltiples alternativas de solución en lugar de buscar una única respuesta predeterminada.

Según investigaciones recientes, el desarrollo de esta capacidad es fundamental para la adaptación profesional futura. Al respecto, (Cecilia Elizabeth Palma Zambrano, 2024) señala que: “Incentivar el pensamiento divergente en la sala de aula es esencial para promover la creatividad y la innovación en los alumnos. Este abordaje permite a los alumnos explorar diversas soluciones, cuestionar normas establecidas y generar ideas originales” (p. 470).

Por tanto, en carreras como Comunicación, donde los escenarios laborales son dinámicos y ambiguos, la capacidad de divergir cognitivamente se convierte en una herramienta indispensable para resolver eficazmente problemas inéditos.

1.9 La metodología de enseñanza tradicional como limitante del pensamiento divergente

A pesar de la necesidad de innovación, persisten barreras metodológicas en la educación universitaria. Los modelos tradicionales suelen priorizar el pensamiento convergente lógico-deductivo sobre el divergente. Getzels y Jackson, citados en estudios sobre educación superior, han señalado históricamente que: “La mayor parte de los programas para formar buenos resolutores de problemas hace énfasis en el reforzamiento analógico y deductivo [...], más que en el pensamiento divergente y la generación de nuevas ideas” (García-Duque, 2021, p. 202).

1.10 Resolución de problemas como competencia universitaria

La resolución de problemas se ha consolidado como una capacidad transversal prioritaria en los perfiles de egreso universitarios. Ya no se trata solo de aplicar fórmulas, sino de gestionar la incertidumbre. Esta competencia implica movilizar recursos cognitivos para enfrentar situaciones donde la solución no es evidente de inmediato.

1.10.1 Aprendizaje basado en problemas (ABP)

El aprendizaje basado en problemas (ABP) se presenta como la estrategia didáctica idónea para vincular el pensamiento divergente con la práctica profesional. Se define esta metodología como: “Un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” (Reinoso-Calle, 2018, p. 115). El ABP obliga al estudiante de comunicación a salir de la pasividad, promoviendo la investigación autónoma y la discusión grupal para hallar soluciones viables a retos reales.

1.10.2 Habilidades cognitivas

El pensamiento divergente no es un proceso abstracto, sino un sistema compuesto por habilidades cognitivas específicas que pueden ser medidas y potenciadas durante la etapa universitaria; estas competencias, fundamentadas en la teoría de Guilford y desarrolladas por autores contemporánea, integran la fluidez, entendida como la capacidad de generar una gran cantidad de ideas en poco tiempo, la flexibilidad, que permite alternar enfoques mentales o categorías al abordar un problema, y la originalidad, definida por la producción de respuestas novedosas o estadísticamente infrecuentes. Klimenko refuerza esta visión multidimensional al explicar que: “La creatividad está basada en habilidades de reflexión, flexibilidad, divergencia, solución de problemas y la búsqueda continua de análisis de problemáticas” (Díaz Andrade, 2015, p. 245).

Para el estudiante universitario, desarrollar estas habilidades cognitivas significa trascender la memorización para alcanzar niveles superiores de procesamiento mental, esenciales para la innovación profesional.

1.11 Perfil de Salida de la Carrera de Comunicación

La Carrera de Comunicación, planteada como un aporte para la Zona 1, creará capacidades y actitudes en los futuros profesionales que les permitirán construir procesos con pertinencia, porque construyen los relatos y la sensibilidad de una época, desde plataformas mediáticas y tecnológicas que no se apartan de la inclusión, por ejemplo, de la oralidad, la diversidad o el enfoque de género. La Ética, inherente, fundamental en el comunicador, enlazada con la responsabilidad y honestidad en el momento de llevar a cabo proyectos comunicacionales. La malla curricular está armada de tal manera que los distintos saberes construyen y potencian el proceso comunicacional de la región.

1.12 Marco Legal y Normativo-Reglamento

En el ámbito internacional, la educación superior es concebida como un componente estratégico para el desarrollo de competencias cognitivas, creativas y profesionales que permitan a los estudiantes desenvolverse en contextos sociales y laborales caracterizados por la complejidad y el cambio constante. En este sentido, los organismos internacionales coinciden en que la formación universitaria debe trascender la transmisión de conocimientos disciplinares y orientarse al fortalecimiento de habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas de manera innovadora, competencias directamente vinculadas con el pensamiento divergente (UNESCO, 2022).

Desde esta perspectiva, se enfatiza la necesidad de implementar enfoques pedagógicos centrados en el estudiante, que promuevan la generación de ideas, la flexibilidad cognitiva y la adaptación a situaciones diversas. Estos planteamientos destacan que el pensamiento divergente constituye una competencia clave en la educación superior, especialmente en aquellas carreras orientadas a la comunicación y a la interacción social, donde se requiere analizar contextos, producir contenidos y proponer soluciones creativas frente a problemáticas reales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2024).

Asimismo, los lineamientos internacionales actuales subrayan la importancia de articular la formación académica con las demandas del mundo profesional, promoviendo experiencias de aprendizaje situadas, como las prácticas preprofesionales. Estas experiencias permiten a los estudiantes aplicar conocimientos en escenarios reales, desarrollar competencias creativas y

fortalecer el pensamiento divergente, contribuyendo a una formación integral orientada al desempeño profesional y a la empleabilidad (UNESCO, 2022).

En el contexto ecuatoriano, la educación se concibe como un derecho fundamental y un deber ineludible del Estado, orientado al desarrollo integral de la persona. La Constitución de la República del Ecuador establece que la educación se centrará en el ser humano y estimulará el sentido crítico, la iniciativa individual y comunitaria, así como el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, arts. 26-27). Estos principios constitucionales respaldan el fomento del pensamiento divergente como una habilidad necesaria en la formación académica y profesional de los estudiantes.

Asimismo, la Constitución determina que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista, así como la promoción de la investigación, la innovación y la generación de saberes (Constitución de La República Del Ecuador, 2008, art.350). En concordancia con lo anterior, la Ley Orgánica de Educación Superior establece que la educación superior se fundamenta en la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad (Ley Orgánica de Educación Superior, 2010, art.13). De igual manera, esta ley dispone la obligatoriedad de las prácticas preprofesionales como requisito previo a la obtención del título profesional, justificando el contexto académico en el que se desarrolla el presente estudio (LOES, 2010, art.87).

Por su parte, el principio de pertinencia señalado en la LOES establece que la educación superior debe responder a las necesidades sociales y a la planificación nacional, lo cual implica la formación de profesionales capaces de analizar problemáticas reales y proponer soluciones creativas e innovadoras (LOES, 2010, art.107).

A nivel institucional, la Universidad Técnica del Norte orienta su quehacer académico a la formación integral de profesionales éticos, críticos y comprometidos con el desarrollo social, capaces de responder a las demandas del entorno local y nacional. Estos principios se encuentran establecidos en el Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica del Norte, el cual promueve el fortalecimiento del pensamiento reflexivo, la autonomía intelectual y la libertad de pensamiento en los estudiantes como ejes fundamentales del proceso formativo universitario (*Estatuto Organico Reformado*, 2024). Dicho marco institucional genera condiciones favorables para el desarrollo de habilidades cognitivas complejas, entre ellas el pensamiento divergente, al incentivar la reflexión crítica, la iniciativa personal y la construcción autónoma del conocimiento.

Asimismo, el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Técnica del Norte establece que las prácticas preprofesionales constituyen actividades formativas obligatorias orientadas a la aplicación de conocimientos, al desarrollo de destrezas y al fortalecimiento de competencias profesionales en contextos reales de desempeño, en coherencia con los objetivos de cada carrera y el nivel de formación de los estudiantes (*Reglamento de Régimen Académico UTN*, 2020). En este sentido, las prácticas preprofesionales se configuran como un espacio académico propicio para la manifestación y fortalecimiento del pensamiento divergente, al exigir la generación de ideas, la resolución creativa de problemas y la adaptación a situaciones propias del ejercicio profesional.

En el ámbito específico de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica del Norte, las prácticas preprofesionales se regulan mediante el Proyecto de Apoyo Comunicacional y Periodismo 2024–2025, documento académico-administrativo que norma la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades formativas desarrolladas por los estudiantes durante este proceso. Dicho proyecto establece que las prácticas preprofesionales constituyen un requisito obligatorio previo a la obtención del título profesional y deben desarrollarse en espacios directamente vinculados con el perfil de egreso de la carrera, garantizando la coherencia entre la formación académica y el ejercicio profesional (Montúfar, 2024).

De acuerdo con este marco normativo, los estudiantes de la carrera de Comunicación deben acreditar un total de 240 horas de prácticas preprofesionales, distribuidas en los niveles finales de la formación académica, las cuales se desarrollan en contextos reales de desempeño profesional, como medios de comunicación, instituciones públicas y privadas y proyectos institucionales. Estas prácticas tienen como finalidad fortalecer la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en el aula, así como el desarrollo de competencias profesionales propias del ejercicio comunicacional (Montúfar, 2024).

Asimismo, el proyecto establece una organización estructurada de las prácticas bajo la supervisión de tutores académicos y responsables institucionales, lo cual favorece la participación del estudiante en procesos de análisis, producción de contenidos y resolución de problemáticas comunicacionales reales. Este contexto formativo se constituye en un espacio propicio para el desarrollo del pensamiento divergente, al exigir la generación de ideas, soluciones creativas y respuestas innovadoras frente a situaciones propias del ámbito profesional de la comunicación (Montúfar, 2024).

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

En este capítulo se describe la metodología empleada para el desarrollo de la presente investigación, detallando de manera ordenada el enfoque, tipo y diseño del estudio, los participantes, los instrumentos de recolección de datos y el procedimiento seguido para el análisis de la información. El objetivo de este capítulo es integrar los objetivos específicos del estudio en un propósito metodológico común, orientado a determinar los niveles de pensamiento divergente en estudiantes de la carrera de Comunicación durante sus prácticas preprofesionales, así como analizar su relación con variables sociodemográficas y profundizar en la comprensión del fenómeno desde una perspectiva cualitativa. De este modo, se busca garantizar un abordaje riguroso y sistemático del fenómeno estudiado, acorde con los principios del enfoque mixto, el cual permite una comprensión más integral al combinar el análisis cuantitativo con la interpretación cualitativa de los datos (Creswell & Plano Clarck, 2018).

2.2 Métodos, Técnicas e Instrumentos de la Investigación

2.2.1 Métodos de investigación

En esta sección se describen los métodos de investigación empleados para el desarrollo del estudio, los cuales permitieron abordar de manera sistemática el análisis del pensamiento divergente en estudiantes de la carrera de Comunicación durante sus prácticas preprofesionales. En coherencia con los objetivos planteados y las hipótesis formuladas, se optó por un método de carácter descriptivo correlacional, adecuado para examinar la distribución de la variable de estudio y su relación con variables sociodemográficas, sin la manipulación deliberada de las condiciones de análisis.

2.2.1.1 Método descriptivo-correlacional

El estudio es de alcance descriptivo–correlacional. Es descriptivo porque permite identificar y caracterizar los niveles de pensamiento divergente presentes en los participantes; y es comparativo porque busca determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos definidos por edad, género y autodefinición étnica, tal como se establece en los objetivos específicos. Según Hernández Sampiere et al. (2012), los estudios de este tipo analizan el comportamiento de las variables dentro de un mismo contexto y permiten establecer contrastes entre grupos definidos por determinadas características. En este sentido, el estudio posibilita comprender cómo se distribuye el pensamiento divergente en la población investigada y cómo varía según los atributos personales de los estudiantes.

2.2.2 Enfoque metodológico

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, ya que combinó el análisis de datos numéricos con la interpretación de información cualitativa, con el fin de lograr una comprensión más integral del pensamiento divergente en estudiantes de prácticas preprofesionales de la carrera de Comunicación. El componente cuantitativo permitió medir los niveles de pensamiento divergente y establecer comparaciones según variables sociodemográficas como la edad, el género y la autodefinición étnica; mientras que el componente cualitativo posibilitó profundizar la comprensión del fenómeno mediante entrevistas aplicadas a un estudiante y a un docente, las cuales aportaron elementos interpretativos complementarios a los resultados estadísticos. De acuerdo con Hernández Sampiere et al. (2012), el enfoque mixto integra las fortalezas de los métodos cuantitativos y cualitativos para ampliar la comprensión de los fenómenos educativos.

2.2.3 Diseño de la Investigación

El diseño de investigación aplicado fue no experimental y de corte transversal. Se considera no experimental porque no se manipularon deliberadamente las variables independientes, sino que se observaron tal como se manifestaron en su contexto natural (en este caso, las prácticas preprofesionales) sin intervenir en las condiciones bajo las cuales los estudiantes desarrollaron sus actividades. Además, el estudio es transversal porque la recolección de datos se llevó a cabo en un único momento, lo que permitió obtener una representación del estado del pensamiento divergente en un periodo académico específicos (Hernández Sampiere et al., 2012). Este diseño resulta pertinente para analizar diferencias entre grupos sin necesidad de un seguimiento longitudinal.

2.2.2 Técnicas e Instrumentos

Para la recolección de datos se empleó el Test Situacional de Pensamiento Divergente, elaborado por, el cual permitió obtener información sobre el nivel de pensamiento divergente manifestado por los estudiantes durante sus prácticas preprofesionales. El instrumento se fundamenta en el modelo teórico de Guilford (1967), quien concibe el pensamiento divergente como la capacidad para generar múltiples soluciones ante un mismo problema, considerando dimensiones como la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración.

El test está compuesto por un total de 30 ítems, contruidos para evaluar de manera específica las dimensiones del pensamiento divergente antes mencionadas. Cada ítem se encuentra orientado a medir una dimensión particular, lo que garantiza una evaluación estructurada y

precisa del constructo teórico. Para la medición de las respuestas se utilizó una escala tipo Likert, la cual permitió identificar el grado en que los participantes manifiestan características del pensamiento divergente en diversas situaciones propias del contexto académico y formativo.

La confiabilidad del instrumento fue estimada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, considerando el conjunto total de los ítems que conforman el Test Situacional de Pensamiento Divergente, obteniéndose una consistencia interna alta ($\alpha = 0,890$) en una muestra de 81 estudiantes. Este valor evidencia que el instrumento presenta una adecuada coherencia interna, lo que permite sustentar la confiabilidad de los baremos contruidos, los cuales se basan en los puntajes obtenidos a partir de un instrumento psicométricamente consistente.

La entrevista es una técnica de recolección de información cualitativa que permite obtener datos profundos a partir del intercambio directo entre el investigador y los participantes, con el fin de comprender percepciones, experiencias y significados asociados a un fenómeno de estudio. En la presente investigación, el componente cualitativo se desarrolló mediante entrevistas semiestructuradas, las cuales se caracterizan por combinar preguntas previamente definidas con la posibilidad de profundizar o reformular interrogantes durante el diálogo, permitiendo mayor flexibilidad y riqueza en la información obtenida (Troncoso & Amaya, 2017).

Este tipo de entrevista resulta adecuada cuando se busca explorar experiencias específicas sin perder coherencia con los objetivos del estudio, ya que facilita la obtención de información detallada manteniendo una estructura básica común para todos los participantes (Flick, 2018). En coherencia con el enfoque mixto de carácter complementario, se entrevistó a un estudiante y un docente de la carrera de Comunicación, seleccionados de manera intencional por su vinculación directa con las prácticas preprofesionales. La finalidad de este componente cualitativo no fue la generalización de resultados, sino profundizar e interpretar los hallazgos obtenidos en la fase cuantitativa, aportando una comprensión contextual del uso del pensamiento divergente en la resolución de problemas propios del ámbito académico y profesional.

2.3 Preguntas de investigación e hipótesis

Para el primer y quinto objetivo específico se planteó las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es el nivel de pensamiento divergente de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación?

- ¿Cuáles son las estrategias utilizadas por los estudiantes para resolver problemas específicos en sus áreas de prácticas preprofesionales?

Para los restantes objetivos específicos se han planteado las siguientes hipótesis:

H1: Existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente según la edad de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

H0: No existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente según la edad de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

H2: Existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente entre hombres y mujeres de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

H0: No existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente entre hombres y mujeres de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

H3: Existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente entre etnias de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

H0: No existe diferencias estadísticamente significativas del pensamiento divergente entre etnias de los estudiantes de prácticas pre profesionales de la carrera de Comunicación.

2.4 Matriz de Operacionalización de variables o matriz diagnóstica

La matriz de operacionalización de variables, también denominada matriz diagnóstica, constituye una herramienta metodológica que permite organizar y sistematizar las variables de estudio, desagregándolas en dimensiones e indicadores observables y medibles. Su finalidad es establecer una relación clara y coherente entre el objetivo general, los objetivos específicos, las variables, los indicadores y los instrumentos de recolección de datos, asegurando la consistencia interna del proceso investigativo. En el marco de esta investigación, la matriz de operacionalización facilita la medición del pensamiento divergente y sus dimensiones en relación con las características sociodemográficas de los estudiantes, garantizando la validez y el rigor del análisis empírico (Hernández & Mendoza, 2020).

Tabla 1

Operacionalización

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
El objetivo general es analizar el pensamiento divergente de los estudiantes de prácticas preprofesionales de la carrera de comunicación desde el género, la edad y la		1. Pensamiento divergente 2. Resolución de problemas	Fluidez	Hago una lista de tareas prioritarias y encuentro maneras rápidas de completarlas antes del viaje. (FZ) Comparto varias ideas de diferentes tipos de comida y votan por la opción más popular (FZ) Pienso rápidamente en diferentes alternativas que podrían funcionar, de modo que él tenga varias opciones para considerar (FZ) Busco momentos oportunos para intervenir en la conversación y expresar brevemente mis ideas de manera clara. Hago una lista de tareas y determino cuáles se pueden hacer rápidamente y cuáles requieren más tiempo, priorizando las más urgentes (FZ)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
autodefinición étnica.				Hablo con él de inmediato para aclarar lo sucedido y resolver el problema rápidamente (FZ) Inmediatamente planteó actividades similares que podrían agradar a todos y propongo alternativas. (FZ) Pienso brevemente diferentes maneras de acercarme, cómo iniciar una conversación sobre temas generales para crear confianza. (FZ) Pienso de inmediato en diferentes formas de motivarlo, como establecer metas pequeñas para que vea avances rápidamente. (FZ) Pienso en diferentes formas de hacerle sentir incluido, como invitarlo a actividades más pequeñas o privadas. (FZ) Divido rápidamente la tarea en partes más pequeñas. (FZ) Pienso ágilmente en distintas formas de presentar el contenido. (FZ) Inmediatamente distribuyo mi tiempo para estudiar un cierto número de temas. (FZ) Pienso inmediatamente en diferentes formas de solucionar el problema, como redistribuir las tareas o asignarle una función distinta (FZ) Escribo un listado sin descartar ninguna idea al principio (FZ) Exploro inmediatamente distintas opciones de financiamiento, como descuentos o apoyo de la universidad (FZ) Enumero los puntos clave y busco formas ágiles de explicarlos (FZ)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Investigo rápidamente para recopilar información básica sobre el tema y redacto las ideas principales (FZ) Hago un plan de estudio con las materias más urgentes y me enfoco en repasar los conceptos clave (FZ) Intento explicarlo de diferentes maneras hasta que encontremos una forma de que lo entienda (FZ) Hago una lista rápida de las cosas que le gustan o necesidades que podría tener y revisar opciones dentro de ese listado (FZ) Propongo cambiar de tema rápidamente para evitar que el conflicto continúe (FZ) Hago una lista de actividades que podrían gustar a todos y elegir la mejor opción según el espacio y el tiempo disponible (FZ) Manifiesto diferentes maneras de mostrar apoyo, como escucharlo o ayudar con tareas diarias (FZ) Propongo una lista de todas las tareas que se deben hacer y las reparto rápidamente entre los miembros de la familia (FZ) Pienso en una lista de los ingredientes disponibles y busco recetas sencillas (FZ) Propongo varias actividades que puedan interesar a todos, como una combinación de juegos y paseos (FZ) Pienso de inmediato en varias formas de ahorrar o ganar dinero, basándome en sus posibilidades (FZ)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Pienso en diferentes maneras de ofrecer apoyo emocional, como estar cerca o escuchar sus preocupaciones (FZ) Propongo un cambio de tema o sugiero que cada uno exponga su opinión sin interrupciones (FZ)
			Flexibilidad	Pido apoyo a los profesores para ver si es posible postergar algunas entregas o hacerlas en línea. (FX) Propongo un menú mixto que combine las preferencias de todos (FX) Escucho su situación y recomiendo la mejor opción según sus necesidades (FX) Cambio el enfoque de la conversación para involucrar a todos, sugiriendo que cada uno comparta su opinión sobre un tema que les interese a todos. (FX) Reviso si puedo darle algunas de mis tareas a otras personas o pedir más tiempo para terminar mi trabajo, así puedo ayudar a mi compañero. (FX) Escucho su versión y decido si perdonarlo o poner límites según lo que me diga. (FX) Sugiero un compromiso, como hacer una actividad que te interese durante una parte del tiempo y luego unirte a la actividad que proponen. (FX) Le doy espacio, pero también hago preguntas abiertas para que se sienta cómodo si quiere hablar. (FX) Le sugiero cambiar el enfoque del proyecto para hacerlo más atractivo o adecuado a sus intereses actuales. (FX) Sugiero que cada uno del grupo pase tiempo individualmente con él para que se sienta más cercano a todos. (FX)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Busco otras formas de hacer la tarea, como trabajar en grupo o usar herramientas digitales para optimizar el proceso (FX) Adapto la presentación al público, usando ejemplos cercanos a su realidad para que sea más fácil de entender. (FX) Pruebo distintas técnicas de estudio, como resúmenes, mapas mentales o métodos de memorización, para ver cuál funciona mejor (FX) Hablo con el compañero para entender su situación y ajusto la parte de su trabajo según sus posibilidades (FX) Analizo problemas en la universidad o la comunidad para encontrar oportunidades de innovación (FX) Evalúo alternativas, como la posibilidad de asistir de forma virtual si está disponible (FX) Me adapto al nivel de conocimiento de los asistentes, ajustando el contenido para que sea accesible (FX) Busco diferentes fuentes, como libros, artículos académicos y videos, para obtener una visión más completa del tema (FX) Cambio de estrategia si alguna técnica de estudio no está funcionando, probando otra forma de aprender, como mapas conceptuales o resúmenes (FX) Adapto la explicación al estilo de aprendizaje de mi compañero, ya sea visual, auditivo o kinestésico (FX) Considero una experiencia en lugar de un objeto, como un día juntos en su actividad favorita (FX)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Trato de encontrar un punto en común entre los diferentes enfoques, para que todos se sientan escuchados (FX) Pienso en alternativas que se adapten a las edades o intereses de los miembros de la familia (FX) Lo apoyo según lo que necesite, ya sea emocional o práctico, y busco maneras de estar presente sin invadir su espacio (FX) Ajusto las tareas según el tiempo disponible de cada persona (FX) Modifico recetas tradicionales para adaptarlas a lo que tengo disponible, sin perder el sabor (FX) Ajusto el plan según las preferencias de los miembros, buscando un equilibrio entre todos (FX) Recomiendo distintas opciones que se ajusten a sus recursos y situación actual (FX) Me adapto a sus necesidades emocionales, ya sea brindándole espacio o estando más presente (FX) Busco un punto en común entre las opiniones, fomentando el respeto mutuo y la escucha activa (FX)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
			Originalidad	Convierto el viaje en una oportunidad de aprendizaje y documentarlo en un formato poco convencional para complementar las tareas. (OR) Realizo un reto de cocina en el que cada persona prepare un plato con ingredientes sorpresa (OR) Propongo una opción poco convencional, como probar algo nuevo que nunca había considerado, para darle una nueva perspectiva (OR) Propongo un juego novedoso donde todos se puedan expresar (OR) Dividimos el trabajo como un rompecabezas, donde cada uno aporta desde lo que mejor sabe hacer. (OR) Escribo un mensaje inusual para expresar mis sentimientos sin confrontación directa. (OR) Propongo combinar ideas: un torneo de fútbol seguido de una fogata para compartir historias, así todos disfrutan. (OR) Organizo un encuentro en un lugar relajado, como un paseo o una actividad que fomente la conversación sin presión (OR) Propongo cambiar de técnica o estilo para darle nueva vida a su proyecto. (OR) Propongo una dinámica en la que todos tengan roles importantes, asegurando que se sienta valioso y escuchado. (OR) Propongo un enfoque inusual para desarrollar la tarea, como presentarla en un formato innovador que llame la atención del profesor. (OR) Propongo una actividad interactiva, como un juego, para captar la atención de los compañeros. (OR)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Creo una historia que relacione los temas difíciles con situaciones de la vida real, para hacerlos más fáciles de recordar. (OR) Utilizo una estrategia motivadora, como hacer que la tarea sea un reto divertido y ofrezco premios al grupo (OR) Pienso en una solución completamente nueva, como una app con una función innovadora o un invento poco convencional (OR) Organizo una actividad novedosa para recaudar fondos con el apoyo de la comunidad universitaria (OR) Relaciono una historia para hacer que el tema sea más interesante y divertido (OR) Enfoco el tema desde una perspectiva poco convencional que aún sea relevante y aporte un análisis nuevo (OR) Creo una técnica de estudio propia, como asociar conceptos con imágenes o historias para recordarlos más fácilmente (OR) Sugiero usar ejemplos divertidos para hacer que el concepto sea más comprensible (OR) Creo un regalo personalizado y único, como un álbum de fotos con recuerdos de momentos especiales compartidos (OR) Sugiero hacer un juego o actividad, ayudando a que la situación se resuelva de forma más tranquila (OR) Propongo una actividad divertida y excepcional, como una clase de cocina o una competencia de manualidades para toda la familia (OR) Organizo una actividad especial solo para esa persona, como una tarde de descanso o una salida para distraerlo (OR)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Organizo una competencia amigable donde cada miembro de la familia intente cumplir su tarea en el menor tiempo posible, convirtiéndolo en un juego (OR) Creo un menú con platillos únicos que combinen los ingredientes de manera original (OR) Organizo una actividad temática en la que cada miembro pueda participar en algo que le guste, como un torneo de deportes (OR) Propongo una solución inusual, como comenzar un pequeño emprendimiento o buscar ayuda externa (OR) Propongo una actividad relajante como una caminata al aire libre o una tarde de meditación para ayudarlo a liberar tensiones (OR) Sugiero hacer un ejercicio en el que cada persona vea el tema desde la perspectiva del otro (OR)
			Elaboración	Organizo una conversación donde cada persona pueda expresar su opinión y luego buscar soluciones o compromisos que todos puedan aceptar (EL) Creo un cronograma con tiempos establecidos para cada actividad, teniendo en cuenta la logística y los recursos necesarios para hacerlo más efectivo (EL) Organizo un cronograma detallado para cumplir con las obligaciones antes del viaje sin comprometer la calidad del trabajo (EL) Estoy pendiente de él, como llamarlo de vez en cuando para saber cómo está o simplemente estar cerca sin presionar, para que sepa que no está solo (EL) Reflexiono, hago una lista de pros y contras sobre la amistad y decido si seguirla, estableciendo límites para evitar futuras traiciones. (EL)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Creo un cronograma detallado con fechas y plazos para cada tarea, así como un plan de contingencia si algo no se puede cumplir según lo planeado (EL) Describo cómo preparo cada platillo, agregando toques especiales en la decoración y presentación (EL) Detallo un horario de actividades para cada uno, asegurándome de que todos puedan disfrutar del fin de semana (EL) Elaboro un plan financiero detallado, con pasos específicos y metas alcanzables para mejorar su situación (FL) Organizo un plan de apoyo continuo, como un seguimiento regular para ver cómo se siente y ofrecer ayuda adicional si lo necesita. (EL) Facilito una conversación estructurada donde todos puedan expresar sus opiniones con respeto y se busquen soluciones consensuadas (EL) Elijo un regalo que sea útil y significativo, como algo que ayude a mejorar su bienestar o desarrollo personal, acompañándolo de una carta escrita a mano (EL) Creo un menú temático con platos representativos de distintas culturas y explicaciones de su origen (EL) Detallo los pros y contras de cada opción, ayudándolo a evaluar los posibles resultados y consecuencias de sus decisiones (EL) Elaboro una propuesta para una salida que combine ambas opciones, garantizando la satisfacción de todos. (EL)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Ofrezco mi apoyo de forma constante, proponiendo actividades que lo distraigan mientras le hago saber que estoy ahí para escuchar cuando lo necesite. (EL) Le ayudo a elaborar un plan detallado, estableciendo plazos específicos y recompensas para mantener la motivación alta. (EL) Organizo encuentros en etapas: primero algo informal como un picnic, luego juegos en equipo y dinámicas para fortalecer la inclusión (EL) Enriquezco el trabajo con referencias adicionales o ejemplos prácticos bien explicados (EL) Creo una presentación atractiva con gráficos, videos y material de apoyo que refuerce la comprensión del tema. (EL) Complemento el estudio con tarjetas didácticas, resúmenes detallados y simulacros de examen para reforzar los conocimientos. (EL) Defino un plan de seguimiento con fechas de entrega claras y reuniones periódicas para asegurarse de que todos cumplan con su parte (EL) Desarrollo el ensayo de manera estructurada, añadiendo citas, ejemplos y explicaciones detalladas que fortalezcan la argumentación (EL) Establezco un horario de estudio detallado, con tiempos de descanso y repasos, para asegurar que cubra todo el material de manera eficiente (EL) Diseño un prototipo cuidadoso, con una justificación clara y un plan realista para su implementación (EL) Elaboro un plan detallado con presupuesto, cronograma de actividades y los beneficios que obtendrías del congreso para justificar la inversión (EL)

Título: El Pensamiento Divergente en la Resolución de Problemas durante las prácticas Preprofesionales de estudiantes universitarios en la carrera de Comunicación.				
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
				Desarrollé una presentación detallada, con ejemplos prácticos y materiales visuales para apoyar el entendimiento (EL) Establezco un sistema exhaustivo de turnos o "moderador", donde cada uno pueda exponer sus ideas de manera ordenada, de forma que todos participen sin sentirse ignorados (EL) Creo un plan de trabajo detallado, dividiendo las tareas por bloques de tiempo específicos, de forma que puedas ayudar a tu compañero sin dejar de cumplir con tus propias responsabilidades. (EL)
		Resolución de problemas		Pregunta 1: ¿Cuándo tiene un problema en las prácticas preprofesionales de la institución, qué estrategias utiliza para resolver el problema? Pregunta 2: ¿Cómo utiliza la resolución de problemas? a) La capacidad de cambiar de perspectiva o enfoque ante un problema. b) La capacidad para generar una gran cantidad de ideas en un periodo breve. c) La capacidad de generar ideas novedosas. d) La capacidad de detallar y enriquecer las ideas haciendo que sean más complejas y aplicables

2.5 Libro de Código

Tabla 2

Libro de Código MAXQDA

CÓDIGO P.	MEMO	CÓDIGO	MEMO
Pensamiento Divergente	El pensamiento divergente es un tipo de operación mental que genera alternativas lógicas a partir de información dada, donde el énfasis recae en la variedad, cantidad y relevancia de las respuestas desde diferentes perspectivas" (Guilford, 1967, p. 138.) Guilford, J. P. (1967). <i>*The Nature of Human Intelligence*</i> . McGraw-Hill.	Fluidez	"La fluidez de pensamiento [es] referida a la habilidad que tienen las personas de emitir de forma rápida muchas ideas, pensar en muchas más cosas de las que en un primer momento lo pueda hacer" (Guilford, 1977). Guilford, J. P. (1977). <i>La naturaleza de la inteligencia humana</i> . Paidós. Es la capacidad para generar una gran cantidad de ideas en un periodo breve. Guilford (1950) definió la fluidez como la producción rápida y abundante de ideas relacionadas con un problema, siendo un rasgo fundamental del pensamiento divergente al potenciar la cantidad de soluciones posibles.
		Flexibilidad	"La flexibilidad [es] la habilidad que tienen las personas de desplazarse de una idea a otra, de un contexto a otro, dar respuestas variadas, modificar y moldear ideas y superar la propia rigidez" (Guilford, 1977) Guilford, J. P. (1977). <i>La naturaleza de la inteligencia humana</i> . Paidós. Es la capacidad para cambiar de perspectiva o enfoque ante un problema, ajustándose a distintas demandas cognitivas. Guilford (1967) señaló que la flexibilidad implica la habilidad de modificar estrategias al explorar diferentes categorías de pensamiento, lo que permite una mayor adaptabilidad en la resolución de problemas.
		Originalidad	"La originalidad es la habilidad de producir ideas o respuestas poco frecuentes" (Guilford, 1991) Guilford, J. P. (1991). <i>Cognitive psychology's ambiguities: Some suggested remedies</i> . Psychological Review, 89(1), 48-59.

Es la habilidad para generar ideas novedosas o inusuales, distinguiéndose por su carácter único y no convencional. Según Guilford (1950), la originalidad es un componente esencial del pensamiento divergente, ya que fomenta la producción de soluciones innovadoras que no siguen patrones establecidos.

Elaboración “La elaboración es la habilidad que tiene una persona para desarrollar y/o perfeccionar una idea o producción original alcanzando niveles de complejidad y detalle” (Guilford, 1977)

Guilford, J. P. (1977). *La naturaleza de la inteligencia humana*. Paidós.

Es la capacidad de detallar y enriquecer las ideas, haciendo que sean más completas y aplicables. Según Guilford (1967), la elaboración implica construir sobre una idea inicial para desarrollarla y perfeccionarla, añadiendo detalles que aumenten su profundidad y practicidad.

Nota. Elaboración propia

2.6 Participantes

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica del Norte, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Se incluyó a quienes cursaban o habían cursado prácticas preprofesionales correspondientes a los semestres cuarto, quinto, séptimo y octavo, por tratarse de niveles académicos que implican una mayor vinculación con contextos reales de desempeño profesional. Se excluyó al sexto semestre debido a que su malla curricular no contempla el componente de prácticas, sino de vinculación.

Tabla 3

Universo de Estudio

Nivel	Total
Cuarto	29
Quinto	25
Séptimo	23
Octavo	33
Total	110

Nota. *Elaboración propia*

Originalmente, se planteó realizar un censo, con el objetivo de integrar a la totalidad de la población de la carrera de Comunicación. Sin embargo, debido a factores de accesibilidad y a la tasa de respuesta voluntaria durante el periodo de recolección de datos, se procedió a trabajar con una muestra no probabilística por conveniencia. Como resultado, la muestra final quedó constituida por 81 estudiantes, quienes cumplieron con los criterios de inclusión y completaron el instrumento. La distribución detallada de estos participantes, segmentada por nivel académico y sexo, se describe en la Tabla 4.

Tabla 4*La población o universo*

Nivel	Hombres	Mujeres	Total
Cuarto	6	11	17
Quinto	7	6	13
Séptimo	7	19	26
Octavo	10	15	25
Total	30	51	81

Nota. Elaboración propia.

2.7 Procedimiento y análisis de datos

Para la aplicación del instrumento se siguió una secuencia de procedimientos metodológicos. En primer lugar, el test fue digitalizado y aplicado mediante la plataforma Google Forms, previa obtención de la autorización institucional correspondiente. Posteriormente, se solicitó a los participantes la lectura y aceptación del consentimiento informado, garantizando el carácter voluntario, confidencial y ético de su participación.

La recolección de datos se realizó entre la segunda y la tercera semana del mes de mayo de 2025. Una vez concluida esta etapa, la información obtenida fue exportada y analizada mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics, versión 25.0, lo que permitió la tabulación, el procesamiento y el contraste de los objetivos e hipótesis planteados, cuyos resultados se presentan en el capítulo correspondiente.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentan y analizan los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de medición del pensamiento divergente a los estudiantes de la carrera de Comunicación de la Universidad Técnica del Norte. El análisis se desarrolla mediante procedimientos estadísticos descriptivos e inferenciales, lo que permite caracterizar el comportamiento de las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, así como del puntaje total de pensamiento divergente. Asimismo, los resultados son interpretados y discutidos en función de los objetivos de la investigación y contrastados con los principales aportes teóricos y empíricos revisados, con el propósito de identificar tendencias, similitudes o diferencias relevantes en relación con las variables de estudio.

3.1 Estadísticos descriptivos

Tabla 5

Estadísticos descriptivos de variables de estudio

		Puntaje de fluidez	Puntaje de flexibilidad	Puntaje de originalidad	Puntaje de elaboración	Total pensamiento divergente
N	Válido	81	81	81	81	81
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		11,32	10,05	4,73	3,90	30,00
Mediana		10,00	10,00	4,00	3,00	30,00
Moda		10	11	1 ^a	1	30
Desv. Desviación		7,044	5,042	3,557	3,412	,000
Varianza		49,621	25,423	12,650	11,640	,000
Mínimo		0	0	0	0	30
Máximo		30	30	13	22	30
Percentiles	33	8,00	9,00	3,00	2,00	30,00
	66	12,00	12,00	6,00	5,12	30,00

Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Para determinar los niveles de cada una de las dimensiones de pensamiento divergente, se construyó un baremo sobre la base de los puntajes de los percentiles 33 y 66, según la siguiente tabla:

Tabla 6*Baremos dimensiones*

Dimensión	Percentil	Rango	Valoración
Fluidez	33 (8)	0-8	Poco desarrollada
	66 (12)	8,1-12	En desarrollo
		12,1-30	Muy desarrollada
Flexibilidad	33 (9)	0-9	Poco desarrollada
	66 (12)	9,1-12	En desarrollo
		12,1-30	Muy desarrollada
Originalidad	33 (3)	0-3	Poco desarrollada
	66 (6)	3,1-6	En desarrollo
		6,1-13	Muy desarrollada
Elaboración	33 (2)	0-2	Poco desarrollada
	66 (5,12)	2,1-5,12	En desarrollo
		5,13-22	Muy desarrollada

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Los niveles de desarrollo de las dimensiones del pensamiento divergente se establecieron a partir de los percentiles 33 y 66, obtenidos mediante el análisis de estadísticos descriptivos en el programa SPSS, lo que permitió clasificar los puntajes en tres rangos: poco desarrollado, en desarrollo y muy desarrollado. En la dimensión de fluidez, los puntajes comprendidos entre 0 y 8 corresponden a un nivel poco desarrollado, de 8,1 a 12 a un nivel en desarrollo y de 12,1 a 30 a un nivel muy desarrollado. En cuanto a la flexibilidad, los rangos de 0 a 9 indican un nivel poco desarrollado, de 9,1 a 12 un nivel en desarrollo y de 12 a 30 un nivel muy desarrollado. Respecto a la originalidad, se considera poco desarrollado el rango de 0 a 3, en desarrollo de 3,1 a 6 y muy desarrollado de 6,1 a 13. Finalmente, en la dimensión de elaboración, los puntajes de 0 a 2 corresponden a un nivel poco desarrollado, de 2,1 a 5,12 a un nivel en desarrollo y de 5,13 a 22 a un nivel muy desarrollado. Estos baremos permiten identificar de manera precisa el nivel de desarrollo alcanzado por los estudiantes en cada una de las dimensiones del pensamiento divergente evaluadas.

3.2 Niveles de pensamiento divergente

En concordancia con las metas propuestas en esta investigación, se llevó a cabo un análisis los grados de pensamiento divergente en los alumnos. Estos niveles posibilitan determinar el nivel de desarrollo logrado, lo cual sirve como punto de inicio esencial para entender cómo los futuros profesionales abordan la solución de dificultades en situaciones reales de aprendizaje. Los siguientes son los resultados adquiridos por dimensiones.

Con el propósito de describir los niveles de desarrollo de la fluidez del pensamiento divergente en los estudiantes de la carrera de Comunicación, se presentan en la Tabla 8 los resultados obtenidos a partir del análisis descriptivo.

Tabla 7

Niveles de Fluidez

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Poco desarrollada	30	37,0	37,0
En desarrollo	25	30,9	67,9
Muy desarrollada	26	32,1	100,0
Total	81	100,0	

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

En función del análisis de la dimensión de fluidez, se evidencia que el 37,0 % de los estudiantes de la carrera de Comunicación se ubican en un nivel poco desarrollado, lo que resulta relevante al tratarse de una dimensión central del pensamiento divergente vinculada a la generación de múltiples ideas ante una situación problemática. De acuerdo con Guilford (1967), la fluidez constituye uno de los indicadores básicos de la producción divergente, ya que refleja la capacidad para mantener una búsqueda ideacional sostenida. Asimismo, Torrance (2008) señala que niveles bajos de fluidez no necesariamente responden a limitaciones cognitivas, sino a contextos educativos que no estimulan de forma sistemática la exploración creativa. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren que las prácticas formativas desarrolladas durante las prácticas preprofesionales podrían no estar orientadas al fortalecimiento intencional de la fluidez ideacional, lo que repercute en el desarrollo del pensamiento divergente en los estudiantes.

Con el propósito de describir los niveles de desarrollo de la flexibilidad del pensamiento divergente en los estudiantes de la carrera de Comunicación, se presentan en la Tabla 8 los resultados obtenidos a partir del análisis descriptivo.

Tabla 8

Niveles de Flexibilidad

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Poco desarrollada	35	43,2	43,2
En desarrollo	25	30,9	74,1
Muy desarrollada	21	25,9	100,0
Total	81	100,0	

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Los resultados evidencian que el 43,2 % de los estudiantes se ubica en un nivel poco desarrollado de la dimensión de flexibilidad, seguido de un 30,9 % en nivel en desarrollo y un 25,9 % en nivel muy desarrollado. Esta distribución sugiere que una proporción significativa de la muestra presenta limitaciones para modificar enfoques, reorganizar ideas y considerar alternativas diversas ante una misma situación problemática.

Desde la perspectiva del pensamiento divergente, estos hallazgos indican que la flexibilidad, entendida como la capacidad para cambiar de categorías cognitivas y adaptar estrategias ante distintos problemas, no se encuentra plenamente consolidada en la mayoría de los estudiantes, lo que podría incidir en su desempeño durante las prácticas preprofesionales. Esta interpretación se alinea con lo planteado por Guilford (1967), quien concibe la flexibilidad como un componente esencial del pensamiento divergente, así como con Runco (2014), quien señala que su desarrollo depende en gran medida de las experiencias formativas y del contexto educativo.

Tabla 9

Niveles de Originalidad

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
Poco desarrollada	34	42,0	42,0
En desarrollo	26	32,1	74,1
Muy desarrollada	21	25,9	100,0
Total	81	100,0	

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Se evidencia que el mayor porcentaje de estudiantes 42,0 % se concentra en el nivel poco desarrollado de originalidad, mientras que el 32,1 % se ubica en un nivel en desarrollo y únicamente el 25,9 % alcanza un nivel muy desarrollado. Este panorama sugiere que, en la mayoría de los casos, la producción de ideas originales y poco convencionales aún presenta limitaciones, lo que podría restringir la innovación en la resolución de situaciones comunicativas complejas.

Estos resultados pueden interpretarse juntamente con los aportes de Torrance (2008), quien plantea que la originalidad no surge de manera espontánea, sino que requiere contextos educativos que favorezcan la experimentación, la toma de riesgos y la exploración de múltiples posibilidades. Asimismo, Plucker et al. (2004) señalan que la manifestación de ideas originales depende de la interacción entre las características individuales del estudiante y las oportunidades que ofrece el entorno formativo, lo que permite comprender por qué una parte considerable de la muestra aún no alcanza niveles elevados en esta dimensión.

Tabla 10

Niveles de Elaboración

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Poco desarrollada	34	42,0	42,0	42,0
En desarrollo	20	24,7	24,7	66,7
Muy desarrollada	27	33,3	33,3	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Los datos muestran que el 42,0 % de los estudiantes se sitúa en un nivel poco desarrollado de elaboración, mientras que el 24,7 % se encuentra en un nivel en desarrollo y el 33,3 % alcanza un nivel muy desarrollado. Esta distribución evidencia que, aunque una parte de la muestra logra detallar y organizar sus ideas de manera adecuada, aún persiste un grupo significativo que presenta dificultades para enriquecer y dar coherencia a sus producciones.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados sugieren que la elaboración, entendida como la capacidad para desarrollar y refinar ideas a partir de un planteamiento inicial, no se manifiesta de forma homogénea en los estudiantes. En este sentido, Baer (2016) señala que la elaboración suele verse influenciada por las demandas específicas de la tarea y por el dominio en el que se produce la actividad creativa. Asimismo, Beghetto & Kaufman (2014) plantean que el

desarrollo de esta dimensión se fortalece cuando los contextos educativos promueven procesos reflexivos y oportunidades para revisar y mejorar las producciones, lo que permite comprender por qué una parte de los estudiantes aún no consolida plenamente esta habilidad.

3.3 Diferencias de pensamiento divergente con respecto a las variables sociodemográficas (edad)

El análisis de las diferencias del pensamiento divergente en función de la edad permite explorar posibles variaciones en el desarrollo de sus dimensiones a lo largo de distintos momentos del proceso formativo. De acuerdo con Hernández Sampiere et al. (2012), la categorización de variables continuas en rangos facilita la identificación de diferencias entre subgrupos, especialmente cuando se trabaja con muestras heterogéneas.

En el presente estudio, la variable edad fue organizada en rangos etarios considerando tanto criterios metodológicos como la distribución empírica de los datos, con el fin de garantizar la comparabilidad entre los grupos analizados. Esta decisión resulta pertinente en investigaciones educativas, donde la edad puede asociarse a distintos niveles de experiencia académica y exposición a contextos de aprendizaje (Creswell & Plano Clarck, 2018). En función de ello, se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para analizar las diferencias entre los grupos establecidos, dado que los datos no cumplieron con los supuestos de normalidad.

En la tabla 11 se presentan los resultados de la prueba U de Mann-Whitney aplicada a las dimensiones del pensamiento divergente en función de la variable edad.

Tabla 11 *U de Mann-Whitney de dimensiones de pensamiento divergente y edad*

	Puntaje de fluidez	Puntaje de flexibilidad	Puntaje de originalidad	Puntaje de elaboración
U de Mann-Whitney	523,500	637,500	608,500	713,500
W de Wilcoxon	1019,500	1912,500	1883,500	1988,500
Z	-2,452	-1,341	-1,625	-,602
Sig.	,014	,180	,104	,547
asintótica(bilateral)				

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Los valores obtenidos muestran niveles de significancia superiores a 0,05 en la dimensión de flexibilidad (p 0,180), originalidad (p 0,104) y elaboración (p 0,547); mientras que la fluidez (0,014) se encuentra por debajo a 0,05 lo cual significa que hay una diferencia significativa entre los rangos de edades y la fluidez.

Tabla 12*Rangos y promedios de edad de dimensiones de pensamiento divergente*

	Rangos de edad	N	Rango promedio	Medias de dimensión de pensamiento divergente por rango de edad
Puntaje fluidez	19 a 21 años	31	32,89	9,10
	22 a 39 años	50	46,03	12,70
	Total	81		11,32
Puntaje flexibilidad	19 a 21 años	31	45,44	11,00
	22 a 39 años	50	38,25	9,46
	Total	81		10,05
Puntaje de originalidad	19 a 21 años	31	46,37	5,58
	22 a 39 años	50	37,67	4,20
	Total	81		4,73
Puntaje elaboración	19 a 21 años	31	42,98	4,32
	22 a 39 años	50	39,77	3,64
	Total	81		3,90

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Los resultados del análisis estadístico evidencian diferencias significativas únicamente en la dimensión de fluidez del pensamiento divergente en función de los rangos de edad. En este caso, el valor de significancia obtenido ($p = 0,014$; $p < 0,05$) permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, lo que indica la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los grupos etarios. Esta tendencia se confirma en la Tabla 11, donde se observan variaciones en los rangos promedios y medias de fluidez entre los rangos de edad establecidos.

En contraste, las dimensiones de flexibilidad ($p = 0,180$), originalidad ($p = 0,104$) y elaboración ($p = 0,547$) no presentan diferencias estadísticamente significativas en relación con la edad ($p > 0,05$). En estos casos, se acepta la hipótesis nula, lo que sugiere que dichas dimensiones del pensamiento divergente se manifiestan de manera similar entre los distintos rangos etarios. Este comportamiento se ve reflejado en la Tabla 11, donde los rangos promedios y las medias correspondientes no evidencian variaciones relevantes entre los grupos analizados. Los resultados evidencian que la fluidez del pensamiento divergente presenta diferencias

estadísticamente significativas según los rangos de edad, lo que sugiere que esta dimensión puede verse influida por el desarrollo cognitivo y la experiencia académica acumulada. La fluidez, entendida como la capacidad para generar múltiples ideas, tiende a fortalecerse con la práctica y la exposición continua a situaciones problemáticas diversas, especialmente en contextos formativos como las prácticas preprofesionales (Runco, 2014; Sternberg & Kaufman, 2018).

En contraste, las dimensiones de flexibilidad, originalidad y elaboración no presentan diferencias estadísticamente significativas en función de los rangos de edad, lo que indica que su desarrollo no depende exclusivamente de la edad cronológica. Diversos autores señalan que estas dimensiones del pensamiento divergente se relacionan más con las oportunidades de estimulación creativa y las estrategias pedagógicas empleadas durante la formación universitaria que con variables demográficas como la edad (Beghetto & Kaufman, 2014; Runco, 2014).

3.4 Diferencias de pensamiento divergente con respecto a la variable sexo

En el presente estudio, la variable sexo fue analizada a partir de dos grupos independientes, lo que justificó la aplicación de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para contrastar los puntajes obtenidos en las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración del pensamiento divergente.

Tabla 13

U de Mann-Whitney de dimensiones de pensamiento divergente y sexo

	Puntaje de fluidez	Puntaje de flexibilidad	Puntaje de originalidad	Puntaje de elaboración
U de Mann-Whitney	642,000	578,500	705,000	716,500
W de Wilcoxon	1107,000	1904,500	2031,000	1181,500
Z	-1,207	-1,831	-,589	-,478
Sig. asintótica(bilateral)	,228	,067	,556	,633

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

En la tabla 13 se presentan los resultados de la prueba U de Mann-Whitney aplicados a las dimensiones del pensamiento divergente en función del sexo. Los valores de significancia obtenidos son; fluidez (0,228), flexibilidad (0,067), originalidad (0,556) y elaboración (0,478), las cuales superan el umbral de $p > 0,05$, lo que indica que no se evidencian diferencias

significativas entre hombres y mujeres. Estos hallazgos permiten inferir que el género no constituye un factor diferenciador del pensamiento divergente en la muestra analizada.

Tabla 14

Rangos y promedios de sexo de dimensiones de pensamiento divergente

	Sexo	N	Rango promedio	Medias de dimensiones de pensamiento divergente por rango de sexo
Puntaje de fluidez	Hombre	30	36,90	9,67
	Mujer	51	43,41	12,29
	Total	81		11,32
Puntaje de flexibilidad	Hombre	30	47,22	11,27
	Mujer	51	37,34	9,33
	Total	81		10,05
Puntaje de originalidad	Hombre	30	43,00	5,03
	Mujer	51	39,82	4,55
	Total	81		4,73
Puntaje de elaboración	Hombre	30	39,38	4,03
	Mujer	51	41,95	3,82
	Total	81		3,90

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

El análisis de las diferencias del pensamiento divergente en función del sexo no evidenció diferencias estadísticamente significativas en ninguna de sus dimensiones. En la dimensión de fluidez, el valor de significancia obtenido ($p = 0,228$; $p > 0,05$) condujo a la aceptación de la hipótesis nula, lo que indica que esta dimensión se manifiesta de manera similar en ambos sexos. Esta tendencia se confirma a través de los rangos promedios y medias presentados en la Tabla 13, donde no se observan variaciones relevantes.

De manera concordante, las dimensiones de flexibilidad ($p = 0,067$), originalidad ($p = 0,566$) y elaboración ($p = 0,633$) tampoco presentan diferencias estadísticamente significativas en relación con el sexo de los participantes ($p > 0,05$), por lo que se acepta la hipótesis nula en todos los casos. Los resultados de las tablas correspondientes evidencian un comportamiento homogéneo de los rangos promedios y medias entre los grupos analizados, lo que sugiere que el desarrollo de estas dimensiones del pensamiento divergente no se encuentra condicionado por esta variable sociodemográfica.

El análisis revela que las mujeres destacaron especialmente en la fluidez $M = 12,29$ vs. $9,67$, mientras que los hombres obtuvieron mayores puntajes en flexibilidad $M = 11,27$ vs. $9,33$ y originalidad $M = 5,03$ vs. $4,55$. En cuanto a la elaboración, aunque los hombres tuvieron una media levemente más alta $M = 4,03$, las mujeres alcanzaron un rango promedio superior $41,95$, lo que sugiere una mayor distribución de respuestas elaboradas en este grupo.

En conjunto, los resultados indican que el pensamiento divergente, tanto en su puntaje total como en las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, no presenta diferencias estadísticamente significativas en función del sexo en la muestra analizada. Este hallazgo coincide con estudios recientes que señalan que las diferencias por sexo en el pensamiento divergente y la creatividad suelen ser pequeñas, nulas o inconsistentes, dependiendo del tipo de tarea, el contexto educativo y el dominio evaluado (de Cássia Nakano et al., 2021; Taylor & Barbot, 2021). Asimismo, revisiones sistemáticas y metaanálisis actuales evidencian que, aunque pueden observarse variaciones descriptivas entre hombres y mujeres, estas no alcanzan magnitudes estadísticamente relevantes ni patrones estables que permitan generalizaciones concluyentes (Taylor et al., 2024). En este sentido, los resultados obtenidos refuerzan la idea de que el desarrollo del pensamiento divergente en estudiantes universitarios no estaría determinado por el sexo, sino que podría estar más relacionado con factores formativos, pedagógicos y contextuales propios del proceso educativo (Repeykova et al., 2024).

3.5 Diferencias de Pensamiento divergente y autodefinición étnica

Tabla 15

Kruskal-Wallis: Pensamiento divergente y autodefinición étnica

	Fluidez	Flexibilidad	Originalidad	Elaboración
H de Kruskal-Wallis	,434	,927	1,852	,329
gl	2	2	2	2
Sig. asintótica	,805	,629	,396	,848

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

Tabla 16*Rangos y medias de autodefinición étnica con pensamiento divergente*

	Autodefinición Étnica	N	Rango promedio	Media
Puntaje de fluidez	Afrodescendiente	3	47,33	12,67
	Indígena	8	37,19	9,13
	Mestizo	70	41,16	11,51
	Total	81		11,32
Puntaje de flexibilidad	Afrodescendiente	3	45,83	10,33
	Indígena	8	47,81	11,13
	Mestizo	70	40,01	9,91
	Total	81		10,05
Puntaje de originalidad	Afrodescendiente	3	27,83	2,67
	Indígena	8	48,81	3,88
	Mestizo	70	40,67	4,69
	Total	81		4,73
Puntaje de elaboración	Afrodescendiente	3	46,50	4,33
	Indígena	8	43,88	3,88
	Mestizo	70	40,44	3,89
	Total	81		3,90

Nota. *Elaboración propia, datos tomados del IBM SPSS Statistics.*

El análisis del pensamiento divergente en función de la autodefinición étnica no evidenció diferencias estadísticamente significativas en ninguna de sus dimensiones. En el caso de la fluidez ($p = 0,805$), flexibilidad ($p = 0,629$), originalidad ($p = 0,396$) y elaboración ($p = 0,848$), los valores de significancia obtenidos fueron superiores a 0,05, lo que condujo a la aceptación de la hipótesis nula en todos los casos.

Estos resultados indican que las dimensiones del pensamiento divergente se manifiestan de manera similar entre los distintos grupos de autodefinición étnica considerados en el estudio. Esta tendencia se ve reflejada en la Tabla 15, donde los rangos promedios y las medias correspondientes no presentan variaciones relevantes entre los grupos analizados, lo que sugiere un comportamiento homogéneo de esta habilidad cognitiva independientemente de la variable sociodemográfica examinada.

La ausencia de diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración del pensamiento divergente según la autodefinición étnica sugiere que esta habilidad cognitiva se desarrolla de manera relativamente homogénea

en los estudiantes, independientemente de su pertenencia étnica. Estos hallazgos refuerzan la concepción del pensamiento divergente como una capacidad transversal, cuyo desarrollo no está determinado por características sociodemográficas aisladas, sino por las experiencias educativas compartidas y las demandas del contexto formativo.

En este sentido, los resultados concuerdan con lo planteado por Runco (2014), quien señala que la creatividad y el pensamiento divergente dependen en mayor medida de las oportunidades de aprendizaje y de los entornos que promueven la exploración de ideas, más que de variables culturales o identitarias per se. Asimismo, Baer (2016) sostiene que las diferencias en el desempeño creativo suelen estar asociadas al dominio, la tarea y el contexto educativo, lo que permite comprender por qué, en un entorno académico común, no se evidencian contrastes significativos entre grupos definidos por su autodefinición étnica.

3.6 Análisis Cualitativo

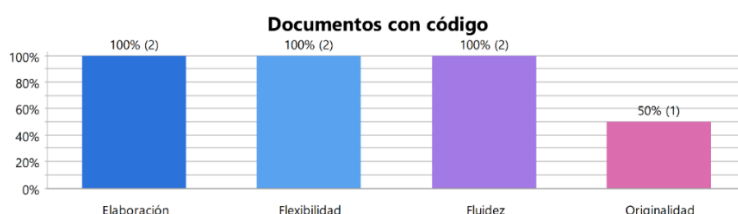
En el presente apartado se analiza el componente cualitativo de la investigación, en concordancia con el tercer objetivo específico, orientado a explorar las estrategias de resolución de problemas que evidencian el pensamiento divergente en estudiantes de la carrera de Comunicación durante el desarrollo de sus prácticas preprofesionales.

3.6.1 Dimensiones del pensamiento divergente presentes en las estrategias de resolución de problemas.

A partir de la información recolectada mediante entrevistas semiestructuradas aplicadas a un estudiante y a un docente de la carrera, los datos fueron analizados con apoyo del software MAXQDA, lo que permitió identificar las dimensiones del pensamiento divergente presentes en el discurso de los participantes. Los resultados evidencian la presencia de las dimensiones de fluidez, flexibilidad y elaboración, mientras que la dimensión de originalidad no presentó recurrencia significativa en el análisis cualitativo.

Figura 1

Dimensiones del pensamiento divergente emergentes en las entrevistas



Nota. Elaboración propia a partir del análisis cualitativo en MAXQDA.

El análisis cualitativo de las entrevistas, realizado mediante el software MAXQDA, permitió identificar la forma en que las dimensiones del pensamiento divergente se manifiestan en el discurso del docente y del estudiante durante el desarrollo de las prácticas preprofesionales. A partir del proceso de codificación, se evidenció una presencia diferenciada de las dimensiones de fluidez, flexibilidad, elaboración y originalidad, lo que sugiere que el pensamiento divergente no se expresa de manera homogénea, sino en función de las demandas específicas del contexto formativo.

En primer lugar, la dimensión de fluidez emerge de manera recurrente en los discursos analizados, reflejándose en la capacidad de los estudiantes para generar múltiples alternativas frente a situaciones problemáticas reales. Este hallazgo se vincula con los planteamientos de Guilford, quien concibe la fluidez como una respuesta cognitiva primaria ante problemas abiertos, caracterizada por la producción abundante de ideas. Desde una perspectiva complementaria, Mednick (1962) explica este comportamiento a través del modelo asociativo del pensamiento creativo, señalando que la fluidez se activa cuando el individuo logra establecer múltiples conexiones entre ideas disponibles, fenómeno que resulta especialmente frecuente en contextos prácticos que demandan respuestas inmediatas.

De manera paralela, la flexibilidad presenta una presencia significativa en el análisis cualitativo, evidenciándose en la capacidad de los participantes para modificar enfoques, replantear estrategias y adaptarse a condiciones cambiantes durante las prácticas. Esta manifestación coincide con lo planteado por Runco (2014), quien sostiene que el pensamiento divergente en contextos aplicados se orienta principalmente a procesos de ajuste funcional más que a la generación de ideas radicalmente nuevas. Asimismo, Cropley (2010) destaca que la flexibilidad cognitiva cumple un rol central en entornos educativos profesionales, ya que permite responder de manera eficaz a restricciones reales, recursos limitados y objetivos institucionales concretos.

En cuanto a la dimensión de elaboración, su presencia moderada en los discursos analizados se expresa a través de procesos de profundización, perfeccionamiento y estructuración progresiva de ideas iniciales. Este comportamiento se relaciona con lo señalado por Baer (2016), quien indica que la elaboración suele desarrollarse en función del dominio y de las exigencias específicas de la tarea, más que como una capacidad generalizada. Desde esta perspectiva, Sawyer (2018) aporta que, en contextos reales de desempeño, la creatividad adopta con

frecuencia un carácter incremental, orientado al refinamiento y optimización de propuestas existentes, lo cual resulta coherente con la lógica operativa de las prácticas preprofesionales.

En contraste, la dimensión de originalidad presenta una menor recurrencia en el discurso de los participantes, lo que sugiere que la generación de ideas altamente novedosas o poco convencionales no constituye un eje central en la experiencia formativa analizada. Este resultado puede interpretarse a partir de los aportes de Torrance (2008), quien señala que la originalidad requiere entornos educativos que favorezcan la exploración, la experimentación y la toma de riesgos creativos. De forma complementaria, Beghetto & Kaufman (2014) advierten que la expresión de la originalidad depende en gran medida del grado de autonomía que se otorga al estudiante y de la apertura del contexto para aceptar propuestas no convencionales, condiciones que no siempre se encuentran plenamente integradas en escenarios de práctica orientados al cumplimiento de objetivos institucionales.

Finalmente, los resultados del análisis cualitativo permiten comprender que las prácticas preprofesionales favorecen principalmente el desarrollo de dimensiones del pensamiento divergente vinculadas a la adaptación, la generación de alternativas y el perfeccionamiento de ideas, mientras que la originalidad se manifiesta de manera más restringida. Esta configuración resulta coherente con la perspectiva de Plucker et al. (2004), quienes sostienen que la creatividad emerge de la interacción entre las características del individuo, el proceso y el contexto, lo que refuerza la idea de que el pensamiento divergente se configura de acuerdo con las demandas y oportunidades que ofrece el entorno formativo.

A continuación, se anexa los fragmentos que demuestran el uso de las distintas dimensiones del pensamiento divergente en las estrategias empleadas por los estudiantes al resolver problemas durante sus prácticas preprofesionales.

Tabla 17 *Respuestas de los participantes según dimensiones del pensamiento divergente.*

Pensamiento Divergente	Resolución de problemas durante las prácticas preprofesionales
	Preguntas • ¿Cuándo tiene un problema en las prácticas preprofesionales de la institución, qué estrategias utiliza para resolver el problema? • ¿Cómo utiliza la resolución de problemas? a. La capacidad de cambiar de perspectiva o enfoque ante un problema. b. La capacidad para generar una gran cantidad de ideas en un periodo breve. c. La capacidad de generar ideas novedosas.

Pensamiento Divergente	Resolución de problemas durante las prácticas preprofesionales	
	d. La capacidad de detallar y enriquecer las ideas haciendo que sean más complejas y aplicables.	
Dimensiones	Docente	Estudiante
Fluidez	<i>“La otra cuestión es que los estudiantes en la mayoría de los casos sí logran superar estas dificultades. A veces, por ejemplo, tuvimos un caso un poco de presión, de fuera de horarios, el que les pedían productos y los estudiantes lograron superar esta situación. Tuvieron una mesa de trabajo, no necesitaron intervención de la universidad, lograron llegar a acuerdos y van avanzando en la práctica...”</i> <i>“No tenemos equipo, no tenemos de esto, este otro, ellos lo solventan. Entonces, buscan los mecanismos, consiguen una cámara, un computador en su casa, su teléfono, celular, su lo propio para solventar cuándo se da esta problemática de que la empresa o una institución no les proviene del equipo. Sí lo solventan.”</i>	<i>“Cuando hay presión de tiempo o la situación lo requiere. Yo suelo aplicar la lluvia de ideas, que son ideas rápidas, ideas flash, donde anoto todo lo que se me ocurre sin juzgarlo. En esos momentos priorizo la cantidad sobre la calidad es muy importante porque sé que de muchas ideas pueden salir unas cuantas muy valiosas esto me permite actuar y me ayuda a desbloquear mi creatividad y encontrar salidas incluso en situaciones complicadas”</i>
Flexibilidad	<i>“Pero qué pasa cuando el estudiante siente que está en una problemática, tiene su apoyo inmediato que sería su tutor universitario o tutor académico. Y además tiene el tutor institucional, es decir, que tiene las vías, las vías en las que puede desarrollar esta actividad. ¿Quiénes son los llamados a acudir o a asistir al estudiante? En este caso es el tutor académico, además del tutor profesional. ¿De acuerdo? Pero cuando hay una situación compleja, difícil, será entonces que el estudiante tiene que tomar algunas decisiones en respuesta a ciertos retos que les ponen en este caso en las instituciones, pero también puede haber una problemática en donde el estudiante tenga que asumir una responsabilidad en conjunto con su tutor”. (Entrevista docente, Pos. 2)</i> <i>“Me pongo como si fuese una especie de mediador allí, no sé, intento también saber por qué razón, ¿qué es lo que está pasando? Es una sobrecarga de trabajo que tengo que resolver y que a veces siento que no me están apoyando</i>	<i>“Bueno, yo he aprendido que cambiar de perspectiva me permite encontrar caminos que a veces no van desde la mirada inicial. Por eso, cuando una solución no funciona, intento ponerme en el lugar de otra persona involucrada, obviamente, o imaginar como la abordaría alguien más con más experiencia que yo. Esta apertura me ha ayudado a ver el problema desde un ángulo más amplio y evitar quedarme estancado en una sola manera de pensar”. (Entrevista_estudiante, Pos. 5)</i>

Pensamiento Divergente	Resolución de problemas durante las prácticas preprofesionales	
	<i>mucho en la institución. Y eso me genera este estrés”. (Entrevista docente, Pos. 4)</i> <i>“Tuvieron una mesa de trabajo, no necesitaron intervención de la universidad, lograron llegar a acuerdos y van avanzando en la práctica”. (Entrevista docente, Pos. 5)</i>	
Elaboración	<i>“Entonces, en ese contexto podríamos decir que hay una problemática que no es del lugar propicio y podemos tomar algunas medidas. En este caso el retiro del estudiante para incorporar a un nuevo espacio o a su vez o a su vez el pedir que el tutor académico junto con el tutor profesional, asistan de mejor manera a la cuestión de la formación. En este caso y cumplimiento de la práctica preprofesional.”. (Entrevista docente, Pos. 2)</i> <i>“Necesitamos darle un apoyo, una orientación, motivación, quizás para que no aborte las prácticas, porque si aborda las prácticas tiene que volver a repetir desde cero”. (Entrevista docente, Pos. 4)</i>	<i>“Suelo dividir el problema en partes más pequeñas para poder abordar paso a paso. Siempre trato de buscar soluciones prácticas sin dejar de lado la empatía y la comunicación asertiva”. (Entrevista_estudiante, Pos. 2)</i> <i>“Bueno, una vez que yo tengo una idea base, pues me esfuerzo por desarrollarla en profundidad. Pienso en todos los aspectos que podrían influir en esa aplicación, desde los recursos necesarios hasta las posibles consecuencias. Me gusta nutrir la idea con datos, ejemplos o referencias. Bueno, todo esto me permite que la propuesta no sé qué es ahora lucrativo, sino que sea útil y realista”. (Entrevista_estudiante, Pos. 11)</i>
Originalidad		<i>“Eh, por un rato escuchar música, me gusta salir a caminar. Acompañar tal vez otros proyectos que haya tenido o ver de algunos compañeros no copiarlos sino basarme algo”. (Entrevista_estudiante, Pos. 9)</i> <i>“Trato de no limitarme por lo correcto, sino dejar fluir”. (Entrevista_estudiante, Pos. 9)</i>

CONCLUSIONES

El pensamiento divergente se consolida como una capacidad clave en la resolución de problemas durante las prácticas preprofesionales, al favorecer la creatividad, la generación de alternativas y la adaptación cognitiva frente a situaciones nuevas o complejas. Estas experiencias formativas permiten a los estudiantes aplicar conocimientos, tomar decisiones de manera autónoma y responder con mayor flexibilidad a las demandas del entorno profesional, fortaleciendo así su desarrollo integral.

Cada una de las dimensiones cumple un rol específico en el proceso creativo, la fluidez facilita la producción de múltiples ideas; la flexibilidad posibilita el cambio de enfoques; la originalidad impulsa propuestas novedosas; y la elaboración contribuye a estructurar y perfeccionar las soluciones. No obstante, su desarrollo se manifiesta de forma heterogénea entre los estudiantes, lo que evidencia la necesidad de fortalecer estas habilidades de manera sistemática durante la formación académica.

Respecto a la variable edad, se identificó que esta incide de manera diferenciada en algunas dimensiones del pensamiento divergente, particularmente en la fluidez, lo cual sugiere que la experiencia académica y la madurez cognitiva influyen en la capacidad de generar ideas. En contraste, otras dimensiones no presentan variaciones significativas según los rangos etarios, lo que permite inferir que su desarrollo depende, en mayor medida, de las estrategias pedagógicas y de las oportunidades formativas brindadas durante la carrera.

En cuanto al sexo, no se evidencian diferencias estadísticamente significativas en el desarrollo del pensamiento divergente. Si bien se observaron variaciones descriptivas en algunas dimensiones, estas no permiten establecer una relación directa entre el sexo y el nivel de pensamiento divergente. Este hallazgo reafirma que dichas habilidades no están determinadas por características demográficas, sino por factores personales, educativos y contextuales.

De igual manera, se concluye que la diversidad sociocultural constituye un elemento relevante en la expresión del pensamiento divergente, ya que las experiencias y contextos de origen influyen en la manera en que los estudiantes perciben, interpretan y resuelven los problemas. En este sentido, la diversidad cultural puede enriquecer las dimensiones del pensamiento divergente; sin embargo, también pone de manifiesto la necesidad de garantizar condiciones educativas equitativas que potencien el desarrollo creativo de todos los estudiantes.

RECOMENDACIONES

Se sugiere que los docentes realicen espacios breves de reflexión pedagógica, al finalizar las prácticas preprofesionales, con el fin de analizar las fortalezas y dificultades observadas en los estudiantes respecto a la fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración, estas reflexiones pueden llevarse a cabo en reuniones académicas ordinarias, permitiendo ajustar estrategias de acompañamiento sin necesidad de capacitaciones extensas o costosas.

Se recomienda promover talleres prácticos de corta duración, organizados desde la carrera, orientados al desarrollo del pensamiento creativo aplicado a la comunicación, utilizando situaciones reales del contexto local. Estos talleres pueden desarrollarse con el apoyo de docentes de la misma institución y aprovechar recursos disponibles, como aulas, materiales digitales básicos y experiencias de campo.

Finalmente, se sugiere que futuras investigaciones amplíen el estudio del pensamiento divergente considerando otras variables académicas y contextuales, así como la participación de estudiantes de distintas carreras o semestres, con el propósito de obtener una visión más amplia que contribuya a la mejora continua de los procesos formativos en la educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
<https://www.asambleanacional.gob.ec/es/constitucion%0A>
- Bayas, E. (2024). El Pensamiento Lateral como estrategia para potenciar el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento lógico-crítico en Lengua y Literatura. *Revista Científica Arbitrada de Investigación En Comunicación, Marketing y Empresa*, 7(14), 65–84.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46296/rc.v7i14edespnov.0299>
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies*, 25(1), 53–69. <https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905247>
- Bisquerra Alzina, R., Dorio Alcaraz, I., Gómez Alonso, J., Bletrán Latorre, A., Olmo Marínez, F., & Massot Lafon, I. (2009). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA* (Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE), Ed.).
- Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 12(3), 1–16.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875011>
- Cárdenas Martínez, L. D. (2019). La creatividad y la Educación en el siglo XXI. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 12(2), 211–224.
<https://doi.org/10.15332/25005421.5014>
- Cecilia Elizabeth Palma Zambrano, R. de la C. A. R. (2024). *FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO DIVERGENTE: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA*. 5(9), 80–104.
<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/download/470/645/>
- Cohen, L., Lawrance, M., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education*.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781315456539>

- Consejo de Educación Superior. (2022). *Reglamento de Régimen Académico*.
https://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=12&Itemid=520%0A
- Contreras, F., & Esguerra, G. (2006). Psicología positiva: una nueva perspectiva en psicología. Positive psychology: A new perspective in psychology. *Diversitas Perspectivas En Psicología*, 2(2), 311–319.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-99982006000200011&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
- Creswell, J. W. (2011). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. *Manual Therapy*, 16(1), 103. <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.09.003>
- Cropley, A. (2010). In Praise of Convergent Thinking. *Encyclopedia of Giftedness, Creativity, and Talent*, 0419(September). <https://doi.org/10.4135/9781412971959.n99>
- Cuetos Revuelta, M. J., Serrano Amarilla, N., & Marcos Sala, B. (2022). La creatividad en la Educación: diferencias por rendimiento, edad y sexo. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 20(58), 683–710. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v20i58.6906>
- De Bono, E. (2000). *El pensamiento Lateral*.
- Díaz Andrade, J. (2015). ¿Qué estrategias de enseñanza y aprendizaje fomentan el desarrollo de la capacidad creativa en estudiantes de preparatoria presencial en el aprendizaje efectivo en el área de ciencias sociales? *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 3(6), 237.
<https://doi.org/10.23913/ride.v3i6.82>
- Dolores, M., Ferrándiz, C., Ferrando, M., Soto, G., Sáinz, M., & Prieto, M. D. (2017). Divergent thinking and its dimensions : what we talk about and what we evaluate ? *Anales de Psicología*, 33, 40–47.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.1.224371>
- García, F., Rosario, M., Dolores, M., & Prieto, D. (2007). *Estructura interna y baremación del Test de Pensamiento Creativo de Torrance*. 9.

- García, J. (2016). *Propuesta de un programa para la mejora del pensamiento divergente en los creativos de una agencia publicitaria*. 17(2), 21. <http://hdl.handle.net/11000/3086>
- García-Duque, C. E. (2021). Formación para el análisis, el pensamiento crítico y la solución de problemas en las universidades regionales. *Revista Guillermo de Ockham*, 18(2), 127–136. <https://doi.org/10.21500/22563202.4830>
- Guilford, J. P. (1956). The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53(4), 267–293. <https://doi.org/10.1037/h0040755>
- Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. *McGraw-Hill Book Company*, 1–335. <https://doi.org/10.1017/9781316817049>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. In *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.*
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández- Metodología de la investigación.pdf>
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2012). *Metdología de la investigación*.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). La ciencia y el enfoque científico. In *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (pp. 3–20).
- Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69(3), 220–232. <https://doi.org/10.1037/h0048850>
- Meneses Espinal, M. L., & Peñaloza Gelvez, D. Y. (2019). Método de Pólya como estrategia pedagógica para fortalecer la competencia resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas. *Zona Próxima*, (31), 8–25. <https://www.redalyc.org/journal/853/85362906002/html/>

- Mercedes, J., Chica, O., Escobar, A., & John, K. (2021). La enseñanza virtual. Socialización de experiencias en la formación en Diseño. In *La enseñanza virtual. Socialización de experiencias en la formación en Diseño*. <https://doi.org/10.22209/9789585379701>
- Miguel Ángel Carrasco Ortiz, & Victoria del Barrio Gándara. (2002). Evaluación de la autoeficacia en niños y adolescentes. *Psicothema*.
- Moreno, P., Clemente, R., & García, T. (2010). Teoría en uso en la enseñanza de la matemática : una vía para su reconstrucción y promoción de cambios Theory in use in the teaching of mathematics : a way for reconstruction and promotion of changes. *Revista de InvestigacTeoría En Uso En La Enseñanza de La Matemática : Una Vía Para Su Reconstrucción y Promoción de Cambios Theory in Use in the Teaching Ofion*, 34(71), 187–209. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140386009>
- Moura de Carvalho, T. de C., Fleith, D. de S., & Almeida, L. da S. (2021). Desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito educativo. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 164–187. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.9>
- Mumford, M. D., Medeiros, K. E., & Partlow, P. J. (2012). Creative thinking: Processes, strategies, and knowledge. *Journal of Creative Behavior*, 46(1), 30–47. <https://doi.org/10.1002/jocb.003>
- Muñoz, C. (2022). Enfoques, Teorías E Investigaciones Sobre El Pensamiento Creativo. *Revista Innova Educación*, 4(4), 157–171. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.01.012>
- Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights%0A>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pasarín Lavín, T. (2024). *Creatividad y Funciones Ejecutivas: evaluación, desarrollo y perspectivas inclusivas en contextos de realidad virtual*. (February), 4–6.

- Prieto, M. F., Sánchez, C., Sánchez, M. D. P., & García, C. F. (2005). Inteligencia y creatividad. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 3(7), 21–50.
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=1456308>
- Puente Garnica, L. E. (2007). *Creatividad, proceso creativo y organizaciones* (p. 332). Universidad Autónoma de Querétaro. <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/6625>
- Reinoso-Calle, V. E. (2018). El aprendizaje basado en problemas como estrategia para promover la creatividad en la educación. *Polo Del Conocimiento*, 3(10), 130.
<https://doi.org/10.23857/pc.v3i10.734>
- Rodríguez, R., & Sophia, S.-. (2018). *Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias*.
<https://www.redalyc.org/journal/4137/413755833005/413755833005.pdf>
- Roig, Z. J., & Araya, R. J. (2013). El uso del mapa mental como herramienta didáctica en los procesos de investigación. *Revista E-Ciencias de La Información*, 3(2), 1–22.
<https://www.redalyc.org/pdf/4768/476848738007.pdf>
- Ruiz Dodobara, F. (2005). Influencia De La Autoeficacia En El Ámbito Académico. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 1–16.
<https://doi.org/10.19083/ridu.1.33>
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice* (2nd ed.). Academic Press.
- Runco, M. A., & Acar, S. (2012). Divergent Thinking as an Indicator of Creative Potential. *Creativity Research Journal*, 24(1), 66–75.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2012.652929>
- Sawyer, R. K. (2018). Teaching and learning how to create. In R. J. Sternberg & J. C. Kaufman (Eds.), *The nature of human creativity* (pp. 161–176). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316979839>
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2022). Self-regulation of Learning and Performance. In *Self-regulation of Learning and Performance*.
<https://doi.org/10.4324/9780203763353>

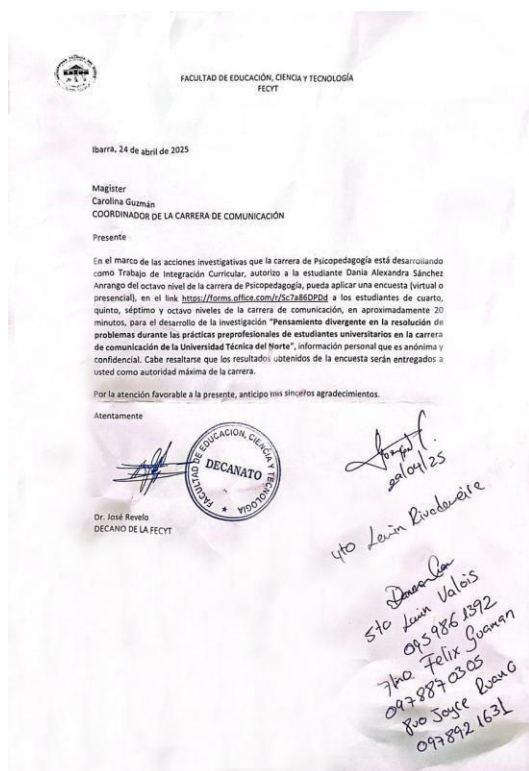
- Serrano Castañeda, J. A. (2005). El maestro como artista: la formación reflexiva en educación puesta al día. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 7(2), 154-162. <https://www.redalyc.org/pdf/802/80270211.pdf>
- Sternberg, R. J. (1999). *Libros*.
<https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=Mehu2cpozSUC&oi=fnd&pg=PR7&dq=the+nature+of+cognition&ots=pj7H4Noj8M&sig=RFEXH0QZN5UMXRWKVO-0SD5vTNg>
- Sternberg, R., & Kaufman, J. (2018). *The Nature of Human Creativity* (Vol. 32, Number 3).
<https://doi.org/10.1017/9781108185936>
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms-Technical Manual*. Personnel Press.
- Torrance, E. P. (2008). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms—Technical Manual*. Scholastic Testing Service.
https://www.researchgate.net/publication/285235540_Torrance_Tests_of_Creative_Thinking_Norms-Technical_Manual
- Tripodoro, V. A., & de Simone, G. G. (2015). Nuevos paradigmas en la educación universitaria. Los estilos de aprendizaje de David Kolb. *Medicina (Argentina)*, 75(2), 113–118. <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v75n2/v75n2a10.pdf>
- UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345_spa%0A
- Universidad Técnica del Norte. (2013). *Estatuto Orgánico*. <https://www.utn.edu.ec/estatuto-organico/%0A>
- Universidad Técnica del Norte. (2024). *Proyecto de Apoyo Comunicacional y Periodismo 2024–2025*.
- Vásquez, A., & Tarrillo, H. (2022). Problem solving with Polya's mathematical method: The adventure of learning; [Resolución de problemas con el método matemático de Polya: La aventura de aprender]. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(ESPECIAL 5), 75 – 86.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

85131400883&doi=10.31876%2Frcs.v28i.38146&partnerID=40&md5=48e2a6917b9427c57343778f05738110

Zona López, J. R., & Giraldo Márquez, J. D. (2017). Resolución de problemas: escenario del pensamiento crítico en la didáctica de las ciencias. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 13(2), 122–150. <https://doi.org/10.17151/rlee.2017.13.2.8>

ANEXOS

Anexo N°1 Oficio de autorización para la aplicación del instrumento



Anexo N°2 Test Situacional del Pensamiento Divergente en Estudiantes universitarios

Test Situacional del Pensamiento Divergente en Estudiantes Universitarios

La presente prueba tiene como objetivo medir el desarrollo del Pensamiento Divergente en estudiantes universitarios.

Consentimiento Informado

Todos los datos recopilados a través de este cuestionario serán tratados con la más estricta confidencialidad y protegidos conforme a las normativas vigentes sobre privacidad de datos. Solo el personal autorizado tendrá acceso a esta información, que será utilizada únicamente con fines educativos e investigativos relacionados con el estudio del pensamiento divergente.

Al completar y enviar este formulario, estás dando tu consentimiento para que tus datos sean recopilados y utilizados según las condiciones descritas anteriormente.

Consideraciones Importantes

1. No te preocupes por tus respuestas: Este cuestionario no tiene respuestas correctas o incorrectas. La información se usará exclusivamente para investigar el desarrollo del pensamiento divergente.
2. Evita cambiar tus respuestas: Marca la opción que consideres más adecuada desde el inicio, a menos que detectes un error inmediato.

¡Muchas gracias por tu participación y valiosa colaboración en este estudio sobre el pensamiento divergente!

Link del test: <https://forms.office.com/r/Sc7a86DPDd>