



UTPL

La Universidad Católica de Loja

Vicerrectorado de Modalidad Abierta y a Distancia

Prácticum 4.1 Trabajo de Integración Curricular / Examen Complexivo: opción Trabajo de Integración Curricular

Guía didáctica





Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Prácticum 4.1 Trabajo de Integración Curricular / Examen Complexivo: opción Trabajo de Integración Curricular

Guía didáctica

Carrera	PAO Nivel
Administración de Empresas	VII

Autora:

Laura Magali Chamba Rueda

Reestructurada por:

Laura Magali Chamba Rueda



A D M I _ 4 0 8 7



Prácticum 4.1 Trabajo de Integración Curricular / Examen Complexivo: opción Trabajo de Integración Curricular

Guía didáctica

Laura Magali Chamba Rueda

Reestructurada por:

Laura Magali Chamba Rueda

Diagramación y diseño digital

Ediloja Cía. Ltda.

Marcelino Champagnat s/n y París

edilocialtda@ediloja.com.ec

www.ediloja.com.ec

ISBN digital -978-9942-47-154-3

Año de edición: octubre, 2024

Edición: primera edición reestructurada en septiembre 2025 (con un cambio del 5%)

Loja-Ecuador



Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0)**. Usted es libre de **Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: Reconocimiento- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. No Comercial-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Compartir igual-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Índice

1. Datos de información	9
1.1 Presentación de la asignatura.....	9
1.2 Competencias genéricas de la UTPL.....	9
1.3 Competencias del perfil profesional	9
1.4 Problemática que aborda la asignatura	10
2. Metodología de aprendizaje	11
3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....	13
Resultado de aprendizaje 1 a 4:.....	13
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	14
Semana 1	14
Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum	
4.1.....	14
1.1. Generalidades y objetivo principal	14
1.2. Herramientas esenciales para el desarrollo exitoso del Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1	16
Actividades de aprendizaje recomendadas	17
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	18
Semana 2.....	18
Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum	
4.1.....	18
1.3. Estructura y formato del Trabajo de Integración Curricular- Prácticum	
4.1.....	18
1.4. Estrategias y técnicas para la búsqueda de información científica ..	20
Actividades de aprendizaje recomendadas	21
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	23
Semana 3.....	23
Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum	
4.1.....	23



1.5. Guía sobre las tutorías	23
1.6. Bases de datos científicas.....	24
1.7. Proceso de investigación científica	27
Actividades de aprendizaje recomendadas	36
Autoevaluación 1	37
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	39
Semana 4.....	39
Unidad 2. Marco teórico	39
2.1. Elaboración del marco teórico en la investigación cuantitativa	41
Actividad de aprendizaje recomendada	51
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	52
Semana 5.....	52
Unidad 2. Marco teórico	52
2.2. Elaboración del marco teórico en la investigación cualitativa	52
2.3. Elaboración del marco teórico en la investigación mixta.....	54
Actividades de aprendizaje recomendadas	55
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	59
Semana 6	59
Unidad 2. Marco teórico	59
2.4. Lineamientos para la presentación del marco teórico	59
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	61
Semana 7.....	61
Unidad 2. Marco teórico	61
2.5. Lineamientos para el desarrollo del marco teórico refinado.....	61
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	62
Semana 8.....	62
Unidad 2. Marco teórico	62
2.6. Guía práctica para la elaboración efectiva del material expositivo del marco teórico	62



2.7. Lineamientos para la presentación oral del marco teórico refinado .	63
2.8. Rúbrica de evaluación exposición del marco teórico	65
Actividad de aprendizaje recomendada	67
Autoevaluación 2.....	67
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	72
Semana 9	72
Unidad 3. Metodología.....	72
3.1. Ruta de la investigación.....	73
3.2. Ruta cuantitativa	74
3.3. Ruta cualitativa.....	75
3.4. Ruta mixta.....	77
Actividad de aprendizaje recomendada	78
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	79
Semana 10	79
Unidad 3. Metodología.....	79
3.5. Alcance del proceso metodológico	79
Actividad de aprendizaje recomendada	87
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	89
Semana 11	89
Unidad 3. Metodología.....	89
3.6. Formulación de hipótesis	89
3.7. Diseño de la investigación en la ruta cuantitativa.....	92
Actividades de aprendizaje recomendadas	99
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	102
Semana 12.....	102
Unidad 3. Metodología.....	102
3.8. Métodos de investigación	102
3.9. Técnicas de investigación	102
Actividad de aprendizaje recomendada	104



Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	106
Semana 13.....	106
Unidad 3. Metodología.....	106
3.10. Población y muestra	106
3.11. Recolección de los datos en la ruta cuantitativa	112
3.12. Instrumentos	116
Actividad de aprendizaje recomendada	118
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	119
Semana 14.....	119
Unidad 3. Metodología.....	119
3.13. La esencia de la ruta de investigación cualitativa	119
3.14. Proceso de la investigación cualitativa	121
3.15. La ruta de investigación mixta	123
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	126
Semana 15.....	126
Unidad 3. Metodología.....	126
3.16. Guía para desarrollar el contenido de la exposición sobre metodología: aspectos clave a considerar en el diseño del material	126
3.17. Rúbrica de evaluación – exposición oral metodología.....	128
Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas.....	131
Semana 16.....	131
Unidad 3. Metodología.....	131
3.18. Informe de mejoras sugeridas por el tribunal: actualizaciones en el marco teórico y metodología	131
Actividad de aprendizaje recomendada	132
Autoevaluación 3.....	132
4. Solucionario.....	139
5. Glosario.....	146
6. Referencias bibliográficas	148



7. Anexos 150





1. Datos de información

1.1 Presentación de la asignatura



1.2 Competencias genéricas de la UTPL

- Comunicación oral y escrita.
- Orientación a la innovación y a la investigación.
- Pensamiento crítico y reflexivo.
- Compromiso e implicación social.
- Comportamiento ético.
- Organización y planificación del tiempo.

1.3 Competencias del perfil profesional

- Aplica fundamentos epistemológicos, modelos cuantitativos y cualitativos en la gestión e interrelación de la organización y los elementos del entorno empresarial, para el fomento de alternativas de solución a los problemas identificados.
- Aplica metodologías basadas en el proceso administrativo, gestión organizacional, gestión de recursos, uso de tecnologías, práctica de innovación y gestión del conocimiento para generar el desarrollo de emprendimientos y proyectos enfocados a la investigación y vinculación con los sectores agroproductivo, manufactura, comercio y servicios.



- Diseña proyectos empresariales a través de la epistemología basada en métodos, instrumentos y técnicas empresariales que potencien los sectores económicos del país.

1.4 Problemática que aborda la asignatura

- Debilidad del tejido empresarial y limitado conocimiento de oportunidades y necesidades empresariales existentes en el país.
- Escasa gestión de modelos empresariales y de negocio, enfocados en emprendimiento, cultura y estructura organizacional, valor agregado, calidad, innovación, tecnología y responsabilidad social.
- Limitado diseño de estrategias de supervivencia y proyección empresarial basadas en investigación, gestión de la información y del capital intelectual, para el crecimiento y expansión de las empresas.





2. Metodología de aprendizaje

Para la efectiva comprensión de la asignatura se han propuesto una serie de metodologías que apoyarán en la asimilación de cada uno de los contenidos. Cabe mencionar que las metodologías planteadas servirán para el aprendizaje y comprensión de toda la asignatura.

La metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia pedagógica que se adapta perfectamente a la asignatura de Trabajo de Integración Curricular, ya que permite a los estudiantes abordar problemas de investigación reales y relevantes para su campo de estudio. A través del análisis y la resolución de estos problemas, los estudiantes desarrollarán habilidades fundamentales para la investigación, como el pensamiento crítico, la creatividad y la toma de decisiones. El ABP fomenta un aprendizaje activo y significativo, donde los estudiantes se convierten en protagonistas de su proceso de aprendizaje, al tener la oportunidad de plantear preguntas, buscar información, proponer soluciones y evaluar sus resultados. Esta metodología también promueve el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y el desarrollo de un espíritu investigativo, competencias clave para que los estudiantes puedan llevar a cabo su proyecto de tesis de manera exitosa.

- **Interacción activa:** fomentar la interacción activa entre los estudiantes y el docente a través de plataformas de aprendizaje en línea. Esto se puede lograr mediante foros de discusión, sesiones de videoconferencia y actividades colaborativas. La participación constante y el intercambio de ideas promoverán el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades de análisis y síntesis necesarias para el marco teórico y la metodología de la tesis.
- **Retroalimentación constante:** proporcionar retroalimentación constante y constructiva a los estudiantes sobre sus avances en el desarrollo del marco teórico y la metodología. Esto puede incluir comentarios individualizados sobre sus propuestas de investigación, orientación sobre fuentes



bibliográficas relevantes y sugerencias para mejorar la estructura y coherencia de sus trabajos.

- **Herramientas multimedia interactivas:** utilizar herramientas multimedia interactivas, como videos explicativos, infografías y presentaciones interactivas, para presentar conceptos clave relacionados con el marco teórico y la metodología. Estas herramientas permitirán a los estudiantes comprender de manera visual y práctica los elementos fundamentales de su trabajo de investigación.
- **Trabajo en grupos virtuales:** promover el trabajo colaborativo en grupos virtuales, donde los estudiantes puedan discutir y compartir ideas sobre el desarrollo de su marco teórico y metodología. Esto fomentará la colaboración, el intercambio de perspectivas y el enriquecimiento mutuo, al tiempo que desarrollará habilidades de comunicación y trabajo en equipo.
- **Evaluación formativa:** implementar una evaluación formativa a lo largo del curso, brindando a los estudiantes oportunidades para recibir retroalimentación y mejorar sus trabajos en etapas tempranas. Esto les permitirá corregir posibles errores y fortalecer sus conocimientos y habilidades relacionados con el marco teórico y la metodología.
- **Flexibilidad y apoyo individualizado:** ofrecer flexibilidad en los plazos y horarios de entrega de trabajos, reconociendo las diferentes necesidades y situaciones de los estudiantes en un entorno en línea. Además, proporcionar apoyo individualizado a los estudiantes a través de tutorías virtuales para abordar dudas, brindar orientación adicional y garantizar su progreso académico.

Al implementar estas estrategias de enseñanza-aprendizaje en línea, se puede promover un ambiente de aprendizaje interactivo y colaborativo que facilite el desarrollo del marco teórico y la metodología en la asignatura Prácticum 4.1.





3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje

Resultado de aprendizaje 1 a 4:

- Demuestra el manejo integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional.
- Aplica metodologías multiprofesionales o multidisciplinarias para la resolución de problemas, dilemas o desafíos de la profesión.
- Desarrolla procesos de investigación e intervención.
- Aplica de forma integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional.

Para alcanzar este resultado de aprendizaje, se brindará al estudiante las herramientas necesarias para comprender y analizar los desafíos que enfrenta el contexto de la carrera. Se proporcionarán casos de estudio, investigaciones y ejemplos concretos que reflejen los problemas actuales y relevantes del campo de estudio.

Además, se promoverá un enfoque interdisciplinario, animando a los estudiantes a considerar diferentes perspectivas y saberes para abordar los problemas. Se fomentará la integración de conocimientos de múltiples disciplinas, como la economía, la sociología, la psicología y otras áreas relevantes para la carrera. Esto permitirá una comprensión más completa y holística de los desafíos y posibles soluciones.

El trabajo colaborativo entre estudiantes y docentes será fundamental en este proceso. Se fomentarán foros, proyectos en los que los estudiantes puedan intercambiar ideas, compartir conocimientos y aprender unos de otros. Los profesores actuarán como facilitadores, brindando orientación y apoyo para que los estudiantes puedan abordar de manera efectiva los problemas del contexto de la carrera.



Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas

Recuerde revisar de manera paralela los contenidos con las actividades de aprendizaje recomendadas y actividades de aprendizaje evaluadas.



Semana 1

Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum 4.1

1.1. Generalidades y objetivo principal

¡Saludos, estimado estudiante!

Es un placer darle la más cálida bienvenida a la asignatura de Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1 (TIC). Esta materia forma parte del séptimo ciclo de la carrera de Administración de Empresas y tiene una valoración de 2 créditos, lo que implica una dedicación de 96 horas de trabajo. Sin duda, esta asignatura desempeña un papel fundamental en su formación como futuro profesional en el campo de la administración empresarial.



El objetivo principal de esta asignatura Trabajo de Integración Curricular-Prácticum 4.1 es brindarle la oportunidad de iniciar con el desarrollo de su TIC con un avance del 50 %, centrándose específicamente en la elaboración del marco teórico y la metodología de investigación.

Durante el curso, se espera que logre:

- Realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema de su TIC, identificando las teorías, conceptos y enfoques relevantes que respalden su investigación.



- Analizar críticamente los estudios previos relacionados con su campo de estudio, identificando las brechas o áreas de investigación que aún no han sido abordadas.
- Elaborar un marco teórico sólido y coherente que sustente su investigación, integrando las teorías y conceptos relevantes de manera estructurada.
- Definir y justificar adecuadamente la metodología de investigación que utilizarán en su TIC, considerando aspectos como el enfoque de investigación, los métodos de recolección de datos y el análisis de estos.
- Diseñar y elaborar los instrumentos de recolección de datos necesarios para su investigación, asegurándose de que sean adecuados y confiables.
- Planificar y desarrollar un plan detallado de trabajo para el avance de su TIC, estableciendo fechas límite y metas específicas para alcanzar el 50 % de avance.
- Presentar avances periódicos de su trabajo, tanto de manera escrita como oral, para recibir retroalimentación y guía por parte del docente y tribunal designado.
- Evaluar críticamente su propio trabajo y realizar ajustes o mejoras en el marco teórico y la metodología en función de las recomendaciones recibidas.

Es importante destacar que la investigación desempeña un papel crucial en la generación de nuevo conocimiento y en la construcción de realidades más sólidas y sostenibles. Por ello, les insto a abordar trabajos que permitan resolver las necesidades reales de una localidad específica. Al hacerlo, estará participando activamente en la transformación de su entorno y en la creación de un impacto positivo en la comunidad.

Durante el desarrollo de esta asignatura, contará con el apoyo de un docente que estará disponible para guiarlos en cada etapa del proceso y brindarles las herramientas necesarias para alcanzar el éxito en su TIC. Además, se les proporcionará un horario de tutorías en el que podrá recibir orientación individualizada y resolver cualquier duda o dificultad que pueda surgir.



Estoy segura de que, con su dedicación y compromiso, podrá alcanzar resultados sobresalientes en su TIC. Los animo a aprovechar al máximo esta oportunidad de aprendizaje y desarrollo profesional, y a trabajar en equipo para lograr soluciones innovadoras y con un impacto significativo en la comunidad.

¡Adelante, estudiante! Estoy emocionada por acompañarlos en este fascinante viaje de investigación y desarrollo de proyectos. Juntos, podemos marcar la diferencia y contribuir al crecimiento y bienestar de nuestra sociedad.

1.2. Herramientas esenciales para el desarrollo exitoso del Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1

Para el desarrollo exitoso del Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1, contará con diversas herramientas de apoyo que serán de gran utilidad. A continuación, argumentar la importancia de algunas de ellas:

- **Guía para citar correctamente con normas APA:** las normas APA son ampliamente utilizadas en el ámbito académico y científico para citar correctamente las fuentes utilizadas en un trabajo de investigación.

Este manual le proporcionará las pautas necesarias para citar de manera adecuada, evitando el plagio y brindándole mayor credibilidad a sus trabajos. Al dominar las normas APA, podrá comunicar claramente las ideas y referencias utilizadas, siguiendo los estándares requeridos por la comunidad científica.

- **Acceso a fuentes confiables y actualizadas:** explorando bases de datos científicas y textos digitales de calidad: contar con acceso a bases de datos científicas y textos digitales desde la página de la universidad UTPL les brinda la oportunidad de enriquecer su investigación con fuentes confiables y actualizadas. Estas bases de datos contienen una amplia variedad de publicaciones académicas, revistas científicas y libros especializados, que les permitirán profundizar en su tema de investigación y respaldar su argumento con información sólida. El acceso a estos recursos les brinda una ventaja significativa al tener fuentes de calidad a su disposición.



- **Formato oficial para el Trabajo de Integración Curricular (TIC):** la universidad ha puesto a su disposición un formato específico para la presentación de Trabajos de Titulación. Este formato les guiará en la estructura y presentación de su TIC, asegurando que cumpla con los requisitos establecidos por la institución. Seguir este formato les permitirá presentar un trabajo ordenado y coherente, facilitando su comprensión y evaluación por parte del director y el tribunal asignados.

Estas herramientas de apoyo son fundamentales para el desarrollo exitoso de su TIC. El manual de normas APA les garantizará una correcta citación de las fuentes utilizadas, las bases de datos y textos digitales les proporcionarán información actualizada y confiable, y el formato para la presentación de Trabajos de Titulación les ayudará a estructurar su TIC de manera adecuada.



Recuerde que estas herramientas brindan un soporte para el éxito de su TIC, demuestran su capacidad de investigación, análisis y comunicación. Aproveche estas oportunidades y alcance resultados satisfactorios en su trabajo.

¡Mucho éxito en el desarrollo de su Trabajo de Integración Curricular!



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, con base en el contenido expuesto anteriormente, me complace proponer algunas actividades para fortalecer su desarrollo en el Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1. Estas actividades le permitirán aplicar y profundizar en los conocimientos y herramientas mencionadas, le invito a desarrollarlas:

1. **Práctica de citación con normas APA:** realice ejercicios prácticos de citación utilizando las normas APA, puede seleccionar algunos fragmentos de textos académicos o científicos y, practique cómo citar correctamente, tanto en el texto como en la lista de referencias. Puede utilizar el manual de normas APA como guía y comparar sus resultados con los ejemplos proporcionados en el manual.



2. **Búsqueda y análisis de fuentes en bases de datos científicas:** realice una búsqueda en una base de datos científica relacionada con su tema de investigación. Seleccione algunos artículos o estudios relevantes y analice la información obtenida. Evalúe la calidad y pertinencia de las fuentes encontradas y reflexione sobre cómo puede aplicar dicha información en su TIC.

Nota: por favor, complete las actividades en un cuaderno o documento Word.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 2

Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum 4.1

1.3. Estructura y formato del Trabajo de Integración Curricular- Prácticum 4.1



Ingresa en la página web de la Biblioteca UTPL para que pueda revisar el [formato para presentar trabajos de titulación](#).

El documento proporciona una serie de consideraciones generales para aplicar en el Trabajo de Integración Curricular (TIC). A continuación, mencionaré los aspectos más relevantes:

- **Tamaño del papel y márgenes:** se establece que el tamaño del papel debe ser A4 (21 cm x 29.7 cm) y se requiere un margen de 2.54 cm en todas las hojas. Estas especificaciones aseguran la uniformidad y legibilidad del trabajo.
- **Tipo de letra:** se indica que se debe utilizar la fuente Arial No 11 en todo el desarrollo del TIC, excepto en tablas y figuras, donde se debe utilizar Arial No 10. Esto garantiza la coherencia en la presentación del contenido.



- **Interlineado:** se establece que todo el desarrollo del TIC debe tener un interlineado doble, sin dejar espacios extras entre párrafos. Sin embargo, en las tablas y figuras se permite un interlineado de 1.5 para mayor claridad.
- **Numeración de páginas:** se especifica que las páginas preliminares deben numerarse con números romanos hasta el índice de contenido, y a partir del resumen se inicia la numeración en números arábigos. Además, se indica que el número de página debe ubicarse en la esquina superior derecha.
- **Carátula y páginas preliminares:** se menciona que la carátula no va numerada, pero se la considera dentro del documento. Además, se establece que las páginas preliminares no deben llevar sangría.
- **Formato de títulos:** se proporciona un formato específico para la presentación de los títulos de los capítulos, temas, subtemas, tablas y figuras. Se indica el estilo de alineación, el tipo de letra y el formato de negrita o cursiva a utilizar. Esto asegura una presentación uniforme y ordenada del contenido.
- **Referencias:** se sugiere utilizar la sangría francesa de 1.27 cm para las citas y referencias bibliográficas.

¡Importante!

Antes de comenzar a desarrollar el Trabajo de Integración Curricular (TIC), es necesario que descargue el [formato para presentar el TIC](#) y complete la información correspondiente en la sección de la carátula. Sin embargo, es importante tener en cuenta que en este ciclo académico no se trabajarán las hojas preliminares, como la aprobación del director del Trabajo de Integración Curricular, la declaración de autoría y cesión de derechos, la dedicatoria, el agradecimiento, el resumen y la introducción. Estas secciones deberán ser completadas una vez que hayan finalizado el TIC, es decir, en el siguiente ciclo académico.

¿Ha podido descargar correctamente el formato para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular (TIC)?





Si tiene alguna pregunta o necesita orientación adicional en el proceso, no dude en consultarme. Estoy aquí para ayudarle en todo lo que necesite. ¡Siga adelante con su trabajo académico!

Continuemos...

1.4. Estrategias y técnicas para la búsqueda de información científica

Una vez que haya completado la portada del formato para presentar el Trabajo de Investigación Científica (TIC), es importante redactar el índice de contenidos de este. Por lo general, se sugiere que los TIC constan de tres a cuatro capítulos.

El primer capítulo por desarrollar es el marco teórico. Para poder elaborar un marco teórico de calidad, es necesario realizar múltiples lecturas sobre el tema. Se recomienda consultar libros, artículos científicos y otras herramientas relevantes. En esta sección, aprenderán a utilizar la Biblioteca Virtual de la UTPL para acceder a dichas herramientas.

Por favor, ingrese a la [Biblioteca Virtual de la Universidad Técnica Particular de Loja \(UTPL\)](#) . La Biblioteca Virtual es una plataforma en línea que ofrece una amplia gama de herramientas académicas y científicas, como artículos científicos, revistas, libros digitales, videos, imágenes, ponencias, patentes, referencias bibliográficas, noticias y más. Estas herramientas se encuentran en diferentes bases de datos de información científica.

La Biblioteca Virtual está organizada por facultades, lo que permite a los usuarios acceder a recursos específicos de su área de estudio. Cada facultad tiene su propia sección con recursos relacionados. Algunas de las facultades incluidas son Ciencias Económicas y Empresariales, Ciencias de la Salud, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ingenierías y Arquitectura, y Multidisciplinaria.



Cada sección de facultad proporciona acceso a recursos relevantes para esa área, como revistas especializadas, libros digitales, videos, información clínica, normas técnicas y más. Además, se proporcionan tutoriales que ayudan a los usuarios a aprender a utilizar los diferentes recursos disponibles.

¡Importante! Estimado estudiante de administración de empresas:



Le sugiero considerar la base de datos Emerald para enriquecer su investigación. Además, le recomendaría visitar la sección [Multidisciplinaria](#) de la Biblioteca Virtual, donde encontrarán diversas bases de datos como Dialnet, ProQuest, ScienceDirect, Scopus, Springer, entre otras. Estas fuentes de información serán de gran utilidad para construir el marco teórico de su trabajo.

¡No dude en explorar y aprovechar al máximo estas herramientas!

Además de contar con las herramientas educativas disponibles en la Biblioteca Virtual, le sugiero que también considere la búsqueda de otros textos o documentos que puedan estar a su disposición. Aunque la Biblioteca Virtual es una excelente fuente de información, existen otras fuentes externas que podrían complementar su investigación y enriquecer su conocimiento sobre el tema. Recuerde explorar diferentes bases de datos en línea, páginas web especializadas, repositorios académicos y otras bibliotecas digitales que puedan brindarles perspectivas adicionales y diferentes enfoques sobre su área de estudio. Ampliar sus fuentes de información le permitirá obtener una visión más completa y diversa de su tema de investigación.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, en relación con este tema, le invito a desarrollar algunas actividades para que pueda aprovechar al máximo las herramientas educativas de la Biblioteca Virtual y fortalecer sus habilidades de investigación.

1. **Explorar las bases de datos:** dedique tiempo a explorar cada una de las bases de datos mencionadas, como Emerald, Dialnet, ProQuest,



ScienceDirect, Scopus y Springer. Familiarícese con las funciones de búsqueda, los filtros y las opciones de navegación disponibles en cada plataforma.

2. **Realizar búsquedas avanzadas:** practique la realización de búsqueda avanzada utilizando operadores booleanos, comillas para buscar frases exactas y otros trucos de búsqueda. Esto le ayudará a encontrar información relevante de manera más eficiente.
3. **Analizar los resultados:** una vez que obtenga los resultados de sus búsquedas, dediquen tiempo a analizar y evaluar la relevancia y calidad de los documentos y artículos encontrados. Lea los resúmenes y *abstracts* para determinar si el contenido se ajusta a sus necesidades de investigación.
4. **Leer artículos científicos:** seleccione algunos artículos científicos relevantes a su tema de investigación y léanlos con detenimiento. Preste atención a la metodología utilizada, los resultados obtenidos y las conclusiones presentadas. Esto le ayudará a ampliar su conocimiento sobre el tema y a identificar posibles brechas en la literatura existente.



Recuerde que la investigación es un proceso continuo y que estas actividades les ayudarán a fortalecer sus habilidades de búsqueda, análisis y síntesis de información. ¡Vamos avanzando de manera exitosa!





Semana 3

Unidad 1. Introducción al Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum 4.1

1.5. Guía sobre las tutorías

En el proceso de desarrollo del Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum 4.1, es fundamental contar con la guía y apoyo de un docente experto que actuará como el director de tesis. Cada estudiante recibirá la asignación de un director del TIC, quien será responsable de brindar orientación y acompañamiento durante todo el proceso académico.

El director del TIC jugará un papel crucial en el éxito del TIC, ya que será el encargado de proporcionar dirección académica, supervisar el avance del trabajo y brindar retroalimentación constructiva. Para asegurar una comunicación efectiva y un seguimiento adecuado, el director establecerá un horario de tutoría semanal.

Es importante destacar que el docente del Prácticum 4.1 será el encargado de socializar los horarios de tutoría establecidos por los docentes. Estos horarios permitirán establecer un espacio de reunión regular entre el estudiante y el director del TIC, donde se podrán discutir aspectos claves del TIC, resolver dudas, recibir recomendaciones y avanzar en el desarrollo del trabajo.



La asistencia a las tutorías reviste una gran importancia para el estudiante. Estas sesiones proporcionan la oportunidad de recibir retroalimentación directa y personalizada, lo cual contribuye a mejorar la calidad del trabajo y a fortalecer las habilidades académicas del estudiante.



Además, las tutorías permiten aclarar dudas, recibir orientación metodológica, discutir ideas y recibir sugerencias para abordar los diferentes aspectos del TIC. La interacción con el director en estas sesiones de tutoría también fomenta la reflexión crítica y el desarrollo de habilidades de investigación.

La planificación de las tutorías con el director es esencial para el éxito del Trabajo de Integración Curricular. El estudiante debe valorar y aprovechar al máximo estas oportunidades de interacción y aprendizaje, ya que contribuyen significativamente al desarrollo y culminación exitosa del TIC.

1.6. Bases de datos científicas

El acceso a las bases de datos científicas desempeña un papel fundamental en la investigación en ciencias empresariales. Estas bases de datos ofrecen acceso a una amplia gama de recursos académicos y científicos, como artículos científicos, revistas especializadas, libros digitales, videos, normas técnicas y más. A continuación, argumentar la importancia de las bases de datos científicas en la investigación en ciencias empresariales:

- **Acceso a información actualizada:** las bases de datos científicas brindan acceso a la información más actualizada en el campo de las ciencias empresariales. Esto es esencial para mantenerse al día con los avances y las últimas investigaciones en el área. Al acceder a artículos científicos y revistas especializadas, los investigadores pueden obtener información relevante y actualizada sobre temas específicos, lo que les permite desarrollar investigaciones de calidad y contribuir al conocimiento existente.
- **Amplia variedad de recursos:** las bases de datos científicas ofrecen una amplia variedad de recursos que son relevantes para la investigación en ciencias empresariales. Estos recursos van más allá de los artículos científicos y revistas, incluyendo libros digitales, videos, conferencias, informes de mercado, estudios de caso, entre otros. Estos recursos complementarios permiten a los investigadores obtener diferentes perspectivas y enfoques sobre un tema determinado, lo que enriquece su



investigación y les proporciona una base sólida para generar nuevas ideas y conocimientos.

- **Calidad y credibilidad de la información:** las bases de datos científicas suelen contar con un riguroso proceso de revisión por pares, lo que garantiza la calidad y credibilidad de la información que se encuentra en ellas. Los artículos científicos publicados en estas bases de datos son evaluados por expertos en el campo, lo que asegura que la información sea confiable y esté respaldada por evidencia científica. Esto es especialmente relevante en las ciencias empresariales, donde la toma de decisiones basada en datos sólidos y confiables es fundamental.
- **Ahorro de tiempo y esfuerzo:** las bases de datos científicas permiten a los investigadores ahorrar tiempo y esfuerzo en la búsqueda de información relevante. Estas bases de datos suelen tener funciones de búsqueda avanzada y filtros que facilitan la localización de recursos específicos y pertinentes para la investigación en ciencias empresariales. Esto ayuda a los investigadores a optimizar su tiempo y enfocarse en la obtención de información relevante y de calidad, evitando la necesidad de revisar numerosas fuentes no confiables o irrelevantes.

Dentro de la carrera de Administración de Empresas, es fundamental contar con fuentes confiables y de calidad para llevar a cabo investigaciones sólidas. Afortunadamente, existen diversas bases de datos científicas que ofrecen acceso a información relevante y actualizada en este campo. Entre estas bases de datos destacan Emerald, ScienceDirect y Scopus, las cuales proveen una amplia gama de recursos académicos y científicos. A continuación, describiré brevemente cada una de ellas:

- **Emerald:** Emerald es una base de datos reconocida a nivel mundial en el ámbito de las ciencias empresariales. Ofrece acceso a una amplia gama de revistas académicas y artículos científicos en áreas como administración, contabilidad, *marketing*, finanzas, recursos humanos y más. Emerald se caracteriza por su riguroso proceso de revisión por pares, lo que garantiza la calidad y credibilidad de los recursos disponibles. Además, la plataforma de Emerald proporciona herramientas de búsqueda avanzada y



funcionalidades para facilitar la navegación y encontrar información relevante de manera eficiente.

- **ScienceDirect:** es una de las bases de datos científicas más grandes y completas del mundo, abarcando múltiples disciplinas, incluyendo las ciencias empresariales. Esta plataforma ofrece acceso a numerosas revistas académicas, libros digitales, conferencias y más. ScienceDirect cuenta con un amplio catálogo de publicaciones relevantes en áreas como economía, gestión, emprendimiento, estrategia empresarial y muchas otras. Además, su interfaz intuitiva y sus herramientas de búsqueda avanzada facilitan la localización de información específica y pertinente para la investigación en administración de empresas.
- **Scopus:** es una base de datos referencial que cubre diversas áreas del conocimiento, incluyendo las ciencias empresariales. Esta plataforma proporciona acceso a una amplia gama de recursos, como artículos científicos, libros, conferencias, informes y más. Scopus se destaca por su exhaustiva cobertura de revistas académicas y su capacidad para rastrear y mostrar citas bibliográficas, lo que permite a los investigadores seguir el impacto de sus trabajos y evaluar la relevancia de otros estudios. Además, Scopus ofrece herramientas analíticas y métricas que permiten a los investigadores evaluar la productividad y la influencia de las investigaciones en el campo de la administración de empresas.

Es importante enfatizar que existen otras herramientas, además de las bases de datos científicas, para complementar su investigación. Si bien las bases de datos científicas son herramientas fundamentales, es importante que los estudiantes exploren otras fuentes de información relevantes para enriquecer sus investigaciones. A continuación, le invito a revisar la siguiente infografía donde mencionaré algunas de estas herramientas adicionales:

[Fuentes de información](#)

Aunque las bases de datos científicas son herramientas fundamentales, los estudiantes también pueden utilizar otras herramientas para enriquecer sus investigaciones. Los libros de texto, informes y estudios de mercado, entrevistas y encuestas, casos de estudio y fuentes de información en línea



son ejemplos de herramientas adicionales que brindan perspectivas diversas y prácticas para apoyar la investigación. Al utilizar una combinación de estas fuentes, los alumnos podrán obtener una visión más completa y sólida de los temas que están investigando.

Me complace haber discutido el tema de estudio sobre las bases de datos científicas y su importancia en la investigación. Estoy segura de que el estudiante ha comprendido la relevancia de utilizar estas herramientas para acceder a información de calidad. Ahora, es momento de adentrarnos en el siguiente tema: El proceso de investigación científica. Explore los pasos y metodologías que el estudiante debe seguir para llevar a cabo una investigación rigurosa en el campo de la administración de empresas.

¡Comencemos!

1.7. Proceso de investigación científica

Estimado estudiante, permítame comenzar destacando que la investigación científica desempeña un papel fundamental en el campo de las ciencias empresariales. ¿Sabía que esta valiosa herramienta permite generar nuevo conocimiento, desarrollar soluciones innovadoras y guiar la toma de decisiones estratégicas en el entorno organizacional?

A diferencia de las ciencias naturales, donde la experimentación y la recolección de datos cuantitativos suelen predominar, las ciencias empresariales presentan una dinámica más compleja, influenciada por factores humanos, sociales, económicos y tecnológicos. ¿Te has preguntado cómo los investigadores abordan esta complejidad?

Pues bien, en este contexto, los investigadores en el ámbito empresarial deben adoptar un enfoque multidisciplinar, que combine diversas perspectivas y metodologías. Desde el análisis de tendencias de mercado hasta la evaluación del comportamiento del consumidor, pasando por la gestión de recursos



humanos y la optimización de procesos, la investigación científica en las ciencias empresariales brinda las herramientas necesarias para comprender la realidad organizacional y proponer soluciones efectivas.

En las siguientes secciones, lo invito a explorar las tres rutas principales de la investigación científica: la ruta cuantitativa, la ruta cualitativa y la ruta mixta. Cada una de ellas presenta características, fortalezas y debilidades específicas, por lo que deberá evaluar cuidadosamente cuál es la más adecuada para abordar su problema de estudio en el campo de las ciencias empresariales.

Además, se analizará la importancia de la investigación interdisciplinaria, que integra conocimientos de diversas áreas como la administración, la economía, el *marketing*, las finanzas, la gestión de recursos humanos, entre otras. Esta integración de disciplinas permitirá generar un enfoque holístico y transversal para comprender la complejidad de los fenómenos empresariales.

La investigación científica en las ciencias empresariales se presenta como un pilar fundamental para la innovación, la toma de decisiones informadas y el desarrollo sostenible de las organizaciones en un entorno globalizado y en constante evolución. ¿Estás listo para adentrarte en este fascinante mundo?

¡Sigamos explorando juntos!

1.7.1. Rutas de la investigación científica

En la sección anterior se exploró la importancia de la investigación científica en el campo de las ciencias empresariales. Ahora, se analizará las tres principales rutas o enfoques de investigación: la ruta cuantitativa, la ruta cualitativa y la ruta mixta.



La ruta cuantitativa

El significado original del término “cuantitativo” proviene del latín “*quantitas*”, lo que se vincula directamente a los conteos numéricos y los métodos matemáticos. Este enfoque representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones o hipótesis (Niglas, 2010).

Cada fase del proceso cuantitativo precede a la siguiente de forma rigurosa, aunque puede haber espacio para redefinir algunas etapas. El punto de partida es una idea que se delimita y acota, a partir de la cual se generan objetivos, preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco teórico.

De las preguntas de investigación se derivan las hipótesis a comprobar, y se determinan y definen las variables relevantes. Luego, se traza un plan detallado (el “diseño”) para probar esas hipótesis, seleccionando los casos o unidades de medición en un contexto específico.

Finalmente, se analizan y vinculan las mediciones obtenidas, utilizando métodos estadísticos, para extraer conclusiones sobre las hipótesis iniciales. Entonces, la ruta cuantitativa es apropiada cuando el objetivo es estimar magnitudes u ocurrencia de fenómenos y probar hipótesis, como, por ejemplo: determinar la prevalencia de una enfermedad, predecir resultados electorales o comparar métodos de enseñanza. En la figura 1 se puede observar el proceso de la investigación cuantitativa, la misma que empieza con la idea y culmina con la elaboración de resultados.



Figura 1

Proceso de investigación cuantitativa



Nota. Adaptado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 51) [Ilustración], por Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, McGraw Hill, CC BY 4.0.

Estimado estudiante, como parte de la retroalimentación sobre el proceso de investigación cuantitativa, me complace destacar algunos aspectos generales a considerar. En este tipo de investigación, es fundamental contar con un sólido diseño metodológico que permita recopilar datos de manera sistemática y rigurosa.

Esto implica definir claramente las variables de estudio, seleccionar una muestra adecuada, y utilizar técnicas de recolección de datos confiables y válidas. Además, el análisis de la información recopilada debe realizarse mediante herramientas estadísticas apropiadas, con el fin de obtener resultados significativos que puedan ser interpretados de manera objetiva. Al

fortalecer estos elementos clave de la metodología cuantitativa, podrá generar conocimiento sólido y fundamentado, que contribuya al avance de su campo de estudio.

¿Comprendió la lógica del enfoque cuantitativo y cómo se diferencia de otros enfoques de investigación?

La ruta cualitativa

Excelente, vamos a profundizar en la explicación del enfoque cualitativo de la investigación científica:

A diferencia de la ruta cuantitativa, este enfoque se centra en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. Es un enfoque más abierto, flexible e inductivo, que busca profundizar en las experiencias, significados y percepciones de los involucrados.

El término “cualitativo” proviene del latín “*qualitas*”, haciendo referencia a la naturaleza, carácter y propiedades de los fenómenos. A diferencia del enfoque cuantitativo, el enfoque cualitativo también estudia los fenómenos de manera sistemática, pero con una lógica diferente (Hernández Sampiere et al., 2018).

En lugar de partir de una teoría preconcebida y luego buscar confirmar con los datos empíricos, el investigador cualitativo comienza examinando los hechos en sí y revisando estudios previos, de manera simultánea, con el fin de generar una teoría que sea consistente con lo que está observando qué ocurre.

Además, el problema de investigación en el enfoque cualitativo suele ser más abierto y amplio, en lugar de ser tan específico como en la indagación cuantitativa. El camino por seguir se va descubriendo o construyendo de acuerdo con el contexto y los eventos que ocurren durante el desarrollo del estudio.



De hecho, en las investigaciones cualitativas, las preguntas suelen surgir antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica entre los hechos y su interpretación, dando como resultado un proceso más “circular” donde la secuencia no siempre es lineal, sino que puede variar en cada estudio.

En la figura 2 se muestra el proceso de la investigación cualitativa, este enfoque se caracteriza por su flexibilidad, su énfasis en la comprensión del contexto y los significados, y su capacidad de generar teorías a partir de la observación y el análisis, en contraste con la lógica deductiva del enfoque cuantitativo.



Figura 2

Proceso de investigación cualitativo



Nota. Adaptado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 400) [Ilustración], por Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, McGraw Hill, CC BY 4.0.

El proceso de investigación cualitativa se caracteriza por un abordaje flexible y holístico, que inicia con la revisión exhaustiva de la literatura existente para identificar antecedentes y conceptos clave, seguido del planteamiento del problema y la formulación de preguntas abiertas y exploratorias; luego, el investigador se sumerge en el contexto de estudio, estableciendo un contacto directo y prolongado con los participantes para comprender sus perspectivas y

significados, tras lo cual se selecciona el enfoque cualitativo más apropiado y se definen las técnicas de recolección de datos, como entrevistas, observación y grupos focales, para recopilar información relevante de una muestra definida intencionalmente; posteriormente, se realiza un análisis profundo de los datos a través de la codificación, categorización e identificación de patrones y temas emergentes, lo cual permite la elaboración de un informe narrativo que transmita la complejidad y riqueza de los hallazgos, incluyendo citas textuales, descripciones densas y la discusión de las implicaciones teóricas y prácticas, manteniendo en todo momento una actitud de apertura, reflexión y sensibilidad hacia el contexto y los significados de los participantes, ajustando el diseño según sea necesario.

¿Imagina algún escenario en el que la investigación cualitativa podría aportar valiosas ideas para las organizaciones?

La ruta mixta

Excelente, voy a profundizar en el tercer enfoque de investigación científica: el enfoque de métodos mixtos.

Esta ruta combina elementos de los enfoques cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio o proyecto de investigación. Busca obtener una perspectiva más integral y holística del fenómeno estudiado, aprovechando las fortalezas de ambos enfoques.

Como se enfatiza, este enfoque entrelaza y combina los enfoques cuantitativo y cualitativo, pero va más allá de ser simplemente la suma de ambos. Se trata de una interacción y potenciación entre ellos.

Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación. Implican la recolección y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta. Esto permite realizar inferencias más completas (denominadas “metainferencias”) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri et al., 2018).



En los métodos mixtos, se utiliza evidencia de diversas fuentes: datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos, entre otros. Esto contribuye a obtener una “fotografía” más completa del problema de investigación.

Según Chen (2006), los métodos mixtos pueden implementarse de manera “pura”, conservando las estructuras y procedimientos originales de los enfoques cuantitativo y cualitativo; o de forma “modificada”, adaptando o sintetizando dichos métodos para lidiar con los costos y requerimientos del estudio.

Además, los métodos mixtos pueden aplicarse en diversas secuencias: primero lo cuantitativo y luego lo cualitativo, o viceversa; también de manera simultánea o paralela, e incluso fusionando ambos enfoques desde el inicio y a lo largo de todo el proceso de investigación.

¡Ahora está en capacidad para emitir un comentario sobre las tres rutas de la investigación!



La elección de la ruta de investigación dependerá de una evaluación cuidadosa de los objetivos, la naturaleza del problema, las capacidades del investigador y los recursos disponibles. En algunos casos, el enfoque mixto puede ser la opción más adecuada para aprovechar las fortalezas de ambos enfoques.

¿Cree que la integración de métodos cuantitativos y cualitativos puede ser beneficiosa para abordar ciertos problemas empresariales?, ¿podría explicar un ejemplo?

Cada una de estas rutas tiene sus propias características, alcances y limitaciones. Por lo tanto, el investigador deberá evaluar cuidadosamente cuál es la más apropiada para abordar su problema de estudio en el campo de las ciencias empresariales, considerando los objetivos, preguntas, hipótesis y recursos disponibles.





Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, le invito a desarrollar las actividades que se describen a continuación para fortalecer su aprendizaje en la unidad 1 del Trabajo de Integración Curricular (TIC) Prácticum 4.1, específicamente en los temas de “Guía sobre las tutorías”, “Bases de datos científicas” y “Proceso de investigación científica”:

1. **Guía sobre las tutorías:** planifique su asistencia a las tutorías según el horario establecido por el director del TIC. Asegúrese de aprovechar al máximo estas sesiones, aprovechando el tiempo para plantear preguntas, aclarar dudas y recibir orientación específica sobre su Trabajo de Integración Curricular. Preparar preguntas con anticipación puede ayudar a obtener respuestas más efectivas durante la tutoría.
2. **Bases de datos científicas:** realice una búsqueda exhaustiva de información relacionada con su tema de investigación en bases de datos científicas o textos especializados. Aproveche las herramientas de búsqueda avanzada que ofrecen estas bases de datos para obtener resultados más relevantes. Evalúe críticamente la calidad y pertinencia de las fuentes encontradas, seleccionando aquellas que brinden un respaldo sólido para su Trabajo de Integración Curricular.
3. **Proceso de investigación científica:** analice detalladamente el proceso de investigación científica y reflexione sobre cómo pueden aplicarlo en su propio trabajo. Identifique los pasos clave, como la formulación de la pregunta de investigación, la revisión bibliográfica, el diseño metodológico, la recopilación y análisis de datos, y la interpretación de resultados. Consideren cómo pueden aplicar cada etapa en su Trabajo de Integración Curricular.

Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

4. Estimado estudiante, una vez finalizada la unidad le invito a que resuelva la siguiente autoevaluación.





Autoevaluación 1

Responda V o F según corresponda:

1. El objetivo principal de la asignatura Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1 es completar el 100 % del Trabajo de Integración Curricular (TIC).
 - a. V
 - b. F
2. Es necesario realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente para elaborar un marco teórico sólido y coherente en el TIC.
 - a. V
 - b. F
3. Durante el desarrollo del TIC, la numeración de las páginas preliminares debe realizarse con números arábigos desde la primera página.
 - a. V
 - b. F
4. La utilización de las normas APA es opcional en la redacción del TIC.
 - a. V
 - b. F
5. Es recomendable utilizar la Biblioteca Virtual de la UTPL para acceder a recursos académicos que enriquecerán el marco teórico del TIC.
 - a. V
 - b. F

Escoja la respuesta correcta entre las siguientes opciones:



6. ¿Cuál es la dedicación de horas de trabajo para la asignatura Trabajo de Integración Curricular - Prácticum 4.1?
- a. 72 horas.
 - b. 96 horas.
 - c. 120 horas.
 - d. 48 horas.
7. ¿Qué tamaño de papel se debe utilizar en el desarrollo del TIC?
- a. Carta.
 - b. Legal.
 - c. A4.
 - d. A3.
8. ¿Qué tipo de interlineado se debe utilizar en el desarrollo del contenido del TIC?
- a. Simple.
 - b. 5.
 - c. Doble.
 - d. 2.0.
9. ¿En qué ciclo académico se completarán las secciones preliminares como la declaración de autoría y cesión de derechos y la introducción?
- a. Séptimo ciclo.
 - b. Octavo ciclo.
 - c. Sexto ciclo.
 - d. Quinto ciclo.
10. ¿Cuál de las siguientes bases de datos se recomienda utilizar para enriquecer la investigación del TIC?
- a. Wikipedia.
 - b. Blogs.



- c. Emerald.
- d. Redes sociales.

[Ir al solucionario](#)

Recuerde que estas actividades les brindarán una base sólida para el desarrollo exitoso de su TIC. Aproveche las tutorías para recibir orientación personalizada, busquen información relevante en bases de datos científicas y reflexionen sobre el proceso de investigación científica. Esto le permitirá fortalecer sus habilidades de investigación, análisis y comunicación, y le ayudará a alcanzar resultados satisfactorios en su trabajo.

¡Mucho éxito en su Trabajo de Integración Curricular!

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 4

Unidad 2. Marco teórico

Todo proceso de investigación científica requiere de una sólida fundamentación teórica que sustente y guíe el estudio. Este marco teórico juega un papel crucial, pues brinda las bases conceptuales y las perspectivas analíticas necesarias para abordar adecuadamente el problema de investigación.

El marco teórico consiste en una revisión exhaustiva de la literatura relevante, que permite identificar las teorías, los modelos, los conceptos y los hallazgos empíricos previos más destacados en relación con el tema de estudio. Esta revisión bibliográfica no solo sitúa la investigación en un contexto académico y teórico sólido, sino que además ayuda a (Hernández Sampieri, 2018):

- Delimitar con mayor precisión el problema de investigación y las preguntas que guiarán el estudio.



- Identificar las variables clave, así como las posibles relaciones e hipótesis a ser exploradas.
- Seleccionar los enfoques metodológicos más apropiados para abordar el fenómeno de interés.
- Interpretar y discutir de manera fundamentada los resultados obtenidos.
- Ubicar los hallazgos de la investigación en el contexto del conocimiento existente.

La construcción del marco teórico implica un proceso riguroso de búsqueda, lectura, análisis y síntesis de la literatura. Esto permite al investigador familiarizarse a fondo con las principales teorías, conceptos y debates académicos relacionados con su tema de estudio.

Es importante señalar que el marco teórico no es una simple recopilación de información, sino un ejercicio de interpretación crítica y de articulación coherente de las diversas perspectivas teóricas. El investigador debe ser capaz de identificar y exponer los supuestos, las premisas y las implicaciones de las teorías revisadas, para luego integrarlas de manera lógica y consistente.

Además, el marco teórico debe mantenerse flexible y abierto a la incorporación de nuevos elementos a medida que avanza la investigación.

Esto permite que el estudio se enriquezca y se adapte a los hallazgos emergentes, sin perder su anclaje en los fundamentos conceptuales sólidos.

En las siguientes secciones, se abordará con mayor profundidad la estructura, los componentes y las consideraciones clave para la elaboración de un marco teórico efectivo que respalde una investigación científica de calidad, tomando como base la ruta cuantitativa o cualitativa.

¡Avancemos!



2.1. Elaboración del marco teórico en la investigación cuantitativa

El marco teórico es una etapa y un producto. Es una etapa que implica un proceso de inmersión en el conocimiento existente relacionado con el planteamiento del problema; es también un producto que se integra dentro del reporte o informe de investigación (Yedigis y Weinbach, 2005).

Una vez planteado el problema de investigación, el siguiente paso en la ruta cuantitativa es elaborar el marco teórico, esto implica analizar y exponer de manera organizada las teorías, investigaciones previas y antecedentes relevantes.



Es necesario aclarar que “marco teórico” no es lo mismo que “teoría”. No todos los estudios que incluyen un marco teórico tienen que fundamentarse necesariamente en una teoría.

¡Excelente! El marco teórico es importante en la investigación científica porque siempre es indispensable contar con antecedentes para enmarcar adecuadamente el estudio. Esto permite tener una visión clara de dónde se sitúa el planteamiento propuesto dentro del campo de conocimiento en el que se moverá la investigación.

Como menciona Mertens (2005), el marco teórico señala cómo encaja la investigación en el “panorama mayor” o “*big picture*” de lo que se conoce sobre el fenómeno o problema estudiado. Es decir, ubica el estudio en el contexto general de los conocimientos existentes.

Además, el marco teórico puede suministrar ideas nuevas y ser útil para compartir los descubrimientos recientes de otros investigadores. Por lo tanto, resulta sumamente importante y necesario que el investigador detecte, localice, obtenga y consulte una amplia gama de fuentes de información como: investigaciones previas, libros, artículos y ensayos en revistas científicas, tesis, foros y páginas de *Internet*, documentos oficiales, reportes de organismos y asociaciones, trabajos periodísticos, materiales audiovisuales (documentales, películas, programas de radio), testimonios de expertos, etc.



Todas estas fuentes deben estar invariablemente respaldadas por una organización profesional o académica sólida, para garantizar la calidad y confiabilidad de la información.

¿Cuál es la importancia del marco teórico?

- Ayuda a afinar el planteamiento del problema y todos sus componentes. El marco teórico brinda un contexto más claro para definir y delimitar adecuadamente el problema de investigación.
- Orienta sobre la forma más pertinente de realizar la investigación. Al revisar los antecedentes, el investigador puede percatarse de cómo se ha abordado el problema anteriormente, en términos de:
 - Tipos de investigaciones realizadas.
 - Características de las muestras y participantes.
 - Instrumentos y métodos de recolección de datos.
 - Contextos en los que se han llevado a cabo los estudios.
 - Enfoques y diseños de investigación utilizados.
- Ayuda a definir lo que se quiere y no se quiere hacer en la propia investigación.
- Permite evitar errores cometidos en estudios previos, teniendo una función preventiva.
- Amplía el horizonte del estudio, al integrar una perspectiva más amplia del fenómeno.
- Mantiene el enfoque en el planteamiento del problema, evitando desviaciones.
- Documenta la necesidad e importancia de realizar el estudio, proporcionando la justificación.
- Conduce al establecimiento de hipótesis o afirmaciones, a ser contrastadas empíricamente, o bien, a no formularlas por razones bien fundamentadas.
- Inspira nuevas líneas y áreas de investigación a explorar.
- Provee un marco de referencia para interpretar y discutir los resultados obtenidos, aunque no necesariamente se esté de acuerdo con dicho marco.



El marco teórico cumple un papel fundamental al enriquecer, guiar y dar sentido a todo el proceso de investigación científica, desde el planteamiento del problema hasta la interpretación de los hallazgos.

Fases que comprende el marco teórico

El primer paso implica la búsqueda exhaustiva y la recopilación de todas las fuentes bibliográficas relevantes para el planteamiento del problema de investigación. Esto incluye: identificar y localizar libros, artículos científicos, tesis, informes, documentos, y cualquier otro material académico o de investigación relacionados con el tema de estudio. Acceder a estas fuentes a través de bases de datos especializadas, repositorios digitales, bibliotecas físicas y virtuales, motores de búsqueda académicos, entre otros. Recopilar de manera organizada toda la literatura que pueda aportar antecedentes, teorías, conceptos y hallazgos previos útiles para el desarrollo de la investigación.

Una vez reunida la literatura pertinente, el siguiente paso es realizar una revisión analítica y selectiva de las fuentes. Esto implica: leer, analizar y sintetizar críticamente el contenido de las diferentes fuentes bibliográficas. Identificar los aspectos más relevantes, los aportes clave y las principales tendencias o debates en torno al tema de investigación.

Seleccionar de manera estratégica aquellas fuentes que mejor se alinean con el planteamiento del problema y brindan un sustento teórico sólido. Organizar y estructurar la información recopilada de manera coherente y lógica, de acuerdo con las necesidades del estudio.

Este proceso de revisión y selección de la literatura permitirá construir un marco teórico sólido y pertinente que fundamente adecuadamente la investigación.

Después de haber realizado la detección, obtención y revisión analítica de la literatura pertinente, el siguiente paso es evaluar el panorama general que se revela a partir de dicha revisión. Esto implica: sintetizar y analizar críticamente la información recopilada, determinar la situación actual del conocimiento.



El siguiente paso es organizar y estructurar de manera coherente y lógica toda la información recopilada. Esto implica: organización de la literatura: clasificar y agrupar las fuentes bibliográficas de acuerdo con criterios relevantes, como: temáticas o áreas de estudio, enfoques teóricos o conceptuales, metodologías empleadas, contextos o poblaciones investigadas, establecer relaciones y vínculos entre las diferentes fuentes y cuerpos de literatura. Finalmente establecer relaciones y vínculos.

Para la estructuración del marco teórico se debe considerar diseñar una estructura lógica y fluida que permita exponer de manera clara y coherente los principales elementos del marco teórico. Definir secciones, subsecciones y apartados que organicen la información de manera sistemática.

Determinar el orden y la progresión más adecuada para presentar los conceptos, teorías y hallazgos clave. Hay que asegurar que exista una conexión y continuidad entre las diferentes partes que componen el marco teórico.

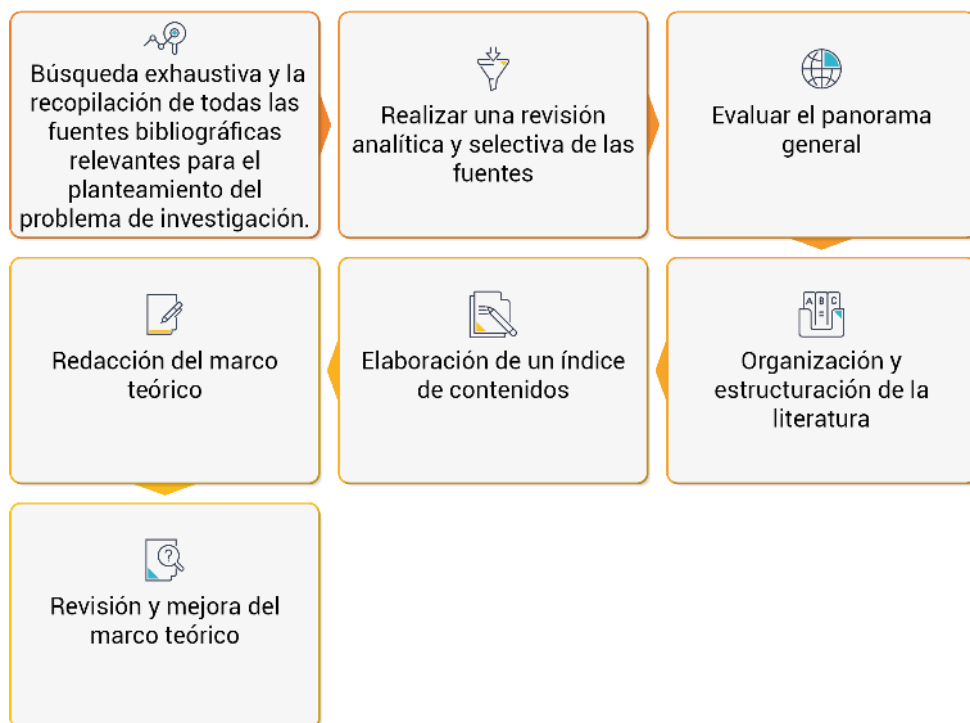
Para la redacción del marco teórico se debe considerar:

Elaborar un texto claro, conciso y bien fundamentado que dé cuenta de la revisión y síntesis de la literatura. Utilizar un lenguaje académico y evitar repeticiones o ambigüedades. Citar y referenciar adecuadamente las fuentes consultadas, según las normas establecidas. Garantizar que el marco teórico fluya de manera coherente y apoye de forma sólida el planteamiento del problema de investigación. En la figura 3 se puede observar las fases que comprende el marco teórico.



Figura 3

Fases que comprende el marco teórico



Nota. Adaptado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 70) [Ilustración], por Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, McGraw Hill, CC BY 4.0.

Primero, la elaboración del marco teórico es una etapa fundamental en cualquier investigación, ya que nos permite establecer las bases teóricas y conceptuales sobre las cuales se fundamenta nuestro estudio. Para llevar a cabo esta tarea, es necesario realizar una revisión exhaustiva de la literatura existente en el área de interés.

Esta revisión bibliográfica implica la detección, examen y obtención de referencias bibliográficas relevantes y adecuadas para nuestro planteamiento del problema de investigación. Es importante destacar que esta revisión debe ser selectiva, ya que cada año se publican miles de artículos, libros y otros materiales en diferentes áreas del conocimiento.

Es recomendable comenzar la revisión consultando a expertos en el tema y utilizando herramientas en línea, como bases de datos y sistemas de información. Además, es crucial elegir los términos de búsqueda adecuados, que sean distintivos del problema de estudio y se extraigan del planteamiento del problema. Estos términos deben ser precisos para obtener resultados relevantes y acotados. También es importante realizar la búsqueda en español e inglés, ya que muchas fuentes primarias se encuentran en ambos idiomas.

Al consultar las bases de referencias, es fundamental seleccionar aquellas que estén directamente relacionadas con el problema específico de investigación. Por ejemplo, si está estudiando la relación entre la motivación intrínseca y la satisfacción laboral, debe buscar en bases de datos especializadas en el campo de estudio, como *Wiley Online Library*, *SAGE Journals* o *Business Source Premier*. Estas bases proporcionarán referencias y trabajos científicos pertinentes a nuestro tema de investigación.

Esta revisión bibliográfica implica la detección, examen y obtención de referencias bibliográficas relevantes y adecuadas para nuestro planteamiento del problema de investigación. Es importante destacar que esta revisión debe ser selectiva, ya que cada año se publican miles de artículos, libros y otros materiales en diferentes áreas del conocimiento.

También es necesario buscar libros, es recomendable utilizar las páginas de editoriales y librerías reconocidas, así como otros sitios confiables como Amazon, Google Libros, AbeBooks en español y Books In Print®. Sin embargo, es importante tener precaución al navegar por *Internet*, ya que existen sitios comerciales que pueden no ofrecer información científica de calidad.

Segundo, una vez que tienes las referencias de interés, es importante revisarlas de manera analítica. Elige aquellas que sean relevantes para tu marco teórico y descarta las que no te sean útiles. Es posible que una fuente primaria hable sobre tu problema de investigación, pero no desde el enfoque que necesitas, o que haya estudios más recientes con explicaciones más



satisfactorias. También es importante considerar si se han encontrado errores en los métodos utilizados o si los estudios se realizaron en contextos diferentes al tuyo.

Para analizar las referencias, es importante tener en cuenta varios factores, es por ello que mediante la revisión de la siguiente infografía podrá comprender mejor este tema:

[Factores para analizar referencias](#)

¡Importante! Recuerde que las herramientas en línea pueden ser útiles para encontrar referencias, pero siempre debe asegurarse de que sean fuentes confiables y de calidad.

La revisión de la literatura busca determinar si la teoría y la investigación previa ofrecen respuestas o guías para nuestras preguntas de investigación. Puede encontrar diferentes panoramas durante esta revisión.

En algunos casos, encuentra una teoría bien desarrollada, con evidencia empírica que se aplica a nuestro problema de investigación. También puede haber varias teorías respaldadas por evidencia aplicables al problema. Además, puede encontrar fragmentos de teoría respaldados por evidencia que sugieren variables importantes para nuestro problema.

En otros casos, encuentra descubrimientos interesantes, pero parciales, que no forman una teoría completa. También es posible encontrar antecedentes mínimos o guías sin estudiar e ideas vagamente relacionadas con el problema.

Es importante considerar que algunos estudios antecedentes pueden tener falta de congruencia o claridad, debilidades en el método, problemas en la implementación o dificultades en su ejecución. Cada caso requiere una estrategia específica para organizar y construir el marco teórico de nuestra investigación.



Tercero, una vez que ha obtenido una comprensión clara del panorama relacionado con nuestro planteamiento del problema a través de la revisión de la literatura, es momento de organizar e integrar la información recopilada de las referencias. Existen diferentes enfoques para hacerlo, como ordenarla cronológicamente, por subtemas, por teorías, entre otros.

En este sentido, Creswell y Hernández-Sampieri y Méndez (2009), sugieren el método de mapeo, que consiste en elaborar primero un mapa para organizar y estructurar el marco teórico. Además, Hernández-Sampieri también ha propuesto otro método basado en índice, donde se crea un índice general que sirve como estructura para todo el marco teórico.

Lo importante es utilizar un enfoque que nos permita organizar la información de manera clara y coherente. De esta manera, puede construir un marco teórico sólido para nuestra investigación.



La organización y estructuración del marco teórico es fundamental para presentar de manera ordenada y comprensible el conocimiento previo relacionado con nuestro problema de investigación.

Cuarto, en el siguiente paso, después de organizar la estructura del marco teórico utilizando el método de mapeo u otro enfoque similar, es importante elaborar un índice detallado. Según Hernández-Sampieri, existen diferentes opciones para estructurar el índice, como basarlo en una teoría o modelo teórico específico, fundamentarlo en diversas teorías o modelos teóricos, ordenarlo cronológicamente o por acercamiento geográfico.

La elección del formato del índice dependerá del contexto de nuestra investigación y de cómo necesita presentar y desarrollar la estructura del marco teórico. Es fundamental seguir un enfoque claro y coherente para facilitar la comprensión y organización de la información.

Quinto, la redacción del marco teórico es un aspecto fundamental que se debe tener en cuenta. En cada sección o subapartado, es importante comentar y analizar las definiciones, hallazgos y resultados de las referencias



seleccionadas. Para lograr esto, es necesario redactar el contenido de forma coherente, hilando párrafos y citando adecuadamente según el estilo editorial aceptado, como APA.

Es importante destacar que la redacción del marco teórico no debe incluir nuestras opiniones sobre el problema de investigación. No se trata de “editorializar” ni de elaborar un libro con nuestras ideas. En su lugar, debe limitarse a exponer, integrar, analizar y comentar los resultados de otros estudios previos, siempre vinculándolos con nuestro planteamiento. Por lo tanto, en cada página del marco teórico debe haber citas o referencias que respalden nuestras afirmaciones. Si en alguna página no incluye citas, normalmente indica que está expresando un punto de vista personal, contenido plagiado o incluyendo partes innecesarias o inútiles conocidas como “paja” o “rollo”.



El objetivo del marco teórico es explicar con claridad la teoría y su aplicación a nuestro problema de investigación, proporcionando una base sólida para el desarrollo de nuestro estudio.

Sexto, revisar el marco teórico es un paso esencial para asegurarnos de que está completo, actualizado y bien redactado. En ocasiones, se puede tener dudas sobre si ha realizado una revisión adecuada de la literatura y una selección adecuada de referencias para integrarlas en el marco teórico. Para responder a esta pregunta, es útil aplicar ciertos criterios en forma de preguntas. Si responde “sí” a todas ellas, puede estar seguro de que ha hecho el mejor esfuerzo y que nadie más podría haber obtenido un resultado mejor.

Además, es importante que se pregunte si consulta al menos dos bancos de referencias o sitios *web* especializados y solicita referencias de al menos cinco años atrás. Además, debe indagar en directorios, motores de búsqueda y espacios en *Internet*, preferiblemente de naturaleza científica o especializada, como Google Académico.



También es fundamental revisar al menos cuatro revistas científicas que suelen tratar el tema de interés, consultando artículos publicados en los últimos cinco años. Es recomendable buscar en lugares donde pueda haber tesis y disertaciones relacionadas con nuestro tema de investigación.

Es necesario localizar libros sobre el tema en al menos dos buenas bibliotecas físicas o virtuales. Asimismo, es útil consultar con más de una persona que tenga conocimientos sobre el tema. Si aparentemente no encuentra referencias en bancos de información, bibliotecas, hemerotecas, videotecas o filmotecas, es conveniente contactar con alguna asociación científica del área en la que se enmarca nuestro problema de investigación.

Además, cuando existan teorías o generalizaciones empíricas sobre el tema, es relevante hacerse las siguientes preguntas: ¿quiénes son los autores más importantes en el campo de estudio?, ¿qué aspectos y variables se han investigado?, ¿hay algún investigador que haya estudiado el problema en un contexto similar al tuyo?

Es importante tener en cuenta estas preguntas para evaluar adecuadamente nuestra revisión de literatura y selección de referencias. Además, es necesario tener claridad sobre el panorama actual del conocimiento con relación a nuestro planteamiento, cómo se ha conceptualizado y realizar un análisis crítico de la literatura disponible, reconociendo sus fortalezas y debilidades.

Estimado estudiante, es fundamental que la literatura revisada esté libre de juicios, intereses y presiones políticas e institucionales. El marco teórico debe establecer la necesidad e importancia de nuestro estudio y debe quedar claro cómo se relaciona con las investigaciones previas en el campo.





Actividad de aprendizaje recomendada

Mi querido estudiante, le invito a desarrollar la siguiente actividad relacionada con el marco teórico. El objetivo de esta actividad es que pueda practicar la búsqueda y selección de referencias bibliográficas relevantes para su investigación. La actividad consiste en lo siguiente:

- Elija el tema de investigación aprobado en la titulación.
- Investigue y seleccione al menos tres bancos de información o sitios *web* especializados en su área temática.
- Realice una búsqueda exhaustiva en estos bancos de información, utilizando palabras clave relacionadas con su tema de investigación.
- Seleccione al menos cinco referencias bibliográficas de los últimos cinco años que considere relevantes para su marco teórico.
- Analice y evalúe la calidad de las referencias seleccionadas, teniendo en cuenta la pertinencia, la validez y la actualidad de la información.
- Comparta sus hallazgos y conclusiones con el resto de la clase en una presentación breve.

Nota: por favor, complete la actividad en un documento Word o PPT.



Recuerde que el marco teórico es fundamental para fundamentar y contextualizar su investigación, por lo que es importante seleccionar referencias confiables y pertinentes. Esta actividad les permitirá practicar estas habilidades y mejorar su capacidad para realizar una revisión bibliográfica efectiva.

¡Espero que disfrute de esta actividad y que les sea útil para su proceso de investigación!





Unidad 2. Marco teórico

2.2. Elaboración del marco teórico en la investigación cualitativa

Estimado estudiante, mientras se adentra en las próximas páginas de este curso, le invito a reflexionar sobre un aspecto clave que marcará el curso de nuestra travesía investigativa: el papel de la literatura en la investigación cualitativa.

A lo largo de la guía, irá analizando, diferencias entre el abordaje de la literatura en los estudios cuantitativos y los cualitativos, esta distinción sentará las bases para que usted, como investigador cualitativo, pueda navegar con mayor destreza y confianza en el proceso de la indagación.

Empiece por resaltar una advertencia fundamental: en la investigación cualitativa, la literatura no debe “empañar” la tarea inductiva. A diferencia de los estudios cuantitativos, donde el marco teórico formal prefigura con precisión el planteamiento del problema, en nuestro campo, el papel de la teoría es más flexible y adaptativo.

Imagínese que está explorando un nuevo territorio, con la mente abierta a descubrir caminos inesperados. La literatura, en este contexto, no debe ser un mapa rígido que lo encasille, sino más bien una brújula que lo oriente, sin limitar su capacidad de observación y reflexión.

A medida que avance, verá cómo la literatura cumple una función auxiliar, aportando ideas no contempladas inicialmente, pero que se ajustan al contexto y al desarrollo de su investigación. Su labor no es la de establecer relaciones causales entre variables, como ocurre en los estudios cuantitativos, sino la de enriquecer su comprensión del fenómeno en estudio.



Esto le permitirá, “ir más allá del evento local”, relacionando sus hallazgos con eventos similares y ampliando así los horizontes de su indagación. La literatura se convierte, entonces, en una aliada que colabora a mejorar el entendimiento de los datos que usted recopile a lo largo de su investigación.

¿Está listo para embarcarse en esta aventura? Continúe leyendo y descubrirá cómo la literatura puede ser su mejor compañera en este apasionante viaje.

Como bien se menciona, el ambiente puede ser sumamente variado, desde un hospital, una empresa, una zona selvática, una comunidad indígena, hasta un campus universitario. Y el contexto implica una definición geográfica inicial que puede ir ampliándose o reduciéndose a medida que avanza la investigación.

Por ejemplo, si pretendes estudiar los valores de ciertos estudiantes universitarios, el sitio inicial podría ser el campus de la institución. Pero luego tendrías que ampliar tus observaciones a otros espacios donde los estudiantes se desenvuelven, como bares, restaurantes, salas de cine, centros deportivos, etc. Esto te permitiría tener una visión más holística de los valores que reflejan en su comportamiento.

De manera similar, si la investigación fuera sobre pandillas, tendrías que ir a los puntos de reunión y los sitios donde se desempeñan, para poder comprender mejor su dinámica y sus prácticas.

Queda claro que la elección del ambiente y el contexto es fundamental, pues delimita el alcance y la profundidad de la investigación cualitativa. No se trata simplemente de un espacio físico, sino de un entorno que debe ser cuidadosamente seleccionado y reconfigurar según lo requiera el desarrollo del estudio.



Esta flexibilidad y adaptación del contexto es una característica clave de la investigación cualitativa, que permite al investigador responder de manera más acertada a las preguntas planteadas y obtener una comprensión más profunda del fenómeno en estudio.



2.3. Elaboración del marco teórico en la investigación mixta

Estimado estudiante, ¿alguna vez has tenido la inquietud de diseñar una investigación que integre métodos cuantitativos y cualitativos? Si es así, seguramente habrás enfrentado algunos desafíos en la construcción de un marco teórico que refleje esta ruta mixta. Permíteme guiarte en este proceso, a través de un diálogo constructivo donde compartiré las claves para desarrollar un marco teórico sólido y coherente.

Comience por reconocer que la elaboración de un marco teórico mixto implica un reto particular. A diferencia de los enfoques puramente cuantitativos, donde el marco teórico suele prefigurar el estudio, en los diseños mixtos este debe mantener cierta flexibilidad y apertura a la emergencia. Esto significa que el marco irá ajustándose y redefiniéndose a medida que avanza la investigación, en función de los hallazgos que vayan surgiendo.

Pero, ¿cómo lograr esta integración entre los paradigmas cuantitativo y cualitativo? La clave está en la comprensión profunda de las premisas, métodos y lógicas propias de cada enfoque. Solo así podrás articularlos de manera coherente y complementaria en tu marco teórico. Imagina que estás construyendo un rompecabezas, donde cada pieza (teoría, modelo, concepto) debe encajar armoniosamente con las demás.

Ahora bien, para lograr esta síntesis conceptual, deberás sumergirte en una revisión exhaustiva de la literatura. No te limites a una sola tradición investigativa, explora con mente abierta las fuentes cuantitativas y cualitativas. Identifica puntos de convergencia, complementariedad y diálogo entre ellas. Desafía tus propios sesgos y preconcepciones para lograr una visión integrada del fenómeno.

Pero no te detengas ahí, estimado estudiante. Recuerda que la coherencia epistemológica es fundamental en un marco teórico mixto. Debes ser capaz de articular los supuestos subyacentes a los enfoques cuantitativo y



cualitativo, evitando caer en contradicciones irreconciliables. Esto requerirá de ti una postura reflexiva y un compromiso por mantener la integridad del proyecto.

Y, por supuesto, no olvides la importancia de la integración metodológica. Tu marco teórico mixto debe reflejar la combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas, tanto en la recolección como en el análisis de datos. Piensa en diseños secuenciales, concurrentes o de transformación, según convenga a tus objetivos de investigación.

Finalmente, no dejes pasar la oportunidad de aprovechar los beneficios de la triangulación y la complementariedad. Utiliza las fortalezas de cada enfoque para enriquecer la comprensión de tu fenómeno de estudio. Combina la precisión y generalización de los datos cuantitativos con la profundidad y riqueza de los datos cualitativos.

Estimado estudiante, te desafío a sumergirte en esta aventura de construir un marco teórico mixto. Sé que el camino puede ser desafiante, pero también es una oportunidad para generar conocimiento más profundo y matizado.

Confío en que, con la guía adecuada, logrará integrar de manera exitosa los enfoques cuantitativo y cualitativo en tu investigación. ¡Adelante, y que el viaje sea enriquecedor!



Actividades de aprendizaje recomendadas

Es momento de aplicar sus conocimientos a través de las actividades que se han planteado a continuación:

1. Estimado estudiante, ahora que ha explorado en profundidad la elaboración del marco teórico en los estudios de corte cualitativo, es momento de poner en práctica lo aprendido. Para ello le invito a realizar lo siguiente:

- **Paso 1:** seleccione un tema o fenómeno de investigación de su interés, que se preste para un abordaje cualitativo.



- **Paso 2:** realice una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre dicho tema, enfocándose en los siguientes aspectos:
 - Identificar las principales teorías, modelos y conceptos que han sido utilizados para comprender el fenómeno desde una perspectiva cualitativa.
 - Analizar las premisas y supuestos epistemológicos subyacentes a estos enfoques teóricos.
 - Detectar puntos de convergencia, complementariedad y tensión entre las diferentes perspectivas teóricas.
 - Explorar cómo los marcos conceptuales han guiado la formulación de preguntas de investigación y el diseño metodológico en estudios cualitativos previos.
- **Paso 3:** elabore un borrador de marco teórico cualitativo para su investigación, procurando:
 - Integrar de manera coherente los principales elementos teóricos identificados.
 - Justificar la selección y articulación de los conceptos clave.
 - Reflexionar sobre la alineación epistemológica de su marco teórico.
 - Identificar brechas o áreas de oportunidad que su marco teórico podría abordar.
- **Paso 4:** intercambie sus borradores de marco teórico cualitativo con sus compañeros y proporcionen retroalimentación constructiva, enfocándose en:
 - La coherencia interna y la lógica argumentativa del marco teórico.
 - La integración de los diferentes elementos teóricos.
 - La alineación epistemológica y metodológica del marco.
 - Sugerencias para fortalecer y enriquecer el marco teórico.



- **Paso 5:** revise y ajuste su marco teórico cualitativo, incorporando los comentarios y sugerencias recibidos.
- **Paso 6:** prepare una presentación breve donde expongan los principales elementos de su marco teórico cualitativo y compartan sus reflexiones sobre el proceso de construcción.

2. Estimado estudiante, en esta ocasión, le propongo una actividad enfocada en la elaboración de un marco teórico que siga una ruta mixta, es decir, que combine enfoques cuantitativos y cualitativos. Prepárese para poner a prueba sus habilidades de integración y síntesis conceptual.

- **Paso 1:** seleccione un tema de investigación que se preste para un abordaje mixto. Puede ser un fenómeno complejo que requiere de la complementariedad de perspectivas cuantitativas y cualitativas.
- **Paso 2:** realice una exhaustiva revisión de la literatura, explorando tanto fuentes cuantitativas como cualitativas. Identifiquen las principales teorías, modelos y conceptos que han sido utilizados para comprender el fenómeno desde ambos enfoques.
- **Paso 3:** analice críticamente los supuestos epistemológicos subyacentes a las diferentes perspectivas teóricas. Reflexionen sobre la coherencia y posibles tensiones entre estos paradigmas.
- **Paso 4:** elabore un borrador de marco teórico mixto para su investigación, procurando:
 - Integrar de manera coherente los elementos teóricos, cuantitativos y cualitativos.
 - Justificar la selección y articulación de los conceptos clave.
 - Evidenciar la complementariedad y la triangulación entre ambos enfoques.
 - Mantener la flexibilidad necesaria para que el marco pueda ajustarse a lo largo del proceso de investigación.



- **Paso 5:** intercambie sus borradores de marco teórico mixto con sus compañeros y proporcionen retroalimentación constructiva, enfocándose en:
 - La integración y coherencia entre los elementos cuantitativos y cualitativos.
 - La articulación de los supuestos epistemológicos subyacentes.
 - La viabilidad y utilidad del marco teórico para guiar un diseño de investigación mixto.
- Sugerencias para fortalecer y enriquecer el marco teórico.
- **Paso 6:** revise y ajuste su marco teórico mixto, incorporando los comentarios y sugerencias recibidos.
- **Paso 7:** prepare una presentación donde expongan los principales elementos de su marco teórico mixto y reflexionen sobre los retos y aprendizajes del proceso de construcción.

Nota: por favor, complete las actividades en un cuaderno o documento Word.

Estimado estudiante, esta actividad le permitirá desarrollar habilidades fundamentales para la elaboración de un marco teórico que integre de manera coherente y complementaria los enfoques cuantitativo y cualitativo. Recuerde que la clave está en la apertura mental, la síntesis conceptual y la reflexión epistemológica.

¡Disfruten del desafío y nos veremos en la presentación final!





Unidad 2. Marco teórico

2.4. Lineamientos para la presentación del marco teórico

Estimado estudiante, antes de presentar el primer borrador de tu capítulo de marco teórico a tu director de TIC, es importante que considere algunos lineamientos generales que le ayudarán a fortalecer y pulir este componente crucial de su investigación. Permítame compartir con usted estas pautas:

- **Coherencia y articulación:**

Asegúrate de que tu marco teórico presente una estructura lógica y coherente, donde cada sección está claramente conectada con la anterior y la posterior. Verifique que la argumentación y el desarrollo conceptual fluyan de manera natural, sin saltos o vacíos en la exposición. Busque la integración y complementariedad entre los diferentes elementos teóricos que ha revisado.

- **Profundidad y análisis crítico:**

Evita limitar a una descripción superficial de teorías y conceptos; profundiza en el análisis y la comprensión de estos. Identifica y cuestiona los supuestos epistemológicos y ontológicos subyacentes a los enfoques teóricos que has revisado. Destaca las fortalezas, debilidades y áreas de tensión entre las diferentes perspectivas teóricas.

- **Relevancia y aplicabilidad:**

Demuestra claramente la pertinencia y relevancia de las teorías y conceptos seleccionados para tu proyecto de investigación. Explica de qué manera estos elementos teóricos informarán y guiarán el desarrollo de tu estudio. Enfatiza cómo tu marco teórico contribuye a la comprensión del fenómeno que estás investigando.



- **Revisión de literatura:**

Actualiza constantemente tu revisión de la literatura, incluyendo las fuentes más recientes y relevantes. Asegúrate de que ha consultado una amplia gama de recursos, tanto teóricos como empíricos. Analiza críticamente los estudios previos, identificando brechas y oportunidades de investigación.

- **Definición de conceptos clave:**

Define con precisión los conceptos fundamentales que serán utilizados a lo largo de tu investigación. Aclara los significados, orígenes y aplicaciones de estos términos clave. Establece claramente las relaciones y conexiones entre los diferentes conceptos que conforman tu marco teórico.

- **Redacción y presentación:**

Cuida la redacción de su marco teórico, buscando claridad, concisión y fluidez en el texto. Presta atención a la ortografía, gramática y estilo académico de acuerdo con las normas establecidas. Organiza y presenta la información de manera visualmente atractiva y accesible para el lector.

- **Consideraciones éticas y epistemológicas:**

Reflexione sobre las implicaciones éticas y epistemológicas de los enfoques teóricos que ha seleccionado. Analice cómo sus supuestos y posicionamiento ontológico y epistemológico informan y orientan su marco teórico. Identifique y aborde posibles tensiones o inconsistencias entre sus elecciones teóricas y metodológicas.



Estimado estudiante, al considerar estos lineamientos, podrá presentar un primer borrador de su marco teórico sólido y bien fundamentado. Recuerde que estaré aquí para brindarle retroalimentación y guía durante este proceso. No dude en consultarme si tiene alguna duda o necesidad de apoyo.



¡Mucho éxito en esta etapa crucial de su proyecto de investigación!

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 7

Unidad 2. Marco teórico

2.5. Lineamientos para el desarrollo del marco teórico refinado

Estimado estudiante de Trabajo de Integración Curricular, luego de haber recibido la revisión y observaciones de los respectivos directores de TIC, es de suma importancia que realice las correcciones y mejoras sugeridas en el desarrollo del primer capítulo “marco teórico”. Preste atención a cada una de las indicaciones proporcionadas, ya que son fundamentales para lograr la aprobación de este componente crucial en el proceso de investigación.

Recuerde que el marco teórico constituye la base conceptual y argumentativa del proyecto de tesis, por lo que es indispensable atender con rigurosidad las recomendaciones de vuestros directores de TIC. Tome en cuenta que, al incorporar las mejoras solicitadas, estará fortaleciendo la solidez, coherencia y fundamentación de sus trabajos, lo cual les permitirá avanzar con éxito hacia las siguientes etapas de la investigación.

Sugiero que asista a las tutorías programadas por su director, será clave durante este proceso de refinamiento. Aproveche estos espacios para solventar cualquier duda o inquietud que tenga en relación con las observaciones realizadas sobre sus trabajos. La retroalimentación personalizada permitirá enriquecer y fortalecer los marcos teóricos de manera efectiva.



Estimado estudiante, confío plenamente en que serán capaces de atender las sugerencias de mejora y realizar los ajustes necesarios en el desarrollo del marco teórico, para ello les comparto el [Anexo 1. Rúbricas para la evaluación del marco teórico](#).



¡Ánimo! Sé que con esfuerzo y dedicación logrará presentar un Trabajo de Integración Curricular sólido y excepcional, cumpla con las expectativas de sus directores de TIC. ¡Les deseo el mayor de los éxitos en esta etapa!

Estimado estudiante, le invito a revisar la siguiente infografía, la cual tiene como finalidad pedagógica brindar al estudiante una guía práctica y concisa sobre los pasos clave para la elaboración del marco teórico en un trabajo de investigación. Se espera que los estudiantes logren comprender la importancia del marco teórico, identifiquen las fuentes de información relevantes, aprendan a organizar y sintetizar la información consultada, y adquieran las competencias necesarias para redactar de manera efectiva esta sección fundamental de la investigación.

[Marco teórico](#)

Luego de haber revisado y analizado la infografía sobre la elaboración del marco teórico, es necesario realizar una retroalimentación constructiva oportuna y constructiva tiene como objetivo ayudar a los estudiantes a consolidar los conocimientos adquiridos, detectar y subsanar posibles dificultades, y desarrollar las habilidades necesarias para aplicar eficazmente lo aprendido en su propio trabajo de investigación.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 8

Unidad 2. Marco teórico

2.6. Guía práctica para la elaboración efectiva del material expositivo del marco teórico

Estimado estudiante, una vez que el marco teórico haya sido aprobado por sus directores de Trabajo de Integración Curricular, deberán elaborar una presentación que les permita exponer este capítulo ante su tribunal de TIC. Para ello, le sugiero elegir la herramienta que mejor se adapte a sus necesidades, ya sea *PowerPoint*, *Canva* u otra plataforma de presentación.



Recuerde que el tiempo máximo para esta exposición será de 15 a 20 minutos, por lo que deberá seleccionar y priorizar los aspectos más relevantes y destacados del marco teórico.

Al elaborar la presentación, procure incluir los siguientes elementos:

- El tema del TIC y un argumento sobre la problemática.
- Una introducción que contextualice y presente de manera clara el objetivo general y los objetivos específicos de investigación.
- La estructura del marco teórico, en donde se identifiquen claramente las variables objeto de estudio.
- Una explicación concisa y coherente de los principales enfoques teóricos y conceptuales que sustentan el trabajo.
- Una sección donde destaquen la relevancia y aplicabilidad del marco teórico.



Recuerde que esta exposición será realizada ante un tribunal de TIC designado, por lo que deberán estar preparados para solventar cualquier duda o inquietud que puedan presentar los miembros del panel.

2.7. Lineamientos para la presentación oral del marco teórico refinado

Estimado estudiante, una vez que el marco teórico haya sido aprobado por su director, deberá preparar una presentación de 15 minutos para exponer este componente crucial de su investigación.

Al momento de exponer, es importante que considere los siguientes lineamientos:

- **Claridad y organización de los contenidos:**



Estructura una exposición de manera lógica y coherente, siguiendo una secuencia que facilite la comprensión del contenido. Asegúrese de que los conceptos y argumentos clave se presenten de forma clara y concisa. Utilice herramientas visuales (diapositivas, gráficos, esquemas) que apoyen y refuercen la exposición.

- **Dominio del contenido:**

Demuestre un profundo conocimiento y dominio de los temas abordados en el marco teórico. Explique con propiedad los principales enfoques, teorías y conceptos que sustentan la investigación. Resalta la relevancia y aplicabilidad del marco teórico en el contexto del estudio.

- **Comunicación efectiva:**

Mantén una postura y lenguaje corporal que transmita seguridad y profesionalismo. Establezca contacto visual con los miembros del tribunal para generar una conexión. Module la voz y ritmo de exposición para mantener la atención del público. Responda con claridad y precisión a las preguntas que puedan realizar los miembros del TIC.

- **Manejo del tiempo:**

Ajuste estrictamente al tiempo establecido de 15 minutos. Practique la presentación previamente para asegurarnos de cumplir con el tiempo asignado. Prepare estrategias para sintetizar o priorizar la información en caso de ser necesario.

Estimado estudiante, les exhorto a seguir estos lineamientos para que puedan desarrollar una presentación impecable y exitosa del marco teórico refinado de su tesis. ¡Éxito en esta importante actividad!



2.8. Rúbrica de evaluación exposición del marco teórico

Estimado estudiante, a continuación, le presento la rúbrica que será utilizada para evaluar la presentación del marco teórico, analice la tabla 1. Les sugiero que revise detenidamente cada uno de los criterios y la escala de valoración, de manera que pueda tener claridad sobre los aspectos que serán evaluados por el tribunal.

Esta rúbrica contempla los siguientes criterios:

- Organización y estructura de la presentación.
- Dominio del contenido.
- Manejo del tiempo.
- La presentación se ajusta al tiempo establecido.
- Recursos visuales.



Tabla 1*Rúbrica de evaluación de la exposición marco teórico*

Criterios	No cumple	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple en gran medida	Cumple en gran medida
1. Organización y estructura de la presentación (1 punto) La presentación sigue una secuencia lógica y coherente. Los contenidos se exponen de manera organizada y fluida.	0	0,25	0,50	0,75	1
2. Dominio del contenido (3 puntos) Se demuestra un profundo conocimiento y comprensión del marco teórico. Los conceptos, teorías y enfoques se explican de manera precisa y fundamentada. Se resalta la relevancia y aplicabilidad del marco teórico.	0	0,75	1,50	2,25	3
3. Comunicación efectiva (3 puntos) El lenguaje verbal y no verbal transmite seguridad y profesionalismo. Las respuestas a las preguntas son claras y pertinentes.	0	0,75	1,50	2,25	3
4. Manejo del tiempo (1 punto) La presentación se ajusta al tiempo establecido (15 minutos). Se demuestra una adecuada planificación y práctica previa.	0	0,25	0,50	0,75	1
5. Recursos visuales (2 puntos) Los recursos	0	0,50	1	1,50	2



Criterios	No cumple	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple en gran medida	Cumple en gran medida
visuales (diapositivas, gráficos, esquemas) son pertinentes y apoyan la exposición.					

Nota. Chamba, L., 2024.

Le exhorto a que revisen detenidamente esta rúbrica que se muestra en la tabla 1 y la consideren como una guía para preparar una presentación de excelencia. Si tienen alguna duda o consulta, no dude en comunicarse conmigo.

¡Éxito en la exposición!



Actividad de aprendizaje recomendada

Es hora de reforzar los conocimientos adquiridos resolviendo la siguiente actividad:

Ahora, lo invito a realizar una autoevaluación sobre sus conocimientos en relación con el marco teórico. A continuación, les presentaré algunas preguntas de opción múltiple para que responda.



Autoevaluación 2

1. ¿Cuál es el propósito principal del marco teórico en una investigación cuantitativa?
 - a. Presentar los resultados del estudio.
 - b. Establecer las limitaciones del estudio.
 - c. Identificar los conceptos clave y las teorías existentes.
 - d. Definir las variables y las hipótesis del estudio.



2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la función del marco teórico en una investigación cuantitativa?
- a. Sirve como un resumen de los hallazgos del estudio.
 - b. Proporciona una guía paso a paso para realizar el análisis de datos.
 - c. Ayuda a establecer la viabilidad económica del estudio.
 - d. Ofrece una base teórica para formular hipótesis y desarrollar el diseño de investigación.
3. ¿Cuál de los siguientes enunciados es una característica clave del marco teórico en una investigación cuantitativa?
- a. Debe ser completamente original y no basarse en ninguna teoría existente.
 - b. Debe ser flexible y sujeto a cambios durante el proceso de investigación.
 - c. Debe centrarse únicamente en los resultados y conclusiones del estudio.
 - d. Debe basarse en teorías y conceptos establecidos en la literatura existente.
4. ¿Cuál es el objetivo principal de revisar la literatura en el proceso de desarrollo del marco teórico?
- a. Identificar las limitaciones del estudio.
 - b. Encontrar fuentes adicionales para citar en el trabajo final.
 - c. Identificar los aspectos metodológicos más adecuados para la investigación.
 - d. Familiarizarse con las teorías y conceptos existentes para construir el marco teórico.



5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la relación entre el marco teórico y los resultados de la investigación?

- a. El marco teórico proporciona una guía para interpretar los resultados del estudio.
- b. El marco teórico se construye a partir de los resultados obtenidos en la investigación.
- c. El marco teórico se utiliza únicamente para establecer las limitaciones del estudio.
- d. El marco teórico no está relacionado con los resultados de la investigación.

6. ¿Cuál es el propósito principal del marco teórico en una investigación cualitativa?

- a. Establecer las variables y las hipótesis del estudio.
- b. Presentar los resultados del estudio.
- c. Identificar los conceptos clave y las teorías existentes.
- d. Definir las limitaciones del estudio.

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la función del marco teórico en una investigación cualitativa?

- a. Sirve como un resumen de los hallazgos del estudio.
- b. Proporciona una guía paso a paso para realizar el análisis de datos.
- c. Ayuda a establecer la viabilidad económica del estudio.
- d. Ofrece una base teórica para comprender el contexto y los significados en la investigación.

8. ¿Cuál de los siguientes enunciados es una característica clave del marco teórico en una investigación cualitativa?

- a. Debe ser completamente original y no basarse en ninguna teoría existente.



- b. Debe ser flexible y sujeto a cambios durante el proceso de investigación.
 - c. Debe centrarse únicamente en los resultados y conclusiones del estudio.
 - d. Debe basarse en teorías y conceptos establecidos en la literatura existente.
9. ¿Cuál es el objetivo principal de revisar la literatura en el proceso de desarrollo del marco teórico en una investigación cualitativa?
- a. Identificar las limitaciones del estudio.
 - b. Encontrar fuentes adicionales para citar en el trabajo final.
 - c. Identificar los aspectos metodológicos más adecuados para la investigación.
 - d. Familiarizarse con las teorías y conceptos existentes para construir el marco teórico.
10. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la relación entre el marco teórico y los resultados de la investigación cualitativa?
- a. El marco teórico proporciona una guía para interpretar los resultados del estudio.
 - b. El marco teórico se construye a partir de los resultados obtenidos en la investigación.
 - c. El marco teórico se utiliza únicamente para establecer las limitaciones del estudio.
 - d. El marco teórico no está relacionado con los resultados de la investigación.
11. ¿Cuál es el objetivo principal del marco teórico en una investigación de ruta mixta?
- a. Proporcionar una base teórica sólida para la investigación cualitativa.
 - b. Establecer las variables y las hipótesis del estudio cuantitativo.



- c. Integrar los enfoques cualitativos y cuantitativos en una visión coherente.
- d. Identificar las limitaciones del estudio mixto.

12. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la función del marco teórico en una investigación de ruta mixta?

- a. Sirve como un resumen de los hallazgos del estudio cuantitativo.
- b. Proporciona una guía paso a paso para realizar el análisis cualitativo.
- c. Ayuda a establecer la viabilidad económica del estudio mixto.
- d. Ofrece una base teórica para integrar los enfoques cualitativos y cuantitativos.

13. ¿Cuál de los siguientes enunciados es una característica clave del marco teórico en una investigación de ruta mixta?

- a. Debe ser completamente original y no basarse en ninguna teoría existente.
- b. Debe ser flexible y sujeto a cambios durante el proceso de investigación.
- c. Debe centrarse únicamente en los resultados y conclusiones del estudio mixto.
- d. Debe basarse en teorías y conceptos establecidos en la literatura existente.

14. ¿Cuál es el objetivo principal de revisar la literatura en el proceso de desarrollo del marco teórico en una investigación de ruta mixta?

- a. Identificar las limitaciones del estudio mixto.
- b. Encontrar fuentes adicionales para citar en el trabajo final.
- c. Identificar los aspectos metodológicos más adecuados para la investigación mixta.
- d. Familiarizarse con las teorías y conceptos existentes para construir el marco teórico.



15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor la relación entre el marco teórico y los resultados de la investigación de ruta mixta?

- a. El marco teórico proporciona una guía para interpretar los resultados del estudio mixto.
- b. El marco teórico se construye a partir de los resultados obtenidos en la investigación mixta.
- c. El marco teórico se utiliza únicamente para establecer las limitaciones del estudio mixto.
- d. El marco teórico no está relacionado con los resultados de la investigación mixta.

[Ir al solucionario](#)

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 9

Unidad 3. Metodología

Ahora que cuenta con un marco teórico sólido, es momento de abordar el siguiente paso: la metodología de la investigación. En esta sección, usted deberá especificar el enfoque, el diseño y los métodos que utilizará para responder a las preguntas o hipótesis planteadas. La elección de la metodología dependerá del tipo de fenómeno que desea estudiar, los objetivos de su investigación y el paradigma que la sustenta.

Le recomiendo que seleccione cuidadosamente la metodología más apropiada, pues de ello dependerá la recopilación, el análisis y la interpretación de los datos que sustentan los hallazgos de su estudio. A continuación, profundizaré en los principales elementos que conforman la metodología de la investigación. ¡Estoy segura de que esta sección le brindará las herramientas necesarias para llevar a cabo su TIC de manera exitosa!



3.1. Ruta de la investigación

A lo largo de la historia, han surgido diversos paradigmas y formas de pensar sobre cómo investigar diferentes fenómenos. De esto se han derivado tres enfoques principales: el cuantitativo, el cualitativo y el mixto.

Tradicionalmente, algunos investigadores consideraban que los enfoques cuantitativo y cualitativo eran como agua y aceite, es decir, totalmente incompatibles. Por lo tanto, veían al enfoque mixto como algo impensable e inexistente. Sin embargo, otros investigadores no se preocuparon por esa supuesta incompatibilidad y aceptaron las tres rutas como válidas para la investigación científica (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

A continuación, le comento que durante gran parte del siglo XX y principios del actual, el esquema común era: primero definir el paradigma, luego elegir el enfoque adecuado (cuantitativo o cualitativo) y finalmente plantear el problema de investigación. Pero ahora se reconoce que estas rutas se entrelazan y que la elección del enfoque depende más del planteamiento del problema y el contexto.

Ahora bien, los tres enfoques (cuantitativo, cualitativo y mixto) utilizan procesos sistemáticos, reflexivos y empíricos para generar conocimiento. Esto lo hacen a través de la observación, el establecimiento de suposiciones, la demostración de su validez y la generación de nuevas observaciones y evaluaciones.



Como puede ver, cada uno de estos enfoques tiene características esenciales propias, y su elección dependerá del problema de investigación, el contexto y las creencias del investigador.



3.2. Ruta cuantitativa

El término “cuantitativo” proviene del latín “*quantitas*”, vinculándose originalmente a conteos numéricos y métodos matemáticos (Niglas, 2010). En la actualidad, este enfoque representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Cada fase precede a la siguiente, siguiendo un orden riguroso, aunque el investigador siempre puede redefinir alguna etapa si lo considera necesario.

El enfoque cuantitativo parte de una idea que se delimita y, una vez acotada, se generan objetivos y preguntas de investigación. A continuación, se revisa exhaustivamente la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica sólida. De estas preguntas de investigación se derivan hipótesis, las cuales determinan y definen las variables a medir. Luego, se traza un plan detallado para probar dichas hipótesis (el diseño de investigación, que actúa como un “mapa de la ruta”). Posteriormente, se seleccionan los casos o unidades de análisis en un contexto específico (lugar y tiempo), se miden las variables y se analizan los datos obtenidos utilizando métodos estadísticos. Finalmente, se extraen conclusiones respecto de la validación o rechazo de las hipótesis planteadas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

El enfoque cuantitativo es apropiado cuando se desea estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos y probar hipótesis. Por ejemplo, análisis del impacto de la innovación tecnológica en la productividad de las empresas. Evaluar cómo las políticas y prácticas de RRHH (capacitación, compensación, evaluación de desempeño, etc.), influyen en indicadores de desempeño empresarial (rentabilidad, rotación, satisfacción del empleado, etc.).

En términos generales, el proceso cuantitativo consta de los siguientes pasos:

- El investigador plantea un problema de estudio acotado, con preguntas de investigación específicas.
- Examina la literatura previa, construye un marco teórico y genera hipótesis que somete a prueba.
- Las hipótesis se formulan antes de recolectar y analizar los datos.



- Los datos se recolectan en forma de mediciones y cantidades, utilizando procedimientos estandarizados.
- Los datos numéricos se analizan con métodos estadísticos.
- El investigador busca el mayor control posible para excluir explicaciones alternativas y minimizar el error.
- Los resultados se interpretan en relación con las hipótesis iniciales y el conocimiento existente.

Algunas características esenciales del enfoque cuantitativo son:

- Búsqueda de la mayor objetividad posible, evitando la influencia del investigador.
- Seguimiento de un patrón predecible y estructurado, con decisiones metodológicas previas.
- Pretensión de generalizar los resultados a una población más amplia.
- Objetivo principal de probar hipótesis y formular teorías.
- Uso de la lógica deductiva, partiendo de la teoría hacia lo particular.
- Búsqueda de leyes universales y causales.
- Intento de capturar la realidad externa tal como es, ajustando las suposiciones a ella.



¿Considera que ha comprendido bien las características clave del enfoque cuantitativo de investigación?

3.3. Ruta cualitativa

El término “cualitativo” proviene del latín “*qualitas*”, haciendo referencia a la naturaleza, carácter y propiedades de los fenómenos.

En el enfoque cualitativo también se estudian los fenómenos de manera sistemática. A diferencia del enfoque cuantitativo, no se parte de una teoría previa que se busca comprobar. El investigador cualitativo comienza



examinando los hechos y revisando estudios previos simultáneamente, para generar una teoría consistente con sus observaciones (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

En la investigación cualitativa, el problema de investigación normalmente no es tan específico como en la indagación cuantitativa. El problema de investigación va enfocándose paulatinamente a medida que avanza el estudio.

La ruta de investigación se va descubriendo o construyendo de acuerdo con el contexto y los eventos que ocurren.

Las características esenciales:

- El investigador cualitativo plantea un problema, pero no sigue un proceso preestablecido con claridad.
- Predomina la lógica inductiva, dirigiéndose de lo particular a lo general.
- El proceso es flexible y se desplaza entre la experiencia, la acción y los resultados, y el desarrollo de la teoría.
- Normalmente, no se prueban hipótesis, sino que se generan durante el proceso.
- Es una investigación naturalista, que estudia los fenómenos en sus contextos naturales.
- Es interpretativa, buscando encontrar sentido a través de los significados que los participantes otorgan.
- La realidad se define a través de las interpretaciones de los participantes y el investigador.
- Se utilizan métodos de recolección de datos no estandarizados y flexibles.
- No se busca generalizar probabilísticamente los resultados a poblaciones más amplias.



¿Considera que esta explicación mejorada captura adecuadamente las características clave del enfoque cualitativo de investigación?



3.4. Ruta mixta

Los métodos mixtos o híbridos representan una tercera vía para realizar investigación, entrelazando y mezclando los enfoques cuantitativo y cualitativo, yendo más allá de la simple suma de ambos.

Este enfoque implica la recolección y el análisis sistemático de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta. El objetivo es lograr una “fotografía” más completa y un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio, a través de las denominadas “metainferencias” obtenidas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

En la investigación con métodos mixtos se utiliza evidencia diversa, incluyendo datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases, para comprender de manera integral los problemas de estudio en las diferentes ciencias.

Estos métodos pueden implementarse de diversas formas. A veces lo cuantitativo precede a lo cualitativo, en otras ocasiones ocurre lo contrario; también pueden desarrollarse de manera simultánea o paralela, e incluso es posible fusionarlos desde el inicio y a lo largo de todo el proceso de investigación.

Asimismo, los métodos mixtos pueden conservar las estructuras y procedimientos originales de los enfoques cuantitativo y cualitativo (forma “pura”), o bien, pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para efectuar la investigación y lidiar con los costos del estudio (forma “modificada”).

Más adelante se profundizará en los detalles de los procesos y diseños de los métodos mixtos, una vez revisados por separado los enfoques cuantitativo y cualitativo, con el fin de evitar confusiones, especialmente para los lectores que se inician en la investigación.

Ahora está listo para emitir un análisis sobre la diferencia entre la ruta cualitativa, cuantitativa y mixta.





Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, ahora que tiene un amplio conocimiento del tema de tesis y ha comprendido los conceptos clave sobre las rutas de investigación (cuantitativa, cualitativa y mixta), es momento de que aplique estos conocimientos a su propio proyecto. Le invito a desarrollar la siguiente actividad:

En esta actividad, revise detenidamente la metodología de su propuesta de TIC y, a partir de ello, identifique y argumente la ruta de investigación que ha seleccionado.

Siga estas estrategias, paso a paso:

- Analice con atención la sección de metodología de su proyecto de TIC. Identifica elementos clave como:
 - El planteamiento del problema de investigación.
 - Los objetivos o hipótesis del estudio.
 - El tipo de datos que recopiló (numéricos, textuales, visuales, etc.).
 - Las técnicas de recolección de datos que utilizarás.
 - El procedimiento de análisis de los datos.
 - La interpretación y presentación prevista de los resultados.
- Con base en estos elementos, determine si la ruta metodológica de su proyecto se enmarca en el enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto.
- Redacte un breve ensayo (aproximadamente 500-700 palabras) en el que argumente y justifique la ruta de investigación seleccionada para tu TIC. Asegúrese de:
 - Explicar las características clave del enfoque metodológico que ha identificado.
 - Describa cómo los elementos de su metodología se alinean con las particularidades de dicho enfoque.
 - Analice las fortalezas y posibles limitaciones de la ruta elegida para abordar tu problema de estudio.



- Justifique por qué considera que esta ruta es la más adecuada para alcanzar los objetivos de su investigación.
- Comparta su ensayo con su director de tesis y, solicite su retroalimentación sobre la argumentación de la ruta metodológica de su proyecto.

Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

Para apoyarse en esta actividad, le recomiendo revisar ejemplos de tesis o artículos de investigación que hayan utilizado enfoques cuantitativos, cualitativos o mixtos. Esto le ayudará a identificar las características clave de cada ruta.

Además, no dude en consultar con su director de tesis si surgen dudas o inquietudes durante el desarrollo de esta actividad. Él o ella estarán encantados de guiarle y brindarle su retroalimentación.

¡Éxito en esta actividad! Estoy segura de que este ejercicio le permitirá consolidar tu comprensión de las rutas de investigación y aplicarla de manera efectiva a su proyecto de TIC.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 10

Unidad 3. Metodología

3.5. Alcance del proceso metodológico

Una vez revisada la literatura y reevaluado el planteamiento del problema, el siguiente paso en la **ruta cuantitativa** es determinar el alcance que tendrá la investigación. En la figura 4 se muestran los cuatro alcances posibles son:



Figura 4

Alcance de la investigación



Nota. Adaptado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 106) [Ilustración], por Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, McGraw Hill, CC BY 4.0.

Luego de revisar los cuatro alcances de la investigación (exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo), le sugiero profundizar un poco más en las relaciones y distinciones entre los alcances correlacional y explicativo, así como incluir algunos ejemplos concretos de estudios que se enmarcan en cada uno de los enfoques, a fin de consolidar aún más la comprensión de estos conceptos fundamentales de la metodología de investigación; en general, felicito el trabajo realizado y los animo a continuar fortaleciendo la calidad y claridad de su TIC, quedando a su disposición para cualquier duda o consulta adicional.

Estudios exploratorios en la investigación cuantitativa

Cuando el propósito de una investigación es examinar un fenómeno o problema novedoso, poco estudiado y sobre el cual existen múltiples interrogantes, los estudios de carácter exploratorio se convierten en la alternativa idónea para abordar dicha situación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Este tipo de indagaciones se llevan a cabo cuando la revisión de la literatura previa revela que tan solo se cuenta con guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio. Asimismo, resultan apropiados cuando se desea indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.

Por ejemplo, imagine una investigación que busca comprender los patrones de crecimiento y las estrategias de financiamiento adoptadas por las *startups* del sector de la Inteligencia Artificial aplicada a la salud. Dado que se trata de un campo relativamente nuevo, la literatura existente probablemente ofrezca pocas pautas e ideas vagamente relacionadas con este fenómeno particular.

Los estudios exploratorios cumplen un propósito fundamental: obtener información sobre la viabilidad de llevar a cabo una investigación más completa y profunda respecto de un contexto particular. Además, permiten identificar conceptos o variables promisorias a indagar, establecer prioridades para futuros estudios e incluso sugerir afirmaciones, hipótesis y postulados iniciales.

Esta clase de indagaciones resulta especialmente común en las ciencias y el mundo profesional, particularmente en situaciones donde escasean los datos previos. Tal fue el caso de las primeras investigaciones de Sigmund Freud sobre la histeria, los estudios pioneros en torno al sida, los experimentos iniciales de Ivan Pavlov sobre los reflejos condicionados, y los primeros pasos del Proyecto Genoma Humano.



Si bien los estudios exploratorios generalmente no constituyen un fin en sí mismos, cumplen un papel fundamental al determinar tendencias, identificar áreas y contextos de estudio, y establecer relaciones potenciales entre variables. De este modo, sientan las bases para investigaciones posteriores más elaboradas y rigurosas (Ynoub, 2007).



Es importante destacar que estos estudios se caracterizan por ser más flexibles en su método, en comparación con las aproximaciones descriptivas, correlacionales o explicativas. Asimismo, implican un mayor riesgo y requieren de una gran paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador.

Estudios descriptivos en la investigación cuantitativa

Los estudios de carácter descriptivo tienen como propósito fundamental especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis. Es decir, buscan medir o recolectar datos y reportar información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema investigado (Reyes, 2022).

En este tipo de estudios, el investigador selecciona una serie de cuestiones o variables, y luego recaba información sobre cada una de ellas para representar y describir el objeto de estudio.

Por ejemplo, el caso de las prácticas de gestión de talento.

En el dinámico y competitivo entorno empresarial actual, la gestión eficaz del talento humano se ha convertido en una de las principales prioridades para las organizaciones que buscan mantener una ventaja competitiva. Comprender en profundidad las características y tendencias en torno a las prácticas de gestión de talento puede brindar valiosos insumos para la toma de decisiones estratégicas.



En este contexto, los estudios de carácter descriptivo se presentan como una herramienta fundamental para explorar y caracterizar en detalle los diversos aspectos relacionados con la gestión del talento en las empresas. Estos estudios permitirían recopilar información valiosa sobre:

- Perfiles y características del personal clave:
 - Demografía (edad, género, nivel educativo, etc.).
 - Competencias y habilidades técnicas y blandas.
 - Trayectorias y experiencia laboral.
 - Niveles de satisfacción y compromiso organizacional.
- Prácticas de atracción, desarrollo y retención de talento:
 - Estrategias de reclutamiento y selección.
 - Programas de capacitación y desarrollo profesional.
 - Sistemas de compensación y beneficios.
 - Oportunidades de promoción y líneas de carrera.
 - Iniciativas de bienestar y conciliación laboral-personal.
- Impacto del talento en el desempeño organizacional:
 - Indicadores de productividad y eficiencia.
 - Niveles de innovación y adaptación al cambio.
 - Satisfacción de clientes y otras partes interesadas.
 - Logro de objetivos estratégicos y financieros.

Al recopilar información detallada sobre estos aspectos, los estudios descriptivos permitirían a las empresas obtener un panorama integral y actualizado de sus prácticas de gestión de talento. Esto, a su vez, facilita la identificación de áreas de oportunidad, la detección de tendencias relevantes a nivel sectorial, y la toma de decisiones informadas para fortalecer la atracción, desarrollo y retención de los mejores talentos.

Cabe destacar que los hallazgos de estos estudios descriptivos también sentarían las bases para investigaciones futuras de carácter correlacional o explicativo, que profundizarían en la comprensión de los vínculos entre las



prácticas de gestión de talento y el desempeño organizacional. De esta manera, las empresas podrían contar con un conocimiento más sólido para orientar sus estrategias y políticas de recursos humanos.

De esta manera, los estudios descriptivos recopilan información detallada que permite representar y caracterizar de manera precisa el fenómeno bajo estudio en un momento y contexto determinados.

Cabe destacar que estos estudios suelen sentar las bases para investigaciones posteriores de carácter correlacional o explicativo, al proporcionar información valiosa sobre las variables y conceptos relevantes.

Asimismo, constituyen una herramienta fundamental para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas y programas sociales.

Estudios correlacionales en la investigación cuantitativa

En el dinámico entorno empresarial actual, la capacidad de los líderes de recursos humanos para identificar y comprender las relaciones entre diversos factores clave se ha convertido en una habilidad esencial. Los estudios correlacionales ofrecen una valiosa herramienta para explorar y cuantificar estos vínculos, generando información indispensable para la toma de decisiones estratégicas en el ámbito de la gestión de talento.

¿Pero qué son exactamente los estudios correlacionales? Estos tipos de investigaciones tienen como objetivo principal conocer el grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, variables o categorías dentro de un contexto específico. A diferencia de los estudios descriptivos, que se enfocan en caracterizar y detallar un fenómeno, los estudios correlacionales buscan responder preguntas sobre cómo se relacionan diferentes elementos (Hernández-Sampieri et al., 2014).



Por ejemplo, un Departamento de Recursos Humanos podría realizar un estudio correlacional para examinar la relación entre las prácticas de desarrollo de liderazgo y los niveles de *engagement* de los colaboradores. Algunas preguntas clave podrían ser:

- ¿Existe una correlación positiva entre la participación de los empleados en programas de mentoría y su compromiso con la organización?
- ¿La implementación de planes de sucesión se asocia con mayores niveles de retención del talento clave?
- ¿Los equipos liderados por gerentes que fomentan el empoderamiento tienden a presentar mejor desempeño?

Al medir y analizar estos patrones de asociación, la organización podría obtener valiosos *insights* sobre cómo diseñar e implementar iniciativas efectivas de gestión del talento que impulsen el compromiso, el desarrollo y la retención de los colaboradores.

Cabe destacar que los estudios correlacionales, si bien no establecen relaciones causales definitivas, sí aportan un grado de explicación parcial al revelar cómo se comportan determinadas variables cuando se asocian entre sí. Cuanto mayor sea el número de variables analizadas y más fuerte sea la correlación identificada, más completa será la comprensión del fenómeno organizacional en cuestión.

Al sentar estas bases, los estudios correlacionales abren la puerta a investigaciones posteriores de carácter explicativo, que profundizarán en los mecanismos subyacentes a estas relaciones. De este modo, los líderes de Recursos Humanos contarán con un conocimiento sólido para orientar la formulación de estrategias, políticas y programas que les permitan optimizar la gestión del talento en la organización.



Estudios explicativos en la investigación cuantitativa

Mientras que los estudios descriptivos se enfocan en detallar las características de un fenómeno y los estudios correlacionales buscan explorar los vínculos entre variables, los estudios explicativos van un paso más allá. Estos últimos tienen como objetivo fundamental responder al porqué de los eventos, procesos y comportamientos observados, profundizando en la comprensión de las causas que subyacen a los mismos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).



En el contexto empresarial, los estudios explicativos revisten una importancia crucial, pues permiten a los líderes organizacionales entender los factores determinantes del éxito y el desempeño de sus compañías.

Imagine, por ejemplo, una investigación que busca explicar los motivos por los cuales algunas *startups* de *Fintech* logran un crecimiento acelerado y sostenido, mientras que otras fracasan en el intento. Un estudio de este tipo podría abordar preguntas como:

- ¿Qué características y competencias de los equipos emprendedores contribuyen de manera más significativa al éxito de estas empresas emergentes?
- ¿Cuál es el impacto de las estrategias de financiamiento y la estructura de capital en la consolidación y expansión de las *startups* de *Fintech*?
- ¿Cómo influyen los factores del entorno regulatorio, tecnológico y competitivo en el desempeño de estas organizaciones innovadoras?

Al examinar en profundidad estas cuestiones, el estudio explicativo podría revelar, por ejemplo, que aquellas *startups* lideradas por equipos con experiencia previa en el sector y habilidades técnicas avanzadas tienden a tener mayores probabilidades de éxito. Asimismo, podría encontrar que el acceso a diversas fuentes de financiamiento, desde capital de riesgo hasta *crowdfunding*, juega un papel determinante en el crecimiento de estas empresas.



De esta manera, el estudio no solo describiría las características de las *startups* exitosas, sino que también identificaría las causas y mecanismos subyacentes que explican por qué algunas *startups* prosperan mientras otras no. Esta información es invaluable para que los emprendedores, inversionistas y responsables de políticas públicas puedan diseñar estrategias y programas más efectivos para fomentar el emprendimiento y la innovación en el sector *fintech*.

Los estudios explicativos en el ámbito empresarial trascienden la mera descripción o el establecimiento de relaciones, y se enfocan en comprender en profundidad los factores determinantes del comportamiento organizacional. Al hacerlo, brindan a los líderes empresariales un conocimiento sólido para tomar decisiones fundamentadas y generar un impacto positivo en el desempeño y la competitividad de sus organizaciones.



Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, lo invito a desarrollar la siguiente actividad, la cual es clave para que puedan identificar el tipo de estudio (descriptivo, correlacional o explicativo) que mejor se ajuste a los objetivos y preguntas de investigación de su TIC.

Sé que, al momento de elaborar un proyecto de investigación, es fundamental tener claridad sobre el enfoque de investigación que van a adoptar. Esto determinará en gran medida la forma en que van a abordar su tema, recolectar y analizar la información.

- Piense detenidamente en el tema, objetivos y preguntas de investigación que has planteado.
- Analice si tu enfoque se orienta más a describir, a explorar relaciones entre variables, o a explicar causas y procesos.
- Selección del enfoque de investigación.
- Con base en el análisis anterior, elige el tipo de estudio (descriptivo, correlacional o explicativo) que mejor se ajuste a tu tema de tesis.



- Justifique tu selección en función de la coherencia entre el enfoque, los objetivos y las preguntas de investigación.
- Elabore un plan de investigación preliminar.
- Plasme en una o dos páginas, un plan que incluya.
- Título provisional de tu tesis.
- Objetivos de investigación.
- Preguntas de investigación.
- Tipo de estudio seleccionado y justificación.
- Principales variables o conceptos por abordar.
- Posibles fuentes de información y métodos de recolección de datos.
- Puesta en común y retroalimentación.
- Compartirán sus planes de investigación con el grupo.

Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

El docente y sus compañeros les brindarán retroalimentación y sugerencias sobre la selección del enfoque y la coherencia del plan.



Recuerde que esta actividad les permitirá aplicar los conocimientos adquiridos sobre los diferentes tipos de estudios en investigación cuantitativa. Además, la retroalimentación que reciban les ayudará a fortalecer y refinar sus propuestas de TIC. ¡Éxito en esta tarea! Estoy aquí para apoyarlos en lo que necesiten.





Unidad 3. Metodología

3.6. Formulación de hipótesis

¿Alguna vez se ha preguntado cómo los investigadores logran guiar sus estudios de manera tan efectiva? La respuesta se encuentra, en gran medida, en las hipótesis que formulan.

Imagine que está explorando la relación entre el liderazgo transformacional y el compromiso organizacional de los empleados en una empresa. ¿Cómo podría plantear una hipótesis que dirija tu investigación de manera clara y precisa?

Permítame darle un ejemplo: “El estilo de liderazgo transformacional se asocia positivamente con mayores niveles de compromiso de los colaboradores hacia la organización”.

Esta hipótesis establece una relación tentativa entre dos variables clave: el liderazgo transformacional y el compromiso organizacional. Su tarea será recolectar y analizar datos que le permitan confirmar o rechazar esta proposición.

Ahora bien, es importante que tenga en cuenta que no siempre es necesario formular hipótesis en las investigaciones cuantitativas. Esto dependerá del alcance de su proyecto. Si su estudio es meramente descriptivo, sin intención de establecer relaciones o pronósticos, probablemente no requerirá plantear hipótesis.

Por otro lado, en investigaciones con un alcance correlacional o explicativo, las hipótesis juegan un rol fundamental al guiar la búsqueda de asociaciones y conexiones causales entre variables.



Independientemente del enfoque, recuerde que las variables contenidas en sus hipótesis son aquellos conceptos o propiedades que pueden variar y ser medidos u observados. Estos se conocen también como constructos o construcciones hipotéticas, que se relacionan entre sí dentro del marco de sus planteamientos.

Al formular hipótesis efectivas, estará sentando las bases para una investigación cuantitativa sólida y coherente. Sus preguntas, objetivos y metodología se alinearán armoniosamente, otorgando mayor solidez a sus hallazgos.

Cuando se embarca en una investigación cuantitativa, las hipótesis se convierten en tus aliadas más valiosas. Estos enunciados tentativos sobre el fenómeno que desea estudiar serán los faros que iluminen el rumbo de su indagación.

Pero, ¿sabe qué características deben tener esas hipótesis para que sean realmente efectivas? Permíteme compartir contigo algunos elementos clave que debe considerar.

Características de las hipótesis

- En primer lugar, sus hipótesis deben referirse a una situación “real” que pueda someter a prueba. No pueden quedar en el plano de la abstracción o lo meramente especulativo. Deben poder contextualizarse en un tiempo, lugar y casos concretos.



Por ejemplo, en lugar de plantear una hipótesis como “El liderazgo transformacional mejora el compromiso de los trabajadores”, podría formular algo como: “En las empresas de fabricación de muebles de la ciudad de Quito, Ecuador, el liderazgo transformacional de los gerentes se asocia positivamente con mayores niveles de compromiso organizacional de los colaboradores”.



Observa cómo al incluir detalles del contexto, la hipótesis adquiere una mayor solidez y posibilidad de ser contrastada empíricamente.

- Otro aspecto esencial es que las variables o términos empleados en sus hipótesis deben ser los más concretos, entendibles y precisos posibles. Evite caer en conceptos vagos o ambiguos que puedan generar confusión. Sus variables deben tener referentes claros y, sobre todo, deben poder ser observadas y medidas.
- Por último, la relación que plantea entre las variables en sus hipótesis debe ser clara, lógica y creíble. Debe existir una conexión comprensible entre ellas, fundamentada en la teoría y la evidencia existente.

Hipótesis inverosímiles o poco plausibles simplemente no servirán para orientar adecuadamente tu estudio.

Al construir hipótesis que cumplan con estas características, estará sentando las bases de una investigación cuantitativa sólida y coherente. Sus objetivos, preguntas y metodología se alinearán armoniosamente, otorgando solidez y validez a tus hallazgos.

Entonces, estimado estudiante, ¿ya ha comenzado a esbozar algunas hipótesis para su propio proyecto de investigación? Me encantaría conocer sus ideas y brindar retroalimentación si lo consideras útil. Recuerde que estoy aquí para acompañarle en este apasionante proceso.

Tipos de hipótesis

En la siguiente infografía podrá observar los principales tipos de hipótesis que se pueden plantear en una investigación.

[Tipos de hipótesis](#)

Como pudo ver en la infografía, **Ha** ofrece una explicación diferente a la planteada en la **Hi** y la **Ho**.



Estimado estudiante, dominar estos tres tipos de hipótesis será fundamental para que pueda guiar adecuadamente tu investigación cuantitativa. Recuerde que, independientemente del enfoque, las hipótesis serán tus faros que iluminarán el camino a seguir.

¡Éxito en la formulación de sus hipótesis!

3.7. Diseño de la investigación en la ruta cuantitativa

Estimado estudiante, una vez que ha definido el problema de investigación, el alcance de su estudio y ha formulado las hipótesis correspondientes, llega el momento crucial de seleccionar el diseño más apropiado para su investigación cuantitativa.

El diseño de investigación es, en esencia, el plan o estrategia que se concibe para obtener la información que se necesita y responder así a preguntas de investigación. Es el puente entre el planteamiento del problema y los resultados que busca.

En la ruta cuantitativa, los diseños permitirán analizar la veracidad de las hipótesis que ha planteado dentro de un contexto específico. O bien, ayudarán a dar respuesta a preguntas exploratorias o descriptivas, en caso de que no haya formulado hipótesis.

Cabe resaltar que la calidad de una investigación cuantitativa está estrechamente relacionada con la rigurosidad con la que se aplique el diseño seleccionado. Debe seguir el plan tal y como fue concebido inicialmente, ajustándose solo ante posibles contingencias o cambios inevitables en la situación.

Recuerde que la elección del diseño no es algo trivial. Cada tipo de diseño tiene características, alcances y limitaciones propias. Por ejemplo, no es lo mismo preguntar directamente a los participantes sobre una variable, que observar su comportamiento no verbal para inferir esa misma variable.

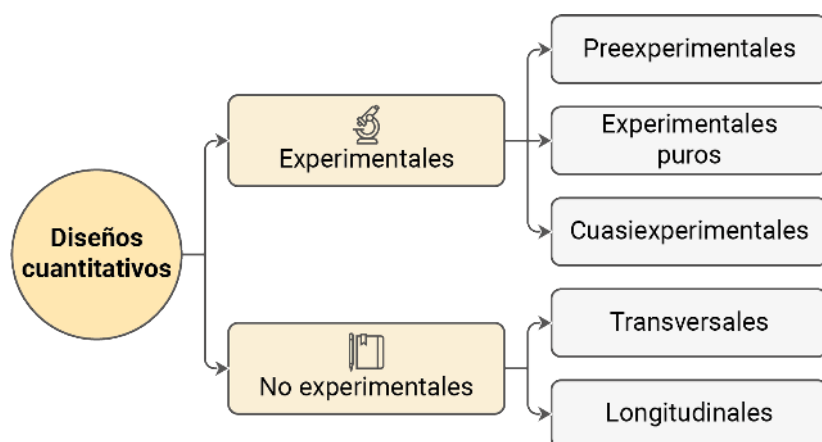


La precisión, amplitud y profundidad de la información que obtendrás dependerá en gran medida del diseño que elijas. Por eso, es crucial que analice cuidadosamente cuál se ajusta mejor a tus objetivos de investigación y a las hipótesis que ha formulado.

En la siguiente figura 5 podrá comprender los tipos de diseño que se utilizan para investigar, en los diseños cuantitativos se clasifican en experimentales y no experimentales.

Figura 5

Clasificación de los diseños cuantitativos



Nota. Adaptado de *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (p. 151) [Ilustración], por Hernández, R. y Mendoza, C., 2018, McGraw Hill, CC BY 4.0.

En el ámbito de la investigación cuantitativa, es crucial entender la diferencia entre los estudios experimentales y los estudios no experimentales. Esta distinción marcará una gran diferencia en cuanto a los procedimientos, el control de variables y las conclusiones que podrás obtener.

A continuación, en la siguiente infografía lo invito a revisar cada uno de ellos con más detalle:

[Tipos de diseño cuantitativo](#)

La principal diferencia radica en que, en la investigación experimental, el investigador crea una situación de manera deliberada para observar los efectos, mientras que en la investigación no experimental se estudian los fenómenos tal y como se presentan en su contexto natural.

Esta distinción es fundamental, pues determina el nivel de control que el investigador puede ejercer, así como la posibilidad de establecer relaciones causales entre las variables.

En el diseño no experimental se pueden presentar los diseños transeccionales y diseños longitudinales.

Diseños transeccionales

Los diseños transeccionales, también conocidos como estudios transversales, se caracterizan por recolectar datos en un solo momento, en un tiempo único. A diferencia de otros enfoques que analizan la evolución de un fenómeno a lo largo del tiempo, los diseños transeccionales capturan una “fotografía” de la realidad en un punto específico.

Ahora bien, ¿cuál es la utilidad de este tipo de estudios en el proceso de escribir un libro?

Bien, los diseños transeccionales pueden desempeñar un papel fundamental, especialmente en las etapas iniciales de la investigación. Permiten al autor:

- **Describir variables:** obtener información detallada sobre las características, comportamientos o condiciones de un fenómeno en un momento determinado. Por ejemplo, si el libro trata sobre la satisfacción laboral, un estudio transeccional permitiría describir los niveles de satisfacción de los empleados en una organización en un punto del tiempo.
- **Evaluar situaciones:** analizar y comprender el contexto, la dinámica o las interacciones de un fenómeno en un lapso específico. Esto es valioso para entender el “aquí y ahora” del tema que se va a abordar en el libro.
- **Analizar relaciones:** explorar si existen vínculos o asociaciones entre diferentes variables en un momento dado. Por ejemplo, si se sospecha que



el estilo de liderazgo influye en el compromiso organizacional, un diseño transeccional permitiría examinar esta relación.

Estos estudios pueden tener un alcance exploratorio, descriptivo, correlacional o incluso explicativo, dependiendo de los objetivos y preguntas de investigación del autor.

Imagine que está escribiendo un libro sobre los efectos del teletrabajo en la productividad y el bienestar de los empleados. Un diseño transeccional sería ideal para obtener una primera “fotografía” de la situación actual, identificar variables clave y explorar relaciones iniciales. Posteriormente, usted podría complementar esta información con estudios longitudinales que le permitan entender la evolución del fenómeno a lo largo del tiempo.



¿Comprende mejor la utilidad de los diseños transeccionales en el proceso de investigación para un libro?

Diseños transeccionales exploratorios:

Estos estudios tienen como objetivo comenzar a explorar y familiarizarse con un tema que aún no conoce bien. Ayudan a obtener una primera visión general y a identificar variables relevantes que podrían ser objeto de investigaciones más profundas posteriormente. Imagine, por ejemplo, que desea escribir sobre los hábitos de consumo de alimentos saludables en una determinada región. Un diseño transeccional exploratorio le permitiría recolectar datos básicos sobre el consumo, las preferencias y las barreras que enfrentan las personas en un momento dado (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Diseños transeccionales descriptivos:

Cuando ya se cuenta con una idea inicial del fenómeno, los diseños transeccionales descriptivos nos permiten profundizar en el “qué” y el “cómo” de la situación. Su propósito es describir de manera detallada las variables y su comportamiento en una población o muestra específica. Siguiendo con el



ejemplo anterior, un estudio descriptivo podría ahondar en aspectos como la frecuencia de consumo de diferentes alimentos saludables, los perfiles sociodemográficos de los consumidores, las principales motivaciones, etc.

Diseños transeccionales correlacionales-causales:

Estos diseños van un paso más allá al permitirnos explorar las relaciones entre variables. Nos ayudan a entender si ciertos factores se asocian o incluso tienen un efecto causal entre sí. Imagine que, en su investigación sobre hábitos alimenticios saludables, sospecha que el nivel de ingresos y el grado de educación de las personas podrían estar influyendo en sus patrones de consumo. Un diseño transeccional correlacional-causal le permitiría analizar y cuantificar esas relaciones.

Estimado estudiante, como puede ver, los diferentes tipos de diseños transeccionales nos brindan una valiosa fotografía de la realidad en un momento determinado. Nos ayudan a explorar, describir y hasta establecer relaciones entre variables relevantes, lo cual sienta las bases para enriquecer nuestra investigación y elaborar un libro sólido y fundamentado.

Diseños longitudinales

Muy bien, ahora que ha explorado los diseños transeccionales, es importante que también te explique qué son los diseños longitudinales.

A diferencia de los estudios transeccionales, que recolectan datos en un solo momento, los diseños longitudinales se caracterizan por recopilar información a lo largo del tiempo, con el objetivo de analizar la evolución y los cambios en las variables de interés.



Estos diseños son particularmente valiosos cuando tu objetivo es entender cómo un fenómeno se desarrolla, se transforma o se comporta a lo largo de un periodo determinado. Algunas de las principales ventajas de los diseños longitudinales son:

- **Seguimiento a través del tiempo:** permiten observar y registrar las variaciones que experimentan las variables a medida que pasa el tiempo. Esto te brindará una visión más completa y dinámica del fenómeno que estás investigando.
- **Identificación de patrones y tendencias:** al recopilar datos en múltiples momentos, podrás identificar patrones, tendencias y cambios en el comportamiento de las variables a lo largo del tiempo. Esto enriquecerá significativamente tu análisis.
- **Establecimiento de relaciones causales:** los diseños longitudinales le brindan la oportunidad de establecer con mayor certeza las relaciones causales entre variables, ya que puedes observar cómo los cambios en una variable preceden y afectan a otras.

Imagine, por ejemplo, que está escribiendo un libro sobre los efectos del teletrabajo en la productividad y el bienestar de los empleados. Un diseño longitudinal te permitiría:

- Hacer un seguimiento a lo largo de varios meses o años de los niveles de productividad, satisfacción laboral, equilibrio trabajo-vida personal, entre otros.
- Identificar tendencias y patrones en estas variables a medida que el teletrabajo se implementa y consolida.
- Establecer con mayor certeza si los cambios en la modalidad de trabajo (de presencial a remoto) preceden y causan variaciones en la productividad, el bienestar y otras variables clave.

De esta manera, los diseños longitudinales complementarían la información obtenida a través de los estudios transeccionales iniciales, brindándote una comprensión más profunda y dinámica del fenómeno que estás investigando.



La investigación experimental se distingue por su capacidad de ejercer un control riguroso sobre las variables. En este tipo de estudios, el investigador puede manipular de manera deliberada las variables independientes y observar sus efectos sobre las variables dependientes. Esto le permite establecer relaciones causales con mayor precisión, respondiendo preguntas del tipo, “¿qué efectos produce X sobre Y?”.

Por ejemplo, imagine que está escribiendo un libro sobre los efectos del entrenamiento en habilidades blandas en el desarrollo profesional de los empleados. Un diseño experimental le permitiría asignar aleatoriamente a los participantes a un grupo que recibe el entrenamiento y a un grupo de control, observando luego cómo se comportan variables como el desempeño laboral, las habilidades de comunicación y la satisfacción en el trabajo.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que, si bien los experimentos brindan un mayor control, a menudo las variables independientes no tienen la misma fuerza que en condiciones reales. Esto puede implicar que los efectos observados en un entorno controlado tiendan a ser menores que los que se presentarían en la vida cotidiana.

Por otro lado, la investigación no experimental se caracteriza por tener un control más limitado sobre las variables, pero una mayor validez externa. Es decir, sus resultados suelen estar más cerca de lo que realmente ocurre en la práctica y tienen mayor potencial de ser generalizados a otras poblaciones y situaciones.

Imagine ahora que, en lugar de un experimento, decide realizar un estudio transversal para explorar los hábitos de lectura de los estudiantes de su ciudad. Si bien no podrá establecer relaciones causales tan sólidas como en un experimento, tendrá la oportunidad de obtener una visión más cercana a la realidad, lo cual enriquecerá enormemente su libro.



Estimado estudiante, no existe un enfoque de investigación definitivamente mejor que el otro. La elección dependerá del problema que desee abordar, los objetivos que persiga y el contexto en el que se desenvuelva su investigación. Lo ideal es combinar ambos enfoques, aprovechando sus fortalezas y complementándolos a lo largo del proceso de elaboración de su libro.

Recuerde que dominar los diferentes tipos de diseños cuantitativos será una habilidad fundamental en el desarrollo del TIC. Lo invito a que sigas explorando este tema con detenimiento, pues de ello dependerá la calidad y solidez de tu proyecto.



Si tiene duda o requiere orientación adicional sobre cómo seleccionar el diseño adecuado, no dude en consultarme. Estaré encantado de acompañarle en este proceso.



Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, ahora que ha revisado en detalle las características de las hipótesis y su importancia en la investigación cuantitativa, es momento de que ponga en práctica sus conocimientos. Le invito a desarrollar las siguientes actividades:

1. Evalúe si en su propia investigación o proyecto de estudio necesita formular hipótesis. Siga estos pasos:
 - a. Revise cuidadosamente el planteamiento del problema y los objetivos de su investigación.
 - b. Determine el alcance de su estudio: ¿es de carácter descriptivo, correlacional o explicativo?
 - c. Las investigaciones de alcance descriptivo, que simplemente buscan detallar las características de un fenómeno, normalmente no requieren hipótesis.
 - d. Por otro lado, los estudios con alcance correlacional o explicativo, que intentan establecer relaciones entre variables, sí necesitarán el planteamiento de hipótesis.



Si su investigación requiere hipótesis, proceda a formularlas siguiendo las características que revisamos:

- Que se refieran a una situación real y puedan ser sometidas a prueba.
- Que utilicen variables o términos concretos, entendibles y medibles.
- Que propongan una relación clara, lógica y creíble entre las variables.

Una vez que haya identificado si necesita hipótesis y, en su caso, la haya formulado, evalúa si esta se alinea adecuadamente con sus preguntas y objetivos de investigación.

Recuerda que esta actividad es clave para asegurar que tu proyecto cuantitativo tenga una sólida estructura y dirección. Las hipótesis bien planteadas serán la brújula que guíe todo tu proceso de indagación.

Si tiene dudas o requiere retroalimentación sobre los resultados de esta actividad, no dude en compartírlas conmigo. Estaré encantada de acompañarte en este importante ejercicio.

2. Una vez que ha explorado las diferencias entre la investigación experimental y la no experimental, creo que sería valioso proponerle una actividad que le ayude a identificar el diseño de investigación más apropiado para su TIC.

Para ello, le sugiero que primero se haga las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el objetivo principal de su investigación?
- ¿Busca establecer relaciones causales entre variables?
- ¿Pretende describir y explorar un fenómeno en profundidad?
- ¿Desea analizar tendencias y cambios a lo largo del tiempo?



- ¿Tiene la posibilidad de manipular y controlar las variables de interés?
- ¿Puede asignar aleatoriamente a los participantes a diferentes condiciones?
- ¿Cuenta con los recursos y el entorno para llevar a cabo un experimento?
- ¿Qué tan importante es para usted la generalización de los resultados?
- ¿Necesita que los hallazgos puedan aplicarse a poblaciones y contextos más amplios?
- ¿O el foco está en comprender en profundidad un fenómeno en un contexto específico?

Una vez que haya reflexionado sobre estas preguntas, le sugiero que identifique el diseño de investigación que mejor se ajusta a sus objetivos y necesidades. Si su propósito es establecer relaciones causales y tiene la posibilidad de manipular variables, un diseño experimental sería el más apropiado.

En cambio, si su interés radica en explorar y describir un fenómeno en profundidad, o bien analizar su evolución a lo largo del tiempo, un diseño no experimental, como un estudio transversal o longitudinal, probablemente sea más adecuado.

Nota: por favor, complete las actividades en un cuaderno o documento Word.

Recuerde que, en la medida de lo posible, intente combinar ambos enfoques. Esto le permitirá aprovechar las fortalezas de cada uno y enriquecer significativamente su investigación para el libro.

Una vez que haya identificado el diseño más apropiado, le sugiero que profundice en sus características, limitaciones y estrategias de implementación. Esto le ayudará a tomar decisiones informadas y a diseñar una investigación sólida y coherente con los objetivos de su proyecto editorial.





Quedo a su disposición para aclarar cualquier duda que pueda surgir durante este proceso. ¡Éxito en la elaboración de su libro!

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 12

Unidad 3. Metodología

3.8. Métodos de investigación

Además de los diseños de investigación experimental y no experimental, es importante que conozca los principales métodos de investigación que puede aplicar en el desarrollo del TIC. Entre ellos, destacan el método inductivo, el deductivo y el analítico, entre otros. A continuación, en la siguiente infografía se explica con más detalle:

[Métodos de investigación](#)

Espero que esta síntesis y explicación de los principales métodos de investigación le resulte más clara y útil para tu proyecto. Si tienes alguna otra duda, no dude en consultarme.

3.9. Técnicas de investigación

Excelente, ahora profundice las técnicas de investigación que se enmarcan en la ruta cuantitativa. Estas técnicas se caracterizan por utilizar la recolección y análisis de datos numéricos para responder a las preguntas de investigación. Veamos algunas de las principales técnicas cuantitativas y algunos ejemplos de cómo podrían aplicarse en el contexto de tu TIC:

Encuestas:



Las encuestas son una técnica muy utilizada para recopilar información de una manera estandarizada. Permiten obtener datos numéricos sobre conocimientos, actitudes, comportamientos y preferencias de los individuos. Ejemplo: si su libro aborda temas de gestión de recursos humanos, podrías aplicar una encuesta a empleados de diferentes empresas para medir variables como satisfacción laboral, compromiso organizacional y percepción sobre las prácticas de desarrollo de talento.

Experimentos:

Los experimentos implican la manipulación deliberada de variables independientes para observar y medir sus efectos sobre variables dependientes. Esto permite establecer relaciones causales. Ejemplo: en su libro sobre los efectos del teletrabajo en la productividad, podrías diseñar un experimento en el que asignan aleatoriamente a algunos empleados a trabajar remotamente y a otros a mantener su esquema de trabajo presencial, para luego comparar indicadores de desempeño y rendimiento.

Estudios de caso:

Los estudios de caso consisten en un análisis en profundidad de una unidad específica, como una organización, un programa o un individuo. Permiten obtener información detallada y contextualizada. Ejemplo: si su libro se enfoca en las estrategias de innovación de las pymes, podrías realizar estudios de caso exhaustivos de algunas empresas líderes en este ámbito, analizando indicadores como inversión en I+D, lanzamiento de nuevos productos y procesos de gestión de la innovación.

Análisis de datos secundarios:

Esta técnica implica la recopilación y el análisis de datos que ya han sido recolectados y publicados por otras fuentes, como informes de entidades gubernamentales, bases de datos empresariales o estudios académicos. Ejemplo: En su libro sobre tendencias en el sector de comercio electrónico, podrías utilizar estadísticas y datos secundarios provenientes de organismos



como la Cámara de Comercio o asociaciones del sector, para analizar el crecimiento del *e-commerce*, el perfil de los consumidores *online* y los principales desafíos del mercado.

Análisis estadístico:

Una vez recolectados los datos, se puede aplicar una variedad de técnicas estadísticas, como análisis de regresión, pruebas de hipótesis, análisis de varianza, entre otras, para identificar patrones, relaciones y tendencias. Ejemplo: si su libro trata sobre los factores que influyen en el éxito de las *startups*, podrías utilizar análisis de regresión múltiple para determinar el peso relativo que tienen variables como el nivel de financiamiento, la experiencia del equipo emprendedor y el sector de actividad en los indicadores de desempeño de las empresas de reciente creación.

Estas son algunas de las principales técnicas cuantitativas que podrías considerar para tu proyecto editorial. Recuerda que la elección de las técnicas más apropiadas dependerá de tus objetivos de investigación, las preguntas que desees responder y la disponibilidad de datos.

Si tiene más dudas sobre la aplicación de estas técnicas, no dudes en consultarme. Estaré encantado de brindarle más orientación.



Actividad de aprendizaje recomendada

Es momento de aplicar sus conocimientos a través de la actividad que se han planteado a continuación:

Estimado estudiante, ahora está listo para que identifique y justifique los métodos y técnicas de investigación más apropiados para su TIC.

Instrucciones:

- **Revisión individual del proyecto:** cada estudiante revisará detenidamente el planteamiento de su proyecto, incluyendo los objetivos, preguntas de investigación y el contexto del estudio.



- **Selección de métodos de investigación:** cada estudiante analizará los diferentes métodos de investigación (inductivo, deductivo, analítico, sintético, etc.), y determinará cuál(es) sería(n) el(los) más apropiado(s) para su proyecto.
- Los estudiantes deberán justificar su elección en función de los objetivos, preguntas de investigación y el enfoque de su proyecto.
- **Selección de técnicas de investigación:** luego, cada estudiante identificará las técnicas de investigación cuantitativas (encuestas, experimentos, análisis de datos, etc.) y/o cualitativas (entrevistas, observación, grupos focales, etc.), que serían más adecuadas para su proyecto de tesis.
- Deberán explicar cómo estas técnicas se alinean con los métodos de investigación seleccionados y cómo les permitirán recopilar los datos necesarios para responder a sus preguntas.
- **Presentación y discusión:** cada estudiante preparará una breve presentación (5-10 minutos) en la que exponga y justifique las decisiones tomadas en cuanto a los métodos y técnicas de investigación para su TIC.
- Después de las presentaciones, se abrirá un espacio de discusión y retroalimentación entre los compañeros y el docente, donde se podrán plantear preguntas, sugerencias y comentarios.
- **Reflexión y ajustes:** finalmente, los estudiantes tendrán la oportunidad de realizar ajustes o modificaciones a las elecciones de métodos y técnicas, incorporando los aportes y sugerencias recibidos durante la discusión.

Nota: por favor, complete la actividad en un documento Word o PPT.

Esto les permitirá fortalecer y perfeccionar el diseño metodológico del TIC.

Con esta actividad, los estudiantes podrán aplicar de manera práctica los conocimientos adquiridos sobre métodos y técnicas de investigación a su propio proyecto, lo que les ayudará a tomar decisiones fundamentadas y a diseñar una sólida estrategia metodológica para sus proyectos.





Unidad 3. Metodología

3.10. Población y muestra

Estimado estudiante, en sus proyectos de investigación, seguramente te habrás preguntado si es necesario incluir a toda la población o si puede trabajar solamente con una muestra. La respuesta a esta pregunta dependerá del enfoque y alcance de su estudio.

En algunas ocasiones, cuando la población que quiere investigar es relativamente pequeña y accesible, sí resulta factible y recomendable hacer un censo, es decir, incluir a todos los elementos o casos de esa población. Por ejemplo, si está analizando los perfiles de salud de los habitantes de una comunidad pequeña, lo ideal sería abarcar a todos sus residentes, para tener una imagen completa.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, especialmente cuando la población es muy grande o dispersa, es más práctico y viable trabajar con una muestra representativa. ¿Qué significa esto? Se seleccionará un subgrupo de esa población, que sea lo suficientemente similar al conjunto, para que los datos y hallazgos que obtengas de esa muestra puedan generalizarse a toda la población.

Para ello, lo primero que debe hacer es definir claramente cuál será la unidad de muestreo, es decir, qué o quiénes serán los elementos que conformarán tu muestra (por ejemplo, si va a estudiar la satisfacción laboral, sus unidades podrían ser los empleados de una empresa). Asimismo, debe determinar si la unidad de muestreo será la misma que la unidad de análisis, es decir, la fuente de donde obtendrás los datos.



Una vez tenga claro estos aspectos, podrá proseguir con el diseño de su muestreo, procurando que su muestra sea representativa y te permita hacer inferencias válidas sobre el conjunto de la población.

La población

La población, también conocida como universo, se refiere al conjunto completo de casos o elementos que comparten una serie de características en común y que son de interés para tu investigación.

Por ejemplo, si está interesado en analizar los hábitos de consumo de jóvenes universitarios, su población sería el conjunto de todos los estudiantes de universidades en una región determinada. O si quiere estudiar la eficacia de un nuevo tratamiento médico, su población serían todos los pacientes que padecen cierta enfermedad en un área geográfica específica.

Es importante que delimite con claridad las características de la población que ha definido, ya que esto tiene implicaciones directas en la selección de la muestra y la posibilidad de generalizar sus resultados. Algunas de las características clave que debe especificar son:

- **Ubicación geográfica:** ¿en qué región, ciudad o país se encuentra la población?
- **Rango de edad o género:** ¿tu población incluye hombres y mujeres?, ¿cuál es el rango de edad?
- **Nivel educativo o socioeconómico:** ¿tu población está conformada por estudiantes, profesionales, personas de cierto nivel socioeconómico?
- **Condición específica:** ¿la población padece una enfermedad en particular?, ¿trabaja en cierta industria?

Al delimitar de manera precisa las características de su población, evitará ambigüedades y te asegurarás de que la muestra que selecciones sea verdaderamente representativa del conjunto que desees estudiar. Esto, a su vez, le permitirá hacer inferencias válidas y generalizables a partir de los hallazgos de su investigación.



Muestra

Estimado estudiante, cuando realiza una investigación cuantitativa, una de las decisiones clave que debe tomar es cómo seleccionar la muestra que representará a la población que desea estudiar. En este sentido, tiene dos grandes opciones:

Muestreo probabilístico



En este tipo de muestreo, todas las unidades, casos o elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra.

El proceso de selección se basa en principios de probabilidad y aleatoriedad, como si fuera un sorteo o una lotería donde todos los números tienen la misma oportunidad de salir.

Este tipo de muestreo te permite hacer inferencias y generalizaciones válidas de la muestra a la población, siempre y cuando la muestra sea representativa.

Querido estudiante, si ha decidido que tu investigación cuantitativa utilizará un muestreo probabilístico, es crucial que sigas una serie de pasos clave para seleccionar adecuadamente tu muestra. Esto le permitirá obtener resultados confiables y representativos de la población que desea estudiar.

El primer paso es definir con claridad las características de tu población, tal como vimos anteriormente. Es decir, delimitar con precisión quiénes o qué conforman el conjunto de elementos que te interesa investigar.

Una vez tenga bien definida tu población, debe seleccionar la técnica de muestreo probabilístico que mejor se ajuste a su estudio. Las principales opciones son:

- **Muestreo aleatorio simple:** cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido para la muestra. Sería como sacar los nombres de una bolsa.



- **Muestreo sistemático:** se elige un elemento de manera aleatoria, y luego se seleccionan los siguientes elementos siguiendo un patrón o intervalo regular (por ejemplo, cada 5 elementos).
- **Muestreo estratificado:** divides la población en grupos homogéneos (estratos) y luego seleccionar aleatoriamente elementos de cada estrato, en proporción a su tamaño.
- **Muestreo por conglomerados:** divides la población en grupos o conglomerados (como barrios o escuelas) y luego seleccionas aleatoriamente algunos de esos conglomerados para incluirlos en la muestra.

Independientemente de la técnica que elijas, el objetivo es que cada elemento de la población tenga la misma probabilidad de ser parte de la muestra. Esto le permitirá hacer estimaciones y generalizaciones válidas sobre la población, con un margen de error calculable.

Cuando ha definido que su investigación cuantitativa utilizará un muestreo probabilístico, una de las decisiones más importantes que debes tomar es determinar el tamaño de muestra apropiado. Esto le asegurará que tu muestra sea representativa de la población que desees estudiar, con un margen de error y nivel de confianza aceptables.

Existen diversas fórmulas y métodos estadísticos para calcular el tamaño de muestra, algunos de los cuales pueden ser un poco complejos.

Vamos a analizar la fórmula básica para calcular el tamaño de muestra en un muestreo probabilístico.

La fórmula general es:

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{e^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.



Z = Valor Z correspondiente al nivel de confianza deseado.

p = Proporción esperada.

e = Margen de error deseado.

Veamos cómo se aplica esta fórmula paso a paso:

Determinar el nivel de confianza deseado

Valor Z para el 95 % de confianza: Z = 1.96.

Valor Z para el 99 % de confianza: Z = 2.58.

Establecer la proporción esperada (p)

Si no se tiene una estimación previa, se puede usar p = 0.5 (máxima varianza).

Definir el margen de error (e)

Comúnmente se usa el 5 % (0.05) o el 3 % (0.03).

Entonces, sustituyendo los valores en la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{e^2}$$

Por ejemplo, si tenemos:

Nivel de confianza: 95 % (Z = 1.96).

Proporción esperada: p = 0.5

Margen de error: e = 0.05 Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * (1-0.5)}{(0.05)^2}$$



$$n = 384.16$$

Redondeando, el tamaño de muestra sería de 384 elementos.

Esta es la fórmula básica, pero existen variaciones y otros cálculos más complejos dependiendo del tipo de muestreo probabilístico que se utilice (aleatorio simple, estratificado, por conglomerados, etc.).

¿Le queda clara la fórmula y los pasos a seguir? Si tiene alguna duda, consúltame.

Muestreo no probabilístico



En este caso, la elección de las unidades de la muestra no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características de la investigación y las decisiones del investigador.

No existe un procedimiento mecánico o aleatorio para la selección, sino que se realiza de manera intencional, buscando que la muestra cumpla con ciertos criterios.

Si bien este tipo de muestreo es más flexible y accesible, las muestras no probabilísticas no permiten hacer generalizaciones estadísticas a la población.

La elección entre un muestreo probabilístico o no probabilístico dependerá de varios factores, como los objetivos de tu investigación, el grado de homogeneidad de la población, los recursos y el tiempo disponible, entre otros.

Como ya vimos, las muestras no probabilísticas, también conocidas como muestras dirigidas, se seleccionan en función de las características y el contexto de la investigación, más que siguiendo criterios estadísticos de representatividad.



A diferencia de las muestras probabilísticas, en las muestras no probabilísticas no todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos. La selección de los casos se hace de manera intencional, buscando cumplir con ciertos objetivos o criterios predefinidos por el investigador.

Algunas de las principales desventajas de las muestras no probabilísticas desde la perspectiva cuantitativa son:

- No permiten calcular con precisión el margen de error o la confiabilidad de los resultados, pues no se basan en la teoría de probabilidad.
- Los datos obtenidos a partir de estas muestras tienen un alcance limitado, ya que no pueden generalizarse rigurosamente a la población.

Sin embargo, las muestras no probabilísticas también tienen ventajas, especialmente cuando el objetivo no es la generalización estadística, sino profundizar en ciertos casos o situaciones de interés para el investigador. Por ejemplo, en estudios cualitativos, las muestras no probabilísticas suelen ser muy útiles, pues permiten seleccionar intencionalmente a los participantes que ofrecerán una mayor riqueza informativa.

Incluso, en algunas investigaciones cuantitativas, puede ser necesario combinar muestreo probabilístico y no probabilístico, dependiendo de los objetivos y el diseño del estudio.

3.11. Recolección de los datos en la ruta cuantitativa

La recolección de datos es una etapa fundamental en la investigación cuantitativa, ya que los datos obtenidos serán la base para el análisis y la generación de conclusiones. Para llegar a esta etapa, es crucial haber establecido y definido claramente las hipótesis y variables del estudio, tanto a nivel conceptual como operacional.



El proceso de recolección de datos implica elaborar un plan detallado que considere los siguientes aspectos:

- **Identificar las fuentes de los datos:** ¿serán proporcionados por personas, se obtendrán a través de observaciones y registros, o se encontrarán en documentos, archivos, bases de datos, etc.?
- **Determinar la ubicación de las fuentes:** generalmente será en la muestra seleccionada, pero es importante definir con exactitud dónde se localizan.
- **Elegir el método o instrumento de recolección:** se debe seleccionar uno o varios métodos confiables, válidos y objetivos, como cuestionarios, escalas de medición, pruebas estandarizadas, etc.
- **Preparar los datos recolectados para su análisis:** una vez obtenidos los datos, es necesario organizarlos y prepararlos adecuadamente para facilitar su análisis e interpretación.

Cabe destacar que el plan de recolección de datos se nutre de diversos elementos del método, como las variables e hipótesis, las definiciones operacionales, las características de la muestra y los recursos disponibles.

Es importante recordar que todos los atributos, cualidades y variables deben ser medibles y operacionalizados de manera apropiada para garantizar la calidad de los datos recolectados.

¿Qué es la medición?

Imagínese ser un investigador apasionado por entender en profundidad los fenómenos que lo rodean. Su curiosidad insaciable por descubrir respuestas a través de la ciencia lo ha llevado a adentrarse en el mundo de la investigación cuantitativa. Y en el centro de este proceso se encuentra una habilidad fundamental: la medición.



Si observamos detenidamente nuestra vida diaria, nos daremos cuenta de que estamos constantemente midiendo y cuantificando diversos aspectos de nuestro entorno. Desde mirar la hora en el reloj al levantarnos, hasta calcular mentalmente la velocidad del autobús en el que viajamos, la medición es inherente a nuestra naturaleza.

Ahora, imagine poder transferir esa destreza natural al ámbito de la investigación. Cuando se propone estudiar fenómenos sociales, psicológicos o educativos, el investigador debe ser capaz de vincular esos conceptos abstractos con indicadores tangibles que pueda observar, registrar y analizar.

¿Cómo logra esta hazaña? A través del proceso de medición.

La medición permite al investigador transformar aquellas ideas y constructos que inicialmente parecen intangibles, en datos cuantificables que pueden ser procesados y analizados. Es la clave para convertir sus preguntas de investigación en hallazgos concretos que lo acerquen a la verdad.

Imagine el impacto que puede tener su trabajo si aprende a dominar las técnicas de medición en la investigación cuantitativa. Podrá aportar conocimientos valiosos en campos tan diversos como la psicología, la sociología, la educación o la administración. ¡Su capacidad de medición se convertirá en una herramienta poderosa para comprender y mejorar el mundo que lo rodea!

¿Qué requisitos debe cubrir un instrumento de medición?

Los requisitos fundamentales que debe cubrir un instrumento de medición son la confiabilidad y la validez. Vamos a profundizar en cada uno de ellos:

Confiabilidad



La confiabilidad o fiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo, caso o muestra, produce resultados iguales o consistentes. En otras palabras, la confiabilidad se relaciona con la estabilidad, precisión y exactitud de las mediciones realizadas.

Un instrumento confiable significa que, si lo aplicamos en múltiples ocasiones a la misma persona o situación, obtendremos resultados similares. Esto le da al investigador la seguridad de que las variaciones en las puntuaciones se deben a diferencias reales entre los sujetos, y no a imprecisiones del instrumento.

La confiabilidad de un instrumento de medición se puede determinar mediante diversas técnicas, como:

- **Test-retest:** aplicar el mismo instrumento en dos ocasiones a los mismos sujetos y comparar los resultados.
- **Formas paralelas:** aplicar dos versiones equivalentes del instrumento a los mismos sujetos.
- **Consistencia interna:** analizar la correlación entre los ítems o reactivos que componen el instrumento.

Validez

Por otro lado, la validez se refiere al grado en que un instrumento mide con exactitud la variable que verdaderamente pretende medir. Es decir, si el instrumento refleja con precisión el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos.

La validez es fundamental, pues asegura que el instrumento esté midiendo lo que se quiere medir, y no otra cosa. Existen diferentes tipos de validez, como:

- **Validez de contenido:** que el instrumento abarque adecuadamente los distintos elementos del constructo que se pretende medir.
- **Validez de criterio:** que los resultados del instrumento se correlacionen con un criterio externo.



- **Validez de constructo:** que el instrumento mide efectivamente el constructo teórico que se quiere evaluar.

3.12. Instrumentos

Vamos a profundizar ahora en los principales instrumentos utilizados en la investigación cuantitativa. Como ya mencioné, los instrumentos clave en este enfoque metodológico son:

- **Cuestionarios**

Permiten recopilar información de manera estructurada a través de preguntas cerradas, abiertas o mixtas. Facilitan la codificación y el análisis estadístico de los datos recopilados. Deben diseñarse cuidadosamente para asegurar la validez y confiabilidad de las respuestas.

- **Escalas de medición**

Sirven para medir constructos como actitudes, percepciones, opiniones, etc. Tipos comunes: escala de Likert, diferencial semántico, escala de Thurstone. Proporcionan datos cuantitativos que pueden ser analizados estadísticamente. Es crucial establecer la validez y confiabilidad de las escalas utilizadas.

- **Pruebas estandarizadas**

Son instrumentos validados y confiables para medir habilidades, conocimientos, rendimiento, etc. Permiten comparar a los sujetos con baremos o normas establecidas. Ejemplos: tests de inteligencia, de aptitud, de rendimiento académico.

Deben cumplir con estrictos procedimientos de estandarización en su aplicación.

Estos instrumentos cuantitativos se caracterizan por:

- Recopilar datos numéricos o cuantificables.



- Permitir la medición objetiva y estandarizada de variables.
- Facilitar el análisis estadístico y la generalización de resultados.
- Requerir muestras representativas de la población.
- Asegurar la validez y confiabilidad de los datos recolectados.

Si bien acabamos de revisar los conceptos clave sobre la recolección de datos y los requisitos que deben cumplir los instrumentos de medición en la investigación cuantitativa, es importante señalar que tendrá la oportunidad de profundizar aún más en esta temática durante el Prácticum 4.2. En esta siguiente etapa del programa, nos enfocaremos específicamente en analizar con mayor detalle las técnicas y procedimientos utilizados para recopilar la información necesaria en un estudio de enfoque cuantitativo y cómo analizar los resultados obtenidos. De esta forma, tendrán la oportunidad de desarrollar habilidades más avanzadas que les permitirán diseñar y llevar a cabo procesos rigurosos de recolección de información en su TIC.

¡Importante!

Estimado estudiante, ahora que han adquirido una sólida comprensión de los elementos clave de la metodología de investigación cuantitativa, es momento de que apliquen estos conocimientos a la culminación del capítulo metodológico de su Trabajo de Integración Curricular (TIC). Están preparados para definir con precisión el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población y muestra, así como los instrumentos de recolección de datos que utilizarán. Recuerde que esta sección es fundamental, pues establece la ruta a seguir para alcanzar los objetivos de su investigación. Una vez que hayan finalizado este capítulo, les solicitamos que lo presenten a su director de TIC asignado. El docente revisará su trabajo, ofrecerá retroalimentación valiosa y les guiará para asegurar que su metodología esté debidamente fundamentada y alineada con los estándares académicos. No duden en solicitar su apoyo en caso de tener alguna duda o dificultad durante este proceso. Estoy segura de que, con los conocimientos adquiridos, podrá desarrollar una sólida propuesta metodológica para su proyecto de investigación.





Actividad de aprendizaje recomendada

Continuemos con el aprendizaje mediante su participación en la actividad que se describe a continuación:

Aplique los conocimientos adquiridos sobre la población, muestra, recolección de datos y selección de instrumentos en el marco de una investigación con ruta cuantitativa.

Instrucciones

- Forme grupos de trabajo de acuerdo con las temáticas que hayan seleccionado para su Trabajo de Integración Curricular.
- Cada grupo deberá seleccionar una temática específica para su investigación, en la cual se pueda aplicar el enfoque cuantitativo.
- Identifique la población objetivo de su investigación. Pueden ser estudiantes de la institución, miembros de una comunidad específica, usuarios de un servicio, una empresa, etc.
- Determine el tamaño de la muestra que consideren adecuado para su investigación. Tengan en cuenta aspectos como la representatividad y la viabilidad de recolectar datos.
- Diseñe un plan de recolección de datos, considerando los instrumentos que utilizarán. Pueden ser cuestionarios, escalas de medición, observaciones estructuradas, etc. Asegúrense de que los instrumentos sean apropiados para medir las variables de su investigación.
- Describa detalladamente los procedimientos que seguirían para recolectar los datos. Incluyan aspectos como la forma de administrar los instrumentos, el tiempo necesario para su aplicación y cualquier consideración ética que deba tenerse en cuenta.
- Presente su diseño de investigación al resto de los grupos, explicando la temática seleccionada, la población objetivo, la muestra, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos de recolección.
- Reciba retroalimentación y realice las modificaciones necesarias en su diseño de investigación, si es necesario.



- Finalmente, entregue un informe escrito que contenga el diseño de investigación completo, incluyendo la descripción de la temática, la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos y los procedimientos de recolección.

Nota: por favor, complete la actividad en un cuaderno o documento Word.

¡Buena suerte en su Trabajo de Integración Curricular con enfoque cuantitativo!

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 14

Unidad 3. Metodología

3.13. La esencia de la ruta de investigación cualitativa

La investigación desde la ruta cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto.

Esto quiere decir que el enfoque cualitativo se centra en entender en profundidad los fenómenos o hechos que se estudian, en lugar de buscar simplemente medirlos o cuantificarlos. El investigador cualitativo se interesa por cómo los propios participantes perciben, experimentan y dan significado a esos fenómenos en su entorno natural, es decir, en el contexto en el que ocurren.

Selecciona el enfoque cualitativo cuando un propósito es examinar la forma en que ciertos individuos perciben y experimentan fenómenos que los rodean, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados.



El investigador cualitativo busca comprender en detalle cómo las personas involucradas ven, sienten y otorgan un significado particular a los fenómenos que los afectan. El objetivo no es generalizar o establecer relaciones causales, sino profundizar en las perspectivas y experiencias subjetivas de los participantes.

La investigación cualitativa suele seguir una ruta metodológica caracterizada por una serie de pasos flexibles y entrelazados. Lejos de ser un proceso lineal, la investigación cualitativa se distingue por su carácter iterativo y emergente, donde cada etapa informa y retroalimenta a las demás. Veamos los principales elementos de esta ruta (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018):

La presente infografía tiene como finalidad pedagógica proporcionar al estudiante una herramienta visual y concisa que le permita comprender los principales elementos y características de este enfoque de investigación. Se espera que el estudiante logre identificar las etapas clave del proceso cuantitativo, reconocer los tipos de diseños de investigación más comunes, así como familiarizarse con las técnicas de recolección y análisis de datos más utilizadas en este campo.

[Metodología cuantitativa](#)

La infografía busca facilitar el aprendizaje del estudiante, ofreciéndole una herramienta de fácil comprensión y acceso que le ayude a consolidar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas sobre metodología de investigación.

Luego de que el estudiante haya revisado y analizado la infografía sobre metodología cuantitativa, el docente brindará una retroalimentación constructiva. Esta retroalimentación oportuna y detallada tiene como objetivo ayudar al estudiante a consolidar los conocimientos adquiridos a través de la infografía, detectar y subsanar posibles confusiones, y desarrollar las habilidades necesarias para aplicar eficazmente los conceptos de la metodología cuantitativa en futuros proyectos de investigación.



3.14. Proceso de la investigación cualitativa

1. Planteamiento del problema y revisión de la literatura

El punto de partida es la formulación cuidadosa del problema de investigación, acompañada de una revisión exhaustiva de la literatura relevante. Esto permite contextualizar el estudio, identificar vacíos de conocimiento y construir un marco conceptual sólido.

2. Selección del ambiente/contexto apropiado

Una vez hecho el planteamiento inicial, el investigador elige el ambiente, contexto o lugar más adecuado para abordar sus preguntas de investigación. Como vimos anteriormente, este ambiente puede ser muy variado, desde instituciones hasta comunidades, y debe evaluarse en función de su conveniencia y accesibilidad.

3. Ingreso y negociación del acceso al campo

Luego viene la crucial etapa de ingreso al campo. Aquí el investigador debe desplegar toda una gama de estrategias para ganar la confianza de los “gatekeepers” y lograr el acceso al ambiente seleccionado. Esto implica negociaciones, establecimiento de relaciones y adaptación gradual a las dinámicas del contexto.

4. Recolección de datos

Una vez dentro del campo, el investigador recolecta datos a través de técnicas cualitativas como la observación, las entrevistas, los grupos focales, el análisis documental, entre otras. Esta etapa suele ser intensiva y prolongada, buscando una inmersión profunda en la realidad estudiada.

5. Análisis e interpretación de datos





Paralelamente a la recolección, el investigador cualitativo comienza a analizar e interpretar los datos obtenidos. Esto implica procesos iterativos de codificación, categorización, búsqueda de patrones y generación de hipótesis e interpretaciones provisionales.

6. Teorización y conceptualización

A medida que avanza el análisis, el investigador cualitativo se enfoca en generar teoría y conceptos que permitan comprender de manera más profunda y holística el fenómeno estudiado. Esto puede implicar el diálogo constante entre los datos empíricos y las perspectivas teóricas.

7. Validación y verificación

En paralelo al análisis e interpretación, el investigador cualitativo se preocupa por validar y verificar la credibilidad, transferibilidad y confiabilidad de sus hallazgos. Esto puede involucrar estrategias como la triangulación de datos, la revisión por pares y la comprobación con los participantes.

8. Escritura y difusión de resultados

Finalmente, el investigador cualitativo se aboca a la escritura y difusión de los resultados de su estudio. Esto implica la elaboración de informes, artículos y presentaciones que permitan compartir con la comunidad académica y/o práctica los aportes de la investigación.



Es importante recalcar que esta ruta no es lineal ni rígida. Por el contrario, las diferentes etapas se entrelazan y se retroalimentan constantemente, dando lugar a un proceso flexible, iterativo y emergente, donde la reflexividad y la adaptación son fundamentales.

3.15. La ruta de investigación mixta

A lo largo del siglo XXI, la investigación mixta se ha afirmado como una tercera vía metodológica en prácticamente todos los campos del conocimiento y el desarrollo profesional. Basta con echar un vistazo a la proliferación de libros de texto y artículos académicos que abordan este enfoque integrador (algunos de ellos citados en este mismo capítulo) para constatar su creciente aceptación y prominencia.

Pero, ¿por qué esta consolidación de la investigación mixta? La respuesta radica, en parte, en que diversos fenómenos han sido estudiados de manera natural bajo esta óptica combinada desde hace mucho tiempo. Le presento algunos ejemplos ilustrativos.

En el ámbito de la medicina interna, el diagnóstico clínico que realiza cualquier especialista involucra invariablemente la integración de múltiples fuentes de información y tipos de datos. Por un lado, se tienen las pruebas de laboratorio, que producen mediciones estandarizadas y datos de carácter cuantitativo. Por otro, la entrevista en profundidad, que incluye tanto preguntas cerradas (edad, hábitos, antecedentes, etc.) como abiertas (sobre el estilo de vida, fuentes de estrés, etc.). Además, se considera el historial clínico, con sus registros visuales, gráficas interpretativas y mediciones previas. En conjunto, este cúmulo de información cuantitativa y cualitativa es lo que permite al médico elaborar un diagnóstico integral (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

De manera similar, la investigación de una escena del crimen también implica la combinación de técnicas y datos tanto cuantitativos como cualitativos. Se recurre al análisis forense de huellas, sangre, ADN y otras pruebas químicas, al tiempo que se realizan entrevistas a testigos y se lleva a cabo una cuidadosa observación del entorno. Asimismo, se recopila evidencia visual en forma de fotografías y videos, así como grabaciones de audio. Solo mediante esta integración de múltiples fuentes y enfoques es posible reconstruir de manera exhaustiva lo sucedido.



Estos ejemplos ponen de manifiesto que, en la práctica, el proceso de investigación y las estrategias empleadas se adaptan a las necesidades, el contexto, los recursos disponibles y, sobre todo, al planteamiento del problema que se desea abordar. No existe una fórmula única, sino que el diseño metodológico se configura de manera flexible, buscando la complementariedad entre lo cuantitativo y lo cualitativo.

Y es precisamente esta capacidad de adaptación, esta naturaleza integradora y esta visión holística lo que ha llevado a la consolidación de la investigación mixta como una tercera vía robusta y reconocida en el campo de la indagación científica y profesional durante el siglo XXI. Su auge refleja el creciente aprecio por enfoques que trascienden las fronteras entre paradigmas y nos permiten comprender la complejidad de los fenómenos desde múltiples ángulos.

¿Cuándo se utilizan los métodos mixtos?

La decisión de emplear métodos mixtos en una investigación no debe tomarse a la ligera. Como bien señalan Lieber y Weisner (2010), esta opción solo es apropiada cuando en verdad agrega valor al estudio, en comparación con utilizar un único enfoque. Y es que el abordaje mixto suele implicar mayores recursos económicos, más personas involucradas, mayores conocimientos requeridos y una mayor inversión de tiempo.

Entonces, ¿cómo determinar si el enfoque mixto es el más adecuado? Según Creswell (2013a), Niglas (2010) y Unrau, Grinnell y Williams (2005), hay varios factores clave a considerar:

El ajuste con el planteamiento del problema: es crucial evaluar qué enfoque (cuantitativo, cualitativo o mixto) se adapta mejor a la naturaleza del problema o fenómeno que se desea investigar. Así, mientras que los problemas que requieren establecer tendencias se acomodan mejor a un diseño cuantitativo, aquellos que necesitan una exploración en profundidad se alinean más con un enfoque cualitativo. Por otro lado, cuando el problema es complejo, los métodos mixtos pueden ser la respuesta más apropiada (Creamer, 2018).



Los conocimientos y la preparación del investigador: es importante considerar en cuál de los tres enfoques (cuantitativo, cualitativo o mixto) el investigador posee mayores conocimientos y habilidades. Aunque hoy en día es fundamental prepararse en los tres, este factor puede inclinar la balanza.

Ante la indecisión, una estrategia productiva es revisar la literatura existente para ver cómo se ha abordado previamente el planteamiento del problema y qué tan exitosos han sido los estudios que utilizaron diferentes enfoques.

Eso sí, es crucial recordar que las técnicas deben adaptarse al planteamiento del problema, y no al revés. Podemos hacer una analogía con las herramientas manuales: sería inadecuado intentar resolver cualquier problema utilizando siempre la misma herramienta, como un martillo. Cada tarea requiere la herramienta más apropiada. De la misma manera, las decisiones metodológicas deben depender del planteamiento y las circunstancias que lo rodean, tal como vimos en los ejemplos del diagnóstico clínico y la investigación de una escena del crimen.

La elección del enfoque metodológico (cuantitativo, cualitativo o mixto) debe basarse en un análisis cuidadoso de factores como el ajuste con el problema de investigación, los conocimientos y habilidades del investigador, y la revisión de la literatura existente. Solo así podrá asegurar que la estrategia elegida agrega valor real al estudio y responde de manera adecuada a las necesidades de la investigación.





Unidad 3. Metodología

3.16. Guía para desarrollar el contenido de la exposición sobre metodología: aspectos clave a considerar en el diseño del material

Estimado estudiante, considerando que está próximo a realizar la segunda exposición. Aquí le presento algunas recomendaciones clave para elaborar una presentación efectiva sobre la metodología, previa a la exposición ante el tribunal:

Estructura de la presentación:

1. Introducción

- Recapitular brevemente el problema de investigación y los objetivos del estudio.
- Resaltar la importancia de la metodología para abordar adecuadamente el problema.

2. Enfoque metodológico

- Explicar el enfoque general (cuantitativo, cualitativo o mixto) y justificar su elección.
- Mencionar las razones por las que este enfoque se considera el más apropiado.

3. Diseño de investigación

- Detallar el tipo de diseño utilizado (experimental, descriptivo, exploratorio, etc.).
- Fundamentar cómo este diseño permite responder a las preguntas de investigación.



4. Población y muestra

- Describir la población de estudio y los criterios de selección de la muestra.
- Explicar cómo se llevó a cabo el muestreo y justificar su pertinencia.

5. Técnicas de recolección de datos

- Enumerar y describir brevemente cada una de las técnicas empleadas.
- Señalar cómo estas técnicas se alinean con los objetivos del estudio.

6. Estrategias de análisis de datos

- Exponer los procedimientos y técnicas de análisis utilizados (tanto cuantitativos como cualitativos).
- Explicar cómo estos análisis permitirán generar respuestas a las preguntas de investigación.

Recomendaciones para la presentación

- Utilizar apoyos visuales (diapositivas) de forma concisa y clara.
- Practicar la presentación para dominar el contenido y el manejo del tiempo.
- Estar preparado para responder preguntas y aclarar dudas sobre los aspectos metodológicos.
- Mantener una actitud segura y proactiva al exponer la metodología ante el tribunal.



Seguir estas pautas ayudará al alumno a elaborar una presentación sólida y convincente sobre la metodología de su investigación, lo que facilitará una evaluación favorable por parte del tribunal.



3.17. Rúbrica de evaluación – exposición oral metodología

Estimado estudiante, a continuación, se presenta la rúbrica de evaluación en la tabla 2, es importante que analice cada criterio, a continuación, les presento la rúbrica que será utilizada para evaluar la presentación de la metodología. Les sugiero que revisen detenidamente cada uno de los criterios y la escala de valoración, de manera que puedan tener claridad sobre los aspectos que serán evaluados por el tribunal.

Esta rúbrica contempla los siguientes criterios:

- Organización y estructura de la presentación.
- Estructura y coherencia de la metodología.
- Claridad y precisión en la explicación.
- Dominio del contenido.
- Uso de apoyos visuales.

Les exhorto a que revisen detenidamente esta rúbrica y la consideren como una guía para preparar una presentación de excelencia. Si tienen alguna duda o consulta, no duden en comunicarse conmigo.

¡Éxito en la exposición!



Tabla 2*Rúbrica de evaluación-exposición oral*

Criterios	No cumple	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple en gran medida	Cumple en gran medida
1. Organización y estructura de la presentación (1 punto) La presentación sigue una secuencia lógica y coherente. Respeta el tiempo de exposición establecido (15 minutos).	0	0,25	0,50	0,75	2
2. Estructura y coherencia de la metodología (3 puntos) La estructura de la metodología es clara y está bien organizada. Los diferentes elementos metodológicos se articulan de manera coherente.	0	0,75	1,50	2,25	3
3. Claridad y precisión en la explicación (3 puntos) Explica con claridad y detalle cada aspecto metodológico. Utiliza un lenguaje preciso y comprensible.	0	0,25	0,50	0,75	2
4. Dominio del contenido (1 punto) Demuestra un sólido conocimiento de la metodología empleada. Responde con seguridad a las preguntas del tribunal.	0	0,25	0,50	0,75	2
5. Uso de apoyos visuales (2 puntos) Las diapositivas son concisas, bien estructuradas y de fácil	0	0,50	1	1,50	1



Criterios	No cumple	Cumple parcialmente	Cumple adecuadamente	Cumple en gran medida	Cumple en gran medida
lectura. Los apoyos visuales complementan y refuerzan la exposición.					

Nota. Chamba, L., 2024.

Entrega del documento finalizado: avance del 50 % del TIC - marco teórico y metodológico.

Estimado estudiante, es momento de presentar el Trabajo de Integración Curricular, específicamente el marco teórico y la metodología. Para ello, es necesario que consideren los siguientes lineamientos:

Marco teórico

- El marco teórico debe estar sólidamente estructurado y fundamentado en una exhaustiva revisión de la literatura.
- Es crucial que el marco teórico haya sido previamente aprobado por el tribunal designado para evaluar los avances de la tesis.
- Los conceptos clave deben estar claramente definidos y contextualizados en relación con el problema de investigación.
- El estudiante debe demostrar un dominio profundo de las teorías, modelos y enfoques relevantes para su tema de estudio.
- La redacción debe ser clara, coherente y libre de errores, reflejando un alto nivel académico.

Metodología

- La metodología propuesta debe estar estrechamente alineada con los objetivos y preguntas de investigación planteados.
- Es indispensable que la metodología haya sido revisada y aprobada por el tribunal evaluador antes de su presentación final.



- El estudiante debe describir detalladamente el enfoque metodológico (cuantitativo, cualitativo o mixto), el diseño de investigación, la población y muestra, así como los instrumentos y técnicas de recolección de datos.
- Las estrategias de análisis de la información deben estar claramente explicadas y justificadas.
- Deben abordarse las consideraciones éticas y de rigor metodológico aplicado a lo largo del proceso de investigación.
- Es crucial que tomen en cuenta estos lineamientos al momento de preparar y presentar su marco teórico y metodología, pues serán elementos clave para la aprobación de su Trabajo de Integración Curricular por parte del tribunal evaluador.



Estimado estudiante, a continuación, le comparto el [Anexo 2. Rúbricas para la evaluación de la metodología](#); lo invito a que las revise y se familiarice con los criterios y los puntajes a ser evaluados.

Les deseo el mejor de los éxitos en esta etapa de su formación académica.

Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje recomendadas



Semana 16

Unidad 3. Metodología

3.18. Informe de mejoras sugeridas por el tribunal: actualizaciones en el marco teórico y metodología

Estimado estudiante, ha sido un verdadero placer poder guiarlos a lo largo de este proceso del Prácticum 4.1 Elaboración del Trabajo de Integración Curricular (TIC).

Con la presentación y aprobación de su marco teórico y metodología, han completado aproximadamente el 50 % del desarrollo de su TIC. Les felicito por este importante logro.



Durante el próximo período de vacaciones, les recomiendo continuar trabajando en el resto del TIC, de manera que, cuando cursen el Prácticum 4.2, puedan finalizar el 100 % de su trabajo y así obtener su título profesional.



Les recuerdo que deben revisar cuidadosamente que todas sus calificaciones estén correctas. En caso de tener cualquier duda o consulta, no duden en comunicarse con su docente.

Nuevamente, les deseo el mayor de los éxitos en esta etapa final de su formación académica. ¡Felicitaciones!



Actividad de aprendizaje recomendada

Continuemos con el aprendizaje mediante su participación en la actividad que se describe a continuación:

Estimado estudiante, para evaluar los aprendizajes adquiridos, le invito a desarrollar las siguientes autoevaluaciones que a continuación se presentan.



Autoevaluación 3

1. ¿Cuál es el paso inicial en el diseño de una investigación?
 - a. Definición del problema de investigación.
 - b. Recolección de datos.
 - c. Análisis de resultados.
 - d. Elaboración de conclusiones.
2. ¿Cuál es la diferencia entre la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa?
 - a. La investigación cualitativa se basa en datos numéricos, mientras que la investigación cuantitativa se basa en datos descriptivos.





- b. La investigación cualitativa se centra en la comprensión profunda de fenómenos, mientras que la investigación cuantitativa se centra en la medición y el análisis de datos.
- c. La investigación cualitativa utiliza muestras grandes, mientras que la investigación cuantitativa utiliza muestras pequeñas.
- d. La investigación cualitativa se utiliza en ciencias sociales, mientras que la investigación cuantitativa se utiliza en ciencias naturales.

3. ¿Cuál es el propósito de la revisión bibliográfica en una investigación?

- a. Identificar las variables dependientes e independientes del estudio.
- b. Obtener una visión general de las investigaciones previas sobre el tema.
- c. Determinar el tamaño de la muestra necesaria para el estudio.
- d. Establecer los objetivos y las hipótesis de la investigación.

4. ¿Cuál es el objetivo principal del muestreo en una investigación?

- a. Obtener una muestra representativa de la población objetivo.
- b. Determinar la validez y confiabilidad de los datos recolectados.
- c. Establecer las variables dependientes e independientes del estudio.
- d. Analizar los resultados obtenidos y elaborar conclusiones.

5. ¿Cuál es el principal desafío ético en la investigación con seres humanos?

- a. Mantener la confidencialidad de los datos recolectados.
- b. Garantizar la validez interna de la investigación.
- c. Evitar el sesgo en la selección de la muestra.
- d. Obtener el consentimiento informado de los participantes.

6. ¿Cuál es el objetivo del análisis de datos en una investigación?

- a. Describir los datos recolectados.

- b. Identificar las variables dependientes e independientes.
- c. Establecer relaciones causales entre las variables.
- d. Interpretar los resultados y elaborar conclusiones.

7. ¿Cuál es la diferencia entre la validez interna y la validez externa en la investigación?

- a. La validez interna se refiere a la generalización de los resultados, mientras que la validez externa se refiere a la confiabilidad de los datos.
- b. La validez interna se refiere a la confiabilidad de los datos, mientras que la validez externa se refiere a la generalización de los resultados.
- c. La validez interna se refiere a la precisión y la ausencia de sesgo en la investigación, mientras que la validez externa se refiere a la aplicabilidad de los resultados a otros contextos.
- d. La validez interna se refiere a la aplicabilidad de los resultados a otros contextos, mientras que la validez externa se refiere a la precisión y la ausencia de sesgo en la investigación.

8. ¿Cuál es el tipo de diseño de investigación más adecuado para determinar la relación causal entre dos variables?

- a. Estudio de caso.
- b. Estudio experimental.
- c. Estudio descriptivo.
- d. Estudio correlacional.

9. ¿Cuál es el objetivo principal de la revisión por pares en la investigación académica?

- a. Evaluar la confiabilidad de los resultados obtenidos.
- b. Identificar las variables dependientes e independientes.
- c. Determinar las limitaciones de la investigación.
- d. Garantizar la calidad y el rigor científico de un estudio.



10. ¿Cuál es la diferencia entre datos primarios y datos secundarios en la investigación?

- a. Los datos primarios son recolectados por el investigador, mientras que los datos secundarios ya existen y son recopilados de fuentes externas.
- b. Los datos primarios son más confiables que los datos secundarios.
- c. Los datos primarios son más costosos de obtener que los datos secundarios.
- d. Los datos primarios son más utilizados en investigaciones cualitativas, mientras que los datos secundarios son más utilizados en investigaciones cuantitativas.

11. ¿Cuál es el propósito de la técnica de análisis de contenido en la investigación?

- a. Describir y categorizar el contenido de textos o documentos.
- b. Establecer relaciones causales entre variables.
- c. Evaluar la confiabilidad y validez de una investigación.
- d. Determinar el tamaño de la muestra necesario para un estudio.

12. ¿Qué aspecto evalúa la confiabilidad en un estudio de investigación?

- a. La consistencia y estabilidad de los resultados obtenidos.
- b. La aplicabilidad de los resultados a otros contextos.
- c. El cumplimiento de principios éticos en la investigación.
- d. La precisión y exactitud de los instrumentos de medición utilizados.

13. ¿Cuál es el objetivo del análisis descriptivo en la investigación?

- a. Establecer relaciones causales entre variables.
- b. Comparar grupos de estudio y control.
- c. Describir las características y propiedades de los datos recolectados.



d. Evaluar la confiabilidad y validez de una investigación.

14. ¿Cuál es la principal diferencia entre una hipótesis nula y una hipótesis alternativa en la investigación?

- a. Una hipótesis nula establece una relación causal, mientras que una hipótesis alternativa no lo hace.
- b. Una hipótesis nula es rechazada si no hay evidencia suficiente para apoyarla, mientras que una hipótesis alternativa se acepta si hay suficiente evidencia.
- c. Una hipótesis nula es más específica que una hipótesis alternativa.
- d. Una hipótesis nula se formula antes de realizar el estudio, mientras que una hipótesis alternativa se formula después de analizar los resultados.

15. ¿Cuál es la importancia de establecer criterios de inclusión y exclusión en la selección de la muestra en una investigación?

- a. Garantizar la representatividad de la muestra con relación a la población objetivo.
- b. Minimizar el sesgo en la selección de los participantes.
- c. Asegurar la validez interna de los resultados obtenidos.
- d. Determinar el tamaño de la muestra necesario para el estudio.

16. ¿Cuál es el objetivo principal de la investigación cualitativa?

- a. Medir y cuantificar variables para establecer relaciones causales.
- b. Obtener una comprensión profunda y detallada de fenómenos sociales.
- c. Validar las hipótesis planteadas en la investigación.
- d. Establecer la relación entre variables utilizando métodos estadísticos.

17. ¿Cuál es la principal característica de la investigación mixta?

- a. Utiliza solo métodos cualitativos para recolectar y analizar datos.



- b. Utiliza solo métodos cuantitativos para recolectar y analizar datos.
- c. Combina tanto métodos cualitativos como cuantitativos en la recolección y análisis de datos.
- d. No utiliza ningún método de recolección de datos, solo se basa en revisiones bibliográficas.

18. ¿Cuál es el propósito principal de la triangulación en la investigación cualitativa y mixta?

- a. Validar los resultados obtenidos mediante diferentes métodos de recolección y análisis de datos.
- b. Comparar los resultados obtenidos en diferentes estudios sobre el mismo tema.
- c. Determinar la confiabilidad de los instrumentos de medición utilizados.
- d. Establecer relaciones causales entre variables.

19. ¿Cuál es el enfoque principal de la investigación cualitativa con relación a la muestra?

- a. Buscar una muestra grande y representativa de la población objetivo.
- b. Utilizar una muestra pequeña y selecta para obtener una comprensión profunda de los participantes.
- c. No se utiliza una muestra en la investigación cualitativa.
- d. Utilizar una muestra aleatoria para evitar sesgos en la selección de participantes.

20. ¿Cuál es el principal método de análisis de datos utilizado en la investigación cualitativa?

- a. Análisis de regresión.
- b. Análisis de varianza.
- c. Análisis de contenido.
- d. Pruebas de hipótesis.



[Ir al solucionario](#)





4. Solucionario

Autoevaluación 1

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	b	El objetivo principal de la asignatura es alcanzar un avance del 50 % en el desarrollo del TIC, enfocándose en la elaboración del marco teórico y la metodología de investigación.
2	a	Una revisión exhaustiva de la literatura es crucial para identificar teorías, conceptos y enfoques relevantes que respaldarán y fundamentarán el marco teórico de tu investigación.
3	b	Las páginas preliminares deben numerarse con números romanos hasta el índice de contenido. La numeración en números arábigos comienza a partir del resumen.
4	b	El uso de las normas APA es obligatorio para garantizar la correcta citación de fuentes, lo que añade credibilidad y evita el plagio en tu trabajo de investigación.
5	a	La Biblioteca Virtual ofrece acceso a bases de datos científicas y otros recursos académicos esenciales para construir un marco teórico bien fundamentado y actualizado.
6	b	La asignatura tiene una valoración de 2 créditos, lo que implica una dedicación total de 96 horas de trabajo, distribuidas a lo largo del curso para el desarrollo del TIC.
7	c	El formato establecido para el TIC requiere el uso de papel tamaño A4 (21 cm x 29.7 cm), lo que asegura la uniformidad y la legibilidad del documento.
8	c	Se requiere un interlineado doble en todo el desarrollo del TIC, lo que facilita la lectura y el análisis del texto, asegurando un formato claro y ordenado.
9	b	Las secciones preliminares del TIC, como la declaración de autoría y la introducción, se completarán en el siguiente ciclo académico, una vez que se haya finalizado el desarrollo completo del TIC.
10	c	La base de datos Emerald es recomendada por la UTPL para acceder a recursos científicos de alta calidad que serán fundamentales para respaldar y enriquecer tu investigación en el TIC.



[Ir a la autoevaluación](#)



Autoevaluación 2

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	c	El marco teórico tiene como objetivo principal identificar los conceptos clave y las teorías existentes relacionadas con el tema de investigación. Proporciona una base teórica sólida para sustentar la investigación y guiar el análisis de los datos.
2	d	El marco teórico en una investigación cuantitativa actúa como un pilar que sustenta el diseño del estudio y la formulación de hipótesis. Al basarse en teorías y conceptos previamente establecidos, permite al investigador desarrollar un enfoque metodológico sólido que guíe la recolección y análisis de datos, asegurando que las conclusiones sean consistentes con el cuerpo de conocimiento existente.
3	d	En una investigación cuantitativa, el marco teórico se construye a partir de teorías y conceptos ya validados por la comunidad científica. Esta característica asegura que el estudio esté anclado en un conocimiento probado, lo que le da credibilidad y robustez. No se trata de innovar con teorías nuevas, sino de aplicar y, si es necesario, adaptar las existentes al contexto de la investigación.
4	d	La revisión de la literatura es un paso crucial en la construcción del marco teórico, ya que permite al investigador familiarizarse con el estado actual del conocimiento sobre el tema. Este proceso no solo enriquece la comprensión del investigador, sino que también garantiza que el estudio se base en un fundamento teórico sólido y actualizado, lo cual es esencial para la validez y relevancia de la investigación.
5	a	El marco teórico proporciona una base teórica sólida para interpretar los resultados del estudio. Ayuda a contextualizar los hallazgos y proporciona una guía para el análisis e interpretación de los datos.
6	c	En la investigación cualitativa, el marco teórico tiene un rol similar al de la cuantitativa en cuanto a identificar conceptos y teorías, pero con un enfoque más flexible y abierto a la interpretación. Este marco no solo guía la recolección y análisis de datos, sino que también ayuda a dar sentido a las experiencias y fenómenos estudiados, proporcionando un contexto para entender los significados que emergen de los datos.
7	d	El marco teórico en una investigación cualitativa proporciona una base teórica sólida para comprender el contexto social, cultural y los significados que se encuentran en los datos cualitativos. Ayuda a interpretar los hallazgos y a comprender las experiencias y perspectivas de los participantes.



Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
8	d	El marco teórico en una investigación cualitativa se basa en teorías y conceptos establecidos en la literatura existente. Proporciona una base sólida para interpretar los datos cualitativos y contextualizar los hallazgos.
9	d	La revisión de literatura en una investigación cualitativa es esencial para familiarizarse con las teorías y conceptos existentes en el área de investigación. Esto permite construir un marco teórico sólido y fundamentado para interpretar los datos cualitativos.
10	a	Al igual que en la investigación cuantitativa, en la cualitativa el arco teórico es fundamental para interpretar los resultados. Este marco orienta al investigador en la comprensión de los significados que emergen de los datos, asegurando que las interpretaciones estén alineadas con teorías y conceptos previamente establecidos, lo que refuerza la validez de las conclusiones.
11	c	El marco teórico en una investigación de ruta mixta tiene como objetivo principal integrar los enfoques cualitativos y cuantitativos en una visión coherente. Proporciona una base teórica sólida que permite combinar y analizar los datos cualitativos y cuantitativos de manera complementaria.
12	d	En la investigación de ruta mixta, el marco teórico no solo sirve como un punto de partida para el diseño del estudio, sino que también es clave para integrar los enfoques cualitativos y cuantitativos. Esta integración permite que los hallazgos de ambos enfoques se complementen y refuercen mutuamente, proporcionando una comprensión más completa y profunda del fenómeno en estudio.
13	d	La flexibilidad es esencial en el marco teórico de una investigación de ruta mixta, ya que permite al investigador adaptar su enfoque a medida que se desarrollan los hallazgos de las fases cualitativas y cuantitativas. Esta adaptabilidad es crucial para asegurar que el marco teórico siga siendo relevante y útil a lo largo de todo el proceso de investigación, permitiendo una integración efectiva de ambos enfoques.
14	d	La revisión de la literatura en investigaciones de ruta mixta es fundamental para construir un marco teórico que pueda integrar y reconciliar los enfoques cualitativos y cuantitativos. Al familiarizarse con las teorías y conceptos existentes, el investigador puede desarrollar un marco teórico que no solo sea sólido, sino que también esté en armonía con ambos enfoques, facilitando así la interpretación y análisis de los datos.



Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
15	a	En la investigación de ruta mixta, el marco teórico es crucial para interpretar los resultados combinados de los enfoques cualitativos y cuantitativos. Proporciona un marco conceptual que ayuda a integrar y explicar los hallazgos de ambos enfoques, ofreciendo una comprensión más rica y matizada del fenómeno estudiado.
Ir a la autoevaluación		



Autoevaluación 3

Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
1	a	Comenzar con una definición clara del problema de investigación es crucial para establecer la dirección y el propósito del estudio. Esto ayuda a enmarcar el alcance de la investigación y a guiar el resto del proceso.
2	b	La investigación cualitativa busca explorar y comprender en profundidad los fenómenos a través de métodos interpretativos, mientras que la investigación cuantitativa utiliza métodos estadísticos para medir y analizar datos numéricos.
3	b	La revisión bibliográfica permite al investigador entender el estado actual del conocimiento sobre el tema, identificar brechas en la literatura y situar su estudio dentro del contexto de las investigaciones existentes.
4	a	El muestreo se utiliza para seleccionar un subgrupo de la población que sea representativo, permitiendo así que los resultados del estudio se puedan generalizar al conjunto total de la población.
5	d	Asegurarse de que los participantes comprendan y acepten voluntariamente su participación en la investigación es un principio fundamental para proteger sus derechos y bienestar.
6	d	El análisis de datos implica examinar, procesar e interpretar los datos recolectados para extraer conclusiones significativas que respondan a las preguntas de investigación.
7	c	La validez interna asegura que los resultados sean confiables dentro del estudio, mientras que la validez externa se centra en la generalización de los hallazgos a otros grupos o situaciones.
8	b	Los estudios experimentales son ideales para establecer relaciones causales porque permiten el control y la manipulación de variables independientes para observar sus efectos en variables dependientes.
9	d	La revisión por pares es un proceso crítico para validar la metodología, los hallazgos y las conclusiones de un estudio, asegurando que cumplan con los estándares científicos y éticos.
10	a	Los datos primarios son originales y obtenidos directamente para el estudio en cuestión, mientras que los datos secundarios provienen de investigaciones anteriores o registros existentes.



Pregunta	Respuesta	Retroalimentación
11	a	El análisis de contenido permite a los investigadores identificar patrones, temas y significados en los materiales textuales, proporcionando una comprensión profunda de los datos cualitativos.
12	a	La confiabilidad asegura que los resultados de un estudio sean consistentes y reproducibles en diferentes aplicaciones del mismo instrumento de medición.
13	c	El análisis descriptivo se centra en resumir y describir los datos para proporcionar una imagen clara de los patrones y tendencias observados.
14	b	La hipótesis nula representa la ausencia de efecto o relación entre variables, mientras que la hipótesis alternativa sugiere la presencia de un efecto o relación significativa.
15	b	Definir criterios claros de inclusión y exclusión ayuda a asegurar que la muestra sea representativa y que los resultados del estudio no estén sesgados.
16	b	La investigación cualitativa se enfoca en explorar y entender las experiencias y percepciones de los participantes, proporcionando una comprensión rica y contextualizada.
17	c	La investigación mixta integra ambos enfoques para obtener una comprensión más completa y robusta del fenómeno estudiado.
18	a	La triangulación refuerza la validez y confiabilidad de los hallazgos al utilizar múltiples métodos y fuentes de datos para verificar los resultados.
19	b	La investigación cualitativa suele trabajar con muestras pequeñas y no aleatorias, enfocándose en la profundidad y el detalle de la información más que en la generalización estadística.
20	c	El análisis de contenido en la investigación cualitativa permite la categorización y comprensión de los datos textuales, ayudando a descubrir patrones y temas significativos en la información recopilada.

[Ir a la autoevaluación](#)





5. Glosario

Marco teórico

Marco teórico: es una base conceptual que proporciona una estructura para la investigación y establece las teorías, conceptos y modelos relevantes que se utilizarán para abordar el problema de investigación.

Revisión de literatura: proceso de búsqueda, selección y análisis crítico de estudios e investigaciones previas relacionadas con el tema de investigación.

Concepto: una idea abstracta o general que representa una característica o propiedad específica.

Variable: un concepto que puede variar o tener diferentes valores.

Hipótesis: una suposición o afirmación tentativa que se formula para ser probada o refutada en la investigación.

Marco conceptual: una representación visual o escrita de los conceptos y las relaciones entre ellos en el marco teórico.

Metodología

Metodología de investigación: un conjunto de procedimientos, técnicas y herramientas utilizadas para llevar a cabo una investigación.

Diseño de investigación: la estructura general que guía la planificación y ejecución de un estudio, incluyendo la selección de métodos y técnicas de recolección y análisis de datos.

Muestra: un subconjunto de la población objetivo que se selecciona para participar en la investigación y representar a la población más amplia.



Técnicas de recolección de datos: métodos específicos utilizados para recopilar información relevante para la investigación, como encuestas, entrevistas u observaciones.

Análisis de datos: proceso de examinar y organizar los datos recolectados para identificar patrones, tendencias o relaciones.

Validez: la medida en que un estudio mide o evalúa lo que pretende medir o evaluar.

Confiabilidad: la consistencia y estabilidad de los resultados de un estudio cuando se repite utilizando los mismos métodos y técnicas.





6. Referencias bibliográficas

- Chen, H.T. (2006). A Theory-driven Evaluation Perspective on Mixed Methods Research. *Research in the schools*, 13(1), 75-83.
- Creamer, E. (2018). *An Introduction to Fully Integrated Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2013b). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3a. ed.). Thousand Oaks, CA, EE. UU. SAGE.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial McGraw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and evaluation in Education and Psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods* (2a. ed.). Thousand Oaks: Sage
- Niglas, K. (2010). El modelo multidimensional de la metodología de investigación: un conjunto integrado de continuos. En *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (pp. 215-236). SAGE Publications, Inc.
- Niglas, K. (2010). The multidimensional model of research methodology: an integrated set of continua. Dans A. Tashakkori et C. Teddlie (dir.), *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* (2e éd., p. 215-236). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la Investigación Científica*. Page Publishing.



- Unrau, Y. A., Grinnell, R. M. & Williams, M. (2005). The quantitative research approach. En M. R. Grinnell e Y. A. Unrau (Eds.), Social work: Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches (7a Ed.) (pp. 61-73). New York, NY, EE. UU.: Oxford University Press.
- Yedigis, B. L. y Weinback, R. W. (2005). Using existing knowledge. En R. M. Grinnell e Y. A. Unrau (Eds.). Social work: Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches (7a. Ed., pp. 45-57). Nueva York: Oxford University Press.
- Ynoub, R. (2007). El Proyecto y La Metodologia de La Investigacion. Cengage Learning Editores.





7. Anexos



Anexo 1. Informe de evaluación del informe técnico

Informe de evaluación del informe técnico

FECHA DE APLICACIÓN:

NOMBRES COMPLETOS ESTUDIANTE:

N°	CRITERIOS A EVALUAR	Niveles de ejecución			
		1 = Insuficiente	2 = Regular	3= Bueno	4 = Excelente
1	Tema	Lo expresa de manera incoherente, sin claridad ni precisión.	Lo expresa con escasa coherencia, con mínima claridad y precisión.	Lo expresa coherentemente de manera clara y precisa: refleja el objeto del informe, es informativo y conciso, pero no lo delimita concretamente.	Lo expresa coherentemente de manera clara y precisa: refleja el objeto del informe, es informativo, conciso y delimita el tema. Además, es novedoso e innovador.
2	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> • Enuncia sin claridad la problemática sin precisar en las deficiencias que la originan. • No especifica con puntualidad el objetivo del informe. • No enuncia los contenidos del informe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enuncia con claridad la problemática del informe. • No especifica con puntualidad el objetivo del informe. • Enuncia los contenidos del informe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enuncia la problemática de la investigación haciendo una descripción clara y concisa de las deficiencias que la originan y la contextualiza desde una perspectiva integral, pero no la justifica. • Define los alcances de la investigación especificando con puntualidad el objetivo del informe • Enuncia los contenidos del informe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enuncia la problemática del informe haciendo una descripción clara y concisa de las deficiencias que la originan y la contextualiza desde una perspectiva integral. Además, considera la necesidad y pertinencia de resolverla, su magnitud y trascendencia; lo justifica. • Define los alcances del informe especificando con puntualidad el objetivo. • Enuncia los contenidos de los cuales se compone el trabajo de titulación.

N°	CRITERIOS A EVALUAR	Niveles de ejecución			
		1 = Insuficiente	2 = Regular	3= Bueno	4 = Excelente
3	Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una revisión de literatura escueta e irrelevante, relacionada con el problema de estudio. • Presenta una revisión de evidencia empírica incoherente con el problema de estudio. • No expone los argumentos para sustentar la idea central o estos son confusos • No incluye elementos de evidencia (hechos, estadísticas, etc.) que fundamentan la opinión del autor. • Redacta sin claridad, sin un correcto uso de los signos de puntuación y sintaxis gramatical. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una revisión de literatura relevante, pero escueta, relacionada con el problema de estudio. • Presenta una revisión de evidencia empírica relevante, pero escueta, relacionada con el problema de estudio. • Expone parcialmente los argumentos que sustentan la idea central. • Incluye elementos de evidencia (hechos, estadísticas, etc.) que no están relacionados con el tema • Redacta sin claridad, sin un correcto uso de los signos de puntuación y sintaxis gramatical. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una revisión de literatura relevante, pero escueta, relacionada con el problema de estudio. • Presenta una revisión de evidencia empírica relevante, pero escueta, relacionada con el problema de estudio. • Expone los argumentos que sustentan la idea central. • Incluye elementos de evidencia (hechos, estadísticas, etc.) que no fundamentan totalmente la opinión del autor. • Redacta con claridad, correcto uso de los signos de puntuación y sintaxis gramatical. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una revisión de literatura relevante, relacionada con el problema de estudio. • Presenta una revisión de evidencia empírica relevante, relacionada con el problema de estudio. • Expone con claridad los argumentos que sustentan la idea central e incluye opiniones de otros autores. • Incluye elementos de evidencia (hechos, estadísticas, etc.) que fundamentan la opinión del autor. • Redacta con claridad, correcto uso de los signos de puntuación y sintaxis gramatical.
4	Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta definiciones, en lugar de conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta conclusiones, pero no son las más relevantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Destaca las principales conclusiones, enfocándose solo en los datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Destaca las principales conclusiones, enfocándose principalmente en el desarrollo del informe
5	Citas y referencias bibliográficas	<ul style="list-style-type: none"> • No hace uso correcto de las normas APA de citación, ni de referenciación bibliográfica. Tampoco referencia los documentos citados. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hace uso correcto de las normas APA de citación, pero sí de las de referenciación bibliográfica. • No referencia todos los documentos citados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hace uso correcto de las normas APA de citación y referenciación bibliográfica. • No referencia todos los documentos citados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hace uso correcto de las normas APA de citación. • Hace uso correcto de las normas APA de referenciación bibliográfica. • Referencia todos los documentos citados.

RÚBRICA

	Criterios evaluados						Firma
	1. Tema	2. Introducción	3. Desarrollo	4. Conclusiones	5. Citas y referencias	TOTAL	
Evaluator 1	/4	/4	/4	/4	/4	/4*	
Evaluator 2	/4	/4	/4	/4	/4	/4*	

*Promediar con los 5 criterios.

Observaciones:

Firma de los evaluadores:

Nombre:

Nombre:

EVALUADOR 1

EVALUADOR 2

Anexo 2. Rúbricas para la evaluación del marco teórico

Universidad Técnica Particular de Loja

Administración de Empresas – MAD

Rúbrica de evaluación Prácticum 4.1

Nombre del estudiante: _____

Tema del TIC: _____

Porcentaje de avance: _____

Criterios	No cumple	Cumple parcialm ente	Cumple adecuad amente	Cumple en gran medida	Cumple en gran medida
1. Organización y estructura de la presentación (1 punto) La presentación sigue una secuencia lógica y coherente. Los contenidos se exponen de manera organizada y fluida.	0	0,25	0,50	0,75	1
2. Dominio del contenido (3 puntos) Se demuestra un profundo conocimiento y comprensión del marco teórico. Los conceptos, teorías y enfoques se explican de manera precisa y fundamentada. Se resalta la relevancia y aplicabilidad del marco teórico.	0	0,75	1,50	2,25	3
3. Comunicación efectiva (3 puntos) El lenguaje verbal y no verbal transmite seguridad y profesionalismo. Las respuestas a las preguntas son claras y pertinentes.	0	0,75	1,50	2,25	3
4. Manejo del tiempo (1 punto) La presentación se ajusta al tiempo establecido (15 minutos). Se demuestra una	0	0,25	0,50	0,75	1

adecuada planificación y práctica previa.					
5. Recursos visuales (2 puntos)	0	0,50	1	1,50	2
Los recursos visuales (diapositivas, gráficos, esquemas) son pertinentes y apoyan la exposición.					

Universidad Técnica Particular de Loja

Administración de Empresas – MAD

Rúbrica de evaluación Marco Teórico Prácticum 4.1

Nombre del estudiante: _____

Tema del TIC: _____

Calificación total: _____

Criterios	Puntuación
Selección y análisis de fuentes El estudiante selecciona fuentes relevantes y confiables relacionadas con el tema de investigación. Se realiza un análisis crítico de las fuentes, identificando las ideas principales y la relación con el problema de investigación.	3 puntos
Organización y estructura El marco teórico está organizado de manera lógica y coherente. Se presentan los conceptos de forma clara y se establecen las relaciones entre ellos. Se utiliza una estructura adecuada, como introducción, desarrollo y conclusión.	2 puntos
Síntesis y argumentación El estudiante realiza una síntesis de la información encontrada en las fuentes, destacando las ideas más relevantes y estableciendo conexiones entre ellas. Se argumenta de manera sólida y se respaldan las afirmaciones con evidencia de las fuentes consultadas.	2 puntos
Redacción y estilo El texto está redactado de manera clara, concisa y coherente. Se utiliza un lenguaje académico adecuado y se evitan errores gramaticales y ortográficos.	1 punto
Formato y referencias bibliográficas El marco teórico cumple con las normas de formato establecidas (márgenes, tipo de letra, espaciado, etc.). Se incluye una lista de referencias bibliográficas correctamente citadas y referenciadas según el estilo solicitado.	2 puntos
Total	10 puntos