

Taller Integral para la Elaboración del Trabajo Final de Grado en Educación

Ciencias de la Educación | Educación general | para estudiantes universitarios | 16 semanas

Descripción del Curso

Este taller está diseñado para estudiantes universitarios del área de Ciencias de la Educación que se encuentren en la etapa final de su formación académica y requieran elaborar su Trabajo Final de Grado (TFG). El curso abarca de manera integral todas las fases del diseño y desarrollo de un protocolo de investigación o intervención educativa, incluyendo proyectos de innovación educativa. Se enfatiza el rigor metodológico y el cumplimiento de las normas de escritura académica, con especial atención a la norma APA versión 7.

El taller combina clases teóricas con actividades prácticas, fomentando el aprendizaje colaborativo mediante la coevaluación y la utilización de rúbricas específicas para cada fase del proyecto. Los estudiantes aprenderán a fundamentar adecuadamente sus investigaciones, a redactar con claridad y coherencia, y a presentar un proyecto sólido que cumpla con los estándares académicos y profesionales requeridos.

Al finalizar el curso, los participantes estarán capacitados para diseñar, redactar y presentar un trabajo final de grado completo y de alta calidad, aplicando metodologías investigativas pertinentes y respetando criterios académicos y éticos. Este taller es ideal para quienes buscan consolidar sus competencias investigativas y lograr la aprobación exitosa de su proyecto de grado.

Objetivos Generales

- Diseñar y estructurar un proyecto de trabajo final de grado, integrando los componentes esenciales de investigación o intervención educativa.
- Redactar el trabajo final con adecuación a las normas APA versión 7, garantizando coherencia, cohesión y rigor académico.
- Aplicar fundamentos metodológicos sólidos para sustentar el diseño y ejecución del proyecto.
- Implementar procesos de coevaluación utilizando rúbricas específicas para cada fase del trabajo.
- Gestionar de manera efectiva el tiempo y recursos para cumplir con las etapas del desarrollo del proyecto en el plazo establecido.

Competencias

- Diseñar un protocolo de investigación o intervención educativa completo, siguiendo una estructura lógica y coherente.
- Aplicar adecuadamente la normativa APA versión 7 en la redacción académica del trabajo final.

- Fundamentar metodológicamente el proyecto de grado, seleccionando métodos y técnicas pertinentes para la investigación o intervención.
- Realizar coevaluaciones constructivas utilizando rúbricas específicas que permitan mejorar las propuestas de los compañeros.
- Gestionar y organizar el proceso de elaboración del trabajo final de grado en plazos establecidos.
- Presentar oralmente y por escrito un proyecto de grado con claridad, coherencia y argumentación sólida.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de metodología de la investigación en ciencias sociales y educación.
- Familiaridad previa con los formatos de trabajos académicos y normas de citación.
- Acceso a computadora con procesador de texto compatible para aplicar normas APA.
- Conexión estable a internet para acceso a materiales digitales y actividades colaborativas.
- Disposición para trabajo colaborativo y autoevaluación.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción al Trabajo Final de Grado y Normativa Académica

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar la estructura general del trabajo final de grado y diferenciar los tipos de proyectos permitidos (investigación, intervención, innovación educativa) con base en la normativa académica vigente.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar las normas académicas aplicables al trabajo final de grado, haciendo énfasis en la aplicación correcta de la versión 7 de APA para la redacción y citación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar y aplicar las directrices de la normativa académica para planificar la elaboración de su trabajo final de grado, asegurando coherencia con los requisitos institucionales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar ejemplos de trabajos finales utilizando criterios basados en la estructura y normas APA 7, para reconocer buenas prácticas y errores comunes.

Contenidos Temáticos

1. Introducción al Trabajo Final de Grado

- Concepto y propósito del Trabajo Final de Grado: se explicará qué es un trabajo final de grado, su importancia en la formación académica y profesional, y su rol en la consolidación de competencias investigativas y prácticas.
- Relevancia del trabajo en el contexto de la educación: se abordarán las implicancias del trabajo final en el campo educativo, su contribución al desarrollo profesional y al mejoramiento de prácticas educativas.

2. Estructura General del Trabajo Final de Grado

- Componentes principales: portada, resumen, índice, introducción, marco teórico, metodología, resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.
- Descripción detallada de cada sección: se explicará el contenido esperado en cada apartado y su función dentro del trabajo.
- Normas para la presentación y formato general: lineamientos institucionales para la presentación, tipografía, márgenes, interlineado, paginación y uso de tablas y figuras.

3. Tipos de Proyectos Permitidos en el Trabajo Final de Grado

- Proyecto de Investigación: características, objetivos, metodología y resultados esperados.
- Proyecto de Intervención: definición, aplicación en el campo educativo, diseño y evaluación de la intervención.
- Proyecto de Innovación Educativa: concepto, desarrollo de propuestas innovadoras y su impacto en el contexto educativo.
- Diferenciación y criterios para la elección del tipo de proyecto: análisis de ventajas, limitaciones y adecuación institucional.

4. Normativa Académica Aplicable al Trabajo Final de Grado

- Revisión de la normativa institucional vigente: reglamentos, procedimientos y requisitos académicos para la presentación y defensa del trabajo.
- Énfasis en la versión 7 de APA: fundamentos, importancia y aplicación adecuada para la redacción y citación.
- Elementos clave de APA 7: formato general, citas textuales y parafraseo, referencias bibliográficas, tablas, figuras y manejo de fuentes digitales.
- Errores comunes y buenas prácticas en la aplicación de APA 7.

5. Planificación y Aplicación de la Normativa para la Elaboración del Trabajo Final

- Interpretación de los requisitos institucionales para planificar el trabajo.
- Integración de la estructura y normas APA en un plan de trabajo coherente.
- Herramientas y recursos para la organización y gestión del trabajo final.

6. Evaluación Crítica de Ejemplos de Trabajos Finales

- Análisis de ejemplos reales o simulados de trabajos finales.
- Identificación de buenas prácticas en estructura y aplicación de normas APA 7.
- Detección y discusión de errores frecuentes y recomendaciones para su corrección.
- Desarrollo de criterios de evaluación basados en la normativa y estructura.

Actividades

Actividad 1: Diagnóstico sobre Conocimientos Previos del Trabajo Final de Grado

Objetivo: Identificar la estructura general del trabajo final de grado y diferenciar los tipos de proyectos permitidos (Objetivo 1).

Descripción:

- Se entregará a los estudiantes un cuestionario breve con preguntas sobre la estructura del trabajo final y tipos de proyectos (investigación, intervención, innovación).
- Discusión grupal para compartir respuestas y aclarar dudas.

Organización: Individual y puesta en común grupal.

Producto esperado: Cuestionario respondido y resumen de discusión.

Duración estimada: 45 minutos.

Actividad 2: Taller Práctico de Aplicación de Normas APA 7

Objetivo: Explicar y aplicar correctamente las normas académicas, con énfasis en APA 7 (Objetivo 2).

Descripción:

- Se presentarán ejemplos de citas y referencias correctas e incorrectas.
- Los estudiantes corregirán los errores y elaborarán una lista de referencias siguiendo APA 7.
- Se realizará una sesión práctica de redacción y citación usando software o plantillas APA.

Organización: Parejas o pequeños grupos.

Producto esperado: Documento corregido con citas y referencias en APA 7.

Duración estimada: 90 minutos.

Actividad 3: Planificación Personal para el Trabajo Final de Grado

Objetivo: Analizar y aplicar las directrices normativas para planificar la elaboración del trabajo final (Objetivo 3).

Descripción:

- Cada estudiante elaborará un esquema de planificación para su trabajo final, incorporando estructura, tipo de proyecto y normas APA.
- Revisión y retroalimentación entre pares para mejorar la coherencia y ajuste a la normativa.

Organización: Individual con pares para revisión.

Producto esperado: Plan de trabajo escrito y retroalimentación recibida.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 4: Análisis Crítico de Ejemplos de Trabajos Finales

Objetivo: Evaluar ejemplos de trabajos finales con base en estructura y normas APA 7 (Objetivo 4).

Descripción:

- Se proporcionarán ejemplos de trabajos finales (reales o simulados) con aciertos y errores.
- En grupos, los estudiantes identificarán las fortalezas y debilidades, elaborando un informe con recomendaciones.

- Presentación de conclusiones y discusión colectiva.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Informe de análisis crítico y presentación grupal.

Duración estimada: 90 minutos.

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre la estructura y tipos de proyectos del trabajo final de grado.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de opción múltiple.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o impreso aplicado al inicio de la unidad.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Aplicación de normas APA 7, planificación del trabajo final y análisis crítico de ejemplos.

Cómo se evalúa: Revisión de productos de actividades prácticas (referencias corregidas, planes de trabajo y análisis críticos), con retroalimentación continua.

Instrumento sugerido: Rúbricas específicas para cada producto, con criterios de precisión, coherencia y cumplimiento normativo.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Comprensión integral y aplicación de la estructura del trabajo final, tipos de proyectos y normas APA 7.

Cómo se evalúa: Elaboración de un ensayo o informe final en el que el estudiante describa y analice la estructura, tipos de proyectos, normativa académica y normas APA 7, incluyendo un ejemplo aplicado.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación con criterios de contenido, análisis crítico y aplicación normativa.

Unidad 2: Definición del Tema y Justificación del Proyecto

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de seleccionar un tema relevante y factible para su proyecto de trabajo final, considerando criterios académicos y contextuales establecidos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de formular claramente el problema de investigación, identificando sus componentes principales y delimitando su alcance.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar objetivos específicos que orienten el desarrollo del proyecto, asegurando coherencia con el problema planteado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar una justificación teórica y práctica que sustente la importancia y pertinencia del proyecto, integrando fuentes académicas pertinentes.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar normas APA versión 7 para presentar adecuadamente el tema, problema, objetivos y justificación en el documento inicial del proyecto.

Contenidos Temáticos

1. Selección del Tema para el Trabajo Final de Grado

- Importancia de elegir un tema relevante y factible: se abordará cómo un buen tema contribuye a la calidad y viabilidad del proyecto.
- Criterios para la selección del tema: relevancia académica, pertinencia social, factibilidad técnica y recursos disponibles.
- Análisis del contexto académico y social: cómo identificar problemas actuales y necesidades en el campo de la educación.
- Fuentes para la identificación y delimitación de temas: revisión bibliográfica, consultas con docentes, exploración de bases de datos académicas.

2. Formulación del Problema de Investigación

- Concepto y características del problema de investigación: qué es y por qué es fundamental para el proyecto.
- Componentes principales del problema: situación problemática, contexto, sujetos afectados y consecuencias.
- Delimitación del problema: espacio, tiempo, población y variables.
- Redacción clara y precisa del problema: técnicas para formular preguntas de investigación coherentes y específicas.

3. Redacción de Objetivos de Investigación

- Diferencia entre objetivo general y objetivos específicos.
- Características de los objetivos: claridad, precisión, factibilidad y coherencia con el problema.
- Formulación de objetivos específicos que orienten el desarrollo del proyecto: verbos adecuados y nivel de alcance.
- Ejemplos prácticos de objetivos bien redactados y su relación con el problema de investigación.

4. Elaboración de la Justificación del Proyecto

- Definición y propósito de la justificación teórica y práctica.
- Elementos que debe contener la justificación: relevancia social, académica, práctica y personal.
- Integración de fuentes académicas pertinentes para sustentar la importancia del proyecto: uso de citas y referencias.
- Redacción coherente y argumentativa de la justificación.

5. Normas APA versión 7 para la Presentación Inicial del Proyecto

- Formato general según APA 7 para trabajos académicos.
- Normas para la presentación del tema, problema, objetivos y justificación: estructura, estilo y citación.
- Uso adecuado de citas textuales y parafraseo en la justificación y demás secciones.

- Elaboración de la lista de referencias según APA 7.

Actividades

Actividad 1: Diagnóstico y Selección de Tema

Objetivo: Desarrollar la capacidad para seleccionar un tema relevante y factible para el trabajo final.

Descripción:

- Los estudiantes realizarán una lluvia de ideas individual sobre posibles temas de interés en educación.
- En parejas, compartirán y discutirán sus temas, evaluando relevancia y factibilidad según criterios dados.
- Cada pareja seleccionará un tema y elaborará una breve justificación preliminar basada en el contexto académico y social.
- Socialización en grupos pequeños para recibir retroalimentación y ajustar la selección.

Organización: Individual, parejas y grupos pequeños.

Producto esperado: Lista preliminar de temas con justificación básica para uno seleccionado.

Duración: 1 hora y 30 minutos.

Actividad 2: Formulación del Problema y Delimitación

Objetivo: Formular claramente el problema de investigación, identificando sus componentes y delimitando su alcance.

Descripción:

- Partiendo del tema seleccionado, los estudiantes individualmente redactarán una descripción del problema.
- Identificarán los componentes del problema (situación, contexto, sujetos afectados, consecuencias).
- Delimitarán el problema en términos de espacio, tiempo, población y variables.
- En parejas, revisarán y mejorarán la formulación del problema con base en retroalimentación.

Organización: Individual y parejas.

Producto esperado: Redacción clara y delimitada del problema de investigación.

Duración: 1 hora y 45 minutos.

Actividad 3: Elaboración de Objetivos de Investigación

Objetivo: Redactar objetivos específicos que orienten el desarrollo del proyecto con coherencia al problema planteado.

Descripción:

- Explicación y análisis de ejemplos de objetivos generales y específicos.
- Individualmente, los estudiantes redactarán un objetivo general y al menos tres objetivos específicos relacionados con su problema.
- En grupos pequeños, compartirán y discutirán los objetivos para asegurar claridad y coherencia.
- Revisión y ajuste final con apoyo docente.

Organización: Individual y grupos pequeños.

Producto esperado: Objetivo general y objetivos específicos redactados adecuadamente.

Duración: 1 hora y 30 minutos.

Actividad 4: Redacción de la Justificación y Aplicación de Normas APA 7

Objetivo: Elaborar una justificación teórica y práctica sustentada en fuentes académicas y aplicar normas APA versión 7 para su presentación.

Descripción:

- Sesión de explicación sobre la estructura y contenido de la justificación, con ejemplos y criterios para integrar fuentes académicas.
- Búsqueda guiada de al menos tres fuentes académicas pertinentes al tema seleccionado.
- Redacción individual de la justificación, integrando citas y referencias según APA 7.
- Revisión en parejas para verificar el uso correcto de las normas APA y la coherencia argumentativa.

Organización: Individual y parejas.

Producto esperado: Justificación teórica y práctica redactada y citada correctamente bajo normas APA 7.

Duración: 2 horas.

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre selección de temas, formulación de problemas y objetivos en investigación educativa.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve o foro de discusión inicial donde los estudiantes expresen sus ideas sobre los componentes básicos del proyecto final.

Instrumento sugerido: Cuestionario en línea con preguntas abiertas y cerradas.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en la selección del tema, formulación del problema, redacción de objetivos y justificación, así como aplicación de normas APA 7.

Cómo se evalúa: Revisión continua de productos parciales (borradores de tema, problema, objetivos y justificación) con retroalimentación personalizada.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación formativa con criterios de claridad, pertinencia, coherencia y uso correcto de normas APA.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Documento final que contenga el tema seleccionado, formulación del problema delimitado, objetivos específicos coherentes, justificación con fuentes académicas y presentación bajo normas APA 7.

Cómo se evalúa: Evaluación integral del documento inicial del proyecto usando una rúbrica detallada.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación sumativa con indicadores de relevancia, claridad, coherencia, argumentación y cumplimiento de normas APA 7.

Unidad 3: Revisión de Literatura y Marco Teórico

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y seleccionar fuentes científicas relevantes utilizando bases de datos académicas para sustentar el trabajo final de grado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar críticamente la información recopilada para determinar su pertinencia y validez en relación con el tema de investigación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de sintetizar la información científica revisada para elaborar un marco teórico coherente y fundamentado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar el marco teórico aplicando correctamente las normas APA versión 7 en la citación y referenciación de las fuentes.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar y organizar la información de manera lógica para garantizar la coherencia y cohesión en la presentación del marco teórico.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la revisión de literatura y marco teórico

- Definición y propósito de la revisión de literatura en la investigación educativa.
- Importancia del marco teórico para fundamentar el trabajo final de grado.
- Relación entre la revisión de literatura, el marco teórico y el problema de investigación.

2. Identificación y selección de fuentes científicas relevantes

- Tipos de fuentes científicas: artículos académicos, libros, tesis, informes, revistas especializadas.
- Introducción a las bases de datos académicas más relevantes en Ciencias de la Educación (Scopus, Web of Science, ERIC, Google Scholar, Redalyc, SciELO).
- Estrategias de búsqueda avanzada: uso de operadores booleanos, delimitación por fechas, idiomas y tipos de documentos.
- Criterios para evaluar la relevancia y calidad de las fuentes: autoridad, actualidad, pertinencia y rigor científico.

3. Análisis crítico de la información recopilada

- Lectura crítica: identificación de objetivos, metodologías, resultados y conclusiones en los textos científicos.
- Detección de sesgos, limitaciones y contradicciones en la literatura.
- Comparación y contraste de diferentes perspectivas y enfoques teóricos.
- Registro y organización de la información relevante mediante fichas bibliográficas y resúmenes analíticos.

4. Síntesis de la información para la elaboración del marco teórico

- Conceptualización de la síntesis: integración y construcción de nuevo conocimiento a partir de las fuentes revisadas.
- Identificación de temas, tendencias y vacíos en la literatura.
- Estrategias para organizar el contenido del marco teórico: esquema temático, cronológico o metodológico.
- Redacción coherente y argumentativa del marco teórico, asegurando la relación con el problema de investigación.

5. Redacción del marco teórico con normas APA versión 7

- Principios básicos de citación y referenciación en APA 7: citas textuales, parafraseo y referencias bibliográficas.
- Formato y estructura del marco teórico: introducción, desarrollo y cierre.
- Manejo adecuado de citas múltiples y citas de citas.
- Evitar el plagio mediante la correcta atribución de fuentes.

6. Evaluación y organización de la información para garantizar coherencia y cohesión

- Uso de conectores lógicos para la cohesión textual.
- Revisión de la coherencia interna: consistencia en conceptos y argumentación.
- Técnicas para la autoevaluación y revisión entre pares del marco teórico.
- Uso de herramientas digitales para la organización y edición del texto.

Actividades

1. Búsqueda y selección de fuentes científicas

Objetivo: Identificar y seleccionar fuentes científicas relevantes utilizando bases de datos académicas.

Descripción:

- Los estudiantes elegirán un tema específico relacionado con la educación.
- Guiados por el docente, realizarán búsquedas en al menos dos bases de datos académicas.
- Aplicarán estrategias de búsqueda avanzada y criterios de selección de fuentes.
- Elaborarán una lista con al menos cinco fuentes relevantes, justificando brevemente su elección.

Organización: Individual

Producto esperado: Lista de fuentes seleccionadas con justificación.

Duración estimada: 2 horas

2. Análisis crítico de textos científicos

Objetivo: Analizar críticamente la información recopilada para determinar su pertinencia y validez.

Descripción:

- En grupos pequeños, se asignará a cada grupo uno o dos artículos científicos.
- Deberán realizar una lectura crítica, identificando objetivos, metodología, resultados y limitaciones.

- Discutirán entre el grupo la validez y pertinencia del contenido para su tema de investigación.
- Presentarán un resumen crítico escrito que incluya sus conclusiones.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Resumen crítico grupal de los artículos asignados.

Duración estimada: 3 horas

3. Elaboración de un esquema para el marco teórico

Objetivo: Sintetizar la información científica revisada para elaborar un marco teórico coherente y fundamentado.

Descripción:

- Con base en las fuentes analizadas, cada estudiante elaborará un esquema que organice los principales temas y subtemas para su marco teórico.
- El esquema debe incluir títulos, ideas principales y citas breves con referencias preliminares.
- En parejas, intercambiarán sus esquemas y proporcionarán retroalimentación para mejorar la organización y coherencia.

Organización: Individual y trabajo en parejas para retroalimentación

Producto esperado: Esquema detallado del marco teórico con referencias preliminares.

Duración estimada: 2 horas

4. Redacción de un apartado del marco teórico con citación APA 7

Objetivo: Redactar el marco teórico aplicando correctamente las normas APA versión 7 en la citación y referenciación.

Descripción:

- Cada estudiante redactará un apartado del marco teórico de su trabajo final, integrando citas y referencias con formato APA 7.
- Se revisarán en parejas para verificar la correcta aplicación de normas APA y coherencia en la redacción.
- Se realizará una corrección conjunta guiada por el docente para aclarar dudas y reforzar buenas prácticas.

Organización: Individual con revisión en parejas

Producto esperado: Apartado del marco teórico redactado con citación y referencias en formato APA 7.

Duración estimada: 3 horas

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre fuentes científicas, bases de datos y citación bibliográfica.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve en línea con preguntas de opción múltiple y verdadero/falso.

Instrumento sugerido: Quiz digital (Google Forms, Moodle, etc.) al inicio de la unidad.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Proceso de búsqueda, análisis crítico, síntesis y redacción con normas APA durante las actividades.

Cómo se evalúa: Observación directa, revisión de productos parciales (listas de fuentes, resúmenes críticos, esquemas, borradores).

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para cada actividad que considere criterios de pertinencia, análisis, organización, coherencia y aplicación de normas APA.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Marco teórico completo elaborado por el estudiante con integración de fuentes, análisis crítico, síntesis y formato APA correcto.

Cómo se evalúa: Revisión detallada del documento final con rúbrica de evaluación que incluya criterios de calidad científica, coherencia argumentativa, organización lógica y cumplimiento de normas APA 7.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación sumativa entregada junto con feedback detallado.

Unidad 4: Diseño Metodológico - Enfoques y Estrategias

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y diferenciar los enfoques metodológicos cuantitativo, cualitativo y mixto, explicando sus características y aplicaciones en proyectos educativos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de seleccionar y justificar el diseño metodológico más pertinente para su proyecto de trabajo final, considerando los objetivos y la naturaleza del problema investigativo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir y aplicar técnicas adecuadas de recolección de datos, garantizando la coherencia con el enfoque metodológico elegido.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar un plan metodológico estructurado que integre el enfoque, diseño y técnicas de recolección de datos, asegurando la viabilidad y rigor académico del proyecto.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los enfoques metodológicos en investigación educativa

- Definición y propósito de los enfoques metodológicos.
- Importancia de la elección del enfoque para la validez y pertinencia del estudio.
- Visión general de los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto.

2. Enfoque cuantitativo

- Características principales: objetividad, medición numérica, generalización.
- Diseños comunes: experimental, cuasi-experimental, descriptivo, correlacional.
- Aplicaciones en proyectos educativos: evaluación de programas, medición de variables, análisis estadístico.

- Ventajas y limitaciones del enfoque cuantitativo.

3. Enfoque cualitativo

- Características principales: comprensión profunda, contexto, interpretación subjetiva.
- Diseños comunes: estudio de caso, fenomenología, etnografía, teoría fundamentada.
- Aplicaciones en proyectos educativos: exploración de percepciones, análisis de procesos, contextos y significados.
- Ventajas y limitaciones del enfoque cualitativo.

4. Enfoque mixto

- Definición y racionalidad para combinar enfoques cuantitativo y cualitativo.
- Diseños mixtos: concurrente, secuencial, transformativo.
- Aplicaciones en proyectos educativos: triangulación, enriquecimiento de resultados, validación cruzada.
- Ventajas y desafíos del enfoque mixto.

5. Selección y justificación del diseño metodológico

- Criterios para seleccionar el diseño metodológico adecuado.
- Relación entre los objetivos de investigación y el diseño metodológico.
- Análisis de la naturaleza del problema investigativo: exploratorio, descriptivo, explicativo.
- Justificación fundamentada del diseño elegido.

6. Técnicas de recolección de datos coherentes con cada enfoque

- Técnicas cuantitativas: encuestas, pruebas estandarizadas, registros estadísticos.
- Técnicas cualitativas: entrevistas semiestructuradas, grupos focales, observación participante, análisis documental.
- Técnicas para enfoques mixtos: combinación de instrumentos, secuenciación.
- Criterios para garantizar la coherencia entre técnica y enfoque.

7. Elaboración del plan metodológico

- Estructura del plan metodológico: enfoque, diseño, técnicas de recolección y análisis de datos.
- Consideraciones para la viabilidad del plan: recursos, tiempo, acceso a participantes.
- Aspectos éticos en la recolección de datos.
- Redacción clara y rigurosa del plan metodológico para el trabajo final.

Actividades

Actividad 1: Análisis comparativo de enfoques metodológicos

Objetivo: Identificar y diferenciar los enfoques metodológicos cuantitativo, cualitativo y mixto.

Descripción:

- Se entregan a los estudiantes descripciones breves de tres proyectos educativos, cada uno con un enfoque metodológico diferente.
- Los estudiantes analizan en grupos pequeños las características, ventajas y limitaciones de cada enfoque según el caso presentado.
- Luego, cada grupo expone en plenaria su análisis y conclusiones, enfatizando la diferenciación entre enfoques.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Informe escrito breve y presentación oral con análisis comparativo.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 2: Selección y justificación del diseño metodológico para un proyecto propio

Objetivo: Seleccionar y justificar el diseño metodológico más pertinente para su proyecto de trabajo final.

Descripción:

- Cada estudiante presenta una descripción breve de su problema de investigación.
- Con apoyo del docente, identifican el tipo de problema y objetivos de investigación.
- En base a esto, seleccionan el diseño metodológico más adecuado y elaboran una justificación escrita.
- Se realiza una sesión de retroalimentación individual para fortalecer la selección y justificación.

Organización: Individual con tutoría personalizada

Producto esperado: Documento escrito con la selección y justificación del diseño metodológico.

Duración estimada: 2 horas (incluye trabajo autónomo y tutoría)

Actividad 3: Taller práctico de técnicas de recolección de datos

Objetivo: Describir y aplicar técnicas adecuadas de recolección de datos coherentes con el enfoque metodológico elegido.

Descripción:

- Se forman grupos según el enfoque metodológico elegido por los estudiantes (cuantitativo, cualitativo, mixto).
- Cada grupo diseña un instrumento o protocolo de recolección de datos, aplicable a su proyecto.
- Simulan la aplicación de la técnica (por ejemplo, aplicación de encuesta, entrevista o combinación).
- Discuten en plenaria las fortalezas y desafíos del instrumento y técnica seleccionados.

Organización: Grupos de 3-5 estudiantes

Producto esperado: Instrumento diseñado y reporte de simulación de aplicación.

Duración estimada: 3 horas

Actividad 4: Elaboración del plan metodológico integrado

Objetivo: Elaborar un plan metodológico estructurado que integre enfoque, diseño y técnicas de recolección de datos.

Descripción:

- De manera individual, los estudiantes integran los elementos trabajados en actividades anteriores para redactar el plan metodológico de su proyecto final.
- Incluyen justificación del enfoque, descripción del diseño, técnicas de recolección y consideraciones éticas y de viabilidad.
- Se organiza una sesión de revisión por pares para retroalimentar los borradores.
- Se entrega versión final al docente para evaluación sumativa.

Organización: Individual con revisión en pares

Producto esperado: Plan metodológico escrito y revisado.

Duración estimada: 4 horas (incluye redacción, revisión y corrección)

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre enfoques metodológicos y técnicas de investigación.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos básicos.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o en papel aplicado al inicio de la unidad.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la comprensión y aplicación de enfoques, selección de diseño y técnicas de recolección.

Cómo se evalúa: Seguimiento de actividades grupales e individuales, retroalimentación en tutorías y revisión de borradores.

Instrumento sugerido: Rúbricas de desempeño para actividades y listas de cotejo para instrumentos diseñados.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Dominio integral para elaborar un plan metodológico coherente y justificado.

Cómo se evalúa: Evaluación del plan metodológico final entregado por cada estudiante, considerando claridad, coherencia, fundamentación y viabilidad.

Instrumento sugerido: Rúbrica detallada con criterios de contenido, estructura, coherencia metodológica y presentación.

Unidad 5: Planificación y Diseño de la Intervención o Innovación Educativa

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar una intervención o innovación educativa detallada, incluyendo actividades, recursos y cronograma, conforme a los principios metodológicos del curso.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar criterios de evaluación específicos y coherentes para la intervención o innovación educativa, utilizando rúbricas alineadas con los objetivos del proyecto.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de planificar y organizar los recursos y tiempos necesarios para la ejecución de la intervención o innovación educativa, garantizando el cumplimiento de las etapas establecidas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de justificar el diseño de la intervención o innovación educativa, integrando fundamentos teóricos y metodológicos pertinentes y aplicando las normas APA versión 7.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la planificación y diseño de la intervención o innovación educativa

- Concepto y importancia de la intervención o innovación educativa en proyectos de grado.
- Relación entre la planificación y el éxito de la intervención.
- Principios metodológicos para el diseño de intervenciones educativas.

2. Diseño detallado de la intervención o innovación educativa

- Definición clara de objetivos específicos de la intervención.
- Selección y diseño de actividades educativas coherentes con los objetivos.
- Identificación y organización de recursos materiales, humanos y tecnológicos.
- Elaboración del cronograma: planificación temporal y secuenciación de actividades.

3. Elaboración de criterios y herramientas de evaluación

- Conceptualización de criterios de evaluación alineados con objetivos.
- Diseño de rúbricas específicas para la evaluación de actividades y resultados.
- Integración de instrumentos de evaluación cualitativos y cuantitativos.
- Validación y ajuste de criterios y rúbricas para garantizar coherencia y pertinencia.

4. Planificación y organización de recursos y tiempos

- Identificación y gestión de recursos necesarios para la implementación.
- Elaboración y ajuste del cronograma de actividades considerando tiempos reales.
- Planificación de contingencias y ajustes en la ejecución.
- Uso de herramientas para la gestión del tiempo y recursos (por ejemplo, diagramas de Gantt, matrices de asignación).

5. Justificación del diseño de la intervención o innovación educativa

- Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el diseño.
- Relación entre la intervención y el contexto educativo específico.
- Aplicación de normas APA versión 7 para la presentación de la justificación.
- Redacción coherente y argumentativa para sustentar decisiones de diseño.

Actividades

Actividad 1: Diseño detallado de una intervención educativa

Objetivo: Diseñar una intervención o innovación educativa detallada, incluyendo actividades, recursos y cronograma conforme a los principios metodológicos del curso.

Descripción paso a paso:

- Seleccionar un tema o problemática educativa para intervenir.
- Definir objetivos específicos claros para la intervención.
- Diseñar al menos tres actividades educativas vinculadas a los objetivos.
- Identificar y listar los recursos necesarios para cada actividad.
- Elaborar un cronograma detallado que incluya fechas y duración de actividades.

Organización: Grupos de 3-4 personas.

Producto esperado: Documento con el diseño detallado de la intervención, actividades, recursos y cronograma.

Duración estimada: 3 horas.

Actividad 2: Elaboración de rúbricas para la evaluación de la intervención

Objetivo: Elaborar criterios de evaluación específicos y coherentes para la intervención o innovación educativa, utilizando rúbricas alineadas con los objetivos del proyecto.

Descripción paso a paso:

- Revisar los objetivos específicos de la intervención diseñada previamente.
- Determinar los criterios de evaluación relevantes para cada objetivo.
- Diseñar una rúbrica para al menos dos actividades de la intervención, con niveles de desempeño claros.
- Revisar y ajustar las rúbricas para asegurar coherencia y claridad.

Organización: Parejas.

Producto esperado: Rúbricas de evaluación para actividades seleccionadas.

Duración estimada: 2 horas.

Actividad 3: Planificación de recursos y cronograma ajustado

Objetivo: Planificar y organizar los recursos y tiempos necesarios para la ejecución de la intervención o innovación educativa, garantizando el cumplimiento de las etapas establecidas.

Descripción paso a paso:

- Identificar todos los recursos materiales, humanos y tecnológicos necesarios para la intervención.
- Asignar responsables para cada recurso y actividad.
- Utilizar una herramienta de gestión (por ejemplo, diagrama de Gantt) para planificar tiempos y actividades.
- Incluir posibles contingencias y estrategias de ajuste en el cronograma.

Organización: Grupos de 3 personas.

Producto esperado: Plan de recursos y cronograma detallado y ajustado.

Duración estimada: 2 horas.

Actividad 4: Redacción de la justificación del diseño con normas APA 7

Objetivo: Justificar el diseño de la intervención o innovación educativa integrando fundamentos teóricos y metodológicos pertinentes y aplicando las normas APA versión 7.

Descripción paso a paso:

- Investigar fundamentos teóricos y metodológicos relacionados con la intervención.
- Redactar un texto argumentativo que justifique las decisiones de diseño.
- Incluir citas y referencias bibliográficas correctamente formateadas según APA 7.
- Revisar y corregir el texto para coherencia, cohesión y formato APA.

Organización: Individual.

Producto esperado: Documento de justificación con referencias en formato APA 7.

Duración estimada: 3 horas.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre planificación, diseño de intervenciones educativas y criterios de evaluación.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve al inicio de la unidad con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos clave.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o en papel con 10 preguntas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en el diseño de la intervención, elaboración de rúbricas, planificación de recursos y justificación teórica.

Cómo se evalúa: Revisión y retroalimentación continua de los productos parciales (borradores, esquemas, rúbricas) durante el desarrollo de las actividades.

Instrumento sugerido: Listas de cotejo y rúbricas de proceso para cada actividad, con retroalimentación escrita y oral.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Diseño final de la intervención o innovación educativa, incluyendo actividades, recursos, cronograma, criterios de evaluación y justificación teórica con formato APA 7.

Cómo se evalúa: Evaluación integral mediante una rúbrica que valore la coherencia, profundidad, pertinencia, claridad, aplicabilidad y formato APA del documento final.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación sumativa con criterios específicos para cada componente del diseño.

Unidad 6: Elaboración del Marco Contextual y Diagnóstico

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar el contexto educativo específico para identificar variables relevantes que fundamenten el proyecto de grado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y priorizar las necesidades educativas mediante técnicas de diagnóstico aplicadas al contexto seleccionado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar un diagnóstico contextual que sustente la problemática del proyecto, integrando datos cualitativos y cuantitativos de manera coherente.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar el marco contextual y diagnóstico siguiendo las normas APA versión 7, garantizando claridad, coherencia y rigor académico.

Contenidos Temáticos

1. Introducción al Marco Contextual y Diagnóstico en el Trabajo Final de Grado

- Definición y propósito del marco contextual en la investigación educativa.
- Importancia del diagnóstico en la fundamentación del proyecto de grado.
- Relación entre contexto, diagnóstico y formulación del problema.

2. Análisis del Contexto Educativo Específico

- Conceptualización del contexto educativo: factores sociales, culturales, institucionales y pedagógicos.
- Identificación de variables relevantes: demográficas, organizacionales, curriculares, tecnológicas y de recursos.
- Fuentes y métodos para la recolección de información contextual.
- Herramientas para el análisis del contexto: matrices, mapas conceptuales y diagramas de sistemas.

3. Técnicas y Herramientas para el Diagnóstico Educativo

- Tipos de diagnóstico: cualitativo, cuantitativo y mixto.
- Instrumentos de diagnóstico: encuestas, entrevistas, observación, grupos focales, análisis documental.
- Procedimientos para la aplicación y recolección de datos diagnósticos.
- Ética en la recolección de datos: consentimiento informado, confidencialidad y respeto.

4. Identificación y Priorización de Necesidades Educativas

- Definición y clasificación de necesidades educativas.
- Criterios para la priorización de necesidades: impacto, factibilidad y urgencia.
- Técnicas para la priorización: matriz de priorización, análisis de Pareto, consenso grupal.

5. Elaboración del Diagnóstico Contextual

- Integración de datos cualitativos y cuantitativos para un diagnóstico coherente.
- Análisis e interpretación de resultados diagnósticos.
- Redacción del diagnóstico: estructura, claridad y coherencia.
- Vinculación del diagnóstico con la problemática del proyecto de grado.

6. Redacción del Marco Contextual y Diagnóstico según Normas APA 7

- Elementos formales del marco contextual y diagnóstico en un trabajo académico.
- Citas y referencias bibliográficas en formato APA 7.
- Normas para la presentación de tablas, gráficos y anexos.
- Revisión y corrección para garantizar claridad, coherencia y rigor académico.

Actividades

Actividad 1: Análisis del Contexto Educativo de un Caso Real

Objetivo: Analizar el contexto educativo específico para identificar variables relevantes que fundamenten el proyecto de grado.

Descripción:

- El docente presenta un caso o contexto educativo (puede ser una institución o comunidad educativa real o simulada).
- En grupos, los estudiantes identifican y listan variables contextuales relevantes (sociales, culturales, institucionales, etc.).
- Elaboran un mapa conceptual o matriz que organice estas variables.
- Discuten la relevancia de cada variable para el proyecto de grado.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes.

Producto esperado: Mapa conceptual o matriz con variables contextuales y breve justificación.

Duración estimada: 2 horas.

Actividad 2: Aplicación de Técnicas Diagnósticas para Identificar Necesidades

Objetivo: Identificar y priorizar las necesidades educativas mediante técnicas de diagnóstico aplicadas al contexto seleccionado.

Descripción:

- Cada estudiante o pareja selecciona un contexto educativo para aplicar dos técnicas diagnósticas (por ejemplo, encuesta y entrevista).
- Diseñan los instrumentos de recolección de datos, considerando aspectos éticos.
- Simulan la aplicación o aplican los instrumentos en un entorno cercano (puede ser virtual o presencial).

- Organizan y analizan los datos obtenidos para identificar necesidades educativas.
- Usan una matriz de priorización para seleccionar las necesidades más relevantes.

Organización: Individual o parejas.

Producto esperado: Instrumentos aplicados, análisis de datos y matriz de priorización de necesidades.

Duración estimada: 4 horas (diseño, aplicación simulada y análisis).

Actividad 3: Elaboración del Diagnóstico Contextual Integrado

Objetivo: Elaborar un diagnóstico contextual que sustente la problemática del proyecto, integrando datos cualitativos y cuantitativos de manera coherente.

Descripción:

- Partiendo de los datos obtenidos en la actividad anterior, redactan un diagnóstico contextual.
- Integran y contrastan datos cualitativos y cuantitativos para sustentar la problemática.
- Organizan el texto siguiendo una estructura lógica: introducción, análisis de datos, interpretación y conclusión.

Organización: Individual o parejas.

Producto esperado: Documento escrito del diagnóstico contextual con integración de datos.

Duración estimada: 3 horas.

Actividad 4: Redacción del Marco Contextual y Diagnóstico en Formato APA 7

Objetivo: Redactar el marco contextual y diagnóstico siguiendo las normas APA versión 7, garantizando claridad, coherencia y rigor académico.

Descripción:

- Revisión de las normas APA 7 para citas, referencias, tablas y gráficos.
- Revisión y edición del diagnóstico elaborado en la actividad anterior, incorporando citas y referencias según APA 7.
- Inserción adecuada de tablas o gráficos con formato APA.
- Entrega de un documento que cumpla con los aspectos formales y académicos.

Organización: Individual.

Producto esperado: Documento final del marco contextual y diagnóstico con formato APA 7.

Duración estimada: 3 horas.

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre análisis del contexto, diagnóstico y elaboración de marcos teóricos en investigación educativa.

Cómo se evalúa: Cuestionario inicial con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos básicos y aplicación de técnicas diagnósticas.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o en papel, con retroalimentación grupal.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en el análisis del contexto, aplicación de técnicas diagnósticas, integración de datos y redacción conforme a normas APA 7.

Cómo se evalúa: Revisión y retroalimentación continua de productos parciales: mapa conceptual, instrumentos diagnósticos, análisis de datos, borradores del diagnóstico y marco contextual.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación formativa con criterios de contenido, coherencia, integración y formato APA.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Documento final del marco contextual y diagnóstico que refleje análisis profundo, identificación clara de necesidades, integración coherente de datos y cumplimiento de normas APA 7.

Cómo se evalúa: Evaluación del documento final con rúbrica que contemple calidad del análisis contextual, precisión del diagnóstico, pertinencia de la priorización de necesidades, y rigor en redacción y formato.

Instrumento sugerido: Rúbrica detallada para la evaluación del trabajo escrito final.

Unidad 7: Análisis de Variables y Formulación de Hipótesis o Preguntas de Investigación

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y definir claramente las variables relevantes para su proyecto de investigación o intervención educativa, aplicando criterios metodológicos adecuados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar la relación entre variables para formular hipótesis o preguntas de investigación pertinentes y coherentes con el problema planteado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar hipótesis o preguntas de investigación claras y específicas que orienten el diseño y desarrollo del trabajo final, siguiendo las normas académicas establecidas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar la pertinencia y factibilidad de las hipótesis o preguntas formuladas, justificando su elección con base en fundamentos metodológicos sólidos.

Contenidos Temáticos

Análisis de Variables y Formulación de Hipótesis o Preguntas de Investigación

- **Introducción a las variables en investigación educativa**
 - Concepto y tipos de variables: independientes, dependientes, intervinientes y moderadoras
 - Importancia de la identificación precisa de variables en proyectos educativos
 - Caracterización y operacionalización de variables
- **Identificación y definición de variables relevantes**

- Criterios metodológicos para seleccionar variables pertinentes al problema de investigación
- Relación entre variables y objetivos de investigación
- Ejemplos prácticos de definición clara y operacional de variables
- **Relación entre variables y formulación de hipótesis**
 - Concepto y características de la hipótesis científica
 - Tipologías de hipótesis: descriptivas, correlacionales, causales, nulas
 - Cómo analizar la relación entre variables para plantear hipótesis coherentes
 - Condiciones para la formulación de hipótesis válidas y comprobables
- **Formulación de preguntas de investigación**
 - Diferencias entre hipótesis y preguntas de investigación
 - Características de preguntas claras, específicas y orientadoras
 - Criterios para formular preguntas que guíen el diseño del trabajo final
 - Ejemplos y ejercicios de formulación de preguntas de investigación
- **Evaluación de la pertinencia y factibilidad de hipótesis o preguntas**
 - Aspectos metodológicos para valorar la relevancia y viabilidad de hipótesis o preguntas
 - Justificación basada en el marco teórico y en la realidad del contexto educativo
 - Limitaciones prácticas y recursos disponibles para la comprobación o respuesta
 - Revisión crítica y ajuste de hipótesis o preguntas formuladas

Actividades

Actividad 1: Identificación y definición de variables en un proyecto educativo

Objetivo: Contribuye al objetivo de identificar y definir variables relevantes aplicando criterios metodológicos adecuados.

Descripción:

- El docente presenta un resumen de un problema de investigación en educación.
- Los estudiantes, en parejas, leen el problema y subrayan posibles variables mencionadas o implícitas.
- Cada pareja define y operacionaliza al menos dos variables, clasificándolas según su tipo (independiente, dependiente, etc.).
- Las parejas comparten sus definiciones con el grupo y reciben retroalimentación del docente y compañeros.

Organización: Parejas

Producto esperado: Documento con variables definidas y operacionalizadas, con su respectiva clasificación.

Duración estimada: 60 minutos

Actividad 2: Formulación de hipótesis o preguntas de investigación

Objetivo: Apoya el análisis de la relación entre variables para formular hipótesis o preguntas pertinentes y coherentes con el problema.

Descripción:

- De forma individual, cada estudiante escoge un problema educativo de su interés o usa uno proporcionado.
- Identifica las variables principales relacionadas con ese problema.
- Redacta dos hipótesis y dos preguntas de investigación basadas en esas variables, siguiendo las normas académicas.
- En grupos de tres, comparten y discuten sus formulaciones, proponiendo mejoras o ajustes.

Organización: Individual para la redacción, grupos pequeños para discusión

Producto esperado: Documento con hipótesis y preguntas formuladas con justificación breve.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 3: Evaluación crítica de hipótesis o preguntas de investigación

Objetivo: Favorecer la evaluación de la pertinencia y factibilidad de las hipótesis o preguntas formuladas, justificando su elección metodológica.

Descripción:

- El docente entrega ejemplos de hipótesis y preguntas de investigación diversas, algunas adecuadas y otras con problemas metodológicos.
- En grupos, los estudiantes analizan cada ejemplo y aplican criterios para evaluar su pertinencia, factibilidad y claridad.
- Discuten las razones para aceptar, modificar o rechazar cada hipótesis o pregunta.
- Finalmente, cada grupo presenta sus conclusiones y propuestas de mejora al resto de la clase.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Informe grupal de evaluación crítica con recomendaciones para mejora.

Duración estimada: 75 minutos

Actividad 4: Taller práctico de redacción formal de hipótesis o preguntas de investigación

Objetivo: Desarrollar la capacidad para redactar hipótesis o preguntas claras, específicas y orientadoras conforme a normas académicas.

Descripción:

- El docente presenta los lineamientos formales para la redacción de hipótesis y preguntas de investigación.
- Los estudiantes, individualmente, reformulan hipótesis o preguntas previamente elaboradas para mejorar su claridad y especificidad.
- En plenaria, se revisan ejemplos seleccionados para ejemplificar buenas prácticas y errores comunes.
- Se entrega retroalimentación escrita y oral para cada estudiante.

Organización: Individual con discusión en plenaria

Producto esperado: Documento con hipótesis o preguntas corregidas y mejoradas con justificación.

Duración estimada: 60 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre variables, hipótesis y preguntas de investigación.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de selección múltiple sobre conceptos básicos.

Instrumento sugerido: Test diagnóstico en línea o en papel al inicio de la unidad.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación y definición de variables, así como en la formulación y redacción de hipótesis o preguntas.

Cómo se evalúa: Revisión continua de las actividades prácticas, retroalimentación individual y grupal, participación en discusiones y talleres.

Instrumento sugerido: Rúbricas específicas para actividades prácticas y listas de cotejo para participación y aportes.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar variables relevantes, formular hipótesis o preguntas claras y evaluar su pertinencia y factibilidad.

Cómo se evalúa: Entrega final de un documento que incluya la definición de variables, hipótesis o preguntas formuladas y su evaluación argumentada.

Instrumento sugerido: Rúbrica detallada que valore claridad, coherencia, pertinencia metodológica y justificación.

Unidad 8: Instrumentos de Recolección de Datos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar instrumentos de recolección de datos como encuestas, entrevistas y observaciones, adaptándolos al tipo de proyecto educativo planteado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de validar la confiabilidad y validez de los instrumentos diseñados mediante técnicas apropiadas para garantizar la calidad de la recolección de datos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar criterios éticos y metodológicos en la selección y uso de instrumentos de recolección de datos para asegurar la integridad del proyecto.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar guías y protocolos para la aplicación efectiva de instrumentos de recolección de datos en contextos educativos específicos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar y justificar la elección de instrumentos de recolección de datos en función de los objetivos y características de su trabajo final de grado.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los Instrumentos de Recolección de Datos en Educación

- Definición y función de los instrumentos de recolección de datos.
- Importancia de la selección adecuada según el tipo de investigación educativa.
- Relación entre los objetivos del proyecto y el instrumento elegido.

2. Diseño de Instrumentos de Recolección de Datos

- Diseño de encuestas: tipos de preguntas (cerradas, abiertas, escala Likert), redacción clara y precisa, estructura y formato.
- Diseño de entrevistas: tipos (estructuradas, semiestructuradas, abiertas), elaboración de guías de entrevista, preguntas efectivas y técnicas de profundización.
- Diseño de guías para observación: definición de categorías, criterios observacionales, registro sistemático de datos.
- Otros instrumentos: diarios, cuestionarios, pruebas, registros documentales.

3. Validación de Instrumentos: Confiabilidad y Validez

- Concepto de validez: contenido, criterio y constructo.
- Concepto de confiabilidad: consistencia interna, estabilidad y equivalencia.
- Técnicas para validar instrumentos: juicio de expertos, pruebas piloto, análisis estadístico básico (coeficiente alfa de Cronbach, test-retest).
- Interpretación de resultados y ajustes al instrumento.

4. Aspectos Éticos y Metodológicos en el Uso de Instrumentos

- Consentimiento informado y respeto a la confidencialidad.
- Garantizar la integridad y anonimato en la recolección y manejo de datos.
- Evitar sesgos y manipulación en la aplicación y análisis de instrumentos.
- Consideraciones éticas específicas en contextos educativos.

5. Elaboración de Guías y Protocolos para la Aplicación de Instrumentos

- Definición y estructura de guías y protocolos.
- Instrucciones claras y precisas para aplicadores y participantes.
- Planificación logística y cronograma de aplicación.
- Manejo de imprevistos y registro de incidencias.

6. Análisis y Justificación de la Elección de Instrumentos

- Criterios para seleccionar instrumentos acordes a objetivos y características del proyecto.
- Ventajas y limitaciones de cada tipo de instrumento en contextos educativos.
- Redacción de la justificación metodológica en el trabajo final de grado.

- Reflexión crítica sobre el proceso y elección de instrumentos.

Actividades

Actividad 1: Diseño de Encuesta Adaptada a un Proyecto Educativo

Objetivo: Desarrollar la habilidad para diseñar una encuesta adecuada al tipo de proyecto educativo planteado.

Descripción:

- El estudiante selecciona un tema o problema educativo de su interés.
- Redacta un objetivo específico de investigación relacionado.
- Diseña una encuesta con al menos 10 preguntas, incluyendo diferentes tipos (cerradas, abiertas, escala Likert).
- Justifica la selección de cada pregunta en función del objetivo.

Organización: Individual

Producto esperado: Encuesta diseñada con justificación escrita.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 2: Simulación de Entrevista Semiestructurada

Objetivo: Practicar la elaboración y aplicación de una guía de entrevista semiestructurada.

Descripción:

- En parejas, uno actúa como entrevistador y otro como entrevistado, con base en un tema educativo definido.
- El entrevistador prepara una guía con al menos 6 preguntas abiertas y técnicas para profundizar.
- Realizan la entrevista y luego intercambian roles.
- Ambos elaboran un breve informe reflexionando sobre la experiencia y dificultades encontradas.

Organización: Parejas

Producto esperado: Guía de entrevista y reflexión escrita.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 3: Validación de un Instrumento mediante Juicio de Expertos

Objetivo: Aplicar técnicas para validar la confiabilidad y validez de un instrumento diseñado.

Descripción:

- En grupos pequeños, presentan un instrumento previamente diseñado (encuesta, entrevista o guía de observación).
- Solicitan retroalimentación y sugerencias de mejora de al menos 3 compañeros o docentes (simulando expertos).
- Analizan las observaciones y proponen ajustes al instrumento.
- Elaboran un informe que incluya el proceso de validación y las modificaciones realizadas.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Informe de validación con instrumento ajustado.

Duración estimada: 3 horas

Actividad 4: Elaboración de Protocolo para la Aplicación de Instrumentos en Contexto Educativo

Objetivo: Crear una guía y protocolo detallado para la aplicación efectiva de un instrumento en un contexto educativo específico.

Descripción:

- El estudiante selecciona el instrumento que ha diseñado anteriormente.
- Elabora un protocolo que incluya: instrucciones para aplicadores, procedimiento de aplicación, aspectos éticos, cronograma y manejo de incidencias.
- Presenta el protocolo para retroalimentación y realiza ajustes finales.

Organización: Individual

Producto esperado: Protocolo completo para la aplicación del instrumento.

Duración estimada: 2 horas

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre tipos de instrumentos y su función en la investigación educativa.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas de selección múltiple y preguntas abiertas sobre instrumentos de recolección de datos.

Instrumento sugerido: Test diagnóstico en línea o impreso al inicio de la unidad.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Proceso de diseño, validación y aplicación de instrumentos; participación en actividades prácticas; capacidad de análisis y reflexión.

Cómo se evalúa:

- Revisión y retroalimentación de actividades como diseño de encuestas, guías de entrevista y protocolos.
- Observación y valoración de participación en simulaciones y trabajo en grupos.
- Autoevaluación y coevaluación en actividades colaborativas.

Instrumento sugerido: Rúbrica para cada actividad práctica y formatos de auto/coevaluación.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Producto final que integre el diseño, validación, justificación y protocolo de aplicación de un instrumento acorde al proyecto educativo.

Cómo se evalúa: Presentación escrita y oral del proyecto de instrumento con justificación metodológica y ética.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación que contemple criterios de diseño, validez, ética, aplicabilidad y fundamentación.

Unidad 9: Procedimientos y Técnicas de Análisis de Datos Planificación del análisis de datos cualitativos y cuantitativos, uso de software y técnicas pertinentes. Unidad 10: Consideraciones Éticas y Legales en la Investigación Educativa

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de planificar el análisis de datos cualitativos y cuantitativos aplicando técnicas adecuadas para cada tipo de información.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar software especializado para el procesamiento y análisis de datos educativos, garantizando precisión y eficiencia.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar y seleccionar técnicas de análisis pertinentes que respondan a los objetivos de su proyecto de investigación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y aplicar principios éticos y normativas legales vigentes en la investigación educativa con sujetos humanos, asegurando el consentimiento informado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de integrar consideraciones éticas y legales en la planificación y ejecución del análisis de datos, promoviendo la integridad y responsabilidad en su trabajo final de grado.

Contenidos Temáticos

1. Introducción al Análisis de Datos en Investigación Educativa

- Definición y propósito del análisis de datos cualitativos y cuantitativos.
- Importancia de la planificación previa en el análisis de datos.
- Relación entre los objetivos de investigación y la selección de técnicas de análisis.

2. Planificación del Análisis de Datos Cualitativos

- Características de los datos cualitativos en educación.
- Principales técnicas para el análisis cualitativo:
 - Análisis temático.
 - Análisis de contenido.
 - Análisis narrativo.
 - Análisis de discurso.
- Pasos para la planificación del análisis cualitativo:
 - Organización y codificación de datos.
 - Identificación de patrones y categorías.
 - Interpretación y triangulación.

3. Planificación del Análisis de Datos Cuantitativos

- Características de los datos cuantitativos en investigación educativa.
- Técnicas estadísticas básicas:
 - Estadística descriptiva (medias, medianas, modas, desviación estándar).
 - Estadística inferencial (pruebas t, ANOVA, correlación, regresión).
- Diseño de la matriz de datos y preparación para el análisis.
- Selección de técnicas en función de la naturaleza de los datos y objetivos.

4. Uso de Software Especializado para el Análisis de Datos

- Introducción a software para análisis cualitativo:
 - NVivo.
 - Atlas.ti.
 - MAXQDA.
- Introducción a software para análisis cuantitativo:
 - SPSS.
 - R.
 - JASP.
 - Excel avanzado.
- Procedimientos básicos para importar, organizar y analizar datos en los softwares mencionados.
- Ventajas y limitaciones del uso de software en investigación educativa.

5. Evaluación y Selección de Técnicas de Análisis Pertinentes

- Criterios para la elección adecuada de técnicas de análisis:
 - Tipo y naturaleza de los datos.
 - Objetivos específicos de la investigación.
 - Capacidades técnicas y recursos disponibles.
- Comparación entre técnicas cualitativas y cuantitativas para casos prácticos.
- Adaptación de técnicas en investigaciones mixtas.

6. Principios Éticos en la Investigación Educativa con Sujetos Humanos

- Conceptos fundamentales: respeto, beneficencia, justicia.
- Consentimiento informado:
 - Definición y elementos esenciales.
 - Procedimientos para obtenerlo en contextos educativos.
- Confidencialidad y anonimato de los participantes.
- Normativas legales nacionales e internacionales aplicables a la investigación educativa.

- Rol y funcionamiento de los comités de ética en investigación.

7. Integración de Consideraciones Éticas y Legales en el Análisis de Datos

- Incorporación de la ética en la planificación del análisis de datos.
- Garantías para la protección de datos personales y sensibles.
- Responsabilidad en la presentación y publicación de resultados.
- Casos prácticos de dilemas éticos en el análisis de datos educativos.

Actividades

Actividad 1: Elaboración de un Plan de Análisis para Datos Cualitativos y Cuantitativos

Objetivo: Planificar el análisis de datos cualitativos y cuantitativos aplicando técnicas adecuadas.

Descripción:

- Los estudiantes seleccionan un tema de investigación educativa previamente definido.
- En grupos, identifican qué tipo de datos se recolectarán (cualitativos, cuantitativos o mixtos).
- Elaboran un plan detallado para el análisis de ambos tipos de datos, seleccionando técnicas específicas para cada uno.
- Presentan su plan en clase para retroalimentación.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Documento escrito con el plan de análisis y presentación oral.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 2: Taller Práctico de Uso de Software para Análisis de Datos

Objetivo: Utilizar software especializado para el procesamiento y análisis de datos educativos.

Descripción:

- Se proporcionan conjuntos de datos cualitativos y cuantitativos de ejemplo.
- Los estudiantes trabajan en parejas para importar los datos en software asignado (por ejemplo, NVivo para cualitativos y SPSS o JASP para cuantitativos).
- Realizan procedimientos básicos de codificación, análisis estadístico descriptivo y pruebas inferenciales según corresponda.
- Discuten los resultados y dificultades encontradas.

Organización: Parejas

Producto esperado: Informe breve con capturas de pantalla y análisis realizados.

Duración estimada: 3 horas

Actividad 3: Análisis Crítico de Casos Éticos en Investigación Educativa

Objetivo: Identificar y aplicar principios éticos y normativas legales vigentes, asegurando el consentimiento informado.

Descripción:

- Se entregan a los estudiantes casos reales o hipotéticos que presentan dilemas éticos en investigaciones educativas.
- En grupos, analizan cada caso identificando violaciones o cumplimientos de principios éticos y normativas legales.
- Proponen estrategias para resolver o prevenir los dilemas éticos.
- Comparten sus conclusiones en una mesa redonda.

Organización: Grupos de 4-5 estudiantes

Producto esperado: Informe de análisis ético y presentación oral.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 4: Integración de la Ética en la Planificación del Análisis de Datos

Objetivo: Integrar consideraciones éticas y legales en la planificación y ejecución del análisis de datos.

Descripción:

- Cada estudiante revisa su propio proyecto de investigación o un proyecto modelo.
- Identifica aspectos éticos relevantes relacionados con la recolección, análisis y manejo de datos.
- Redacta un apartado específico que integre estos aspectos éticos y legales en el plan de análisis de datos.
- Se realiza una revisión por pares para sugerir mejoras.

Organización: Individual con revisión en pares

Producto esperado: Documento con apartado ético integrado al plan de análisis de datos.

Duración estimada: 1.5 horas

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre técnicas de análisis de datos y principios éticos en investigación educativa.

Cómo se evalúa: Cuestionario corto con preguntas de opción múltiple y verdadero/falso.

Instrumento sugerido: Test en línea o en papel con 15 preguntas.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Progreso en la aplicación práctica de técnicas de análisis y comprensión de aspectos éticos.

Cómo se evalúa: Observación durante actividades prácticas, revisión de productos parciales (planes, informes, análisis éticos), y retroalimentación en clase.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para planes de análisis y análisis éticos; listas de cotejo para participación y uso de software.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Dominio integral de la planificación y ejecución del análisis de datos con integración de consideraciones éticas y legales.

Cómo se evalúa: Presentación final escrita y oral del plan de análisis de datos cualitativos y cuantitativos con apartado ético legal incluido.

Instrumento sugerido: Rúbrica detallada que valore:

- Coherencia del plan de análisis con los objetivos.
- Correcta selección y justificación de técnicas.
- Uso adecuado del software en los análisis realizados.
- Integración clara y pertinente de principios éticos y normativas legales.
- Calidad en la presentación y argumentación.

Unidad 10: Redacción Académica y Aplicación de Normas APA (Versión 7)

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar textos académicos formales aplicando correctamente las normas APA versión 7 para asegurar la coherencia y el rigor académico.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y aplicar adecuadamente los formatos de citas y referencias bibliográficas según las pautas de APA versión 7 en documentos académicos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar y formatear tablas y figuras conforme a las especificaciones de las normas APA versión 7 para mejorar la presentación visual de la información.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de corregir y ajustar el formato general del trabajo académico conforme a los estándares APA versión 7, garantizando la uniformidad y el cumplimiento de las normativas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la Redacción Académica Formal

- **Características de la redacción académica:** Claridad, precisión, objetividad y coherencia en la escritura.
- **Elementos del texto académico:** Introducción, desarrollo, conclusión y coherencia argumentativa.
- **Estilo formal y uso del lenguaje:** Evitar coloquialismos, uso de términos técnicos, voz pasiva y voz activa apropiada.

2. Fundamentos y Aplicación de las Normas APA Versión 7

- **Introducción a las normas APA:** Propósito, importancia y estructura general.

- **Formato general del documento:** Márgenes, tipografía, interlineado, numeración de páginas, sangría y encabezados.
- **Estilo y tono según APA:** Uso del lenguaje inclusivo, precisión y claridad en la expresión.

3. Citas en el Texto Según APA 7

- **Citas directas:** Cortas (menos de 40 palabras) y largas (bloques de texto), formato y puntuación.
- **Citas indirectas (paráfrasis):** Cómo reformular ideas respetando la fuente.
- **Citas múltiples autores:** Uso correcto de “et al.” y citas de varias fuentes.
- **Manejo de citas electrónicas y fuentes especiales:** Redes sociales, videos, y documentos sin autor.

4. Referencias Bibliográficas Según APA 7

- **Estructura básica de una referencia:** Autor, fecha, título, fuente.
- **Tipos de fuentes y su formato:** Libros, artículos científicos, capítulos, páginas web, tesis, y documentos electrónicos.
- **Ordenación y sangría francesa:** Organización alfabética y formato visual.
- **Uso de DOI y URL:** Correcta inclusión y formato.

5. Tablas y Figuras Según Normas APA 7

- **Definición y función de tablas y figuras:** Diferencias y uso adecuado.
- **Formato de tablas:** Título, encabezados, líneas, y notas explicativas.
- **Formato de figuras:** Imágenes, gráficos, diagramas, títulos y leyendas.
- **Numeración y citación en el texto:** Cómo referenciar tablas y figuras dentro del documento.

6. Revisión y Corrección del Formato General del Trabajo

- **Revisión integral del formato APA:** Comprobación de márgenes, tipografía, interlineado y espaciado.
- **Consistencia en citas y referencias:** Validación de correspondencia entre citas y lista de referencias.
- **Revisión de tablas y figuras:** Verificación de títulos, numeración y formato correcto.
- **Uso de herramientas digitales para formato APA:** Gestores bibliográficos y plantillas.

Actividades

1. Redacción de un texto académico con aplicación de normas APA

Objetivo: Desarrollar la capacidad para redactar textos formales aplicando las normas APA versión 7.

Descripción:

- El estudiante selecciona un tema relacionado con su área de estudio.
- Redacta un texto de 500 palabras estructurado en introducción, desarrollo y conclusión.
- Aplica normas APA en formato general (márgenes, fuente, interlineado).

- Entrega el texto para revisión y retroalimentación.

Organización: Individual

Producto esperado: Texto académico con formato APA aplicado correctamente.

Duración estimada: 2 horas

2. Ejercicio práctico de citas y referencias

Objetivo: Identificar y aplicar citas y referencias según APA 7 en un documento académico.

Descripción:

- Se proporciona un texto base con fuentes diversas.
- Los estudiantes deben insertar citas directas e indirectas correctamente según APA.
- Elaboran la lista de referencias correspondiente con formato adecuado.
- Se realiza revisión grupal para discutir errores y aciertos.

Organización: Parejas

Producto esperado: Documento con citas y lista de referencias APA correctas.

Duración estimada: 1.5 horas

3. Creación y formateo de tablas y figuras conforme a APA

Objetivo: Elaborar y formatear tablas y figuras respetando las normas APA 7.

Descripción:

- Los estudiantes reciben datos para presentar en tablas y figuras.
- Diseñan una tabla y una figura, aplicando títulos, notas y numeración adecuada.
- Integran ambas dentro de un documento siguiendo formato APA.
- Presentan su trabajo para retroalimentación.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Documento con tablas y figuras formateadas según APA versión 7.

Duración estimada: 2 horas

4. Revisión y corrección del formato general del trabajo académico

Objetivo: Corregir y ajustar el formato general del trabajo académico conforme a APA 7 para garantizar uniformidad.

Descripción:

- Se entrega un trabajo académico simulado con errores de formato intencionales.
- Los estudiantes deben identificar y corregir errores en formato general, citas, referencias, tablas y figuras.
- Se realiza una puesta en común para discutir las correcciones realizadas.

Organización: Individual

Producto esperado: Documento corregido con formato APA 7 adecuado.

Duración estimada: 1.5 horas

Evaluación

Evaluación Diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre redacción académica y normas APA.

Cómo se evalúa: Cuestionario corto con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos básicos de redacción académica y APA 7.

Instrumento sugerido: Test en línea o papel con retroalimentación inmediata.

Evaluación Formativa

Qué se evalúa: Aplicación progresiva de la redacción formal, citas, referencias, tablas, figuras y formato APA durante las actividades prácticas.

Cómo se evalúa: Revisión detallada de los productos parciales (textos, citas, tablas), retroalimentación personalizada y discusión en clase.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para cada actividad práctica que contemple formato, precisión y coherencia.

Evaluación Sumativa

Qué se evalúa: Competencia integral para redactar y formatear un texto académico completo siguiendo las normas APA versión 7.

Cómo se evalúa: Entrega final de un trabajo académico que incluya introducción, desarrollo, conclusión, citas, referencias, tablas y figuras con formato APA correcto.

Instrumento sugerido: Rúbrica sumativa con criterios de redacción, aplicación de normas APA, formato, y presentación visual.

Unidad 11: Elaboración del Cronograma y Plan de Trabajo

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar un cronograma detallado que organice temporalmente las actividades del proyecto, asegurando la viabilidad y cumplimiento de los plazos establecidos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de planificar la gestión eficiente de recursos materiales y humanos necesarios para la ejecución del trabajo final de grado, justificando su asignación en el plan de trabajo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar un plan de trabajo coherente que integre las fases del proyecto, aplicando fundamentos metodológicos para una ejecución ordenada y sistemática.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar y ajustar el cronograma y plan de trabajo con base en retroalimentación y análisis de factibilidad, garantizando el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la planificación temporal en proyectos de grado

- Concepto e importancia del cronograma en el trabajo final de grado: definición, función y beneficios.
- Relación entre cronograma, plan de trabajo y gestión del proyecto: integración y coherencia.
- Principios básicos para una planificación efectiva: realismo, flexibilidad y control.

2. Diseño y elaboración del cronograma detallado

- Identificación y desagregación de actividades: fases, tareas y subtarefas del proyecto.
- Estimación de tiempos: técnicas para asignar duración realista a cada actividad.
- Organización temporal: secuenciación, dependencias y uso de diagramas de Gantt y otras herramientas.
- Detección de hitos clave y fechas límite: definición y su rol en el seguimiento del proyecto.
- Herramientas digitales para la elaboración del cronograma: introducción a software y aplicaciones útiles.

3. Planificación y gestión de recursos materiales y humanos

- Identificación de recursos necesarios: materiales, humanos, tecnológicos y financieros.
- Asignación y justificación de recursos: criterios para una distribución eficiente y pertinente.
- Elaboración del presupuesto y cronograma de recursos.
- Rol del equipo de trabajo: responsabilidades, competencias y coordinación.

4. Elaboración integral del plan de trabajo

- Componentes esenciales del plan de trabajo: objetivos, actividades, cronograma, recursos y evaluación.
- Integración de fases y actividades: coherencia metodológica y lógica secuencial.
- Redacción clara y justificada del plan de trabajo.
- Formatos y estructuras recomendadas para la presentación del plan.

5. Evaluación, ajuste y control del cronograma y plan de trabajo

- Mecanismos para la evaluación continua del plan y cronograma: indicadores y criterios.
- Recepción y aplicación de retroalimentación: métodos para obtener y utilizar comentarios.
- Análisis de factibilidad y ajustes: cómo identificar desviaciones y reprogramar actividades.
- Documentación de cambios y actualización del plan de trabajo.
- Importancia del control en la garantía del cumplimiento de objetivos.

Actividades

Actividad 1: Elaboración de un cronograma preliminar

Objetivo: Diseñar un cronograma detallado que organice temporalmente las actividades del proyecto, asegurando la viabilidad y cumplimiento de los plazos establecidos.

Descripción:

- En base a un proyecto de trabajo final proporcionado o propio, listar todas las actividades y subtareas necesarias para su ejecución.
- Estimar el tiempo requerido para cada actividad utilizando técnicas de estimación (media, optimista, pesimista).
- Organizar las actividades en orden secuencial, identificando dependencias y posibles solapamientos.
- Construir un cronograma gráfico, preferiblemente utilizando software de gestión (p.ej. Excel, Trello, GanttProject).

Organización: Individual

Producto esperado: Cronograma preliminar en formato digital o impreso, con actividades y tiempos asignados.

Duración estimada: 2 horas

Actividad 2: Identificación y planificación de recursos

Objetivo: Planificar la gestión eficiente de recursos materiales y humanos necesarios para la ejecución del trabajo final de grado, justificando su asignación en el plan de trabajo.

Descripción:

- Analizar el cronograma elaborado para identificar los recursos materiales, humanos y tecnológicos requeridos.
- Elaborar un listado detallado de recursos para cada actividad o fase del proyecto.
- Justificar la asignación de cada recurso, explicando su pertinencia y cantidad.
- Proponer estrategias para optimizar el uso de recursos y evitar desperdicios o falta de insumos.

Organización: Parejas

Producto esperado: Tabla o matriz de recursos con justificación para cada ítem.

Duración estimada: 1.5 horas

Actividad 3: Elaboración del plan de trabajo integral

Objetivo: Elaborar un plan de trabajo coherente que integre las fases del proyecto, aplicando fundamentos metodológicos para una ejecución ordenada y sistemática.

Descripción:

- Integrar el cronograma y la planificación de recursos en un documento estructurado.
- Redactar la descripción de cada fase, actividades, responsables y recursos asignados.
- Incluir mecanismos de seguimiento y evaluación del plan de trabajo.
- Revisar el documento para asegurar coherencia, claridad y fundamentación metodológica.

Organización: Individual

Producto esperado: Documento completo del plan de trabajo para el proyecto final.

Duración estimada: 3 horas

Actividad 4: Evaluación y ajuste del cronograma y plan de trabajo

Objetivo: Evaluar y ajustar el cronograma y plan de trabajo con base en retroalimentación y análisis de factibilidad, garantizando el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Descripción:

- Intercambiar los planes de trabajo elaborados con un compañero para recibir retroalimentación estructurada.
- Analizar la factibilidad del cronograma y asignación de recursos en base a comentarios recibidos y criterios de evaluación.
- Realizar ajustes necesarios en tiempos, recursos o actividades para mejorar la viabilidad del proyecto.
- Documentar los cambios realizados y justificar las modificaciones.

Organización: Individual con apoyo de pares

Producto esperado: Versión ajustada del cronograma y plan de trabajo con registro de modificaciones.

Duración estimada: 2 horas

Evaluación**Evaluación diagnóstica**

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre planificación, manejo de tiempos y recursos en proyectos académicos.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos básicos de cronogramas y planes de trabajo.

Instrumento sugerido: Test en línea o papel de 10 preguntas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la elaboración del cronograma, planificación de recursos y redacción del plan de trabajo.

Cómo se evalúa: Revisión y retroalimentación continua de los productos parciales (cronograma preliminar, matriz de recursos, borrador del plan).

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para cada producto con criterios de claridad, coherencia, pertinencia y fundamentación.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Calidad y coherencia del plan de trabajo final y cronograma ajustado, capacidad para justificar recursos y realizar ajustes pertinentes.

Cómo se evalúa: Presentación escrita y oral del plan de trabajo integral con defensa de los ajustes realizados.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación integral que considere organización, fundamentación metodológica, viabilidad, gestión de recursos y capacidad de autoevaluación.

Unidad 12: Presentación y Defensa Oral del Proyecto**Objetivos de Aprendizaje**

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar presentaciones visuales claras y coherentes que integren los principales componentes de su trabajo final, utilizando normas APA 7 y recursos multimedia adecuados.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar técnicas efectivas de comunicación oral para exponer y defender su proyecto ante un comité evaluador, manteniendo un lenguaje académico y argumentativo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar respuestas fundamentadas y precisas ante preguntas y observaciones de los evaluadores, demostrando dominio del contenido y fundamentos metodológicos del proyecto.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar presentaciones orales de sus pares utilizando rúbricas específicas, aportando retroalimentación constructiva para mejorar la defensa del proyecto.

Contenidos Temáticos

1. Diseño de presentaciones visuales efectivas

- **Componentes esenciales de la presentación:** Introducción, marco teórico, metodología, resultados, discusión y conclusiones.
- **Uso adecuado de normas APA 7 en presentaciones:** Citas, referencias, formato de texto y elementos visuales.
- **Selección y uso de recursos multimedia:** Imágenes, gráficos, videos y audios que apoyen el contenido, criterios para su inclusión y derechos de autor.
- **Coherencia y claridad visual:** Diseño de diapositivas, uso de tipografías, colores, espacio y jerarquía visual para facilitar la comprensión.

2. Técnicas de comunicación oral para la defensa del proyecto

- **Estrategias para una exposición clara y fluida:** Control del ritmo, entonación, volumen y pausas.
- **Lenguaje académico y argumentativo:** Uso de términos técnicos, construcción de argumentos sólidos y manejo de la formalidad.
- **Lenguaje corporal y manejo del espacio:** Postura, gestos, contacto visual y uso del espacio para generar confianza y captar la atención del comité.
- **Manejo del tiempo:** Organización del contenido para ajustar la presentación al tiempo asignado sin apresuramientos ni omisiones.

3. Respuesta a preguntas y observaciones del comité evaluador

- **Preparación para preguntas frecuentes:** Identificación de posibles preguntas sobre metodología, resultados y fundamentación teórica.
- **Estrategias para responder con precisión y fundamentación:** Técnicas para escuchar activamente, responder de forma clara, estructurada y con evidencias.
- **Manejo de preguntas difíciles o imprevistas:** Técnicas para mantener la calma, admitir limitaciones y redirigir respuestas.

4. Evaluación y retroalimentación de presentaciones orales

- **Instrumentos y rúbricas de evaluación:** Criterios para evaluar contenido, claridad, lenguaje, recursos visuales y habilidades oratorias.

- **Metodología para proporcionar retroalimentación constructiva:** Técnicas para ofrecer comentarios respetuosos, específicos y orientados a la mejora.
- **Autoevaluación y coevaluación:** Fomento de la reflexión crítica sobre la propia presentación y la de los pares.

Actividades

Diseño de presentación visual del proyecto

Objetivo: Diseñar presentaciones visuales claras y coherentes integrando contenido del trabajo final y normas APA 7.

Descripción:

- El estudiante selecciona los principales componentes de su trabajo final para elaborar una presentación en diapositivas.
- Aplica las normas APA 7 en citas, referencias y formato de texto dentro de las diapositivas.
- Incorpora recursos multimedia adecuados que apoyen y enriquezcan el contenido.
- Revisa y ajusta el diseño visual para asegurar coherencia, claridad y estética.

Organización: Individual

Producto esperado: Presentación en formato digital (PowerPoint, Google Slides o similar) lista para exponer.

Duración estimada: 3 horas

Simulación de defensa oral ante comité evaluador

Objetivo: Aplicar técnicas efectivas de comunicación oral para exponer y defender el proyecto empleando lenguaje académico y argumentativo.

Descripción:

- El estudiante realiza una exposición oral de su presentación frente a sus compañeros y el docente.
- Se enfoca en el control del ritmo, entonación, lenguaje corporal y uso adecuado del tiempo.
- Se promueve el uso de un lenguaje formal y argumentativo durante la exposición.
- Se graba la presentación para posterior análisis y retroalimentación.

Organización: Individual con grupo observador

Producto esperado: Video o presentación grabada y realizada en vivo.

Duración estimada: 2 horas para presentación y 1 hora para retroalimentación

Práctica de respuestas a preguntas y observaciones

Objetivo: Elaborar respuestas fundamentadas y precisas ante preguntas y observaciones del comité, demostrando dominio del contenido.

Descripción:

- En parejas o tríos, un estudiante actúa como expositor y los otros como evaluadores que formulan preguntas y observaciones.

- El expositor practica respuestas estructuradas, claras y fundamentadas, utilizando técnicas aprendidas.
- Se realiza rotación para que todos hagan el rol de expositor y evaluador.
- Se registra feedback para mejorar las respuestas y manejo de preguntas difíciles.

Organización: Parejas o grupos pequeños

Producto esperado: Registro escrito o grabación de preguntas y respuestas para análisis.

Duración estimada: 2 horas

Evaluación y retroalimentación entre pares

Objetivo: Evaluar presentaciones orales de los pares utilizando rúbricas específicas y aportar retroalimentación constructiva.

Descripción:

- Después de las simulaciones de defensa oral, cada estudiante evalúa a uno o dos compañeros con una rúbrica previamente entregada.
- Se enfoca en aspectos de contenido, claridad, uso de medios visuales, lenguaje oral y manejo de preguntas.
- Los evaluadores entregan retroalimentación oral y escrita, resaltando fortalezas y sugerencias de mejora.
- Se promueve la reflexión sobre la retroalimentación recibida para la mejora continua.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Rúbricas completadas y registro de comentarios de retroalimentación.

Duración estimada: 2 horas

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre diseño de presentaciones, manejo de normas APA 7 y habilidades básicas de comunicación oral.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve y ejercicio de análisis de una presentación modelo (identificación de aciertos y errores).

Instrumento sugerido: Cuestionario en línea o papel, checklist para análisis de presentación.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la elaboración de la presentación, aplicación de normas APA, uso de recursos multimedia, técnicas de comunicación y manejo de preguntas.

Cómo se evalúa: Observación directa durante actividades prácticas, revisión de borradores, retroalimentación continua y autoevaluación.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para presentación visual y oral, diario de reflexión, rúbrica para autoevaluación y coevaluación.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Producto final de la presentación visual y defensa oral, calidad de respuestas ante preguntas, y capacidad para evaluar a pares.

Cómo se evalúa: Presentación completa ante comité simulado, respuestas a preguntas, y entrega de rúbricas de evaluación a compañeros.

Instrumento sugerido: Rúbrica integral que considere diseño visual, comunicación oral, argumentación, manejo de preguntas y retroalimentación.