

FORMULARIO CONCURSO PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

1.1. Título: Uso de Chat GPT para el entrenamiento en producción de información y análisis cualitativo de información.

1.2 Problemática detectada que pretende resolver: número de estudiantes que impacta, detalles relevantes de la asignatura y la forma que impacta en su quehacer docente

La inteligencia artificial (IA) es una tecnología que utiliza el lenguaje para simular procesos cognitivos humanos mediante algoritmos y sistemas informáticos. Una de sus tantas aplicaciones es la investigación científica, la problematización lógica y varios tipos de análisis de datos. Estas aplicaciones pueden contribuir a mejorar la calidad y la eficiencia de la ciencia, así como a resolver problemas sociales complejos (NIBIB, 2022; WHO, 2021).

En el campo de la investigación social, la investigación cualitativa ha sido una de las que ha aprovechado, y también padecido, la emergencia de la IA. Diversos investigadores cualitativos han señalado que este tipo de investigación social ha experimentado una transformación considerable (Gil de Zúñiga et al., 2024), facilitado en parte por la irrupción de tecnologías como ChatGPT -*OpenAI*- o Gemini -*Google*- teniendo un impacto significativo dadas las grandes posibilidades al momento de diseñar herramientas y/o técnicas de producción de información -como guiones de entrevistas individuales, grupales, masivas-, así como en el análisis de dicha información producida por estas técnicas. En este sentido, la IA proporciona herramientas que abren nuevas vías de aplicación para una amplia gama de metodologías, con niveles de logro satisfactorios y cercanos a los obtenidos por los software de análisis cualitativo de datos existentes actualmente (Goyanes y Lopezoza, 2024)¹.

Uno de los contextos latentes, donde la IA comienza a tener importancia en el ámbito de las metodologías cualitativas, es en los procesos de formación de pre y postgrado. Desde una perspectiva profesional, investigadores de todo el mundo comienzan a desarrollar manuales, instructivos y experiencias de IA en el manejo avanzado de investigaciones sociales cualitativas, producto de sus propias necesidades de autoformación y actualización al servicio de sus labores profesionales como investigadores; sin embargo, la incorporación de estos procesos aún se aprecia precaria en programas curriculares de formación en este tipo de investigación para niveles de pregrado. En concreto, hoy la evidencia respecto a experiencias de investigación cualitativa en estudiantes de primera formación -pregrado-, es aún exigua, limitándose al desarrollo de conocimientos tradicionales y el uso de técnicas de producción y análisis manuales, donde eventualmente se utiliza software de forma básica para estos efectos -es el caso de *Atlas Ti*, *Nvivo*, *MaxQDA*, entre otros-. Con todo, el alto costo de las licencias educativas para el uso de este software no siempre permite su accesibilidad para el tiempo y necesidades de la formación estudiantil, apreciándose resultados precarios en materia de creación y análisis cualitativo de sus experiencias formativas -como es el caso de las asignaturas en sí, y sus consecuentes tesis de grado.

En el contexto de la carrera de Psicología, las tesis de pregrado resultan abundantes en sus ofertas curriculares, desde donde se desprenden una gran cantidad de experiencias basadas en

¹ Referencias completas del proyecto en Apéndice C.

metodologías cualitativas. Por tanto, el aprendizaje y entrenamiento en el uso de metodologías cualitativas de investigación resulta una competencia fundamental que tributa directamente a las capacidades y reflexividad investigativa requeridas para el desarrollo de una investigación científica, así como para su comunicación a través de un documento de tesis tradicional, un ensayo *in extenso* o por medio de un artículo científico que dé cuenta de dicho proceso.

El caso de la Universidad Santo Tomás es representativo de lo anterior, en tanto al interior de la oferta formativa de la Escuela de Psicología, esta tesis -denominada anual y formalmente *Proyecto de Investigación y Seminario de Investigación*, cuenta con tres etapas de investigación inicial: a) formulación de un proyecto de investigación; b) producción, análisis de información y desarrollo de conclusiones/discusión; y c) Una presentación y defensa oral ante una comisión de académicos, constituyendo el hito final de la progresión académica de la carrera a nivel nacional (12 escuelas). Su aprobación, a su vez, da cuenta del cumplimiento formativo respecto a la adquisición de las competencias en el ámbito de la investigación -perfil de egreso- que habilitan a las/os estudiantes para recibir el grado académico de Licenciado en Psicología y el título profesional de Psicólogo.

Desde la experiencia recopilada por parte de las/os docentes que dictan estas asignaturas desde su inicio -plan 10, 2013-2023, y plan 12, 2024 en adelante-, y cuyo acompañamiento ocurre durante 1 año, se ha detectado en esta etapa final una serie de déficits en los conocimientos y competencias requeridas y esperadas por nuestros estudiantes. Uno de esos déficits suele encontrarse en la aplicación y uso de metodologías cualitativas, específicamente en lo relativo a la realización de entrevistas individuales semiestructuradas y el posterior análisis de datos realizado mediante la estrategia del análisis de contenido o análisis categorial (Cáceres, 2003). Más allá de las posibles causas de este déficit específico en la formación y de las estrategias que cada docente implementa para paliar o reducir estos problemas (repaso, reforzamiento, ayudantías, capacitaciones y/o supervisión directa del trabajo), los resultados en esta etapa no son normalmente satisfactorios y las posibilidades de remediarlos sobre la marcha se ven siempre limitadas por los ajustados plazos académicos. Tan sólo en la carrera de Psicología de la sede Santiago, para este semestre se espera que un grupo de aproximadamente 100 estudiantes inicie el curso Proyecto de Investigación, agrupados en más de 30 equipos (tríos) de trabajo, involucrándose directamente 15 estudiantes directamente en este proyecto, en tanto pertenecen a los equipos vinculados a los académicos responsables de ejecutar esta propuesta exploratoria inicial. Sin embargo, los resultados de esta investigación son potencialmente extensivos no sólo a quienes cursan esta u otras asignaturas de la línea metodológica de la carrera de psicología, sino también a todas las carreras que incluyan estas competencias investigativas en sus planes de estudio.

1.3. Propuesta, idea solución, especificar cómo abordará la problemática planteada, detallando la idea/solución y como la llevará a cabo.

A partir de diversas experiencias sobre el uso de la IA generativa para el análisis de datos cualitativos, como la reportada por Lopezosa et al (2024) en la Universidad de Barcelona, la propuesta de innovación educativa que se presenta considera la necesidad de conocer y examinar las posibilidades de uso de la IA para la investigación científica, específicamente en el campo de las ciencias sociales. Esto implica asumir, en primer lugar, que herramientas como Chat GPT ya se encuentran disponibles desde hace más de un año de manera gratuita y que por tanto resulta altamente probable que nuestros estudiantes ya se encuentren utilizándolas en sus investigaciones científicas, siendo bastante improbable que los académicos que guían estas

investigaciones sean capaces de identificar este uso, considerando que incluso los softwares creados supuestamente para la detección de plagio mediante IA tienen logros bastante limitados, con la posibilidad incluso de reportar falsos positivos y negativos. El riesgo que se advierte en esta situación es que su uso por parte de nuestros estudiantes sea oculto y no explícito, por temor a las posibles sanciones académicas, y que siendo los académicos incapaces de detectar este uso las investigaciones realizadas puedan, por una parte, incorporar datos y análisis erróneos o falsos (no basados en la información empírica obtenida en el trabajo de campo ni en el análisis de las/os investigadoras), y que por tanto esta etapa final del proceso formativo de nuestras estudiantes no constituya realmente una instancia de adquisición y entrenamiento de sus competencias profesionales, al menos las referidas a la reflexividad investigativa y el uso de técnicas específicas de análisis cualitativo.

Frente a este escenario, la propuesta que realizamos implica entonces asumir la existencia y disponibilidad de la IA para las investigaciones que realizan nuestras estudiantes, y la necesidad de que el mundo académico asuma la tarea de conocer, experimentar y evaluar las posibilidades de uso de estas tecnologías para la investigación social. Esto implica no asumir de forma a priori la IA como un enemigo por el posible riesgo de plagio, sino asumir de manera crítica sus posibles usos y, particularmente, entender que el rol de las/os académicas frente al acelerado avance de la IA no debe ser moralizante sino ético, vale decir, que más que prohibir y sancionar el uso de las nuevas tecnologías debemos conocerlas y orientar a nuestras estudiantes en su uso adecuado.

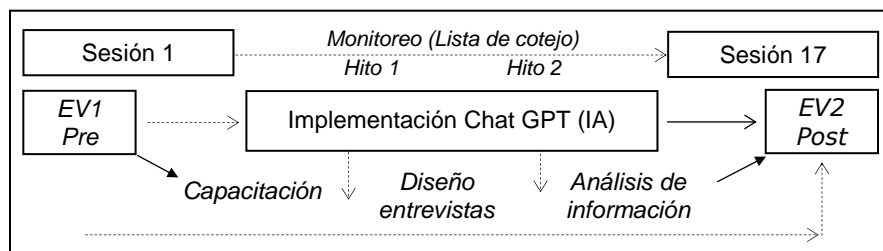
En lo concreto, para lograr este objetivo este proyecto se presenta como una investigación exploratoria sobre el uso de la IA en el contexto de la investigación social de tipo cualitativo, por lo que se ha optado por iniciar esta implementación en el marco del proceso de producción y análisis de información de las tesis de pregrado de la carrera de Psicología de la sede de Santiago, específicamente en la asignatura Seminario de Investigación que se desarrollará el segundo semestre de 2025. Considerando su carácter exploratorio, se proyecta su ejecución en los equipos de Seminario que estarán a cargo de los académicos que presentan esta iniciativa, vale decir, 5 equipos de tesis (15 estudiantes de 5° año de la carrera de Psicología). Con ellos/as se implementará un programa de entrenamiento para el diseño de los instrumentos de producción de información (guiones de entrevistas individuales y grupales), la transcripción textual y el posterior análisis de contenido de las entrevistas realizadas, todas tareas que pueden realizarse con el apoyo de Chat GPT. El foco del uso de la herramienta está puesto en el aprendizaje de su uso y en la definición de sus posibilidades de uso como un medio que provee un modelaje para la ejecución de tareas, las que requieren invariablemente pasar por el filtro de los investigadores para su desarrollo definitivo. El rol del docente aquí es facilitar, situar y delimitar el uso de la IA por parte de los estudiantes, permitiendo además acelerar procesos y tareas que normalmente demandan una gran cantidad de tiempo por parte de los estudiantes, en un contexto de plazos normalmente muy acotados.

Metodología de evaluación y monitoreo.

Se recurrirá a un diseño de evaluación pre-post prueba no experimental (Campbell & Stanley, 1963; Rubin & Babbie, 2017). Como primer paso, se evaluarán las condiciones de entrada del grupo de estudiantes respecto a su apreciación sobre uso de ChatGPT, para eso se aplicará una escala adhoc -apéndice A- (Soto y Reyes, 2024). Como segundo paso, se implementará la aplicación de la IA señalada en los procesos de: a) construcción de entrevistas como técnicas cualitativas -individuales, grupales cara-cara-, aplicación de *Roleplaying* y comparación de respuestas humanas e IA; b) transcripción de entrevistas y análisis de información producida(s) en el ejercicio real del espacio práctico de la asignatura-; c) Monitoreo constante de la experiencia a partir del rol docente y función del ayudante del proyecto. El monitoreo se realizará por medio

del cumplimiento de 2 hitos específicos a valorar por medio de una Lista de Cotejo diseñada para este proceso -Apéndice B-, la que contempla: 1) se realiza capacitación en ChatGPT, 2) se utiliza correctamente la IA con relación a guiones previamente diseñados, 3) se realiza comparación entre los resultados obtenidos, 4) se utiliza ChatGPT para analizar información, 5) se registra bitácora sobre la experiencia. Como tercer paso, se evalúa la salida de la intervención a través del instrumento adhoc señalado en el apéndice A (Soto y Reyes, 2024) (Figura 1).

Figura 1 – Procedimiento de acción, evaluación y monitoreo.

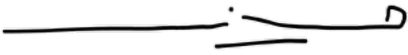


Finalmente, se destaca que la evaluación de este proyecto en sí mismo, no interfiere en las calificaciones directas de la asignatura de Seminario de Investigación, sino en el proceso de construcción de la experiencia en sí misma. La evaluación sumativa formal de la asignatura -y por tanto, del proceso de investigación-, se realiza en el marco de la normativa y programa vigente -y pautas, escalas y/o rúbricas respectivas- (Apéndice F).


1.4. Recursos Totales Solicitados: \$ 1.800.000.-

2. PARTICIPANTES DEL PROYECTO:

2.1. DIRECTOR DOCENTE ACADÉMICO INNOVADOR RESPONSABLE:

Nombre Completo: Rubén Nilo Pérez	
RUT: 12834428-4	
Facultad / Carrera: Psicología	
Jornada /Horas de contrato: Completa, Diurna, 43 Hrs.	
Tipo de Contrato: Planta, Indefinido.	
Antigüedad en la Universidad: 8 años	
Teléfono: +569 82098318	Correo Electrónico: rubennilope@santotomas.cl
Horas de dedicación semanal al proyecto: 8 Hrs.	
Firma: 	

2.2. SUBDIRECTOR DOCENTE ACADÉMICO INNOVADOR RESPONSABLE:

Nombre Completo: Eduardo Guzmán Utreras	
RUT: 13923942-3	
Facultad / Carrera: Psicología	
Jornada /Horas de contrato: Completa, Diurna / 43 Hrs.	
Tipo de Contrato: Planta, Indefinido	
Antigüedad en la Universidad: 6 años.	
Teléfono: +569 94915314	Correo Electrónico: eduardoguzmanut@santotomas.cl
Horas de dedicación semanal al proyecto: 6 Hrs.	
Firma: 	

2.3. ESTUDIANTE (PRE / POSTGRADO):

Nombre Completo: Marcela Pizarro Cornejo.	
RUT: 17837548-2	
Teléfono: +569 8318258	Correo Electrónico: marcelapaz.pizarroc@gmail.com
Función dentro del proyecto: Ayudante de investigación	
Carrera: Psicología	
Facultad: Ciencias Sociales y Comunicaciones.	
Nivel Académico: Estudiante de pregrado, 8 semestre.	

2.4 OTROS DOCENTES ACADÉMICOS PARTICIPANTES DEL PROYECTO

Nombre Académico	Facultad / Carrera	Función dentro del Proyecto	Dedicación en horas semanales
-	-	-	-

3. RESUMEN DE LA POSTULACIÓN.

Objetivo general: Implementar y evaluar las posibilidades que ofrece la inteligencia artificial generativa de Chat GPT para la producción y análisis de datos cualitativos en estudiantes de pregrado.

Objetivos específicos:

- 1) Capacitar a 15 estudiantes de pregrado de la carrera de psicología de sede Santiago en el uso de Chat GPT para la producción y análisis de información cualitativa.
- 2) Implementar una aplicación piloto del uso de Chat GPT para el diseño de guiones, transcripción textual de entrevistas, así como para el análisis de contenido de estas.
- 3) Evaluar los resultados de la implementación piloto y generar insumos para la eventual extensión de su uso en las asignaturas de la línea metodológica de la carrera de psicología.

Fundamentación: si bien este aspecto ya ha sido esbozado en la problematización y propuesta de intervención, la fundamentación de este proyecto se apoya en dos pilares fundamentales: en primer lugar, la evaluación extendida de las/os académicos de importantes déficits en las competencias requeridas para el desarrollo de tesis de pregrado utilizando metodologías cualitativas, particularmente en lo referido a la realización y análisis de entrevistas cualitativas. En segundo término, el requerimiento institucional de la Universidad Santo Tomás para conocer e incorporar el uso de la inteligencia artificial en la formación universitaria, y el hecho de que estas tecnologías ya se encuentran ampliamente disponibles para nuestros estudiantes, y que probablemente ya estén siendo utilizadas sin que podamos advertir u orientar acerca de su uso acorde a la ética profesional y de la investigación. Finalmente, a estos pilares que fundamentan el presente proyecto resulta necesario sumar la necesidad de que las y los académicos aprendamos a utilizar las herramientas de IA disponibles actualmente de una manera activa, vale decir, no sólo esperando que la institución nos oriente y capacite acerca de su utilización sino actuando de manera propositiva y autónoma, y generando investigaciones empíricas que alimenten tanto la reflexión como la toma de decisiones futuras acerca de sus usos y límites.

Resultados esperados:

1. 15 estudiantes y 2 académicos capacitados en el uso de Chat GPT para el desarrollo de investigaciones cualitativas.
2. Incremento significativo en la valoración de ChatGPT como herramienta de apoyo pedagógico en la asignatura de Seminario de Investigación (diferencias estadísticas significativas entre pre-post para el mismo grupo de estudiantes N=15). Se aplicarán pruebas paramétricas/no paramétricas (como *t*, ANOVA o similar) -según requerimiento de los datos- para efectuar la comparación y disponer de datos para sostener la evidencia y conclusiones.
3. Disponer de información empírica que permita evaluar la implementación de IA, así como generar reflexión y propuestas concretas para la ampliación de su uso en la formación de pre y posgrado de nuestra institución.
4. Diferencias estadísticamente significativas en los resultados académicos (calificaciones finales) con respecto al mismo grupo estudiantil de cohorte anterior y condiciones de investigación similares (cohorte 2023).

4. FORMULACION DE LA INICIATIVA

4.1. Innovación Educativa.

La incorporación de tecnologías como ChatGPT en la investigación cualitativa, es un campo aún en desarrollo y evolución. A pesar de esto, diversos estudios -principalmente anglosajones- han dado cuenta de la importancia de su incorporación como herramienta novedosa, creativa y de amplia necesidad actual, otorgándole tintes de innovación a propósito de la larga tradición purista que acompaña a las investigaciones cualitativas. Las evidencias actuales, sin embargo, han intentado producir evidencias sobre el uso, incorporación y evaluación de la IA en este tipo de metodologías. Algunas experiencias han documentado exhaustivamente cómo los modelos de lenguaje basados en IA, a su vez, pueden asistir y complementar la creación y diseño de herramientas o técnicas cualitativas de investigación, como es el caso de entrevistas, transcripciones y sus respectivos análisis.

Respecto a las entrevistas, Lopezosa et al. (2024) ha dado cuenta de una serie de beneficios en la creación de preguntas y guiones para entrevistas cualitativas, resguardando la calidad ética que esto implica. Los resultados, traducidos en un manual de orientación a estos efectos, dan cuenta de positivas experiencias en materia de aplicación y ejercitación de estas técnicas con el uso de ChatGPT, inclusive creando espacios de simulación virtual a propósito de la creación y respuesta automática de dichas entrevistas. En términos de la creación y posterior transcripción de las entrevistas, Taylor (2024) realizó pruebas de viabilidad y precisión de Chat GPT frente a este proceso, con el fin de comparar la precisión y la puntualidad entre el trabajo humano y de la IA. Los resultados sugieren que mediante el uso de comandos específicos, Chat GPT puede limpiar las transcripciones de entrevistas en cuestión de segundos con una tasa de error de palabra <1% y cerca de 0% tasa de error sintáctico, apoyando la utilidad y la efectividad del trabajo humano en investigación.

Uludağ (2023) ha desarrollado investigación en la línea de ChatGPT y su potencial creativo en Psicología, concluyendo su viabilidad como un campo de evaluación y generación de nuevas ideas, desarrollo de creatividad y producción de respuestas novedosas y útiles para la formación y la disciplina. Sin embargo, esta exploración requiere de más evidencia que sostenga sus apreciaciones. Goyanes et al. (2024) han afirmado que la utilización de IA permite desarrollar prácticas pedagógicas innovadoras y creativas, en tanto permite centrarse en tareas de amplia aceptación estudiantil, aporte de ideas y ejercitación constante, aunque corriendo el riesgo de disminuir el pensamiento crítico de los estudiantes en caso de dependencia excesiva, así como las desigualdades educativas posible de producirse a propósito de esta sobre dependencia. Con todo, hoy la IA no reemplaza la creatividad y la intelectualidad humanas, porque la originalidad y la novedad faltan en los resultados generados por ChatGPT.

Con relación al análisis de información, algunos estudios internacionales han explorado distintas opciones y posibilidades para ejecutar análisis en profundidad mediante categorización y análisis de contenido. Islam y Nazrul (2024), por medio de un meta análisis, revelaron que la investigación, la educación, el desarrollo de habilidades personales y los aspectos sociales constituyen las cuatro grandes perspectivas que articulan las oportunidades y limitaciones del ChatGPT en el mundo académico. Por ejemplo, desde la perspectiva educativa, ChatGPT puede ayudar a los estudiantes a tener una experiencia de aprendizaje personalizada y dinámica en la creación de contenido y el acceso a conocimiento diverso. Sin embargo, la capacidad de pensamiento crítico y de producción de contenidos de una persona podría verse mermada. Morgan (2023) indicó que en dos casos de investigación cualitativa que utilizaron Chat GPT, éste funcionó razonablemente bien, aunque éste tuvo menos éxito en la localización de temas sutiles e interpretativos, y más éxito en la reproducción de temas concretos y descriptivos. Hamilton et al. (2023) han precisado que existen similitudes y diferencias entre los análisis humanos y los generados por la IA, ya que los codificadores humanos reconocieron algunos temas que ChatGPT no reconoció y viceversa. Concluyen que la IA como ChatGPT es una potente herramienta para complementar tareas complejas centradas en el ser humano, convirtiéndose en un potente apoyo al ser humano en materia de triangulación de información, y eventualmente en la creación de entrevistas, transcripción y apoyo al análisis de información.

Con todo, el potencial innovador de una propuesta de investigación aplicada al contexto de la investigación cualitativa, más aún en el terreno del pregrado y la formación inicial, resulta inexplorada al mismo tiempo que relevante, puesto que continúa la línea actual de investigación y profundización sobre la incorporación de la IA en materia de diseño, construcción y análisis de investigaciones en general.

4.2. FUNDAMENTACIÓN: Debe incluir una exposición clara y precisa de la relación de la problemática con su propuesta de solución, el fundamento teórico (en caso de que aplique), relevancia para la Universidad y su motivación personal/profesional para realizarla.

- 1) En primer lugar, la fundamentación del proyecto está basada en la extendida evaluación de las/os académicos de la carrera de Psicología sobre déficits importantes en las competencias esperadas de parte de nuestros estudiantes para el desarrollo de su investigación de tesis de pregrado. En este sentido, si bien no es posible apoyar este juicio en algún tipo de evidencia empírica en concreto, resulta necesario puntualizar que quienes presentamos este proyecto a CIED somos desde hace más de 6 años académicos de la carrera y realizamos, entre otras, las asignaturas de Proyecto de Investigación y Seminario de Investigación, lo que nos ha permitido conocer de cerca la problemática señalada. Resulta pertinente mencionar, que el investigador responsable de este proyecto se desempeña además desde marzo de 2023 como Coordinador nacional de la línea metodológica de la carrera de psicología, rol que le ha permitido constatar que la percepción de estos déficits en las competencias investigativas esperadas de nuestros estudiantes son una problemática que excede la realidad de Santiago.
- 2) El uso de IA para la realización de investigaciones cualitativas no es realmente una novedad ni una ocurrencia de Chat GPT, ya que existen desde hace más de 2 décadas diversos software y cursos de especialización en este ámbito. Para la realidad de nuestra universidad, la carrera de Psicología contempla en su progresión académica el entrenamiento en el uso del software NVivo como parte de la 3° unidad del curso Investigación Cualitativa (PSI-181). Sin embargo, el logro de este objetivo, de acuerdo con la evaluación de quienes han debido implementarlo los últimos 3 años, se ve obstaculizado de manera importante por la imposibilidad de realizar un aprendizaje efectivo del uso del software NVivo debido a la gran cantidad de contenidos contemplados para este curso, así como por las dificultades que en Santiago y otras regiones se han reportado respecto a la disponibilidad de licencias para el uso del software para cada estudiante. Cabe señalar, en este sentido, que las posibilidades que abre Chat GPT podrían permitir no sólo evadir el importante problema de los costos de licencia de software sino también los obstáculos del excesivo tiempo requerido para el entrenamiento en software como NVivo.
- 3) En tercer lugar, y considerando el requerimiento institucional de la Universidad Santo Tomás para conocer e incorporar el uso de la inteligencia artificial en la formación universitaria, es importante señalar que su uso en el contexto académico no constituye un debate cerrado sino más bien todo lo contrario. Diversas experiencias e investigaciones internacionales se orientan actualmente en el caso de Chat GPT a explorar y conocer sus posibilidades de uso, pero también sus limitaciones éticas y técnicas para el aprendizaje y la realización de investigaciones. Siendo un campo emergente, resulta aconsejable fomentar investigaciones locales que den cuenta de sus usos y límites en realidades y contextos específicos, vale decir, que es una necesidad no sólo esperar directrices y/o recomendaciones para su uso sino generar investigaciones y datos empíricos que permitan obtener un conocimiento situado sobre el uso de la IA en nuestras realidades específicas, con el tipo de estudiantes que hoy día tenemos en nuestra universidad y el tipo de problemas e investigaciones que se encuentran realizando.
- 4) El hecho de que estas tecnologías ya se encuentran ampliamente disponibles para nuestros estudiantes, y que probablemente ya estén siendo utilizadas sin que podamos advertir u orientar acerca de su uso acorde a la ética profesional y de la investigación, nos obliga como estamento académico a tomar una posición frente a este hecho. Podemos cerrar los ojos y hacer como si esto no fuese a ocurrir (confiando en la veracidad de los datos y análisis realizados por nuestros estudiantes), adoptar una postura punitiva que considere el uso de la IA como un tipo de plagio (con las consabidas dificultades para verificar este tipo de situaciones) o hacernos parte activa de este fenómeno permitiendo y mediando su uso en nuestros estudiantes. Tal como señalan algunas experiencias, el uso de Chat GPT permite ahorrar tiempo y parecer funcionar bien como una estrategia de modelaje en el análisis de datos cualitativos, pero no puede simplemente reemplazar el rol del investigador, ya sea porque la IA puede cometer errores como por el mayor grado de

- profundidad que los seres humanos podemos lograr en términos comparativos.
- 5) Finalmente, a estos pilares que fundamentan el presente proyecto resulta necesario sumar la necesidad de que las y los académicos aprendamos a utilizar las herramientas de IA disponibles actualmente de una manera activa, vale decir, no sólo esperando que la institución nos oriente y capacite acerca de su utilización sino actuando de manera propositiva y autónoma, y generando investigaciones empíricas que alimenten tanto la reflexión como la toma de decisiones futuras acerca de sus usos y límites.

4.3. JUSTIFICACIÓN DE LA COHERENCIA CON EL DESARROLLO DE LA UNIDAD ACADÉMICA.

Vínculo del Proyecto con Plan de Desarrollo de Facultad.

El proyecto se ajusta con el plan de desarrollo de la Facultad de Ciencias Sociales y Comunicaciones (FACSOC) en atención a su intención de posicionamiento para el año 2030, en tanto busca imprimir un sello de innovación, colaboración y mejora de los procesos formativos y académicos a través de perfiles de egreso donde el desarrollo de investigación pertinente y su relación directa con aspectos de vinculación con el entorno, resulte innovadora, situada y útil. En este sentido, esta propuesta de innovación se enmarca en un ámbito formativo clave previo para la obtención del grado y título profesional, aludiendo a la necesidad de situar los trabajos específicos de graduación -seminarios de investigación o tesis- como un aporte concreto al ámbito disciplinar y social, mediante el uso de herramientas tecnológicas de vanguardia y comúnmente utilizadas por el ámbito estudiantil de hoy.

La **misión-visión de la FACSOC** para el período 2023-2030, se estipula la formación de profesionales con pensamiento crítico, propositivos y sensibles a las necesidades y desafíos del país, sustentando su accionar en la tolerancia, el respeto por la dignidad y la diversidad humana, cuyo sello es el compromiso ciudadano; desarrollar investigación pertinente y vinculación con el entorno por medio de acciones que resguardan la excelencia académica, la interdisciplina, el pluralismo conceptual y **la innovación** en las áreas disciplinarias que la conforman. En este ámbito, la investigación propuesta anticipa información de suma importancia que permitirá agregar insumos a esta propuesta de desarrollo con misión y visión estratégica de facultad.

Finalmente, dentro de las áreas prioritarias de desarrollo, el proyecto se inserta en la denominada **Bienestar Subjetivo**, con especial énfasis en la **Innovación educativa** como herramienta clave, en tanto permite responder a la siguiente definición propuesta en el plan de desarrollo de la FACSOC: Contempla ideas y concepciones, estrategias y prácticas, contenidos y direcciones de cambio que implican una readecuación de los individuos y reorganización de la institución educativa o una comunidad de aprendizaje hacia su bienestar (Cerisier, 2014). En este sentido, las direcciones de cambio se ajustan con la misión-visión 2023-2030 de la facultad, que tiene como objetivo direccionar los esfuerzos académicos de formación en vista del pensamiento crítico, sensibilidad a la necesidad humana y social, a su vez que se utilizan los recursos actuales para ejecutar estas acciones y aspirar al bienestar personal. Lo anterior, junto a un sello de compromiso formativo, resulta plenamente consistente con los resultados esperados de este proyecto, los que serán de valiosa importancia para el cumplimiento de estos propósitos.

4.4. RESULTADOS Y/O BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO.

Indique el tipo de resultados que contempla generar. (Máximo 1 página).

La incorporación de ChatGPT (la herramienta IA elegida para este proyecto) en un proceso de formación de investigadores nóveles -o de pregrado-, ofrece una serie de beneficios interesantes. En el caso del foco de este proyecto, se pueden señalar los siguientes:

1. **Generación de ideas alternativas y desarrollo de pensamiento creativo:** Guilford (1975) ya en aquella época, indicaba que el pensamiento divergente requería de ideas y formas de pensamiento alternativas para proveer de experiencias laterales que no siguieran una línea recta lógica. La propia estimulación de caminos alternativos que permitan solucionar problemas emergentes, y al mismo tiempo, provean de espacios novedosos mediante el uso de tecnología, promueve un aprendizaje situado, vigente y de alta probabilidad de apropiación, a propósito de la incorporación de herramientas de alto interés para las nuevas generaciones, resultando en sí mismo creativo.
2. **Desarrollo de entrevistas cara-cara, grupales e individuales, junto a sus respectivos guiones:** otorga soporte interactivo y multi-referencial en situaciones de *Briefing*, así como en la formulación de preguntas orientadoras con relación a un objetivo general o específico de investigación, asegurando que estas sean claras y efectivas para producir información pertinente y coherente.
3. **Experiencia de simulación y modelado:** En este caso, la experiencia de intervención se focalizará no tan solo en el ejercicio y uso computacional de ChatGPT, sino también en cómo se transfieren los resultados de su utilización a ejercicios aplicados tipo *Role Playing* entre estudiantes, utilizando como base la información que provee la IA. -por ejemplo, la IA crea un set de preguntas básicas, las que humanamente se complementan y/o perfeccionan, para luego ser puestas a prueba en simulaciones de entrevistas cara-cara individuales; las respuestas humanas se ponen en contrapunto con las respuestas de las mismas preguntas emergentes desde la IA-.
4. **Traducción y acción multi-idioma:** La utilización de IA ayuda a superar barreras idiomáticas, proporcionando traducciones o interpretaciones de textos en diferentes idiomas, lo cual es especialmente útil para acceder a información teórica requerida para la comprensión y profundización de los temas principales a desarrollar en la asignatura.
5. **Experiencia de aprendizaje y desarrollo en estudiantes:** 15 estudiantes y 2 académicos se capacitarán en el uso de Chat GPT para el desarrollo de investigaciones cualitativas -en específico para este proyecto-. La experiencia de producción y análisis de información de cada seminario se verá favorecido a partir de la diversidad de opciones de análisis, la sistematización y aprovechamiento en el tiempo de producción y análisis -categorización previa, conclusiones previas que se reducen temporalmente de 30 días aprox. a 2 horas. Lo anterior, junto con el interés y motivación que la IA promueve hoy en las juventudes estudiantiles, configuran un espacio y experiencia apropiada para el desarrollo de los objetivos de la asignatura y el cumplimiento del perfil de egreso de la carrera.
6. **Evaluación y presentación de evidencias para su posterior consideración:** Disponer de información empírica que permita evaluar la implementación de IA, así como generar reflexión y propuestas concretas para la ampliación de su uso en la formación de pre y posgrado de nuestra institución (*Debriefing* estudiantil y académico en contrapunto y complemento a la evaluación general). A su vez, esta evaluación permitirá: a) discriminar sobre el uso y posibilidades, alcances y limitaciones de ChatGPT en este tipo de investigación y en este nivel de formación; b) Establecer alcances éticos en la investigación social y humana, a propósito de la correcta implementación, análisis, síntesis y evaluación de contenido humano, su manipulación y organización; c) Dar cuenta de la necesidad de reportar explícitamente que, si bien ChatGPT es una herramienta potente, la supervisión y el juicio crítico de investigadores humanos siguen siendo esenciales para garantizar la precisión y la validez de los resultados y las recomendaciones.

4.5. DIFUSIÓN DE RESULTADOS A LA COMUNIDAD. Señale el tipo de actividades a realizar para difundir los resultados del proyecto implementado (Máximo 1 página).

Comunicación de resultados a la comunidad científica y universitaria.

1. A partir del tercer mes, se iniciará formalmente con la construcción de un artículo científico que será enviado a una revista de corriente principal con indexación Scielo y/o Scopus. Éste reportará el hallazgo principal de la investigación, destacando conclusiones y discusión. La construcción de éste será colaborativa entre los investigadores/as participantes y la estudiante en cuestión, aportando así a la formación de capital humano inicial en el ámbito de la investigación y comunicación/publicación.
2. Participación en congreso internacional: Se considera el envío de comunicación y ponencia que presente los hallazgos principales. Para esto, se compromete la participación en una instancia de Congreso Internacional (barajándose la opción de la Asociación Latinoamericana para la formación y enseñanza de la Psicología (ALFEPSI), cuya sede será para 2025 en la ciudad de Maceió, Alagoas, Brasil. Se elige esta red científica debido a su connotación y compromiso con la corriente principal de la investigación (Psicología, enseñanza y formación), y por la participación activa de uno de los investigadores como miembro de la red.
3. Reporte final de investigación: En los meses 11 y 12 se confeccionará el reporte final, dando cuenta de los hallazgos, procedimientos y rendición de presupuestos asignados y/o utilizados. En esta confección participarán los investigadores/as principales, y la responsabilidad de su envío formal revisado, normalizado y corregido será del/la investigador/a principal.
4. Participación en congreso nacional de Psicología: Se considera la participación como expositores/as principales en el Congreso Nacional de Psicología del Consorcio de Universidades Estatales de Chile (CUECH). Se elige esta red científica debido a su corriente principal donde se conjugan aspectos de la Psicología Educacional y Comunitaria, ambas corrientes de interés principal de la investigación (Psicología, educación, formación comunitaria y ciudadanía), y por la participación activa de los/las investigadores/as en la red.
5. Actividad de cierre y comunicación a la comunidad Santo Tomás: En el mes 12 se programará una actividad abierta a la comunidad científica y universitaria en la Universidad Santo Tomás, la que reportará los resultados finales de la investigación. Esta actividad propiciará un espacio para la discusión y reflexión en torno a la importancia del tema principal, y a partir de las sugerencias emanadas de la información obtenida y analizada.
 - 5.1 Se promoverá la participación de un/a invitado/a nacional de interés en la materia.
 - 5.2 Se presentarán los hallazgos principales de un grupo de estudiantes voluntarios y tesisistas involucrados en el ámbito de trabajo de la investigación -seminario de investigación, carrera de Psicología, Santiago-, dando cuenta de su involucramiento y participación como investigadores/as y participantes activos de la misma.
 - 5.3 Esta actividad incluirá una invitación extensiva a estudiantes y autoridades interesadas, con el fin de desarrollar una actividad científica compleja, y no solo un espacio específico de comunicación de resultados focalizados en esta investigación.

5. PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: En el siguiente cuadro indique la duración estimada de las diferentes actividades del proyecto, marcando los meses que corresponda. **Hay que destacar los Hitos Relevantes.**

Descripción	Fecha de realización		Meses (marque con una X, según corresponda)											
	Inicio Marzo 2025	Término Agosto 2025	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Actividades (Incluya hito relevante de logro)														
Aplicación de evaluación inicial			X											
Capacitación en uso de Chat GPT			X	X										
Creación de guiones de entrevistas				X										
Transcripción de entrevistas					X	X								
Análisis de contenido de entrevistas						X	X	X						
Aplicación de evaluación final								X						
Evaluación de resultados y emisión de conclusiones								X						
Comunicación de resultados en actividad interna.								X						
Asistencia a congreso internacional.									X					
Construcción y envío de publicación								X	X	X				

6. RECURSOS SOLICITADOS

Ítem	Total (\$)
Contratación personal o profesionales de apoyo	600.000-
Compra de Equipamiento	-
Compra de Fungibles	600.000-
Otras Compras	600.000-
Total solicitado	1.800.000-

6.1. JUSTIFICACION DE LOS RECURSOS SOLICITADOS

Ítem	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total (\$)
Contratación personal o profesionales de apoyo	Pago de 1 ayudante de investigación por 6 meses	01	600.000	600.000
Compra de Equipamiento	-	-	-	-
Compra de Fungibles	Compra de 15 licencias de Chat GPT 4 Premium por 2 meses	30	20.000	600.000
Otras Compras	Difusión de resultados del proyecto en al menos una revista científica y un congreso disciplinar	02	300.000	600.000
Total solicitado				1.800.000.-

(*) Cree cuantas líneas necesita no es necesario indicar nombres basta con poner por ejemplo Profesional informático, Profesional diseño Instruccional, Impresora, Tablet, etc.

Justificación de Recursos (Indicar aquellos recursos o servicios que son claves (no se pueden cambiar) para el correcto funcionamiento del proyecto):

1. La contratación de una estudiante como ayudante de investigación es, en primer término, una directriz establecida desde las mismas bases técnicas del presente concurso, por lo que su consideración surge inicialmente de este requisito de la propia postulación. Cabe señalar que la estudiante seleccionada para este rol cumple con el perfil y capacidades requeridas, y la decisión de retribuir monetariamente su participación como ayudante de investigación se justifica como un reconocimiento merecido por el trabajo realizado y un aliciente para la realización de este con estándares de calidad y responsabilidad. Finalmente, la remuneración de una ayudante de investigación tiene el objetivo de estimular el perfilamiento de nuestras/os estudiantes en el campo de la investigación en ciencias sociales.
2. El pago de 15 licencias de chat GPT se justifica por la necesidad de conocer y experimentar con la versión completa de esta herramienta, y no con las herramientas limitadas que provee la versión disponible de forma gratuita. Por ejemplo, la versión gratuita de Chat GPT para la función de análisis categorial de una entrevista cualitativa permite trabajar con un límite de 3000 palabras y 10 preguntas/instrucciones realizadas al Chat, mientras que la versión paga no tiene límites en este tipo de tareas y provee, por tanto, las capacidades requeridas para el análisis de textos extensos y de procedimientos analíticos de largo aliento, cuya ejercitación probablemente requerirá de variadas instrucciones a la IA hasta obtener resultados satisfactorios.
3. La difusión de resultados de la investigación se justifica por sí misma, tanto por ser un aspecto clave en la propia formulación del presente proyecto como de cualquier tipo de investigación científica. Además, siendo la innovación educativa el carácter específico de este concurso de la universidad, la difusión interna de los resultados y posibles aplicaciones de éstos se torna particularmente crítica y necesaria. Los recursos solicitados en este ítem apuntan, sin embargo, específicamente a apoyar la difusión de los resultados en instancias externas a la Universidad Santo Tomás como lo son los congresos disciplinares y la publicación en revistas científicas de primera línea, instancias especialmente valoradas también tanto en el actual Plan de Desarrollo de la Facultad de CCSS y Comunicaciones como en el proyecto estratégico y proceso de acreditación de la Universidad.

APÉNDICE A

Escala de apreciaciones de estudiantes universitarios sobre el uso del ChatGPT

-Soto y Reyes (2024), $\alpha = 0,97$ -.

Adaptación para Evaluación *pre-post* aplicación de la experiencia.

Criterios de auto respuesta.

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Muy en desacuerdo. | 4. De acuerdo |
| 2. En desacuerdo | 5. Muy de acuerdo. |
| 3. Indiferente | |

Percepción del ChatGPT						
Ítem		1	2	3	4	5
1. Creo que el ChatGPT promueve el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en mis estudios.						
2. Siento que el ChatGPT me ayuda a superar obstáculos y dificultades en mis tareas académicas.						
3. El ChatGPT ha ampliado mis opciones de aprendizaje al proporcionarme diferentes enfoques y perspectivas en mis estudios.						
4. Creo que el ChatGPT fomenta la colaboración y el intercambio de conocimientos.						
5. Considero que el Chat GPT complementa y enriquece mi experiencia de aprendizaje en la asignatura.						
6. Siento que el ChatGPT es una herramienta eficiente que me ayuda a ahorrar tiempo en mis tareas académicas.						
7. Considero que el ChatGPT mejora mi desempeño académico en la asignatura.						
8. Creo que el uso del Chat GPT promueve la autonomía y la independencia en el aprendizaje (dentro de la asignatura).						
Usabilidad del ChatGPT						
9. Utilizar el Chat GPT ha mejorado mi motivación para buscar respuestas y explorar nuevos temas académicos.						
10. Utilizar el Chat GPT me ha ayudado a sentirme más seguro/a y competente en mi aprendizaje.						
11. Utilizar el Chat GPT ha mejorado mi capacidad para formular preguntas y resolver problemas en el ámbito académico (de la investigación).						
12. El Chat GPT me ha brindado recursos y materiales adicionales que son relevantes para mis estudios.						
13. Considero que la interfaz y la usabilidad del Chat GPT son fáciles de entender y utilizar.						
14. Creo que el Chat GPT es una herramienta tecnológicamente avanzada y actualizada.						
15. Utilizar el Chat GPT ha mejorado mi capacidad para encontrar información relevante y precisa.						

APÉNDICE B

Modelo Lista de Cotejo de tres indicadores Monitoreo

Lista de Cotejo para Monitoreo			
Fecha de seguimiento:	Momento de observación:		
	Grupo:		
	Periodo de evaluación:	Fecha:	
Nombre del seminario de investigación:			

No.	Indicadores por evaluar	Indicador de desarrollo			Observaciones (Requeridas en caso de seleccionar “en proceso”)
		Cumple	En proceso	No cumple	
Manejo y uso de la interfaz					
1	Opera en forma correcta la interfaz, conociendo sus opciones, configuraciones y casillas de funcionamiento.				
2	Demuestra conocimiento sobre cómo funciona Chat GPT en relación con el LGA de la asignatura.				
3	Utiliza correctamente la plataforma por medio de su interfaz y forma de uso para los fines de la investigación.				
4	Muestra interés en el aprovechamiento de la plataforma ChatGPT para la investigación.				
Uso de Prompt (entrada de datos)					
5	El Prompt tiene un objetivo claro y/o una meta específica que se busca alcanzar.				
6	El Prompt incluye información sobre el objetivo (los objetivos), especificando detalles sobre cómo se quiere que se realice la tarea para cumplir con dichos objetivos.				
7	El Prompt da cuenta de instrucciones precisas y concretas para la obtención de una respuesta apropiada.				
8	El Prompt especifica un formato de salida (una respuesta en texto, un archivo adjunto, etc.)				
9	Las instrucciones en el Prompt son creativas y originales, generando ideas y soluciones innovadoras en el marco de los objetivos de la investigación y la asignatura.				

Evaluación de la experiencia estudiantil					
10	Neutralidad: las respuestas obtenidas se evalúan de manera imparcial, sin sesgos ni favoritismos.				
11	Parsimonia: las respuestas son concisas y directas, evitando la inclusión de información sesgada, irrelevante o redundante.				
12	Ética: las respuestas se ajustan a las normas éticas y legales vigentes, evitando contenido inapropiado o perjudicial.				
13	Análisis comparativo: se compara constantemente la información obtenida a través de ChatGPT con su conocimiento adquirido en la asignatura durante el semestre.				
14	Experiencia de equipo: la utilización del recurso ha sido compartida equitativamente entre todos/todas miembros del equipo de trabajo.				
15	Reflexión personal/equipo: se destinan espacios de trabajo, reflexión y crítica al proceso de trabajo e implementación de una investigación cualitativa por medio del uso de ChatGPT, dando cuenta de beneficios, oportunidades, problemas emergentes y dificultades académicas.				
Otros aspectos que considerar					

La aplicación de esta lista de cotejo, como monitoreo, tiene carácter formativo y no está asociada a puntajes ni calificaciones de ninguna índole.

APÉNDICE C

Referencias

- Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. En *Revista Psicoperspectivas*, 2(1), 53-82.
- Campbell, D., & Stanley, J. (1963). *Diseños experimentales y cuasi-experimentales para investigación*. Rand McNally.
- Gil de Zúñiga, H., Goyanes, M. & Durotoye, T (2024). A scholarly definition of artificial intelligence (AI): advancing AI as a conceptual framework in communication research. *Political communication*, 41(2), 317-334. <https://doi.org/10.1080/10584609.2023.2290497>
- Goyanes, M., Lopezosa, C. y Jordá, B. (2024). Thematic Analysis of Interview Data with ChatGPT: Designing and Testing a Reliable. *Research Protocol for Qualitative Research*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/8mr2f>.
- Hamilton, L., Elliott, D., Quick, A., Smith, S., & Choplin, V. (2023). Exploring the Use of AI in Qualitative Analysis: A Comparative Study of Guaranteed Income Data. *International Journal of Qualitative Methods*, 22. <https://doi.org/10.1177/16094069231201504>
- Islam, I., Islam, M.N. Exploring the opportunities and challenges of ChatGPT in academia. *Discov Educ* 3, 31 (2024). <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00114-w>
- Lopezosa, C., Goyanes, M. y Codina, L. (2024) *Acelerando la investigación cualitativa con inteligencia artificial: una guía práctica para el diseño, desarrollo y ejecución de investigación con entrevistas*. Universitat de Barcelona.
- Morgan, D. L. (2023). Exploring the Use of Artificial Intelligence for Qualitative Data Analysis: The Case of ChatGPT. *International Journal of Qualitative Methods*, 22. <https://doi.org/10.1177/16094069231211248>
- National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering (NIBIB) (2022). *Inteligencia Artificial (IA)*. NIBIB. <https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/inteligencia-artificial-ia>
- Rubin, C. & Babbie, S. (2017). *Métodos de investigación para el trabajo social* (9ª edición). Boston, MA: Cengage.
- Taylor, Z. (2024). Using Chat GPT to Clean Qualitative Interview Transcriptions: A Usability and Feasibility Analysis. *American Journal of Qualitative Research*. 8, 153-160. <https://doi.org/10.29333/ajqr/14487>
- Uludag, K. (2023). *The use of AI-supported Chatbot in Psychology*. <https://bit.ly/4dvYzCD>
- World Health Organization [WHO] (2021). *Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200>

APÉNDICE D

Carta de apoyo Dirección Académica, Santiago



Carta Apoyo

Estimados

Centro Interdisciplinario de Innovación Educativa (CIED)

Universidad Santo Tomás

Presente

Por medio de la presente, expreso mi apoyo al proyecto que se presenta al Concurso de Innovación Educativa 2024 **"Uso de Chat GPT para el entrenamiento en producción de información y análisis cualitativo de datos"**, que tiene como director del proyecto al Dr. Rubén Nilo Pérez y subdirector al Dr. Eduardo Guzmán Utreras, ambos académicos de sede Santiago.

Este proyecto tiene por objetivo implementar y evaluar el uso de la inteligencia artificial generativa como herramienta de modelaje y entrenamiento para la producción y análisis de información cualitativa en la investigación social, que se desarrollará con estudiantes de 5° año de la carrera de Psicología en el marco del Seminario de Investigación conducente a la obtención de su título profesional.

Atentamente,

KARIN BRAVO FRAY
DIRECTORA ACADÉMICA UST SEDE SANTIAGO

Santiago, 08 de agosto de 2024.

APÉNDICE E

Carta de apoyo Dirección Nacional de Escuela




Carta Apoyo

Por medio de la presente, expreso mi apoyo al proyecto que se presenta al Concurso de Innovación Educativa 2024 **"Uso de Chat GPT para el entrenamiento en producción de información y análisis cualitativo de datos"**, que tiene como director del proyecto al Dr. Rubén Nilo Pérez y subdirector al Dr. Eduardo Guzmán Utreras, ambos académicos de sede Santiago.

Este proyecto tiene por objetivo implementar y evaluar el uso de la inteligencia artificial generativa como herramienta de modelaje y entrenamiento para la producción y análisis de información cualitativa en la investigación social, que se desarrollará con estudiantes de 5° año de la carrera de Psicología en el marco del Seminario de Investigación conducente a la obtención de su título profesional.

Atentamente,



DR. MARTÍN CASASSUS RODIÑO
DIRECTOR NACIONAL ESCUELA DE PSICOLOGÍA UST

Santiago, 08 de agosto de 2024.

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I ANTECEDENTES GENERALES

CARRERA	: PSICOLOGÍA
ASIGNATURA	: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
CÓDIGO	: PSI-201
PRERREQUISITOS	: PROYECTO DE INVESTIGACION EN PSICOLOGÍA
RÉGIMEN	: SEMESTRAL
CARÁCTER	: OBLIGATORIO
NIVEL	: IX SEMESTRE
CRÉDITOS Y HORAS TOTALES	: 15 CRÉDITOS = 420 HORAS CRONOLÓGICAS
TIEMPO LECTIVO PROGRAMADO	: 36 HORAS PEDAGÓGICAS (34 CÁTEDRA) = 24 HORAS CRONOLÓGICAS
HORAS DE TPE*	: 396 HORAS CRONOLÓGICAS
ÁREA DE CONOCIMIENTO	: CIENCIAS SOCIALES
TIPO DE ASIGNATURA	: FORMACIÓN PROFESIONAL
FECHA ELABORACIÓN	: ENERO 2020

*Trabajo Personal del Estudiante

II DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Seminario de Investigación es una asignatura orientada a la aplicación del proyecto de Investigación realizada en la asignatura Proyecto de Investigación, en una realidad específica, y a la obtención de resultados comunicables a la comunidad científica.

III COMPETENCIA/S A LA/S CUAL/ES TRIBUTA LA ASIGNATURA

- Generar investigaciones a partir del diseño e implementación de proyectos que contribuyan, tanto al desarrollo de conocimiento científico, como al desempeño profesional situado en realidades cambiantes y complejas. (NDF3)
- Utilizar las tecnologías de la comunicación y la información como herramienta para el aprendizaje autónomo y el mejoramiento del desempeño personal y profesional. (NDF3)
- Utilizar el autoaprendizaje, la formación permanente y continua, como herramientas para mejorar el desarrollo profesional y la capacidad de adaptación a los cambios de la sociedad del conocimiento. (NDF3)
- Manejar el idioma inglés a nivel básico para la comprensión de textos y diálogos simples en el ámbito personal y profesional. (NDF3)

El usuario solo podrá utilizar la información entregada para su uso personal y no comercial y, en consecuencia, le queda prohibido ceder, comercializar y/o utilizar la información para fines NO académicos. La Universidad conservará en el más amplio sentido la propiedad de la información contenida. Cualquier reproducción de parte o totalidad de la información, por cualquier medio, existirá la obligación de citar que su fuente es "Universidad Santo Tomás" con indicación La Universidad se reserva el derecho a cambiar estos términos y condiciones de la información en cualquier momento.

IV LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE (LGA)

- Desarrollar un proceso de investigación social, sobre la base un proyecto, en un área de relevancia para la Psicología considerando el trabajo autónomo como base para su ejecución de acuerdo con procedimientos y criterios éticos en su desarrollo.

V UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I	IMPLEMENTACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	18 HORAS PEDAGÓGICAS
UNIDAD II	INFORME DE INVESTIGACIÓN	18 HORAS PEDAGÓGICAS
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN PARA EVIDENCIAR LGA		

VI DESGLOSE DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

Contenidos Actitudinales (a desarrollar transversalmente)

- Comportamiento ético de acuerdo con las normas establecidas en una investigación con seres humanos.
- Respeto por la integridad de los datos recogidos e interpretación no tendenciosa de los resultados.
- Pensamiento crítico y honestidad intelectual en el proceso de investigación.

UNIDAD I	IMPLEMENTACIÓN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	18 HORAS PEDAGÓGICAS
----------	--	----------------------

Capacidades

- Desarrollar una investigación que responda a un problema Psicosocial situado en una realidad cambiante y compleja.
- Aplicar técnicas de recolección y de análisis de datos que busquen dar respuesta a la pregunta de investigación.

Resultados de Aprendizaje	Contenidos
<ul style="list-style-type: none">- Obtener datos o información empírica de una muestra de sujetos o unidades de investigación, a través de la aplicación de instrumentos de recolección de datos/ o técnicas de producción de información a la muestra seleccionada.	<ul style="list-style-type: none">- Requisitos previos a la aplicación de instrumentos de recolección de datos: Comité de ética, Cartas de presentación, consentimiento informado, garantías de confiabilidad de la información, compromiso de devolución de resultados, etc.- Preparación de los instrumentos de recolección de datos y/o técnicas de producción de información.- Aplicación de instrumentos de recolección de datos.

<ul style="list-style-type: none"> - Sistematizar resultados utilizando la tecnología disponible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de bases de datos y/o información con los datos/ información recolectada o producida. - Elaboración de un plan de análisis de datos o resultados según objetivos del proyecto.
--	--

Evaluación de la Unidad

Función	Tipo de evidencia	Procedimiento e Instrumento evaluativo	Contexto
- Diagnóstica	<ul style="list-style-type: none"> - Producto - Desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes preliminares de avance / rúbrica de evaluación. - Base de datos o información / Pauta de Cotejo. 	- Sala de clases
- Formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Producto - Desempeño 	- Informe preliminar de avance.	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de Clases - TPE
- Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> - Producto - Desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> - Informe escrito 1 / rúbrica de evaluación 1 - Presentación oral 1 / rúbrica evaluación oral 1. - Defensa oral 1/ rúbrica evaluación oral 1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de Clases - TPE

UNIDAD II INFORME DE INVESTIGACIÓN

18 HORAS PEDAGÓGICAS

Capacidades

- Aplicar técnicas de análisis de datos o información que busquen dar respuesta a la pregunta de investigación.
- Informar los resultados de la investigación a nivel escrito y oral de acuerdo con formatos establecidos.

Resultados de Aprendizaje	Contenidos
<ul style="list-style-type: none"> - Analiza datos e interpreta resultados de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Para investigaciones cuantitativas, realizar análisis estadístico uni y bivariado en concordancia con el plan de análisis de datos. - Para investigaciones cualitativas, realiza análisis de la información producida (análisis de contenido, teoría fundada, análisis de discurso, etc.). - Comprobación de hipótesis (para el caso de investigaciones de corte cuantitativo) y/o supuestos de investigación (para el caso de investigaciones de corte cualitativo). - Organiza los resultados en gráficos, tablas y/o figuras acordes a las normas APA.

<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar conclusiones a partir de la relación entre problema de investigación, objetivos, marco teórico y resultados de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elabora conclusiones respecto de la pregunta de investigación, los objetivos y las hipótesis o supuestos de la investigación, integrando para ello, los datos o información producida y el estado del arte revisado. - Analiza las debilidades y fortalezas del proceso de investigación. - Propone líneas de investigación concretas a partir de los resultados y las necesidades investigativas evidenciadas en el estado del arte.
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar y defender su seminario de investigación de acuerdo con la normativa APA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confección del reporte escrito final de la investigación. - Elaboración de una presentación oral con apoyo visual siguiendo la normativa APA.

Evaluación de la Unidad

Función	Tipo de evidencia	Procedimiento e Instrumento evaluativo	Contexto
<ul style="list-style-type: none"> - Formativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Producto - Desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes preliminares de resultados / Rúbrica. - Informes preliminares de conclusiones y contraste de hipótesis o supuestos de investigación. /Rúbrica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de clases - TPE
<ul style="list-style-type: none"> - Sumativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Producto - Desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> - Informe escrito 2 / rúbrica de evaluación 2 - Presentación oral 2 / rúbrica evaluación oral 2. - Defensa oral 2/ rúbrica evaluación oral 2. - Informe escrito 3 / rúbrica de evaluación 3 - Presentación oral 3 / rúbrica evaluación oral 3. - Defensa oral 3/ rúbrica evaluación oral 3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de Clases - TPE

VII METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Las clases tendrán una metodología centrada en la participación del estudiante, centrándose el docente en supervisiones para el avance del informe final de la investigación. Entre las actividades que contendrán las supervisiones se cuentan:

- Revisión bibliográfica.
- Organización de bases de datos.
- Asesorar en el análisis de los datos.

- Presentaciones escritas y orales.

VIII PONDERACION DEL PROCESO EVALUATIVO

Evaluación de los Resultados de Aprendizaje	Ponderaciones
Unidad I <ul style="list-style-type: none"> - Informe escrito (avance 1) - Presentación y defensa 	15% 15%
Unidad II <ul style="list-style-type: none"> - Informe escrito (avance 2) - Presentación y defensa - Informe escrito (paper final) - Presentación y defensa 	15% 15% 20% 20%
Examen: es la evaluación de Logro General de Aprendizaje de la asignatura	

La ponderación del promedio de las notas y de la evaluación del logro general de aprendizaje, (examen final), las exigencias de asistencia y de eximición para esta asignatura están establecidas en las Disposiciones Académicas, del periodo académico en curso.

IX BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:

Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Madrid: McGraw-Hill.

García, M.; Ibañez, J. & Alvira, F. (2002). *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (3ª ed.). Madrid: Alianza.

Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación* (3ª ed.). México: Prentice Hall.

COMPLEMENTARIA:

Blanco, C. (2009). *Encuesta y estadística: métodos de investigación cuantitativa en ciencias sociales y comunicación*. Editorial Brujas. Córdoba. Argentina

Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista M.P.; Guzmán, E. (2014) *Metodología de la Investigación*. Editorial Mc Graw Hill Interamericana de España. Libro digital.

Vasilachis, I. (2014). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Ediciones Gedisa.



UST[®]
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS