

ESCUELA DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

TÍTULO DEL INFORME SEGUNDA LÍNEA DEL TÍTULO

NOMBRE Y APELLIDO 1

NOMBRE Y APELLIDO 2

...

NOMBRE DE LA ASINGATURA

Julio 2024

*Dedicatoria (se incluye solo en TFT o TFG).
Una dedicatoria es una breve expresión de gratitud
o reconocimiento, generalmente personal y emotiva,
donde el autor dedica su trabajo a una o
varias personas significativas en su vida.*

RESUMEN

El resumen consiste en la presentación clara y concisa de los puntos más relevantes del documento de manera de entregar una idea general de éste. Su extensión no debe superar la media plana de texto. El resumen antecede a la introducción y no debe contener abreviaturas no definidas ni referencias no especificadas, ni fórmulas matemáticas ni figuras.

El contenido del resumen debe estar constituido por una secuencia de oraciones compuestas y no por una enumeración de tópicos. Se recomienda que:

- el primer párrafo presente problema principal a abordar.
- el segundo párrafo explique la solución desarrollada.
- el tercer y último párrafo presente los resultados y conclusiones del trabajo.

Los TFT (Trabajo Final de Titulación), TFG (Trabajo Final de Grado), tesis de grado de magíster y doctorado, deben incluir una versión del resumen y las palabras claves en inglés (abstract y keywords respectivamente). El resumen y el abstract deben colocarse en la misma página.

Después del resumen se debe incluir entre 4 y 6 palabras clave. Las palabras clave son términos que destacan los aspectos más importantes del documento.

Palabras clave: lenguajes, heurísticas, agentes, patrones de diseño.

ABSTRACT

The abstract consists of a clear and concise presentation of the most relevant points of the document, in order to provide a general idea of it. The abstract precedes the introduction and should not contain undefined abbreviations or unspecified references, nor mathematical formulas or figures.

The content of the abstract should be composed of a sequence of sentences rather than a list of topics. It is recommended that: the first paragraph presents the main problem to be addressed; the second paragraph explains the developed solution; the third and final paragraph presents the results and conclusions of the work.

Final Degree Projects, Undergraduate Theses, Master's and Doctoral dissertations must include a version of the abstract and keywords in English.

Keywords: format, report, written document

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	i
ÍNDICE GENERAL	ii
LISTA DE FIGURAS	iv
LISTA DE TABLAS.....	v
LISTA DE ALGORITMOS	vi
LISTA DE SIMBOLOS	vii
GLOSARIO	viii
1. CONFIGURACIÓN Y FORMATO.....	1
1.1. Formato de página	1
1.2. Formato del texto	1
1.3. Números de página	1
1.4. Elementos del texto	2
1.4.1. Encabezados	2
1.4.2. Ítems.....	2
1.4.3. Notas al Pie de Página	2
1.4.4. Orientación de las Páginas	3
1.4.5. Figuras y Tablas	3
1.4.6. Algoritmos	3
2. PORTADA	4
3. ÍNDICE GENERAL Y DE RECURSOS COMPLEMENTAR-	5
IOS	5
3.1. Índice	5
3.2. Glosario de Términos	5
3.3. Índices de Recursos Complementarios	5
4. EXTENSIÓN DEL INFORME	6
5. ESTILO DEL TEXTO	7
6. CONTENIDOS Y SECCIONES PRINCIPALES	8
6.1. Contenidos mínimos recomendados	8
7. TFT O TFG DE INVESTIGACIÓN	9
8. TFT O TFG DE DESARROLLO DE SOFTWARE.....	10
9. SOBRE INTEGRIDAD ACADÉMICA.....	12
10. SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS IA COMO CHAT-	13
GPT	13
10.1. El rol de las herramientas IA: asistente, no autoridad	13

10.2. Responsabilidad personal en la creación de contenidos	13
10.3. Mención de herramientas IA en documentos académicos	13

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABLAS

LISTA DE ALGORITMOS

LISTA DE SIMBOLOS

GLOSARIO

1. CONFIGURACIÓN Y FORMATO

A continuación, se detallan las características del formato del documento incluyendo la configuración de la página, márgenes, formato del texto, encabezados, y numeración.

1.1. Formato de página

El tamaño del papel debe ser carta (21,6 cm x 27,9 cm), con fondo blanco. Las márgenes deben estar configuradas de la siguiente manera:

- Superior: 2,5 cm
- Inferior: 2,5 cm
- Izquierdo: 2,5 cm
- Derecho: 2,5 cm

1.2. Formato del texto

- Tipo de fuente: Times New Roman, Open Sans o Verdana.
- Párrafos y textos en general (no títulos ni encabezados): fuente tamaño 12.
- Encabezado de capítulos: todo en mayúscula, tipografía en negrita tamaño 14.
- Encabezado de secciones principales dentro de un capítulo: palabras comienzan con mayúscula a excepción de artículos y preposiciones, tipografía en negrita de tamaño 14.
- Encabezado de secciones secundarias: palabras comienzan con mayúscula a excepción de artículos y preposiciones, tipografía en negrita de tamaño 12.
- Interlineado sencillo.
- Cada capítulo nuevo debe comenzar en una página nueva.
- El fin de una sección y el encabezado de la próxima no deben ser separados por espacios adicionales.
- Cada párrafo debe comenzar con una sangría de 1 cm a partir del margen izquierdo establecido.
- Cuando una sección comienza al final de una página, ésta debe ser trasladada a la página siguiente si el primer párrafo de la sección no alcanza a tener dos líneas de texto.

1.3. Números de página

Todas las páginas del documento deben estar numeradas, con excepción de la portada.

La sección previa a la Introducción deberá numerarse con números romanos en minúscula. La numeración desde la introducción hasta el final del trabajo debe ser arábica.

Los números tanto romanos como arábigos deben estar en el pie de página, alineados abajo a la derecha.

1.4. Elementos del texto

1.4.1. Encabezados

El trabajo debe estar dividido en secciones (o capítulos) y subsecciones. La subdivisión no debe pasar del tercer nivel. Las secciones principales, correspondientes a los capítulos, se numeran con números arábigos comenzando desde 1.

Las secciones resultantes de la división de los capítulos se enumeran secuencialmente con números enteros, comenzando desde 1 según su ubicación en el respectivo capítulo. Ejemplo: el capítulo 10 se subdivide en una sección secundaria 10.1, la cual se subdivide en 2 secciones terciarias 10.1.1. y 10.1.2.

1.4.2. Ítems

Dentro del texto, los ítems se pueden marcar de diferentes maneras. Por ejemplo:

Utilizando números:

1. Primer ítem.
2. Segundo ítem.

Utilizando letras:

- a. Primer ítem.
- b. Segundo ítem.

Utilizando viñetas:

- Primer ítem.
- Segundo ítem.

Es importante mantener un estilo de marcación consistente a lo largo del documento. La elección del sistema de marcación (números, letras o viñetas) debe basarse en la necesidad de destacar el orden o la jerarquía en la presentación de la información.

1.4.3. Notas al Pie de Página

Las notas al pie de página son utilizadas para proporcionar aclaraciones o referencias adicionales sin interrumpir el flujo principal del texto. Se separan del cuerpo principal mediante una línea que ocupa aproximadamente un tercio del ancho de la página, partiendo del margen izquierdo. Estas notas se indican en el texto mediante superíndices. La tipografía de las notas al pie debe ser de tamaño 10.

1.4.4. Orientación de las Páginas

La orientación normal de las páginas es vertical. Sin embargo, en casos excepcionales donde el contenido lo requiera, como en el caso de ciertas figuras o tablas, se puede usar una orientación horizontal. La numeración de las páginas debe seguir siendo secuencial y estar alineada abajo a la derecha en concordancia con el contenido de la página.

1.4.5. Figuras y Tablas

Son consideradas figuras: gráficos, diagramas, láminas, fotografías, esquemas de cualquier naturaleza, dibujos, planos, organigramas, flujogramas y cuadros tanto en color como blanco y negro.

Tanto figuras como tablas deben incluir una leyenda y una numeración compuesta por el número del capítulo y el número de figura dentro del capítulo. La tipografía de la leyenda debe ser de tamaño 10. La leyenda debe localizarse abajo de la figura, justificada a la izquierda (en caso de que la leyenda sea de sólo una línea se puede colocar centrada). En tablas, la leyenda debe localizarse sobre la table, justificada a la izquierda.

Tanto figuras como tablas deben ser ubicadas dentro del propio texto, lo más próximo posible del párrafo donde son referenciadas por primera vez. En el caso de que una figura o tabla no quepa completa en el espacio restante de una página, deberá desplazarse más adelante en el texto, de tal manera que el texto se acomode en dicho espacio restante y la figura pueda ubicarse en la página siguiente.

El contenido de las figuras puede hacer uso de diferentes colores, y los textos que aparezcan deben presentar la misma nitidez que el texto principal del documento.

Todas las figuras deben ser referenciadas en el texto principal.

1.4.6. Algoritmos

En caso de que sea necesario presentar un pseudocódigo o algoritmo en el documento, éste deberá utilizar un tipo de letra de tamaño 12 y espaciado 1,15. Asimismo, el algoritmo debe estar indentado y se recomienda agregar los números de línea, de modo de facilitar su comprensión.

Al igual que tablas y figuras, los algoritmos deben incluir una leyenda y una numeración compuesta por el número del capítulo y el número de figura dentro del capítulo. La tipografía de la leyenda debe ser de tamaño 12. La leyenda debe localizarse arriba del algoritmo, justificada a la izquierda.

2. PORTADA

La portada del documento debe incluir:

Nombre de la Institución, Facultad y Escuela.

Título del documento: Tamaño 18 + negrita.

Nombre completo del estudiantes o grupo de estudiantes.

En caso de ser un TFT:

Nombre completo del profesor guía y profesor correferente. Nombre del título profesional pretendido o carrera.

En caso de ser un TFG:

Nombre completo del profesor supervisor y profesor co-supervisor si aplica. Grado pretendido o programa.

En caso de ser un documento de otras asignaturas:

Debe incluir el nombre de la asignatura, Mes y año de entrega del documento.

3. ÍNDICE GENERAL Y DE RECURSOS COMPLEMENTARIOS

La tabla de contenidos o índice es una parte esencial del informe ya que sirven de guía para la navegación a través del contenido. Además del índice, se recomienda la inclusión de un glosario de términos, lista de abreviaturas, símbolos, figuras y tablas. A continuación, se presenta una descripción de cada uno de estos componentes.

3.1. Índice

Corresponde a una lista de las principales divisiones y secciones del texto en el mismo orden en que aparecen, indicando las respectivas páginas iniciales. El índice debe ser ubicado inmediatamente después de la portada y agradecimientos en el caso de un TFT o TFG.

3.2. Glosario de Términos

Corresponde a una lista en orden alfabético de palabras especiales de significado poco conocido o palabras en otro idioma, acompañada de sus respectivas definiciones. Cuando se incluye, el glosario debe ser situado justo antes de la Introducción.

3.3. Índices de Recursos Complementarios

Además de la tabla de contenido y el glosario de términos, en informes extensos es recomendable incluir índices adicionales para proporcionar una referencia rápida y detallada a elementos específicos y técnicos utilizados a lo largo del documento. Estas listas adicionales suelen incluir:

- Lista de Símbolos: Define los símbolos poco conocidos utilizados en el orden en que aparecen en el texto, acompañado de sus respectivos significados.
- Lista de Figuras/Tablas/Algoritmos: Se presentan en el orden en que aparecen en el texto, indicando para cada una de ellas su índice, el cual está compuesto por el número del capítulo y el número de aparición en el capítulo. Además, se debe indicar nombre y página en donde se encuentra.

4. EXTENSIÓN DEL INFORME

Se aconseja limitar la longitud del informe a un máximo de 30 páginas, contando desde la Introducción hasta las Conclusiones. En casos donde se requiera profundizar más o incluir información adicional, se sugiere utilizar la sección de anexos. Es importante que los anexos complementen el informe principal sin sobrecargarlo, asegurando que la información presentada sea relevante y necesaria para la comprensión completa del proyecto.

5. ESTILO DEL TEXTO

El texto debe ser redactado en un lenguaje impersonal y en tercera persona singular, manteniendo una consistencia completa a lo largo de todo el texto.

Es crucial que cualquier convención o criterio utilizado en una parte del documento se mantenga consistentemente en todas las páginas.

En TFT/TFG, cuando sea necesario, el profesor guía proporcionará orientación al estudiante para asegurar la concisión y claridad del texto, señalando las modificaciones que considere pertinentes.

6. CONTENIDOS Y SECCIONES PRINCIPALES

Dependiendo del tipo de informe escrito y la naturaleza de la información, la estructura del documento puede variar. Esta sección presenta los elementos mínimos que debe contener un informe escrito. Además, se dan ejemplos de los contenidos que deberían tener TFT, TFG, tesis de magíster y tesis de doctorado.

6.1. Contenidos mínimos recomendados

1. **Introducción:** Ofrece una visión global del tema tratado, destacando su importancia y pertinencia dentro del campo de estudio. Establece el contexto y motiva al lector a profundizar en el documento.
2. **Descripción del problema:** Detalla el problema específico que se propone abordar en el documento. Explica de manera clara y concisa, señalando por qué es un problema relevante y digno de investigación o estudio.
3. **Objetivos:** Define los objetivos generales y específicos del trabajo. Los objetivos generales señalan la meta amplia del estudio, mientras que los específicos detallan los pasos concretos para alcanzar dicha meta, marcando el camino de la investigación o desarrollo.
4. **Marco teórico/referencial:** Repasa las teorías, modelos, y estudios previos relacionados con el tema de desarrollo o investigación. Sirve para contextualizar el trabajo dentro del conocimiento existente y establecer el fundamento teórico sobre el cual se construye la propuesta.
5. **Metodología y plan de trabajo:** En esta parte, se describe detalladamente cómo se lleva a cabo la investigación. Incluye la elección de métodos de investigación, diseño de experimentos, técnicas de recopilación y análisis de datos, y herramientas utilizadas. Esto puede abarcar desde la definición de algoritmos hasta el uso de frameworks específicos para el análisis de datos.
6. **Propuesta de desarrollo:** Describe de forma detallada la solución o enfoque propuesto para abordar el problema identificado. Incluye metodologías, técnicas, herramientas, y cualquier otro recurso considerado en el desarrollo del trabajo.
7. **Validación y pruebas (si corresponde):** Explica cómo se ha llevado a cabo la validación y prueba de la solución propuesta. Dependiendo del tipo de trabajo, esto puede incluir experimentos, análisis de datos, estudios de caso, entre otros, para demostrar la eficacia y viabilidad de la propuesta.
8. **Conclusiones:** Presenta una síntesis de los principales hallazgos y resultados obtenidos, las implicaciones de estos dentro del campo de estudio, y las recomendaciones para investigaciones o desarrollos futuros. Esta sección refleja el aporte del trabajo al conocimiento existente y su relevancia práctica o teórica.

7. TFT O TFG DE INVESTIGACIÓN

Para trabajos de investigación, especialmente en el contexto de Trabajos de Fin de Título (TFT) o Trabajos de Fin de Grado (TFG), es crucial estructurar el documento de manera que refleje el rigor científico y la profundidad del estudio realizado. Aquí se detallan las secciones sugeridas:

1. **Introducción:** Esta sección establece el escenario para el estudio, introduciendo el tema de investigación, su relevancia dentro del campo de la informática o ciencia de datos, y la motivación detrás del estudio. Debe captar el interés del lector y proporcionar una visión general clara de los objetivos del trabajo.
2. **Descripción del problema:** Se debe detallar con precisión el problema específico que se aborda, explicando su importancia y cómo se inscribe dentro de los desafíos actuales del área. Es fundamental argumentar la necesidad de una investigación en esta área.
3. **Objetivos:** Enumera los objetivos generales y específicos del proyecto. Los objetivos deben ser concisos y medibles, proporcionando una guía clara para las etapas de desarrollo que siguen.
4. **Marco teórico/referencial:** Esta sección es esencial para establecer las bases del estudio. Debe incluir una revisión exhaustiva de la literatura existente, teorías, modelos, y trabajos previos que sean relevantes para el tema de investigación. El marco teórico no solo contextualiza el estudio dentro del campo, sino que también identifica lagunas en la investigación existente que el trabajo actual busca abordar.
5. **Metodología y plan de trabajo:** En esta parte, se describe detalladamente cómo se lleva a cabo la investigación. Incluye la elección de métodos de investigación, diseño de experimentos, técnicas de recopilación y análisis de datos, y herramientas utilizadas. Esto puede abarcar desde la definición de algoritmos hasta el uso de frameworks específicos para el análisis de datos.
6. **Propuesta de solución:** Aquí se detalla la solución propuesta para el problema de investigación, explicando cómo se desarrolló, los fundamentos teóricos o técnicos en los que se basa, y cómo se diferencia o mejora las soluciones existentes.
7. **Experimentos y análisis de resultados:** Esta sección debe describir los experimentos realizados para validar la propuesta de solución, incluyendo la configuración, los datos utilizados, las métricas de evaluación, y los resultados obtenidos. El análisis debe ser crítico, destacando tanto los éxitos como las limitaciones de la propuesta basándose en los datos recogidos.
8. **Conclusiones:** Finalmente, se resumen las principales contribuciones del trabajo, se reconocen sus limitaciones y se sugieren direcciones para investigaciones futuras.

8. TFT O TFG DE DESARROLLO DE SOFTWARE

Para trabajos de desarrollo de software, es esencial estructurar el informe de manera que refleje el proceso de desarrollo completo, desde la concepción hasta la implementación y pruebas. A continuación, se detallan los puntos propuestos:

1. **Introducción:** Presenta el proyecto, incluyendo el contexto y la justificación del desarrollo de software propuesto. Se debe explicar la importancia del software a desarrollar y cómo se inserta en el ámbito tecnológico actual.
2. **Descripción del problema:** Define el problema que el software busca resolver, detallando las necesidades o carencias que han motivado el desarrollo del proyecto. Es importante que esta sección sea clara y específica para establecer una base sólida para los objetivos y el desarrollo posterior.
3. **Objetivos:** Enumera los objetivos generales y específicos del proyecto. Los objetivos deben ser concisos y medibles, proporcionando una guía clara para las etapas de desarrollo que siguen.
4. **Marco teórico/referencial:** Incluye el marco teórico y referencial que sustenta el desarrollo del software. Debe revisar conceptos, teorías, y trabajos previos relacionados con el problema a resolver, las tecnologías utilizadas, y los métodos existentes.
5. **Metodología y plan de trabajo:** Describe la metodología de desarrollo adoptada para el proyecto, incluyendo las fases de desarrollo, las técnicas y herramientas de gestión de proyectos, y el cronograma estimado. Esto establece un camino claro para el desarrollo del proyecto.
6. **Propuesta de solución:** Presenta una descripción general de la solución propuesta, incluyendo el modelo de proceso de desarrollo (por ejemplo, ágil, cascada), la arquitectura física y lógica del sistema, y las herramientas de desarrollo seleccionadas. Esta sección debe dar una visión clara de cómo se estructurará y desarrollará el software.
7. **Requerimientos:** Detalla la captura y especificación de requerimientos del software, incluyendo requerimientos funcionales, no funcionales, y restricciones. Esta fase es crucial para asegurar que el software cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios finales.
8. **Diseño de solución:** Describe el diseño del sistema, incluyendo la estructura de módulos y componentes, el esquema de la base de datos, y los prototipos de interfaz de usuario. Esta sección debe mostrar cómo se organiza el software para cumplir con los requerimientos especificados.
9. **Implementación:** Detalla cómo los componentes y módulos del sistema fueron codificados y ensamblados, incluyendo las tecnologías y patrones de diseño utilizados. Se enfoca en la traducción del diseño en software funcional, explicando la lógica de negocio, manejo de datos, y la construcción de interfaces.
10. **Pruebas del software:** Expone el plan y los resultados de las pruebas realizadas, incluyendo pruebas unitarias, de integración, de sistema, y de aceptación por usuarios. Esta sección es

fundamental para demostrar la calidad y funcionalidad del software.

11. Conclusiones: Resume las contribuciones del proyecto, las limitaciones encontradas, y sugiere líneas para trabajos futuros. Esta sección reflexiona sobre el impacto del software desarrollado, tanto a nivel técnico como en la solución del problema original.

9. SOBRE INTEGRIDAD ACADÉMICA

La integridad académica en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) se fundamenta en valores esenciales como la honestidad, el respeto, la veracidad, la justicia y la responsabilidad, los cuales deben guiar a los estudiantes no solo en su comportamiento dentro del aula, sino también en la elaboración de documentos académicos. Esto implica un compromiso firme con el reconocimiento adecuado de las ideas, información y expresiones de otros a través de citas y referencias precisas, evitando así el plagio y asegurando la autenticidad del trabajo presentado.

La PUCV destaca la importancia de mantener una relación de confianza entre profesores y estudiantes, considerando cualquier violación a estos principios como una falta grave que afecta el proceso formativo y, por ende, debe ser abordada con la seriedad que establece el reglamento disciplinario de la universidad.

10. SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS IA COMO CHAT-GPT

En la era digital actual, las herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA), como ChatGPT de OpenAI, se han vuelto cada vez más populares y accesibles. Estos sistemas ofrecen asistencia rápida y diversa en una amplia gama de tareas, desde la generación de texto hasta la resolución de consultas complejas. Sin embargo, es crucial entender la manera adecuada de utilizar estas herramientas para garantizar que la información generada sea confiable y útil.

10.1. El rol de las herramientas IA: asistente, no autoridad

Herramientas IA, como ChatGPT, deben considerarse un asistente en el proceso de generación de contenido, no una fuente autoritativa o final.

A pesar de su capacidad avanzada para generar respuestas coherentes y, a menudo, bien informadas, estas herramientas se basan en la información disponible hasta una fecha de corte, lo cual puede resultar en la omisión de desarrollos recientes o cambios significativos en el conocimiento establecido.

Además, debido a su naturaleza predictiva, estas herramientas pueden generar información no sustentada en hechos reales, introduciendo elementos inventados o especulativos en sus respuestas.

10.2. Responsabilidad personal en la creación de contenidos

Cuando se utiliza una herramienta IA, es importante:

Verificar la información proporcionada con fuentes confiables y actualizadas. No asumir que la respuesta es definitiva, especialmente en temas que cambian rápidamente o que requieren precisión técnica.

Evaluar críticamente las respuestas. Analizar si son lógicas, coherentes y si se alinean con lo que ya se sabe sobre el tema.

Utilizar las herramientas IA como un complemento a la investigación o proceso de escritura, no como la única fuente de información.

Aunque las herramientas IA pueden generar contenido basado en indicaciones, es esencial que cualquier trabajo presentado como propio refleje las ideas y comprensión originales del estudiante.

10.3. Mención de herramientas IA en documentos académicos

En documentos académicos, es esencial aclarar el uso de herramientas IA como asistentes en el proceso de investigación o desarrollo de contenido, y evitar referenciarlas directamente como fuentes

de información primaria.

En la descripción de la metodología, se debe indicar de manera precisa cómo y con qué propósito se emplearon estas herramientas IA resaltando, por ejemplo, su rol en la generación de ideas, estructuración preliminar de argumentos, soporte para el diseño o implementación de algoritmos, análisis inicial de datos, entre otros. Esta mención debe ir acompañada de una crítica reflexiva sobre la información obtenida, subrayando la responsabilidad del estudiante en la verificación de la veracidad y relevancia de los datos a través de fuentes confiables. Al hacerlo de esta forma, se reconoce el valor de la IA como complemento al esfuerzo humano, asegurando al mismo tiempo la rigurosidad y credibilidad del trabajo.

Al mencionar herramientas IA en el documento, debemos citarlas y referenciarlas apropiadamente. En la página de APA se sugiere hacerlo de esta forma:

Cita en el texto:

(OpenAI, 2024)

Referencia:

OpenAI. (2024). ChatGPT v3.5 [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>.

ESCUELA DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

TÍTULO DEL TEMA DEL TFT

NOMBRE ESTUDIANTE 1

NOMBRE ESTUDIANTE 2

PROFESOR GUÍA: NOMBRE PROFESOR

PROFESOR CORREFERENTE: NOMBRE PROFESOR CORREFERENTE

INFORME DE AVANCE/FINAL SEMINARIO/PROYECTO DE TÍTULO

NOMBRE CARRERA

Julio 2024

ESCUELA DE
INGENIERÍA INFORMÁTICA



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

TÍTULO DEL TEMA DEL TFT

NOMBRE ESTUDIANTE 1

NOMBRE ESTUDIANTE 2

PROFESOR GUÍA: NOMBRE PROFESOR

PROFESOR CORREFERENTE: NOMBRE PROFESOR CORREFERENTE

INFORME FINAL DE
PROYECTO DE TÍTULO PARA
OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE NOMBRE
DEL TÍTULO PROFESIONAL

Julio 2024