## 1. Guías del Proyecto APT y pautas de evaluación

### Guía definición Proyecto APT

**Guía Definición Proyecto APT**

**Asignatura Portafolio de Título**

1. **PARTE I**

|  |
| --- |
| **1. Antecedentes Personales** |
| A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre Completo | **Pablo Andrés Mariano Mariano** |
| Rut | **15.613.956-4** |
| Nombre Completo | **Daniel Esteban Avilés Cuevas** |
| Carrera | **Analista Programador Computacional** |
| Sede | **San Andrés, Concepción** |

|  |
| --- |
| **2. Descripción Proyecto APT** |
| En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tema | Meditrack: Monitoreo y previsión para la adherencia terapéutica. |
| Área (s) de desempeño(s) | Análisis de sistemas y desarrollo de software en el ámbito de la salud. |
| Competencias o unidades de competencia | Innovación, Pensamiento lógico y matemático, responsabilidad ética y social, desarrollo y gestión del ciclo de vida de software, bases de datos, integración de sistemas. |

|  |
| --- |
| **3. Fundamentación Proyecto APT** |
| A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| Relevancia del proyecto APT | Según la Organización Mundial de la Salud, el 50% de las personas con enfermedades crónicas no siguen adecuadamente sus tratamientos, en países de mayores ingresos, cifra que es aún menor en el resto del mundo. Sólo en Europa, hay más de 200.000 muertes anuales relacionadas con el incumplimiento terapéutico, con un costo sanitario de 125.000 millones de euros.  En Chile, un estudio realizado en la comuna de San Pedro de la Paz a pacientes de un programa cardiovascular, sólo un 1,5% de los participantes seguía las indicaciones médicas siempre. En enfermedades crónicas se estima que un 80% de los pacientes no cumplen con los tratamientos.  Escogí este tema principalmente porque en mi cotidianidad observo que varias de las personas con las que interactúo cuentan con un tratamiento médico, ya sea de manera temporal o por una enfermedad crónica. A esto se suma el uso por parte de quizás todas estas personas, de mayor o menor medida, de equipos móviles, siendo prácticamente el principal canal de comunicación que no es presencial.  La solución no está centrada en un lugar físico específico, aunque sí se encuentra inserta en la comunidad de manera de que su uso comunique a las personas y las apoye en el cumplimiento de sus tratamientos terapéuticos, ya sean pacientes, cuidadoras o personal médico. Además, se enfocará a cubrir el segmento etario adulto mayor, por las restricciones que estos tienen en termino de accesibilidad, además de personas que no cuenten con un apoyo directo en el uso de su medicación.  Creemos que el impacto económico que provocan anualmente las altas tasas de ausentismo laboral y el gasto en salud en general, puede ser aminorado a través de un seguimiento más activo de los tratamientos, a través del uso de la innovación y la tecnología. |
| Descripción del Proyecto APT | El proyecto busca ayudar a pacientes que estén recibiendo algún tipo de tratamiento con medicamentos, a través proveerles a ellos y a su entorno una herramienta integral que les provea las capacidades de programar y registrar su consumo, recibir alertas sobre incumplimiento con el tratamiento y prever el comportamiento futuro del paciente en la administración.  Se busca tener la capacidad de anticipar eventos como la baja en existencias de medicamentos, alertando a cuidadoras, familiares o quién esté a cargo del cuidado con antelación, especialmente en el caso de que sean pacientes adultos mayores o con cuidados especiales, como enfermos postrados o en reposo.  A través de encuestas periódicas sobre el bienestar y resultados de test como glucosa en la sangre, presión arterial y otros indicadores, se espera obtener la relación que presentan los porcentajes de adherencia y la efectividad del tratamiento.  Se desarrolla una plataforma móvil y web, que recoge la información sobre la evolución de los tratamientos, genera recordatorios y alertas basados en el historial de registros y presenta la información de manera gráfica e interactiva. |
| Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso | El desarrollo de este proyecto permitirá que ponga en práctica aspectos de mi perfil profesional, entregando valor a los usuarios a través de la generación de una herramienta basada en sus necesidades. Para esto es necesario aplicar conocimientos técnicos y aspectos blandos. El uso de lenguajes de programación, arquitectura de software y gestión del ciclo de vida de un proyecto son claves para lograr la concreción del desafío.  Aspectos éticos también están involucrados producto de la naturaleza de la información con la que se trabajará, como la confidencialidad de los datos relacionados con la salud de las personas. Así mismo, la orientación en ofrecer una ayuda a personas con limitaciones en sus capacidades y a sus cuidadoras, ofrece una mirada enfocada en el servicio.  Por lo anterior se hace relevante que la seguridad y la consistencia de la información se garanticen, puesto que fallas en el acceso o datos incorrectos pueden derivar en errores en el suministro de medicamentos y aplicación de tratamientos. |
| Relación con los intereses profesionales | El ámbito escogido ofrece la oportunidad de desarrollar una herramienta tecnológica e innovadora que ayude a las personas, familias y profesionales de la salud, a llevar a buen término un tratamiento médico, o a conllevar de mejor manera la medicación que se aplica en enfermedades crónicas.  La vanguardia tecnológica apunta al desarrollo de sistemas cada vez más transparentes, accesibles y simples, y que a su vez realicen operaciones complejas para ofrecer el máximo valor. En nuestro caso, el poder adelantar la ocurrencia de fenómenos como la automedicación y la administración errada de dosis, horarios, frecuencias o la cesación de la administración, ofrece una importante ventaja y apoya la toma de decisiones a nivel médico.  Para lo anterior se hace fundamental comprender las necesidades de los usuarios, a través de la observación y la comunicación efectiva con ellos. Comprender a través de la retroalimentación las funcionalidades y cambios necesarios durante el ciclo de vida de la solución.  Especialmente, destaca la importancia de un enfoque hacia la calidad de la solución, tomando en cuenta que los usuarios son pacientes que se encuentran en una condición especial, cuidadoras de los que dependen la administración correcta de medicamentos y los resultados en el largo plazo de los tratamientos.  El proyecto busca fomentar la capacidad para detectar un problema, una necesidad o un dolor y a través de la observación, la comunicación y el análisis, poder formular una solución que utilice herramientas tecnológicas nuevas y pre existentes. Que se asegure el funcionamiento y la calidad a través de un proceso de pruebas, además de generar una mejora continua. |
| Fortalezas y debilidades para desarrollar el Proyecto APT  (Factibilidad) | Duración del semestre:  El proyecto puede desarrollarse dentro del periodo académico establecido, ya que su planificación considera etapas bien delimitadas (análisis, diseño, desarrollo, pruebas y evaluación). Además, su alcance inicial es controlado, lo cual permite trabajar de manera progresiva durante el semestre.  Horas asignadas a la asignatura:  Las horas semanales destinadas a la asignatura, junto con las horas adicionales que se pueden destinar fuera del aula, permiten avanzar de manera constante. La planificación personal contempla un uso eficiente del tiempo, priorizando tareas críticas como el desarrollo de funcionalidades clave (recordatorios, alertas y encuestas).  Materiales requeridos:  Se cuenta con los equipos necesarios para el desarrollo (computador personal, conexión a internet, software de desarrollo), además del acceso a plataformas de desarrollo móvil como Android Studio y herramientas de diseño de interfaces accesibles.  Factores externos que facilitan su desarrollo:  Experiencia previa en desarrollo de aplicaciones móviles.  Acceso a personas cercanas que forman parte del grupo objetivo (adultos mayores y cuidadores), lo cual facilita el levantamiento de requerimientos reales.  Disponibilidad de información sobre adherencia terapéutica y su impacto, lo que sustenta teóricamente el proyecto.  Factores externos que dificultan su desarrollo y cómo podrías solucionarlo:  Dificultad en el testeo con adultos mayores: se puede resolver realizando pruebas con familiares o mediante simulaciones de uso, enfocándose en accesibilidad desde etapas tempranas del desarrollo.  Limitaciones técnicas en dispositivos antiguos: se priorizará el desarrollo de una aplicación ligera y optimizada, utilizando frameworks compatibles con versiones comunes del sistema operativo móvil. |

1. **PARTE II**

|  |
| --- |
| **4. Objetivos** |
| En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo general | Ir en ayuda de las personas con problemas de salud a que cumplan con los tratamientos terapéuticos que se les asignen y que puedan monitorear la evolución propia o el de otras personas, sean pacientes o familiares, a través de la medición de adherencia al tratamiento y su efectividad en el tiempo. |
| Objetivos específicos | Desarrollar una plataforma web y móvil que apoye a las personas en sus tratamientos médicos mediante recordatorios de medicamentos, monitoreo de adherencia terapéutica y alertas para pacientes, cuidadores y familiares.  Agendamiento  Recordatorios  Registro de consumos  Registro de mediciones de salud  Alertas de incumplimiento  Encuestas de bienestar  Dashboard  Accesibilidad  Procurar la consistencia y persistencia de los datos.  Asegurar el funcionamiento en el tiempo.  Asegurar la escalabilidad de la solución.  Implementar funcionalidades de monitoreo y alertas para pacientes, cuidadoras y especialistas.  Evaluar la efectividad y usabilidad de la solución.  Garantizar la seguridad y privacidad de la información.  Poniendo énfasis en la accesibilidad para grupos como adultos mayores, incorporando además encuestas periódicas que permitan relacionar el nivel de bienestar del paciente con el cumplimiento de su tratamiento.   * Diseñar una interfaz móvil intuitiva y accesible, especialmente enfocada en las necesidades de personas adultas mayores y/o con movilidad reducida. * Implementar un sistema de recordatorios personalizados para la toma de medicamentos según el tratamiento del paciente. * Desarrollar una funcionalidad que permita registrar y monitorear la adherencia terapéutica de los usuarios. * Crear un sistema de notificaciones o alertas para informar a cuidadores o familiares en caso de omisión de medicamentos o situaciones críticas. * Incorporar encuestas periódicas para evaluar el bienestar del paciente y analizar su relación con el cumplimiento del tratamiento, fomentando respuestas constantes para obtener un diagnóstico más preciso. * Integrar una función que notifique la baja en el stock de medicamentos, facilitando su reposición oportuna. * Desarrollar un sistema de análisis del consumo de medicamentos que muestre la cantidad de miligramos ingeridos diariamente, semanalmente, mensualmente y anualmente, para llevar un control más detallado del tratamiento. |

|  |
| --- |
| **5. Metodología** |
| Deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrita, incluyendo las etapas y métodos de trabajo. |

|  |
| --- |
| Descripción Metodología |
| El desarrollo del proyecto se estructurará en etapas secuenciales que permitirán una construcción ordenada y funcional del sistema, abordando tanto el backend como el frontend, junto con los aspectos de usabilidad, accesibilidad y pruebas. A continuación, se detalla cada fase:  **1. Definición de requisitos y arquitectura** En esta etapa se sostendrán reuniones con los stakeholders para comprender sus necesidades, expectativas y objetivos respecto al sistema. Se documentarán los requisitos funcionales y no funcionales del proyecto. Además, se diseñará la arquitectura general de la solución, apoyándose en diagramas UML y flujos de procesos para representar claramente la estructura del sistema.  **2. Backend Base + Autenticación** Se desarrollará una API REST utilizando el framework Laravel. Se definirán y estructurarán los modelos de datos esenciales, tales como Usuarios y Medicamentos. Asimismo, se implementará un sistema de autenticación basado en JWT (JSON Web Tokens) para garantizar la seguridad en el acceso a la plataforma.  **3. Agendamiento y Recordatorios (Móvil)** Se diseñará una interfaz móvil que permitirá a los usuarios programar horarios para la toma de medicamentos. Se desarrollará la lógica necesaria para enviar recordatorios automáticos a través de notificaciones Push o mensajes SMS. Esta funcionalidad se integrará con APIs externas para asegurar su correcta operatividad.  **4. Registro de Consumos y Alertas** Se habilitará un formulario dentro de la aplicación para que los usuarios registren cada consumo de medicamento. A partir de esta información, se ejecutará un algoritmo capaz de detectar posibles incumplimientos en la adherencia terapéutica, generando alertas automáticas y activando notificaciones en tiempo real.  **5. Registro de Salud + Encuestas** Se incluirán formularios específicos para el registro de parámetros clínicos relevantes, así como un sistema de encuestas dinámicas destinadas a evaluar el bienestar del usuario. Los resultados serán representados gráficamente para facilitar su análisis tanto por usuarios como por profesionales de la salud.  **6. Dashboard y Accesibilidad** Se desarrollará un panel web interactivo que permitirá visualizar la información recopilada, estadísticas y análisis de consumo. Se incorporarán mejoras de accesibilidad, como lectores de texto y ajustes de contraste, para facilitar el uso por parte de adultos mayores. Se llevarán a cabo pruebas de usabilidad para validar la experiencia del usuario.  **7. Testing y Cierre** Se ejecutarán pruebas de carga y seguridad para garantizar la estabilidad, eficiencia y protección del sistema. Finalmente, se realizará una optimización del código y se elaborará la documentación final del proyecto, consolidando todo el trabajo realizado y los aprendizajes obtenidos durante el proceso.   * **Integrante 1 (Daniel Esteban Aviles Cuevas ):** Responsable del desarrollo del backend, incluyendo la lógica del sistema, base de datos, manejo de la información médica, cálculo de dosis consumidas y generación de reportes analíticos. * **Integrante 2 (Pablo Andrés Mariano Mariano):** Responsable del desarrollo del frontend, enfocándose en la experiencia de usuario, accesibilidad para adultos mayores, y conexión con el backend a través de APIs. |

|  |
| --- |
| **6. Resultados esperados** |
| En este apartado debes definir los resultados esperados de tu proyecto APT. |

|  |
| --- |
| Resultados esperados (impacto) |
| Se mejoran los porcentajes de adherencia al tratamiento.  Se presenta un aumento en el bienestar de los pacientes.  Se prevén y evitan bajas en las existencias de medicamentos.  Se ajustan los tratamientos de acuerdo a indicadores de efectividad.  Se facilita el seguimiento del tratamiento a pacientes, familiares y cuidadores.  Se presenta la información de manera clara y concisa.  La plataforma presenta un estándar de funcionamiento óptimo en usabilidad, disponibilidad y confidencialidad.  Se disminuyen los gastos de los usuarios en medicamentos al acortar los plazos de tratamientos.  Se disminuyen la automedicación, así como errores en dosis y horarios.  Se cuenta con un historial de indicadores como presión arterial, glucosa en sangre, etc. |

|  |
| --- |
| **7. Evidencias** |
| Describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de evidencia**  **(avance o final)[[1]](#footnote-1)** | **Nombre de la evidencia** | **Descripción** | **Justificación** |
|  |  | *Describe las evidencias acordadas con tu docente, siempre teniendo en mente que estas deben dar cuenta del desarrollo de tu Proyecto APT.* |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **8. Plan de Trabajo** |
| Define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido en la siguiente tabla. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan de Trabajo Proyecto APT** | | | | | | |
| Relación con competencia o unidades de competencias | Nombre de Actividades/Tareas | Descripción Actividades/Tareas | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[2]](#footnote-2) | Observaciones |
| *Nombrar las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo de la actividad.* | *Señale el nombre de la tarea o actividad.* | *Descripción de la tarea.* | *Nombrar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas* | *Escribir la duración de actividades o tarea.* | *Escribir nombre le integrante del equipo responsable de la actividad y tareas asociadas.* | *Escribir las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas para llevar a cabo el plan de trabajo.* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **9. Plan de Trabajo** |
| Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en éste las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Titulo. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Fase 1** | | | | **Fase 2** | | | | | | | | | | | | **Fase 3** | | | |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** | **S 5** | **S 6** | **S 7** | **S 8** | **S 9** | **S 10** | **S 11** | **S 12** | **S 13** | **S 14** | **S 15** | **S 16** | | **S 17** | **S 18** |
| *Describe actividades del punto anterior* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[3]](#footnote-3) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| *Nombra las competencias o unidades de competencias que se relacionan con las diferentes actividades requeridas para el desarrollo del proyecto APT.* | *Nombra las actividades que se necesitan para desarrollar el proyecto APT.* | *Nombra los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades definidas.* | *Señala la duración de cada actividad.* | *Escribe el nombre del integrante del equipo responsable de cada actividad.* | *Señala las dificultades o facilitadores que se podrían presentar durante la ejecución de cada una de las actividades propuestas.* | *Describe el estado de avance cada actividad.*  *Tipos de estado:*  *En curso/ Con retraso/ No iniciado/ Completado/ Ajustada* | *Señala los ajustes o reformulaciones que has realizado.* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **10. Coevaluación y Evaluación formativa Fase 1 APT** |
| **A continuación, se presenta (1) una pauta de Coevaluación (rúbrica) que tiene como objetivo orientar a los estudiantes sobre los elementos a evaluar en esta fase de acuerdo con las competencias abordadas del perfil de egreso en su proyecto APT .** |

**Agente evaluador: Equipos**

Cada equipo se deberá reunir, analizar los indicadores y en consenso, decidir la categoría de Nivel alcanzado por indicador, según la información de la rúbrica.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Coevaluación “Definición Proyecto APT”** | | | | | | |
| **Dimensión** | **Indicadores/Categoría** | **Completamente Logrado**  (CL) 100% Logro | **Logrado**  (L) 60% Logro | **Por Lograr**  (PL) 30% Logro | **No Logrado**  (NL) 0% Logro | Retroalimentación (Comentarios) |
| Guía - Parte I | 1. Describe un proyecto APT que es relevante en el campo laboral de su carrera y podría generar un aporte de valor en el contexto que se sitúa.  (Relevancia y/o resultados esperados) | Describimos un Proyecto APT que se sitúa en un contexto real o simulado semejante al que me podría enfrentar en el campo laboral, generando un aporte de valor en el contexto que se sitúa. | Describimos un Proyecto APT que se sitúa en un contexto real o simulado, pero requiere de algunas modificaciones para generar un aporte de valor en el contexto que se sitúa. | Describimos un Proyecto APT que se sitúa en un contexto real o simulado, pero este no resulta en un aporte de valor en el contexto que se sitúa. | No describimos un Proyecto APT que se sitúa en un contexto real o simulado y/o no genera un aporte de valor en el contexto. |  |
| 2. Describe un Proyecto APT que es pertinente al perfil de egreso de mi carrera y, en particular, a las competencias/unidades de competencias seleccionadas. | Describimos una relación coherente entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio, especificando cómo debo utilizar distintas competencias para desarrollar mi Proyecto APT. | Describimos una relación coherente entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio, pero no especifique cómo debemos utilizar distintas competencias para desarrollar mi Proyecto APT. | Describimos una relación que tiene elementos que no son coherentes entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio o no especifique cómo debemos utilizar distintas competencias para desarrollar mi Proyecto APT. | Describimos una relación sin coherencia entre mi proyecto y el perfil de egreso de mi plan de estudio. |  |
| 3. Justifica la relación del Proyecto APT con mis intereses profesionales. | Justificamos la relación del Proyecto APT con mis intereses profesionales de manera coherente. | Justificamos la relación del Proyecto APT con mis intereses profesionales de manera no totalmente coherente. | Mencionamos mis intereses profesionales, pero no justifiqué la relación con mi Proyecto APT. | No mencionamos mis intereses profesionales. |  |
| 4. Describe las razones de por qué mi proyecto es posible de realizarse en el marco de la asignatura.  (Factibilidad). | Identificamos todos los factores explicitados en la guía que podrían afectar la realización de mi proyecto y describí cómo están abordados o los abordaré. | Identificamos algunos de los factores explicitados en la guía que podrían afectar la realización de mi proyecto y describí cómo están abordados o los abordaré. | Identificamos algunos de los factores explicitados en la guía que podrían afectar la realización de mi proyecto, pero no describí cómo están abordados o los abordaré. | No describimos ningún factor que podría afectar la posibilidad de realizar mi proyecto. |  |
| Guía - Parte II | 5. Formula objetivos claros, concisos y coherentes con la situación por abordar. | Planteamos objetivos generales y específicos claros, concisos y coherentes con la situación por abordar. | Planteamos objetivos generales y específicos que no cumplen con uno de los criterios de ser claros o concisos o coherentes con la situación por abordar. | Planteamos objetivos generales y específicos que no cumplen con dos de los criterios de ser claros o concisos o coherentes con la situación por abordar. | Planteamos objetivos que no son claros ni concisos ni coherentes con la situación por abordar, o bien no plantea objetivos. |  |
| 6. Plantea una metodología detallada pertinente al Proyecto APT y los requerimientos disciplinares. | Planteamos una metodología pertinente para lograr los objetivos y su descripción es completa (contempla todos los pasos necesarios y requeridos por la disciplina). | Planteamos una metodología pertinente para lograr los objetivos, pero no contemplé todos los pasos necesarios y requeridos por la disciplina. | Planteamos una metodología que no es del todo pertinente para lograr los objetivos. | No planteamos una metodología, o bien esta no se relaciona con mi disciplina. |  |
| 7. Identifica en mi plan de trabajo las tareas y actividades que se requieren para desarrollar el proyecto APT. | Identificamos en mi plan de trabajo todas las tareas y actividades que se requieren para desarrollar mi proyecto APT. | Identificamos en mi plan de trabajo más de la mitad de las tareas y actividades que se requieren para desarrollar mi proyecto APT. | Identificamos en mi plan de trabajo menos de la mitad de las tareas y actividades que se requieren para desarrollar mi proyecto APT. | No identificamos en mi plan de trabajo las tareas y actividades que se requieren para desarrollar mi proyecto APT. |  |
| 8. Identifica recursos, duración (carta Gantt) y posibles dificultades y facilitadores pertinentes para el desarrollo de las actividades en el período académico establecido. | Identificamos recursos, duración (carta Gantt) y posibles dificultades y facilitadores pertinentes para el desarrollo de las actividades. | Identificamos recursos, duración (carta Gantt) y posibles dificultades y facilitadores para el desarrollo de las actividades, pero me faltaron algunos aspectos a considerar en estos ítems. | Identificamos recursos, duración (carta Gantt) y/o posibles dificultades y facilitadores para el desarrollo de las actividades, pero me faltaron muchos aspectos a considerar en estos ítems. | No identificamos los elementos solicitados. |  |
| 9. Identifica **evidencias** que pueden dar cuenta del avance del proyecto APT y de su finalización. | Identificamos más de 2 evidencias que pueden dar cuenta del avance del proyecto APT y de su finalización. | Identificamos 2 evidencias que pueden dar cuenta del avance del proyecto APT y de su finalización. | Identificamos 1 evidencia que puede dar cuenta del avance del proyecto APT y de su finalización. | No identificamos evidencias que puedan dar cuenta del avance del proyecto APT y de su finalización. |  |
| Aspectos formales | 10. Utiliza un lenguaje técnico y pertinente de su disciplina, tanto en las presentaciones orales como en el contenido de los documentos formales que acompañan esta asignatura. | Utilizamos siempre un lenguaje técnico y pertinente de mi disciplina, tanto en las presentaciones orales como en el contenido de los documentos formales que acompañan esta asignatura. | Utilizamos la mayoría de las veces un lenguaje técnico y pertinente de mi disciplina, tanto en las presentaciones orales como en el contenido de los documentos formales que acompañan esta asignatura. | Utilizamos en ocasiones un lenguaje técnico y pertinente de mi disciplina, tanto en las presentaciones orales como en el contenido de los documentos formales que acompañan esta asignatura. | No Utilizamos un lenguaje técnico y pertinente de mi disciplina, tanto en las presentaciones orales como en el contenido de los documentos formales que acompañan esta asignatura. |  |
| Disciplinares | 11.El contenido del documento cumple con los requerimientos de información , describiendo completamente el alcance del proyecto. | Cumplimos en su totalidad con los requerimientos de información, describiendo completamente el alcance del proyecto. | Cumplimos en gran parte con los requerimientos de información , describiendo completamente el alcance del proyecto. | Cumplimos parcialmente con los requerimientos de información , describiendo completamente el alcance del proyecto. | No cumplimos en su totalidad con los requerimientos de información , describiendo completamente el alcance del proyecto. |  |
| 12. Construye una planificación con la información pertinente para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la metodología definida, indicando plazos, responsables, hitos y entregables del proyecto. | Construimos una planificación con toda la información pertinente para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la metodología definida, indicando plazos, responsables, hitos y entregables del proyecto. | Construimos una planificación con parte de la información pertinente para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la metodología definida, indicando plazos, responsables, hitos y entregables del proyecto. | Construimos una planificación con una mínima cantidad de información pertinente para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la metodología definida, indicando plazos, responsables, hitos y entregables del proyecto. | No construimos una planificación con la información pertinente para el desarrollo del proyecto, de acuerdo a la metodología definida, indicando plazos, responsables, hitos y entregables del proyecto. |  |

**Competencias de Empleabilidad**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dimensión** | **Indicadores/Categoría** | **5**  **100% Logro** | **4**  **80% Logro** | **3**  **60% Logro** | **2**  **30% Logro** | **1**  **0% Logro** |
| **Trabajo en Equipo**  **(N1)** | 13.Colabora en la definición y organización de las tareas del equipo, de acuerdo a los objetivos esperados. | Colaboramos en la definición y organización de todas las tareas del equipo, considerando de forma específica los objetivos esperados. | Colaboramos en la definición y organización de las tareas del equipo, considerando de manera general los objetivos esperados. | Colaboramos en la definición y organización de las tareas en las que está involucrado, considerando parcialmente los objetivos esperados. | Colaboramos en la definición y organización de algunas tareas, sin considerar los objetivos esperados o de acuerdo a objetivos personales. | No colaboramos en la definición y organización de las tareas del equipo |

1. **En caso de los proyectos definidos por las escuelas, estas evidencias pueden estar predeterminadas por la disciplina, resguardando el aporte por cada integrante del equipo a la evidencia.** [↑](#footnote-ref-1)
2. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, se añade esta columna para indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-2)
3. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, se añade esta columna para indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-3)