

TAREA_1-2: Estudio de metodologías de desarrollo

1. Analizar las diferencias principales entre las metodologías ágiles y las tradicionales e indicar un ejemplo de proyectos que encaje en cada una de ellas.

	METODOLOGÍAS TRADICIONALES	METODOLOGÍAS ÁGILES
CONCEPTO	Es un proceso que ya está establecido todo su proceso que son: inicio, planificación, ejecución, seguimiento y cierre. Todo trabajo se planifica de antemano, sin la posibilidad de cambiar requisitos y necesidades, esto supone un tiempo y costo que puede variar, por eso los encargados de estos proyectos sufren problema de costos y tiempo	Son aquellas que permiten adaptar la forma de trabajo a las condiciones del proyecto, por su flexibilidad y rapidez en la modificación del proyecto y su desarrollo a casos específicos que se necesite por esta razón también en tema de costos para algunas empresas le es más beneficioso
DIFERENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> •Flexibilidad: No es rentable porque no te deja realizar cambios cuando estés en un estado muy avanzado del proyecto por ser un proceso riguroso. •Propiedad y transparencia: La propiedad pertenece al director; por lo tanto, el se responsabiliza de planificar y documentar todo el recorrido del proyecto, sin participación del cliente y también los miembros del equipo a menudo no dicen nada sobre los resultados de sus esfuerzos o del progreso del proyecto. •Solución de problemas: En caso de fallo en algún nivel del proyecto se debe ir con el director encargado y notificarle del fallo porque solo él tiene los permisos para solucionarlo 	<ul style="list-style-type: none"> •Flexibilidad: Ofrece más facilidad al realizar cambios, ya que el equipo son libres de intercambiar ideas para ayudar a mejorar el proyecto. •Propiedad y transparencia: Todo el equipo trabaja junto para elaborar un plan y monitorizar el proceso desde el inicio hasta el final del proyecto, esa transparencia es pieza clave para tener un lugar productivo y cohesivo. •Solución de problemas: El equipo está capacitado para tomar decisiones y resolver el problema de forma interna, sin perder tiempo de manera innecesaria.
EJEMPLOS DE EN QUE PROYECTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción y arquitectura • Desarrollo de aplicaciones • Manufactura • Investigación y desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Marketing digital • Product management • Diseño de productos

2. Analizar y comparar los principios Agile y los principios Lean.

⑩ Principio Agile:

- **Concepto:** Es una metodología de trabajo que a los equipos a la hora de diseñar y crear un producto. Es un método que permite respuestas rápidas a las valoraciones que se realizan del propio proyecto.

➤ Principios:

- **Satisfacer al cliente** entregándole un producto con valor es la prioridad máxima.

- **Los requisitos pueden cambiar**, independientemente si nos encontramos al principio o al final del proyecto, ya que esos cambios siempre enriquecerán el producto final.
- La idea es **entregar un producto funcional** en un período corto de tiempo.
- **Desarrolladores y responsables del negocio** deben trabajar hombro con hombro.
- La comunicación entre los miembros del equipo ha de ser, preferiblemente, **cara a cara**.
- **Apreciación, confianza y empoderamiento** deben ser las tres coordinadas básicas del ambiente de un equipo que siga la metodología AGILE.
- Que **el producto sea funcional** será el indicativo del progreso del proyecto.
- Un **desarrollo sostenible** siempre será deseable.
- Es necesario perseguir **la excelencia técnica y la calidad del diseño** para mejorar así la agilidad del proyecto.
- **Simplicidad**, tu mejor amiga.
- Hay que permitir **que los equipos se auto-gestionen** para que produzcan mejores productos.
- Revisar el proyecto y **permitir que este se adapte a los cambios** conducirá a un clima en el que el equipo reflexionará sobre el producto.

⑩ Principio Lean:

↳ **Concepto:** Es un enfoque de gestión centrado eliminar el desperdicio y actividades que no generan valor para optimizar la eficiencia en los procesos de una empresa. Buscar entregar el máximo valor al cliente con recursos mínimos, aumentar la productividad, reducir costos, agilizar ciclos y mejorar la calidad.

↳ **Principios:**

- **Identificar el valor:** El producto debe ser algo que el cliente esté dispuesto a pagar.
- **Mapear el flujo de trabajo:** Hay que realizar un análisis de la estructura de todas las fases del proceso de producción.
- **Mantener un flujo continuo:** Para ello hay que detectar los cuellos de botellas, dividir el trabajo y eliminar obstáculos.

- **Aplicar el sistema (PULL):** Es decir, solo se inicia una nueva tarea cuando haya una demanda que lo justifique, contrariamente al método push, en el que se fuerza el producto en el mercado.

⑩ **EJEMPLO DE SISTEMA (PULL):**

- El diseñador técnico termina su tarea y marca el producto para revisión
 - La marca de revisión indica que debe comenzar la etapa de codificación
 - El codificador termina su tarea y marca el producto para revisión.
 - La marca de revisión indica que debe comenzar la etapa de pruebas.
- **Buscar la mejora continua:** Repetir este proceso y perseguir la perfección.

3. Comparar las metodologías ágiles Scrum y Kanban indicando similitudes y diferencias.

	DIFERENCIAS		SIMILITUDES
	SCRUM	KANBAN	
MARCO DE TRABAJO	Esta pensado para maximizar el valor entregado en el desarrollo del proyecto.	Su marco de trabajo esta diseñado para optimizar el flujo del trabajo	Ambos buscan mejorar la eficiencia y la entrega de valor de forma incremental.
ROLES	Existen roles como el "SCRUM MASTER", "PRODUCT OWNER"	No existen ningun tipo de rol	Fomentan la auto organización y la colaboración dentro del equipo.
INTERACCIÓN DE TIEMPO	Se trabaja en base a un <u>sprint</u>	Se trabaja sin un periodo definido en cambio se trabaja continuamente	Ambos promueven la entrega rápida y continua de valor.
CAMBIOS EN EL PROYECTO	No se permiten cambios durante el proceso del proyecto	Se pueden hacer cambios en cualquier momento	Ambos buscan adaptarse al cambio, aunque <u>Scrum</u> lo hace entre <u>sprints</u> y <u>Kanban</u> en cualquier momento.
PRIORIDAD DEL TRABAJO	Tienden a tener una lista de tareas a realizar en un periodo de tiempo establecido	El ritmo de trabajo es continuo y cada cambio por parte del cliente sera hará un nuevo apartado en el tablero	La priorización del trabajo es clave en ambas metodologías.
TABLERO VISUAL	Se crea una tablero nuevo para cada <u>sprint</u>	Estos tableros no tienen fecha de inicio ni de fin	Usan tableros visuales para gestionar las tareas.
REVOLUCIONA Y MEJORA	Se hacen reuniones diarias para conocer el estado de desarrollo del proyecto y tener una visión global e las tareas ya acabadas	No existen esos tipos de reuniones	Promueven la mejora continua y la retroalimentación.
EQUIPO DE TRABAJO	Se exigen equipos multidisciplinarios	Los equipos pueden estar formados por especialistas	Ambos buscan personas capaces pero en el scrum tiene alguien con mas especialización para supervisar el proyecto

4. Investiga sobre los roles y tareas de la metodología Scrum, así como las tareas principales en esta metodología.

➤ **ROLES:**

- ★ **SCRUM MASTER:** Es el facilitador del proyecto , ademas de hacer reuniones diarias con el equipo de desarrollo y tener comunicación con el cliente. Se asegura que los principios del SCRUM se cumplan:

⑩ **DEBERES DEL SCRUM MASTER:**

- Facilitar el trabajo del equipo ágil

- Gestionar los impedimentos
- Ayudar al equipo a comprender y aplicar los valores, principios y prácticas de Scrum
- Eliminar obstáculos que puedan impedir al equipo alcanzar sus objetivos
- Proteger al equipo de distracciones externas
- Asegurarse que los eventos Scrum se realizan en los tiempos determinados

✦ **PRODUCT OWNER:** Es el que representa la parte interesada que suele ser el cliente. Que siempre determina las expectativas del producto, registra los cambios en el proyecto y administra una lista de pendientes detalladas y constantemente actualizada. También es responsable de priorizar los objetivos mas importantes.

✦ **EQUIPO DE DESARROLLO:** Es el núcleo de un proyecto SCRUM, es importante que el equipo trabaje simultáneamente con el PRODUCT OWNER, ya que es este el encargado de garantizar que el proyecto cumple con lo solicitado.

➤ ARTEFACTOS:

✦ **PRODUCT BACKLOG:** Es una lista activa de la que se responsabiliza el product owner, en ella se incluyen las mejores o necesidades que se detectan a lo largo del proyecto, se dice que es una lista activa porque se pueden eliminar, añadir o cambiar de orden.

✦ **SPRINT BACKLOG:** Es la lista de mejoras que el equipo acuerda para cada sprint a partir del product backlog. Aunque es flexible y los elementos pueden reordenarse antes de que termine el sprint, la lista como tal debería mantenerse igual que al inicio del sprint.

✦ **INCREMENTO:** Es el resultado de un sprint: implica finalizar una nueva actualización del producto o entregar el servicio definitivo. Cada incremento se acumula con los anteriores, y es fundamental comprobar que todo funciona.

FUENTES:

1.-

<https://www.positivo.pro/blog/metodologias-agiles-vs-tradicionales/>

<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/en-que-se-diferencian-las-metodologias-agiles-y-tradicionales>

https://search.brave.com/search?q=ejemplos+de+proyectos+con+metodologia+agil+y+tradicionales&spellcheck=0&source=alteredQuery&summary=1&summary_og=0c3ef4c43d5b337cc25da8

2.-

<https://asana.com/es/resources/lean-project-management>

https://www.holded.com/es/blog/metodologia-agile?utm_adgroupid=149205955912&utm_keyword=&campaignid=20077725085&adgroupid=149205955912&adid=606890198866&hld_device=c&hld_network=g&hld_matchtype=&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=dsa_20077725085&utm_term=&utm_content=149205955912_606890198866&hsa_src=g&hsa_kw=&hsa_mt=&hsa_acc=7276020979&hsa_grp=149205955912&hsa_ad=606890198866&hsa_cam=20077725085&hsa_tgt=dsa-1655314563355&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwgL-3BhDnARIsAL6KZ69b8cmcESmyRaidL0ulJ81y1GBHzylC8XhTkOciimaoWY4Hsemsog0aAowuEALw_wcB

<https://keepcoding.io/blog/la-metodologia-lean-y-sus-5-principios/>

3.-

https://donetonic.com/es/diferencias-entre-scrum-y-kanban/#%C2%BFQue_es_Kanban

<https://businessmap.io/es/recursos-de-kanban/software-kanban/software-kanban-vs-scrum>

4.-

<https://blog.innevo.com/metodologia-scrum>

<https://donetonic.com/es/equipo-scrum/>

<https://www.plainconcepts.com/es/scrum-que-es/>

<https://www.atlassian.com/es/agile/scrum/artifacts#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20artefactos%20del,tareas%20realizadas%20durante%20el%20proyecto.>