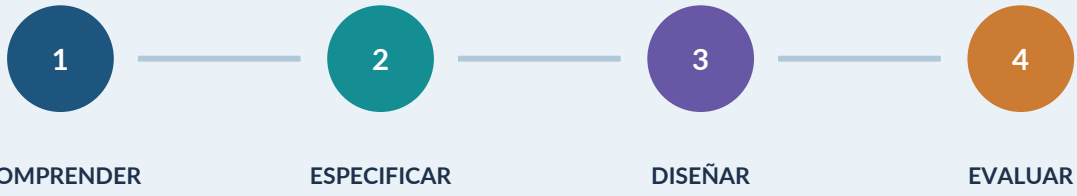
MATERIAL COMPLEMENTARIO / UNIDAD 1

ISO 9241-210 :2019

Diseño centrado en las personas

Guía breve: qué es la norma, cómo se estructura, sus principios, su ciclo de diseño y sus beneficios para proyectos de software.

UNA IDEA QUE ORGANIZA EL DESARROLLO



La clave: diseñar, evaluar y volver a aprender antes de dar una solución por definitiva.

Carrera: Ingeniería de Sistemas

Cátedra: Técnicas de UX y Diseño de Interfaces

Equipo docente: Fabricio Defelippe y Luis Berdún

PANORAMA GENERAL

Qué es y cómo se organiza

La **ISO 9241-210:2019** establece requisitos y recomendaciones para incorporar el **Diseño Centrado en las Personas (HCD)** durante el ciclo de vida de sistemas interactivos: sitios web, aplicaciones y otros productos o servicios digitales. [1]

PARA QUÉ SE UTILIZA

Para tomar decisiones de diseño considerando a las personas, sus tareas y su contexto, y para integrar esa mirada con la ingeniería de requerimientos, el desarrollo y las pruebas.

LOS PRINCIPALES APARTADOS

04 **Fundamento y beneficios**
Por qué conviene adoptar un enfoque centrado en las personas.

05 **Principios de diseño**
Seis criterios que deben orientar el trabajo del equipo.

06 **Planificación**
Cómo integrar la investigación y la evaluación al proyecto.

07 **Actividades del proceso**
Cuatro actividades conectadas e iterativas.

ACLARACIÓN IMPORTANTE

La norma **no impone Scrum, Figma, Design Thinking ni una secuencia rígida de pantallas**. Propone un marco que puede integrarse a distintas metodologías de desarrollo. Tampoco enseña en detalle cada técnica de UX.

CÓMO PENSAR EL DISEÑO

Seis principios fundamentales

Estos principios describen **cómo debe abordarse** el desarrollo de un sistema interactivo; se mantienen presentes durante todo el proyecto, no se aplican una única vez. [2]

01 Comprender personas y contexto

Identificar quién usa el producto, qué necesita hacer y en qué condiciones.

Ej.: alumnos que se inscriben desde el teléfono.

02 Involucrar usuarios reales

Participación representativa desde el descubrimiento hasta las pruebas.

Ej.: observar inscripciones con estudiantes.

03 Evaluar con usuarios

El diseño se ajusta a partir de evidencia de uso, no solo opiniones internas.

Ej.: probar si encuentran la acción principal.

04 Trabajar de forma iterativa

Revisar requisitos y soluciones cuando aparecen nuevos hallazgos.

Ej.: cambiar el flujo luego de un test.

05 Considerar toda la experiencia

No limitarse a la pantalla: contemplar antes, durante y después.

Ej.: claridad del comprobante final.

06 Reunir perspectivas diversas

Colaboración entre producto, ingeniería, investigación y diseño.

Ej.: negociar usabilidad y reglas académicas.

IDEA CENTRAL

Si el equipo diseña para «el usuario promedio» sin investigar, prueba solo al final y decide según preferencias personales, **no está aprovechando el enfoque** que propone la norma.

METODOLOGÍA DE APLICACIÓN

El ciclo característico de la norma

ISO 9241-210 organiza el trabajo mediante **cuatro actividades conectadas**. No son fases cerradas: una evaluación puede obligar a revisar el contexto, los requisitos o las soluciones. [2]



UN EJEMPLO, EN CUATRO MOVIMIENTOS

Inscripción a exámenes: 1) entrevistar y observar estudiantes; 2) establecer que deben identificar un examen y confirmar su inscripción; 3) diseñar el flujo y el comprobante; 4) probar tareas con estudiantes y corregir los problemas detectados.

QUÉ LO DISTINGUE DE UN PROCESO LINEAL

La **evaluación realimenta el proceso**. No se espera a tener una web publicada: se pueden poner a prueba bocetos, flujos y prototipos durante el desarrollo.

DEL ESTÁNDAR AL PROYECTO

Aplicación y beneficios

Su aporte no es una receta para dibujar interfaces, sino una forma de **reducir incertidumbre y mejorar decisiones** antes y durante el desarrollo de software.

¿QUÉ BENEFICIOS PUEDE APORTAR?

Para las personas

Tareas más claras, menos errores evitables y mayor adecuación a su contexto.

Para los equipos

Requerimientos mejor fundamentados, problemas detectados antes y decisiones trazables.

Para el producto

Mayor probabilidad de adopción y menos retrabajo; los resultados deben medirse.

CÓMO APLICARLA AL TP INTEGRADOR

1	**Investigar**	Dos entrevistas breves y análisis de una tarea.
2	**Definir**	Necesidades y criterios de éxito.
3	**Prototipar**	Flujo principal con estados y errores.
4	**Validar**	Prueba con personas y revisión del diseño.

UNA PREGUNTA PARA RECORDAR

¿Qué evidencia tenemos de que la solución permite cumplir una tarea real, para un usuario concreto, en su contexto de uso?

FUENTES Y LECTURA DE REFERENCIA

[1] ISO — ISO 9241-210:2019, ficha y alcance oficial.
[2] NIST — Human-Centered Design: principios y actividades.

Síntesis didáctica de la cátedra. No reproduce ni reemplaza el texto íntegro de la norma ISO.