

Ethics in the Design Process

La ética, ¿cuándo interviene?

← Posibles respuestas:

- **Hipótesis A**: La ética sólo interviene con el usuario quien es el único responsable del uso del diseño.
- **Hipótesis B**: La ética interviene al final del diseño. Así podremos evaluar sus consecuencias.

La ética, ¿cuándo interviene?

← Alternativa: La ética interviene en todo el proceso de diseño.

← Proceso de diseño:

1. Identificación del problema/oportunidades
2. Invención y desarrollo de la solución/producto
3. Implementación/Manufactura

Objetivos del proceso de diseño

Etapas del diseño	Objetivos
Identificación del problema/oportunidades	Clarificar la necesidad/problema y las posibles soluciones.
Invención y desarrollo de la solución/producto	Especificaciones, optimizar la solución versus los límites. Pruebas técnicas Prototipo.
Implementación/Manufactura	Producción/Construcción/manufactura en masa del producto. Pruebas de seguridad.

Intervención de la ética en el proceso de diseño

Momento previo al diseño:

Escoger un problema o una necesidad entre otras es ya una decisión ética y no técnica.

Detrás de esta opción hay un valor!

Podría ser un valor económico, político, social, moral, religioso, intelectual, etc.

Ética en la primera etapa: identificación del problema/oportunidades

1. Identificación del problema/oportunidades

- 1a. Problema: ¿Quiénes son los interesados y quiénes los afectados?

Interesados	Afectados
1. Interesado A.	1. Afectado A.
2. Interesado B.	2. Afectado B.
...	...

Ética en la primera etapa: identificación del problema/oportunidades

1. 1b. Soluciones: ventajas y desventajas PARA los interesados y los afectados. Consecuencias sociales, institucionales y ambientales.

Solución A.

Ventajas	Desventajas
1. Ventaja	1. Desventaja
2. Ventaja	2. Desventaja

Solución B.

Ventajas	Desventajas
1. Ventaja	1. Desventaja
2. Ventaja	2. Desventaja

Ética en la primera etapa: identificación del problema/oportunidades

¿Hay algún problema ético?

- A. Conflicto entre los interesados y afectados. Conflicto entre los intereses y las consecuencias sociales o ambientales.

- B. ¿Cuál es la lista de prioridades en cuanto a las ventajas y desventajas? Imposibilidad de satisfacer a todos. (Prioridades – valores).

- C. Si hay conflictos, generar soluciones técnicas y éticas.

Evaluación Ética

Solución A
Solución B.
Etc.

Ética en la segunda etapa: invención y desarrollo de la solución/producto

2.a Lista de especificaciones técnicas

Especificación A
Especificación B.

...

2.b Modos de optimizar las especificaciones versus costos, tiempo, tecnología disponible, materiales, pruebas técnicas, etc.

2.c Detectar problemas éticos ¿Hay problemas (conflictos) éticos entre la optimización de las especificaciones versus las consecuencias personales (interesados y afectados), sociales (grupos e instituciones) y ambientales?

2.d Generar soluciones técnicas y éticas.

Solución A
Solución B.
Etc.

Evaluación Ética

Ética en la tercera etapa: implementación y manufactura

- 3.a ¿Cómo bajar el costo del producto?
- 3.b ¿Cómo producir/construir/fabricar el producto lo más rápido posible?
- 3.c Pruebas de seguridad del producto.
- 3.d Seguridad en el proceso de manufactura (seguridad de la mano de obra).
- 3.e Materiales, proceso de manufactura y sus consecuencias ambientales.
- ¿Hay conflictos éticos?
- Generar soluciones técnicas y éticas.

Evaluación Ética

Resumen: Proceso de Toma de Decisión Ética

- Exprese claramente el problema ético en cada etapa(¿existe un problema/conflicto ético-social?)
- Revise los hechos relevantes (¿cual es el problema real/técnico?).
- Identifique aquellos que son afectados.
- Identifique o desarrolle opciones-soluciones.
- Evalué las opciones
 - ¿es práctica? - dimensión técnica.
 - ¿es legal?
 - ¿es ética? – pruebas éticas: Harm, Reversibility, Publicity
- Seleccione e implemente la opción.

Matriz para Evaluar Opciones

Prueba Solución	Daño	Reversibilidad	Publicidad	Otras Pruebas (Ej. legal)
Descripción	¿Hay algún daño? ¿Hace menor daño que las alternativas?	¿Pensaría que es una buena opción si yo estuviera entre los afectados? ¿Qué podemos hacer con los afectados?	¿Mi decisión afirmarí o negaría mi integridad personal y los valores/virtudes en los que creo? ¿Discutiría y defendería la opción en un foro público?	
Solución 1				
Solución 2				