

INTERACCIÓN HUMANO COMPUTADORA

Definición de HCI: Se define como el campo de estudio que analiza, diseña y evalúa cómo las personas interactúan con los sistemas computacionales, con el fin de hacer esa interacción más eficiente, intuitiva y agradable.

Origen: El origen del HCI se remonta a los años 70 y 80, cuando las computadoras comenzaron a pasar de ser herramientas exclusivas para científicos o ingenieros a usarse también por personas comunes en oficinas y hogares.

Antes de eso, la interacción con una máquina era puramente técnica: comandos en texto, sin interfaces visuales. Pero con la llegada de las interfaces gráficas de usuario (GUI) (como el ratón, las ventanas y los íconos, impulsados por el Xerox PARC y luego popularizados por Apple y Microsoft) surgió la necesidad de entender cómo los humanos perciben, piensan y actúan frente a la tecnología.

El campo se formalizó como disciplina académica a principios de los 80, combinando ideas de:

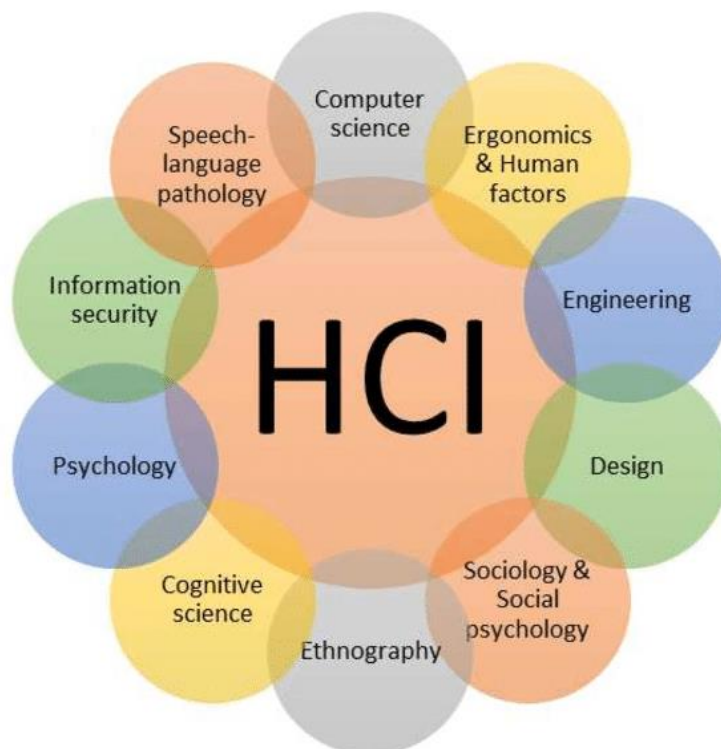
- Psicología cognitiva: para entender cómo las personas procesan información.
- Ciencias de la computación: para diseñar sistemas más eficientes.
- Diseño industrial y ergonómico: para crear interfaces cómodas y accesibles.

¿Qué hitos históricos tuvieron relevancia en el HCI?

Época	Evento	Descripción
1945	Vannevar Bush – Memex	Propone un sistema para enlazar información como lo hace la mente humana; idea precursora del hipertexto.
1960	J.C.R. Licklider – “Man-Computer Symbiosis”	Introduce la visión de una colaboración estrecha entre humanos y computadoras.
1963	Ivan Sutherland – Sketchpad	Primera interfaz gráfica que permite dibujar directamente en pantalla con un lápiz óptico.
1968	Douglas Engelbart – “Mother of All Demos”	Presenta el mouse, ventanas, hipervínculos y colaboración en tiempo real.
1973	Xerox PARC – Computadora Alto	Desarrolla la primera GUI (interfaz gráfica de usuario) con íconos y ventanas; base de las interfaces modernas.

1981–1983	Apple Lisa y Macintosh	Popularizan la interfaz gráfica entre usuarios comunes.
1983	Aparece el término “HCI” y la conferencia ACM SIGCHI	El HCI se consolida como disciplina formal.
Década de 1980	Teóricos como Norman, Shneiderman, Card y Moran	Definen principios de usabilidad y diseño centrado en el usuario.
Década de 1990	Expansión de Internet y la Web	El foco del HCI se traslada a la navegación, la comunicación y la experiencia en línea.
Década de 2000	Móviles y pantallas táctiles	Cambia la interacción hacia el tacto y la portabilidad. Nace el concepto de UX (User Experience).
2010–actualidad	IA, asistentes virtuales y realidad aumentada	El HCI evoluciona hacia interacción multimodal (voz, gestos, emociones) y prioriza la ética, accesibilidad y bienestar digital.

Mapa del HCI:



Área	Aporte al HCI
Computer Science (Ciencias de la Computación)	Proporciona la base técnica: programación, algoritmos, estructuras de datos y arquitectura de sistemas.
Ergonomics & Human Factors (Ergonomía y Factores Humanos)	Estudia cómo adaptar los sistemas al cuerpo y capacidades físicas del usuario para mejorar comodidad y eficiencia.
Engineering (Ingeniería)	Aporta el diseño estructural y funcional de los sistemas tecnológicos.
Design (Diseño)	Se enfoca en la estética, la experiencia visual y la interacción intuitiva. Es el puente entre lo técnico y lo emocional.
Sociology & Social Psychology (Sociología y Psicología Social)	Analiza cómo las personas usan la tecnología en grupo y cómo influye la cultura en su interacción.
Ethnography (Etnografía)	Observa el comportamiento real de los usuarios en su entorno cotidiano para diseñar sistemas más humanos.
Cognitive Science (Ciencia Cognitiva)	Estudia cómo las personas perciben, recuerdan y toman decisiones frente a una interfaz.
Psychology (Psicología)	Aporta el conocimiento del comportamiento, las emociones y la motivación humana.
Information Security (Seguridad de la Información)	Garantiza que la interacción sea segura, confiable y respete la privacidad del usuario.
Speech-Language Pathology (Patología del Lenguaje y Habla)	Contribuye al diseño de sistemas de voz y comunicación asistida, útiles en accesibilidad.