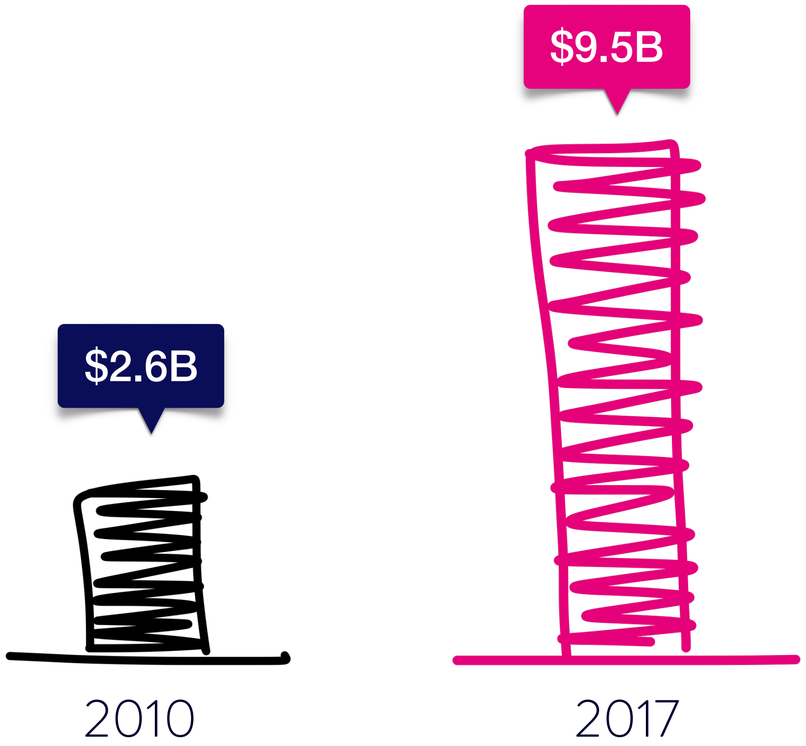
El proceso de Diseño UX

Néstor Tobar Araújo | @geninteractive

UX LAB ICESI

UNIVERSIDAD ICESI | A OTRO NIVEL

Fabricación de
Software



Fuente: Revista Dinero 2016

Fabricación de
Software

CRECIMIENTO ANUAL

19.1%

Fuente: Revista Dinero 2016

Fabricación de
Software

CRECIMIENTO ANUAL

19.1%

3.718

COMPAÑÍAS

Fuente: MinTic - Fedesoft 2016

Fabricación de
Software

CRECIMIENTO ANUAL

19.1%

3.718

COMPAÑÍAS

90%

MIPYMES

Fabricación de
Software

CRECIMIENTO ANUAL

19.1%

3.718

COMPAÑÍAS

90%

MIPYMES

Fuente: Revista Dinero 2016

Fabricación de
Software

60%
$294M

RETO DE LA INDUSTRIA

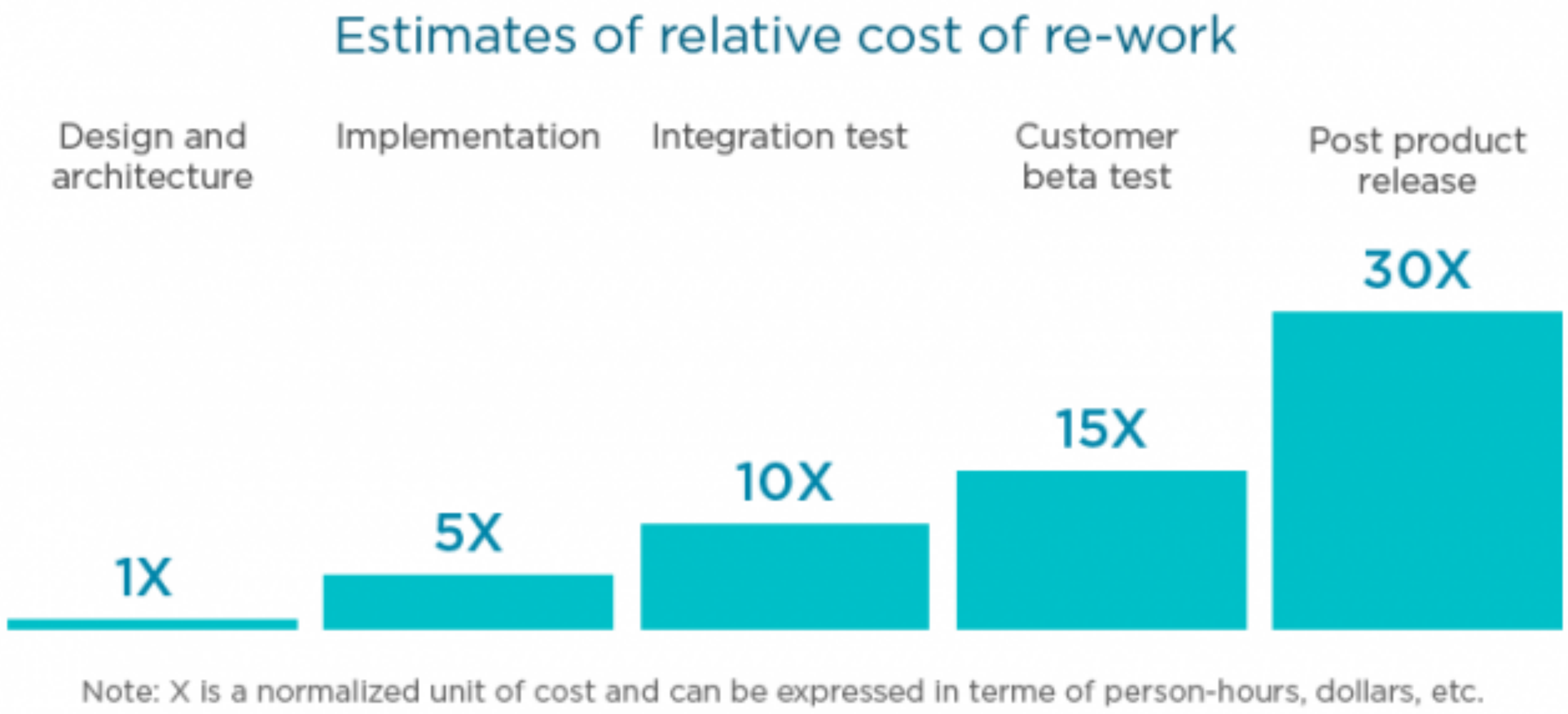
Hacerlas más **sólidas y competitivas** en el mercado **nacional e internacional**

Fuente: MinTic - Fedesoft 2015

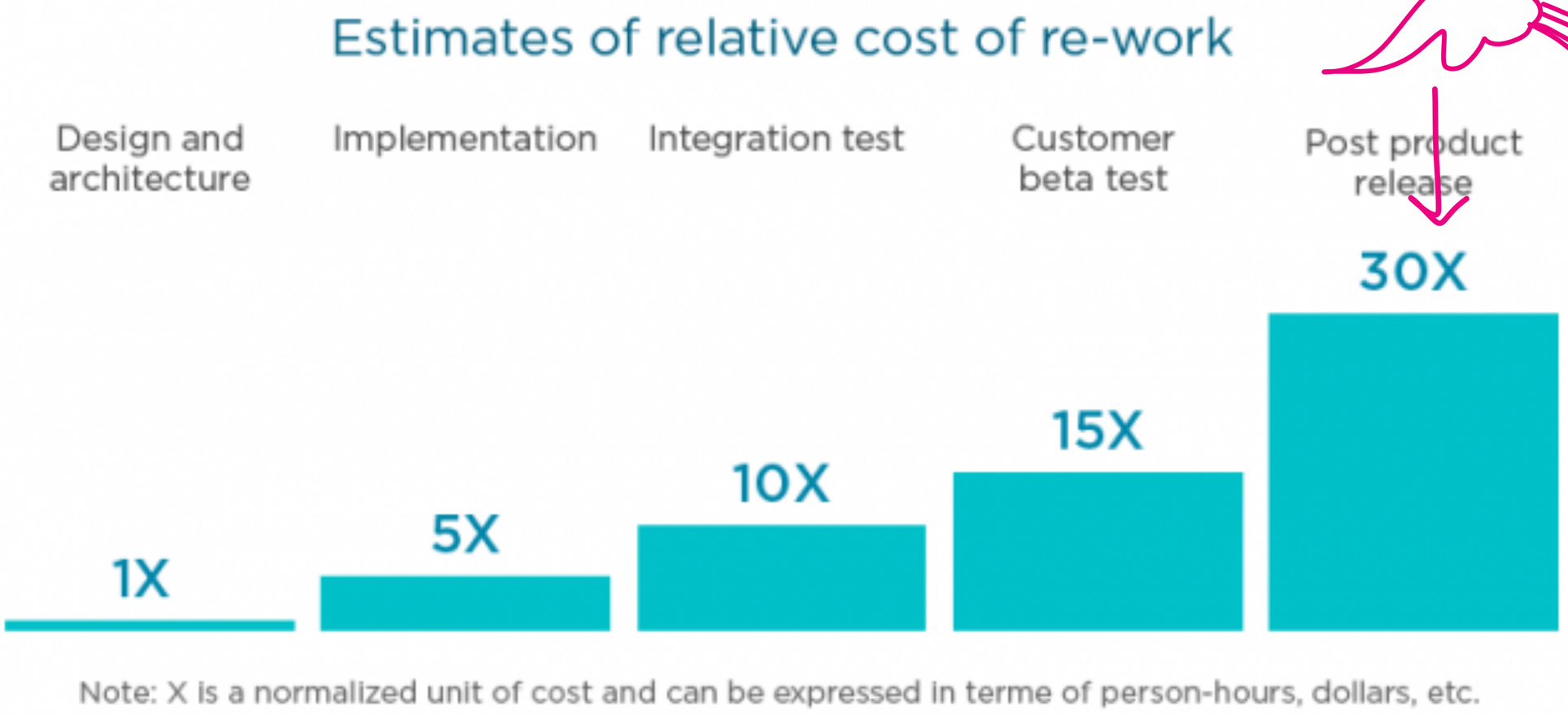
“

La falta de usabilidad del software y el diseño deficiente de los programas son la vergüenza secreta de la industria.

Kapor (1991, 1996) **Lotus Development Corp**



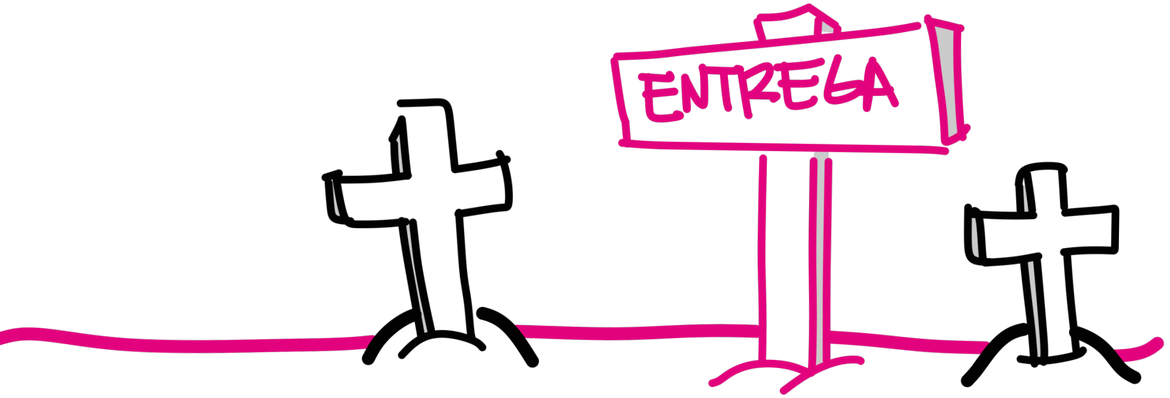
Fuente: Forrester Research



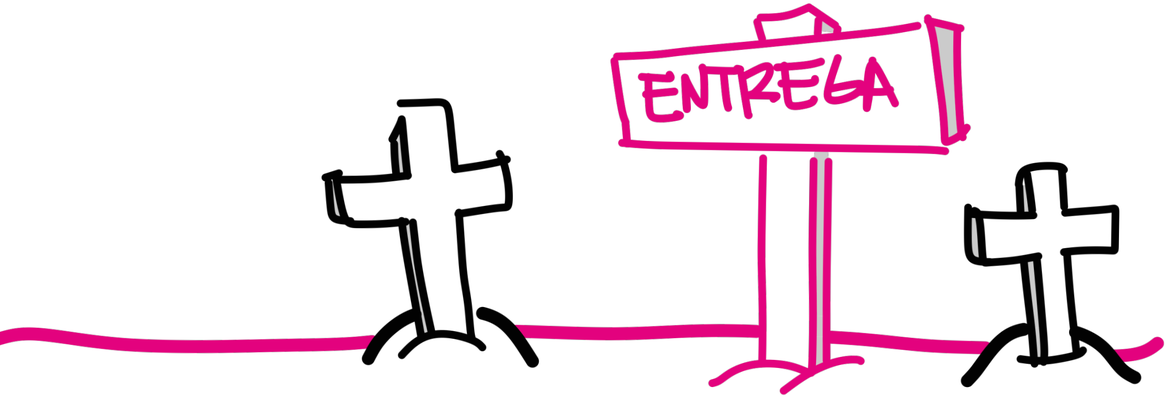
Fuente: Forrester Research

Proyectos de desarrollo

5% -15%



Usabilidad



Usabilidad

$150.000M

Usabilidad

Caract. de usuarios
Accesibilidad

Gobierno en línea
·Colombia·

Criterios

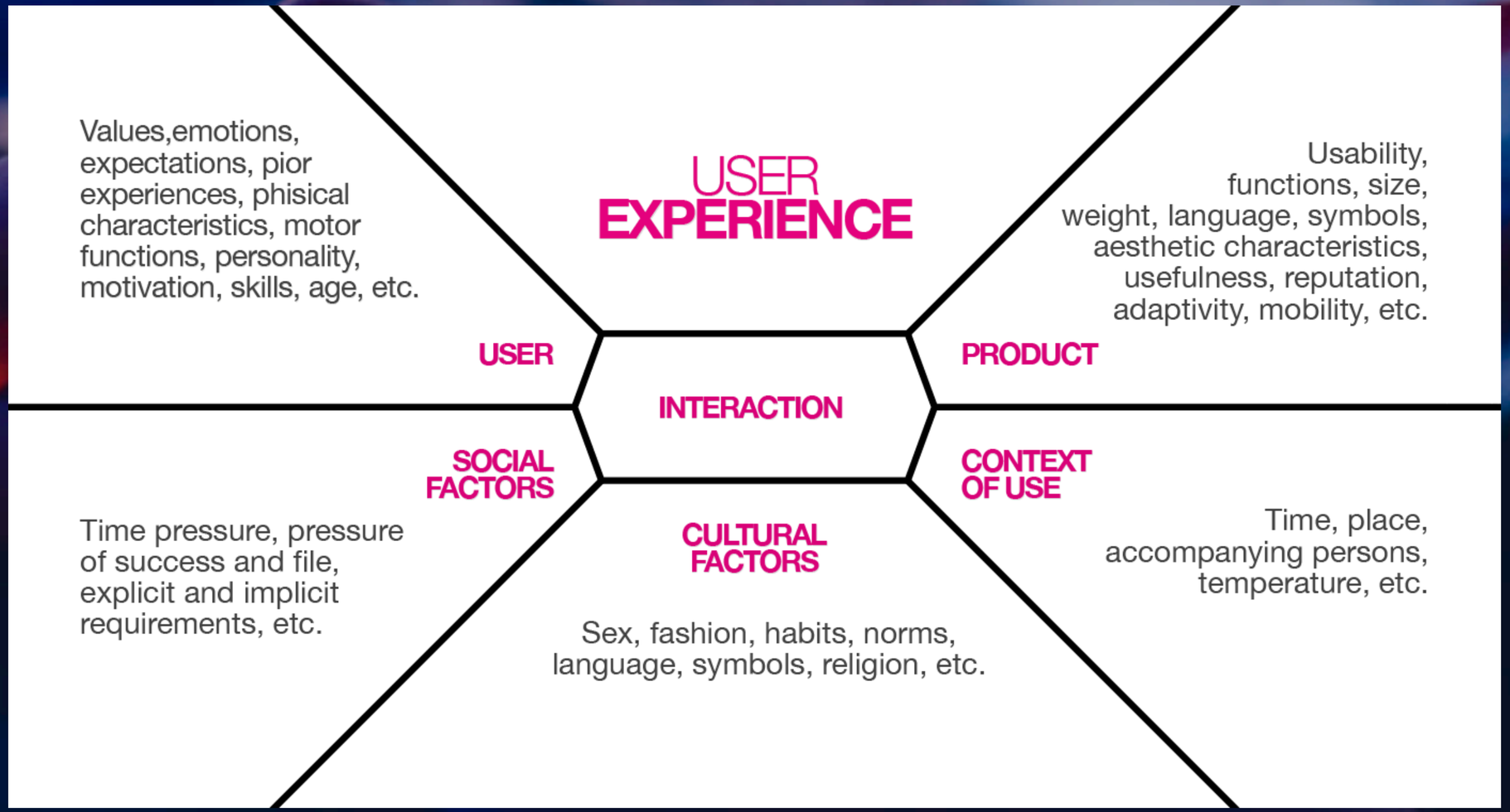
Usabilidad

Caract. de usuarios
Accesibilidad

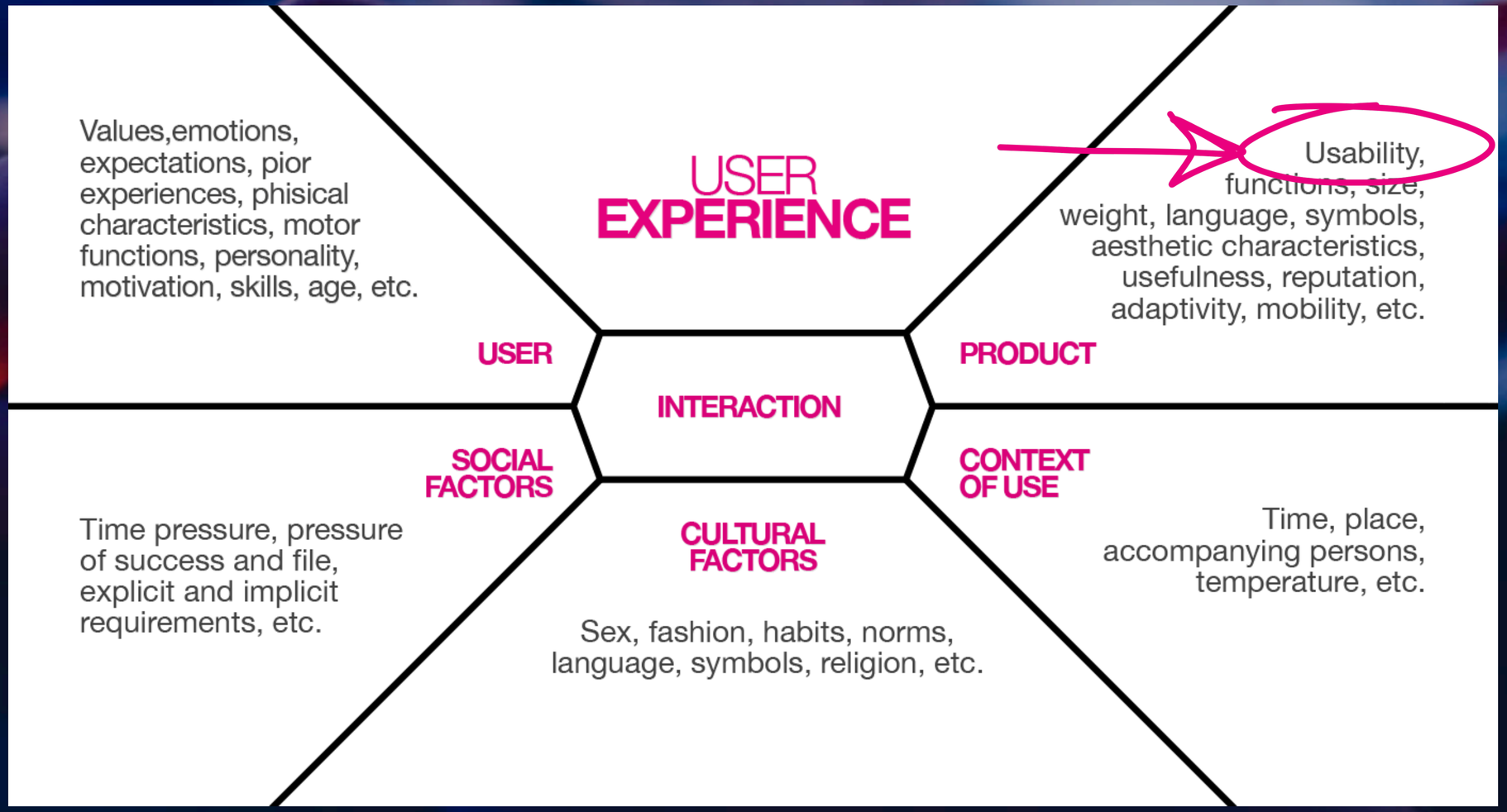
Gobierno en línea
·Colombia·

Fuente: Manual Gobierno en línea

Factores que componen la UX



Factores que componen la UX



Arhippainen y Tähti (2003)

Donald Norman

The Design of Everyday Things (1988)

Comprensibles, Utilizables, Agradables

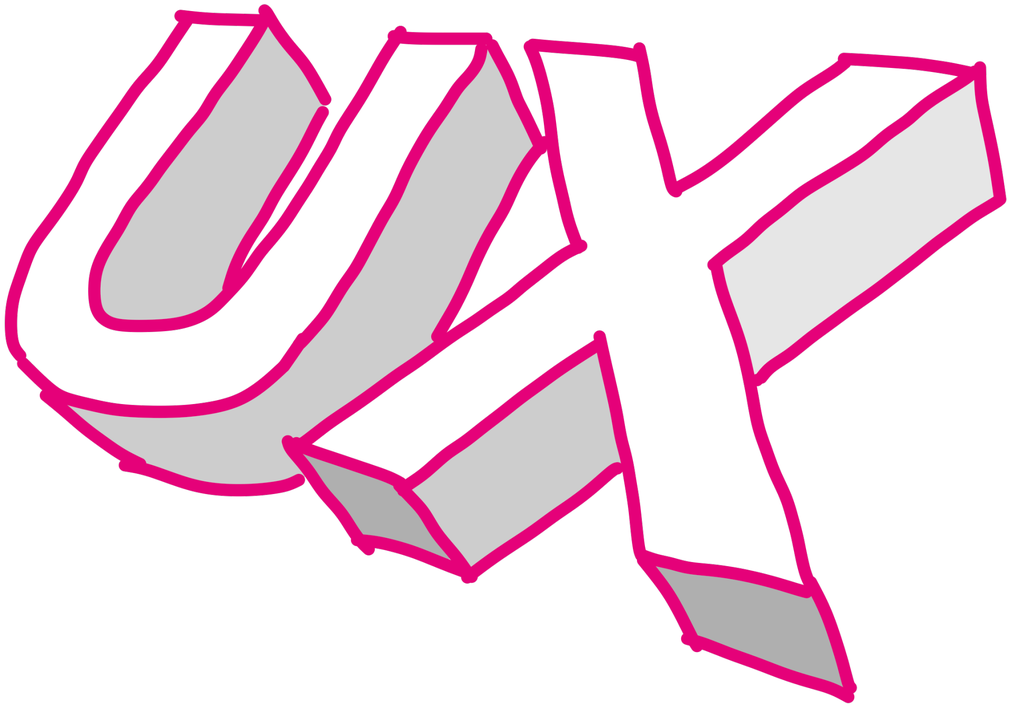
Una correcta experiencia de usuario es determinante para asegurar el éxito de un producto en mercados cada día más saturados y competitivos.

Fuente: Gonzales & Gil, 2013

amazon

Invirtió **100 veces** más en UX que en Publicidad

Jeff Bezos
Amazon



Buen

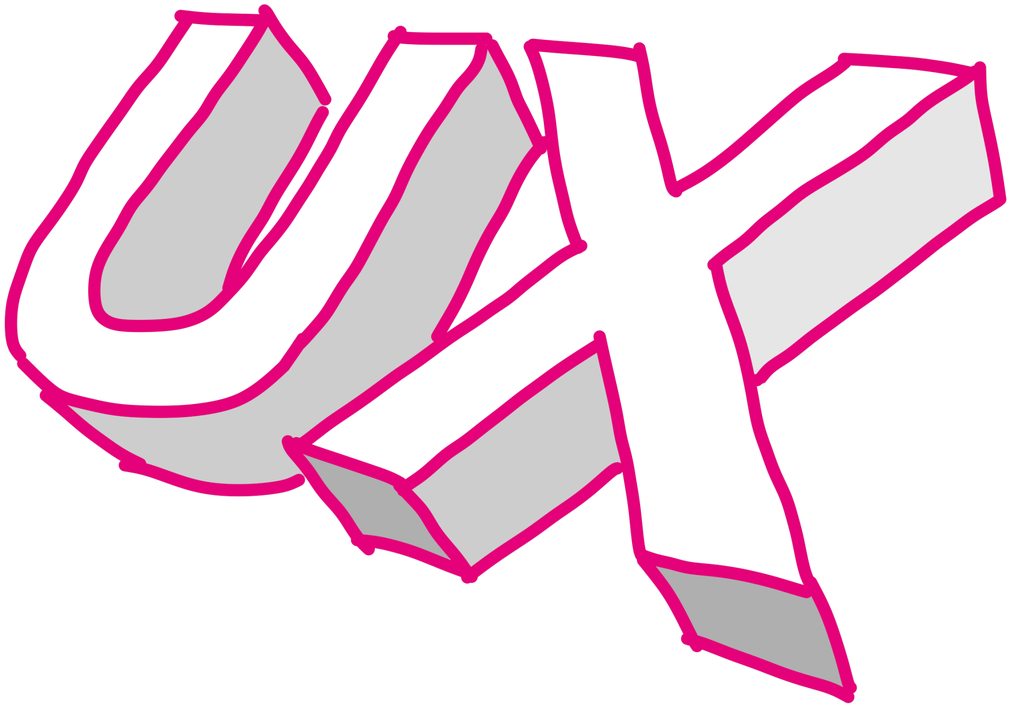
NEGOCIO

Menor costo en

Adq. CLIENTES

Menor costo en

Fuente: Forrester Research



Menor costo en

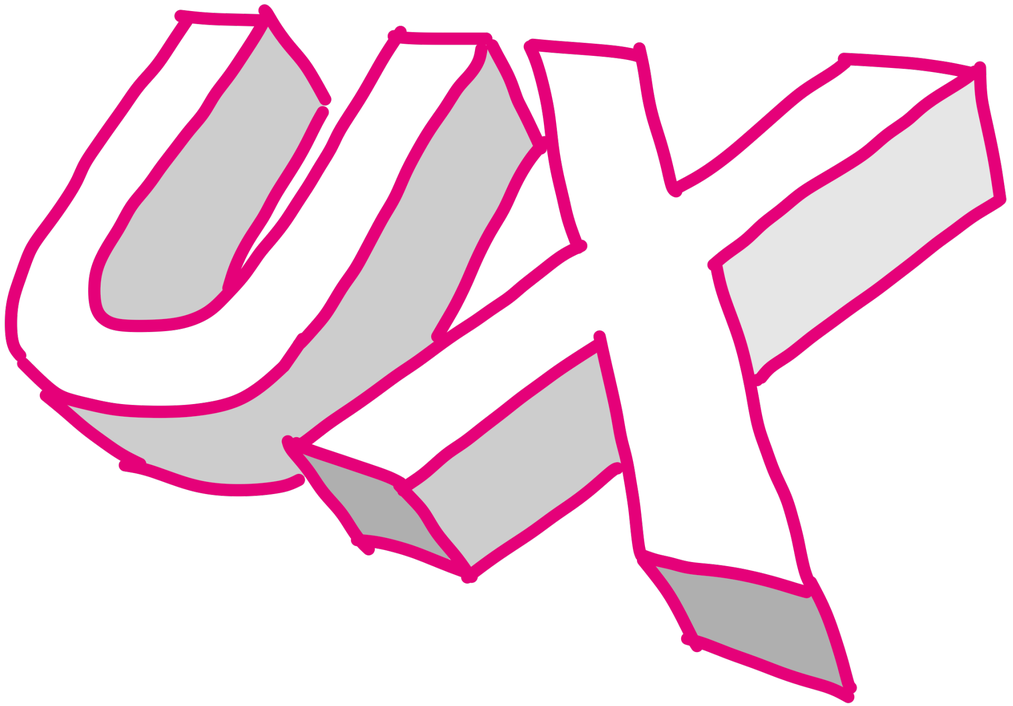
Adq. CLIENTES

Menor costo en

SOPORTE

Mayor rete

Fuente: Forrester Research



Menor costo en

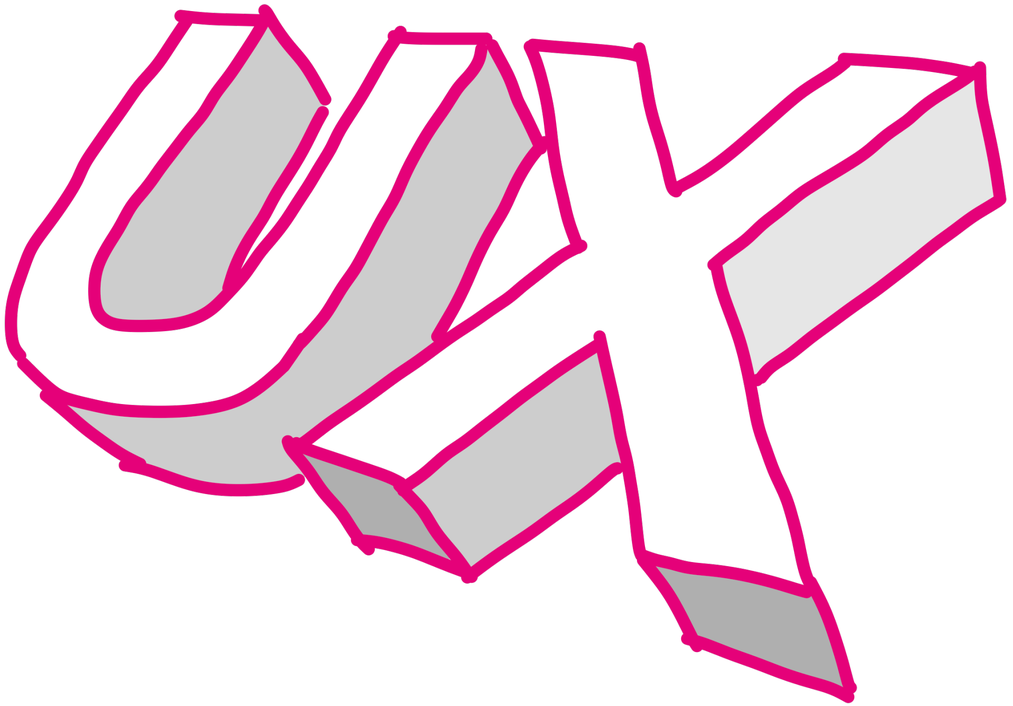
SOPORTE

Mayor retención

de CLIENTES

Mayor part

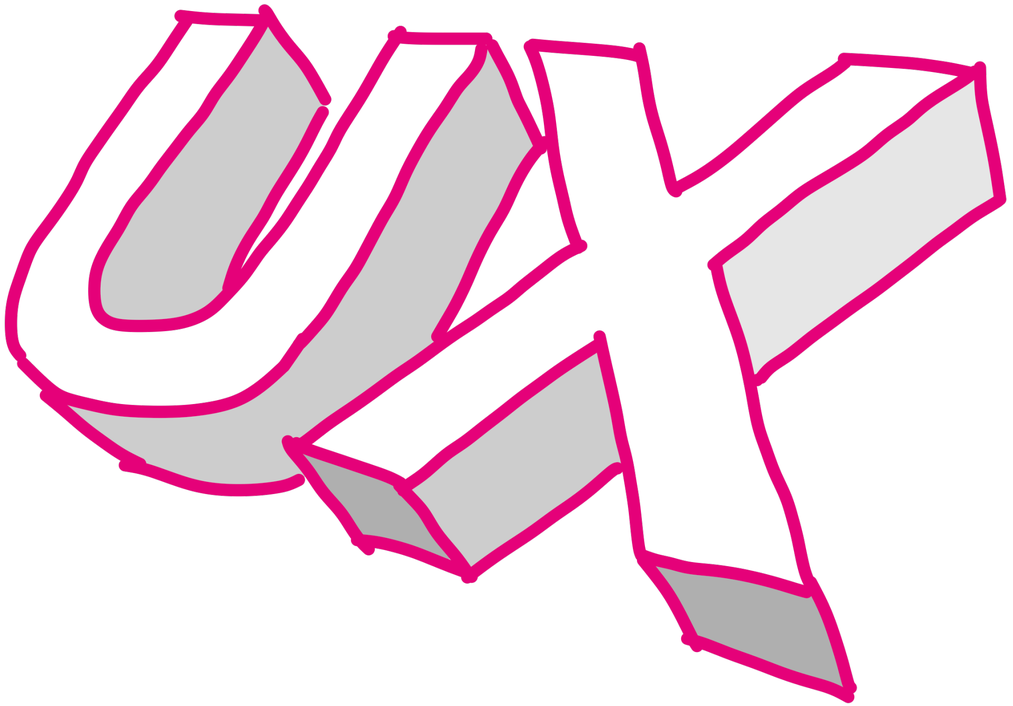
Fuente: Forrester Research



Mayor retención
de CLIENTES

Mayor participación
en el MERCADO

Fuente: Forrester Research



Mayor participación **en el MERCADO**

Fuente: Forrester Research

Inversión

Retorno

Inversión

U$1

Retorno

Inversión

Retorno

U$ 100

Retorno

U$ 100

ROI

9900%

Fuente: Forrester Research

Como se siente el diseño / Damien Newman

Una buena experiencia de usuario es aquella que satisface las necesidades de un usuario particular en el contexto específico donde él o ella usa el producto.

interaction-design.org

The Why, What and How of UX Design

WHY

Motivations

Values and views

→

WHAT

Functionality

Features

→

HOW

Accessibility

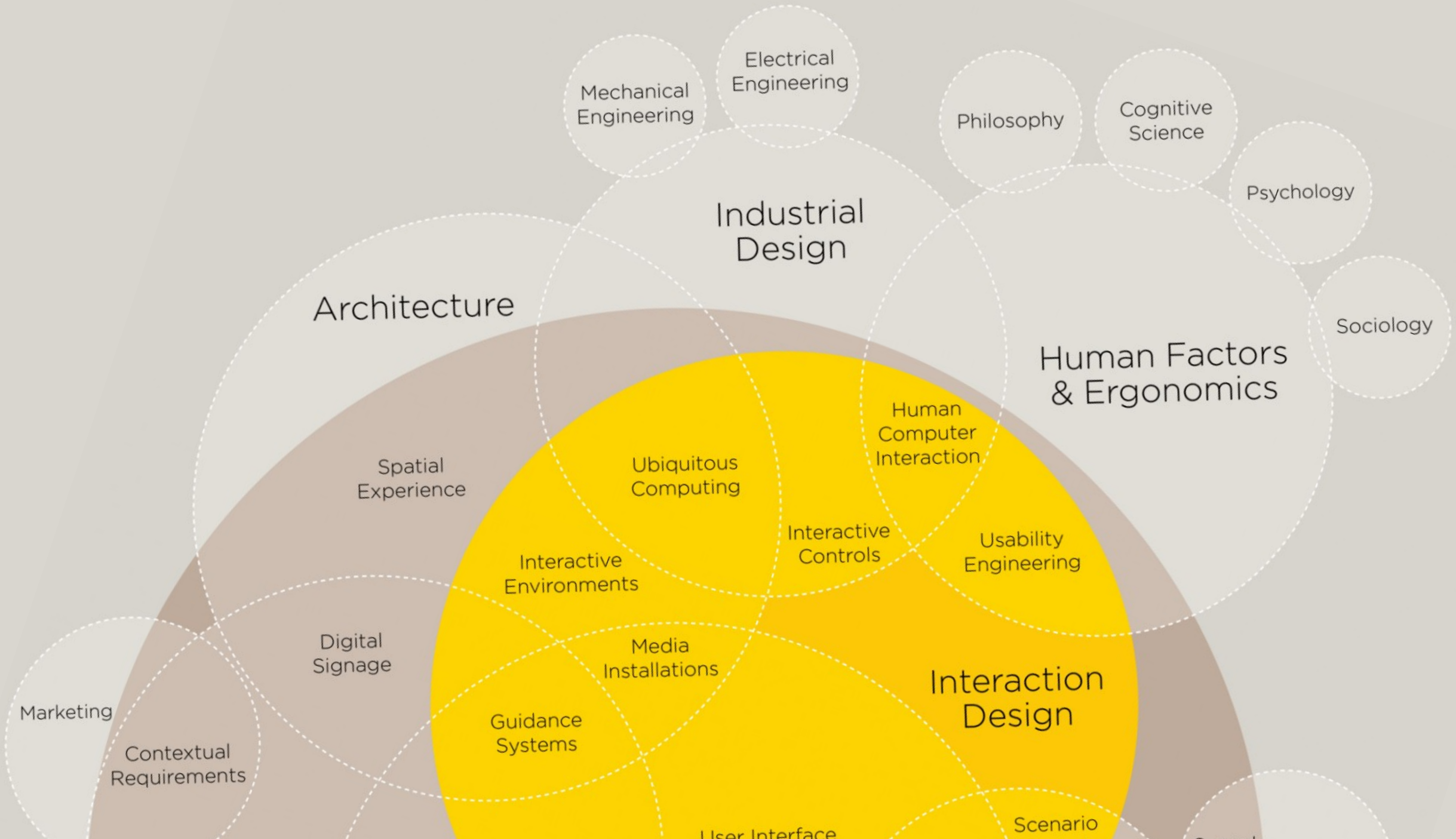
Aesthetics

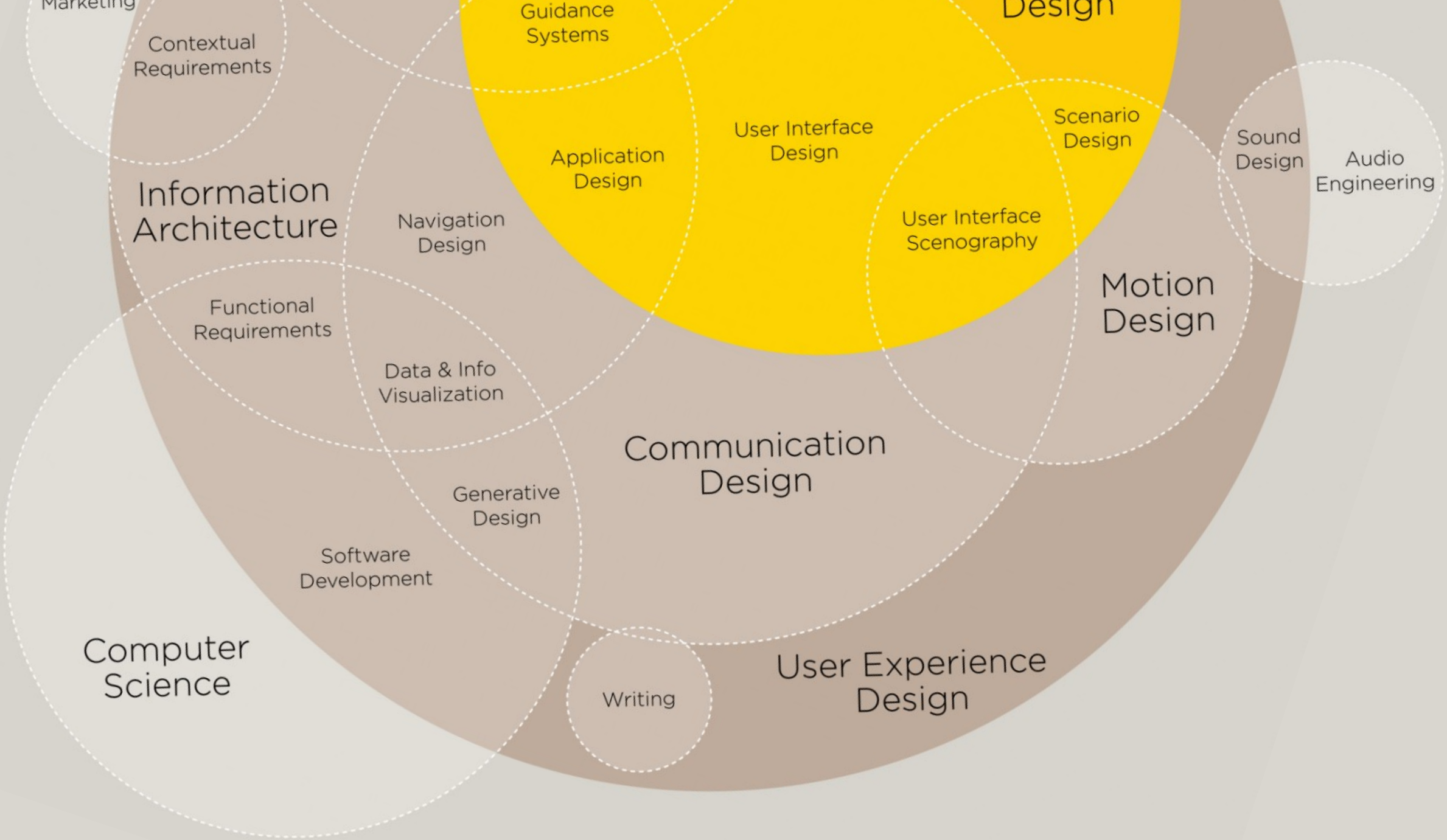
INTERACTION DESIGN FOUNDATION | INTERACTION-DESIGN.ORG

interaction-design.org

The Disciplines of
User Experience Design

www.envis-precisely.com


Mechanical Engineering
Electrical Engineering
Philosophy
Cognitive Science
Psychology
Industrial Design
Architecture
Sociology
Human Factors & Ergonomics
Human Computer Interaction
Spatial Experience
Ubiquitous Computing
Interactive Controls
Usability Engineering
Interactive Environments
Digital Signage
Media Installations
Interaction Design
Marketing
Guidance Systems
Contextual Requirements
Scenario


Marketing
Contextual Requirements
Guidance Systems
Design
Application Design
User Interface Design
Scenario Design
Sound Design
Audio Engineering
Information Architecture
Navigation Design
User Interface Scenography
Motion Design
Functional Requirements
Data & Info Visualization
Communication Design
Generative Design
Software Development
Computer Science
Writing
User Experience Design

ExS Experience Strategy	**IxD** Interaction Design
UR User Research	**IA** Information Architecture

Modelo de panal de Rosenfeld & Morville.

Affordance
Que se deje/pueda usar

Modelo de panal de Rosenfeld & Morville.

Utilidad
Que le sirva

Modelo de panal de Rosenfeld & Morville.

Compromiso
Que le agregue valor

Modelo de panal de Rosenfeld & Morville.

DCU

Es un proceso cíclico en el que las decisiones de diseño están dirigidas por el usuario y los objetivos que pretende satisfacer el producto, y donde la usabilidad del diseño es evaluada de forma iterativa y mejorada incrementalmente.

DCU

Es un proceso cíclico en el que las decisiones de diseño están dirigidas por el usuario y los objetivos que pretende satisfacer el producto, y donde la usabilidad del diseño es evaluada de forma iterativa y mejorada incrementalmente.

Don Norman

Observe, Test, Iterate, and Learn.

Don Norman (2018)

Principios del DCU

Don Norman (2018)

Principios del DCU

- Centrarse en el humano

Don Norman (2018)

Principios del DCU

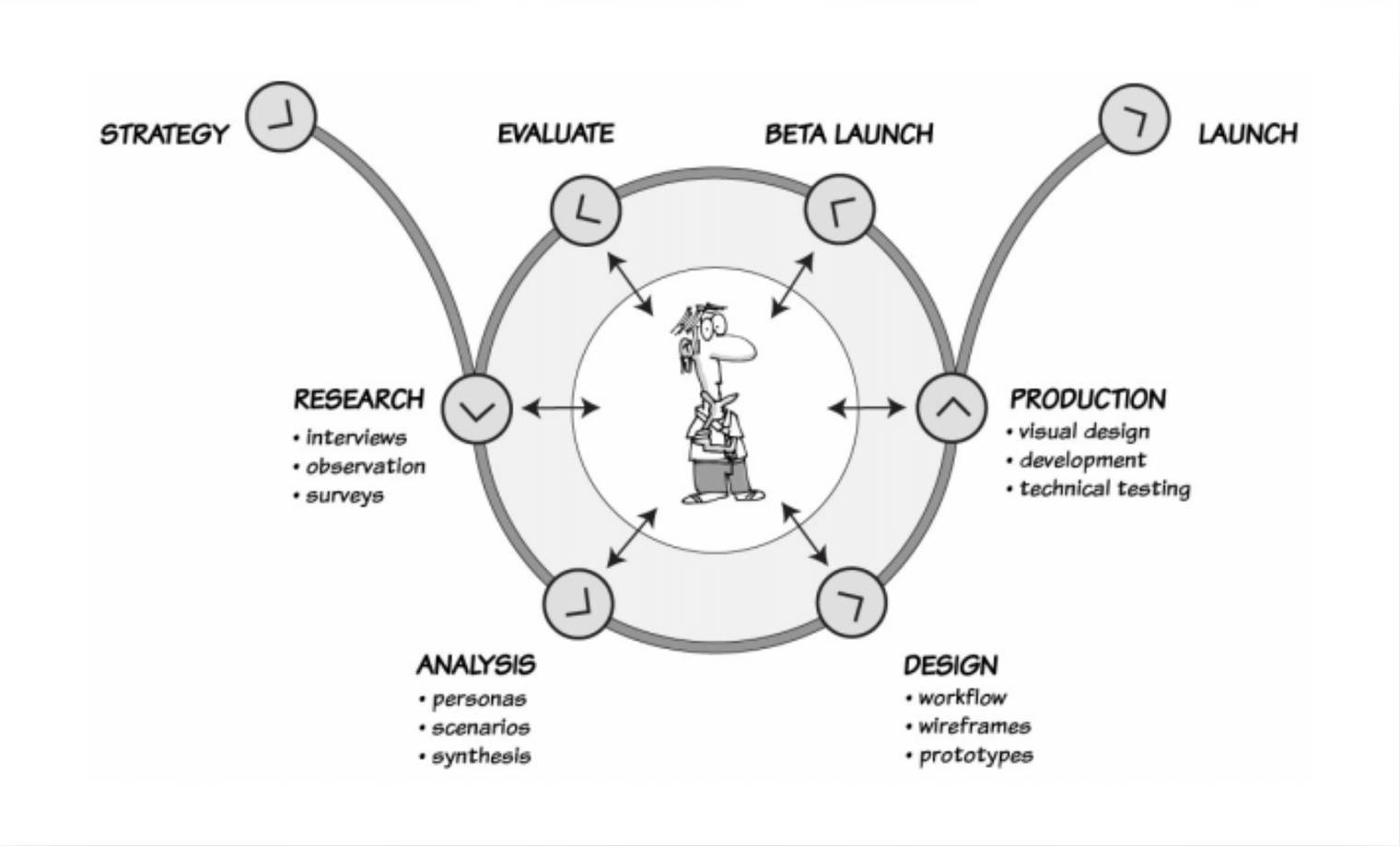
- Centrarse en el humano
- Encontrar el problema correcto

Don Norman (2018)

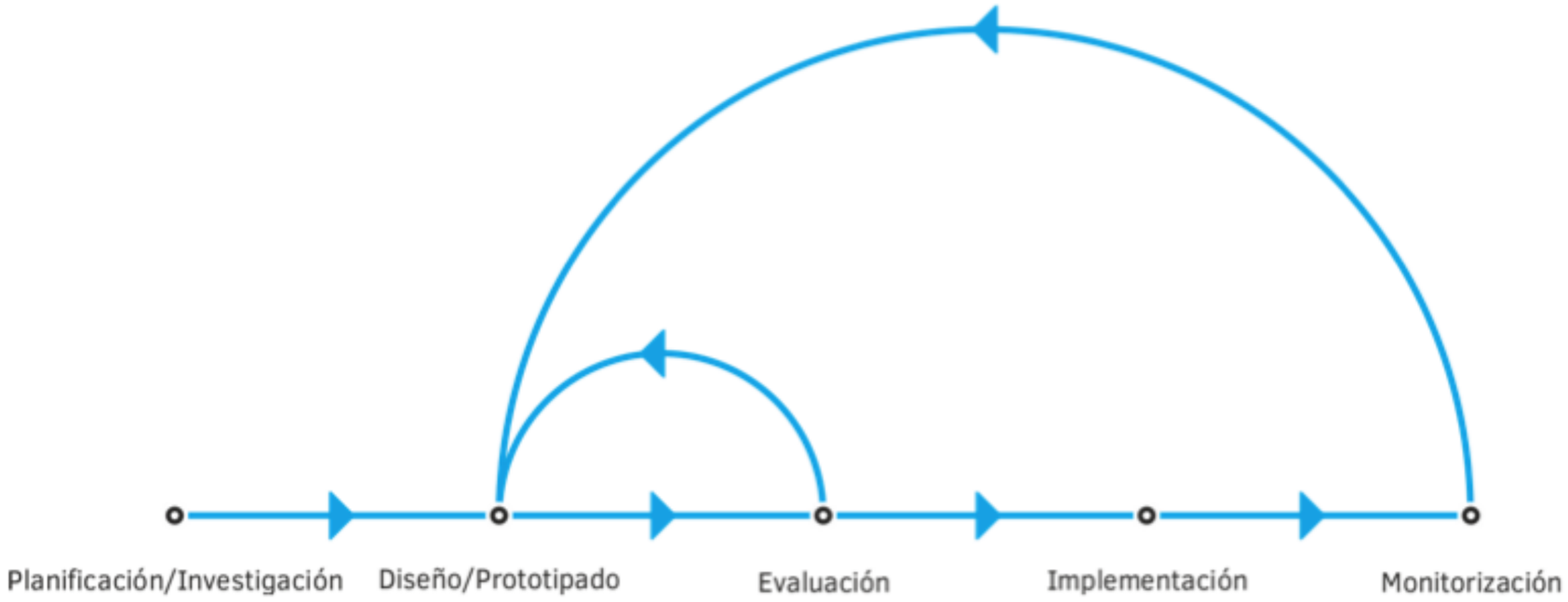
Principios del DCU

- Centrarse en el humano
- Encontrar el problema correcto
- Pensar todo como un sistema

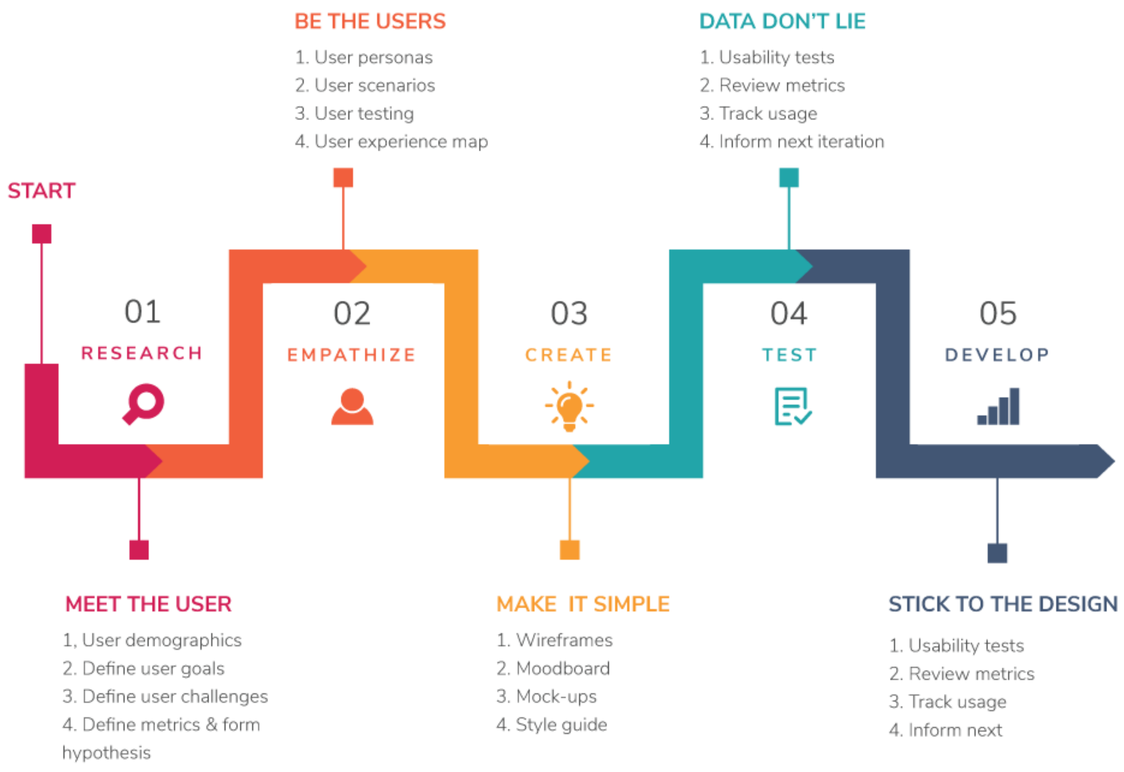
Don Norman (2018)


STRATEGY
EVALUATE
BETA LAUNCH
LAUNCH
RESEARCH
• interviews
• observation
• surveys
PRODUCTION
• visual design
• development
• technical testing
ANALYSIS
• personas
• scenarios
• synthesis
DESIGN
• workflow
• wireframes
• prototypes

UX Mastery

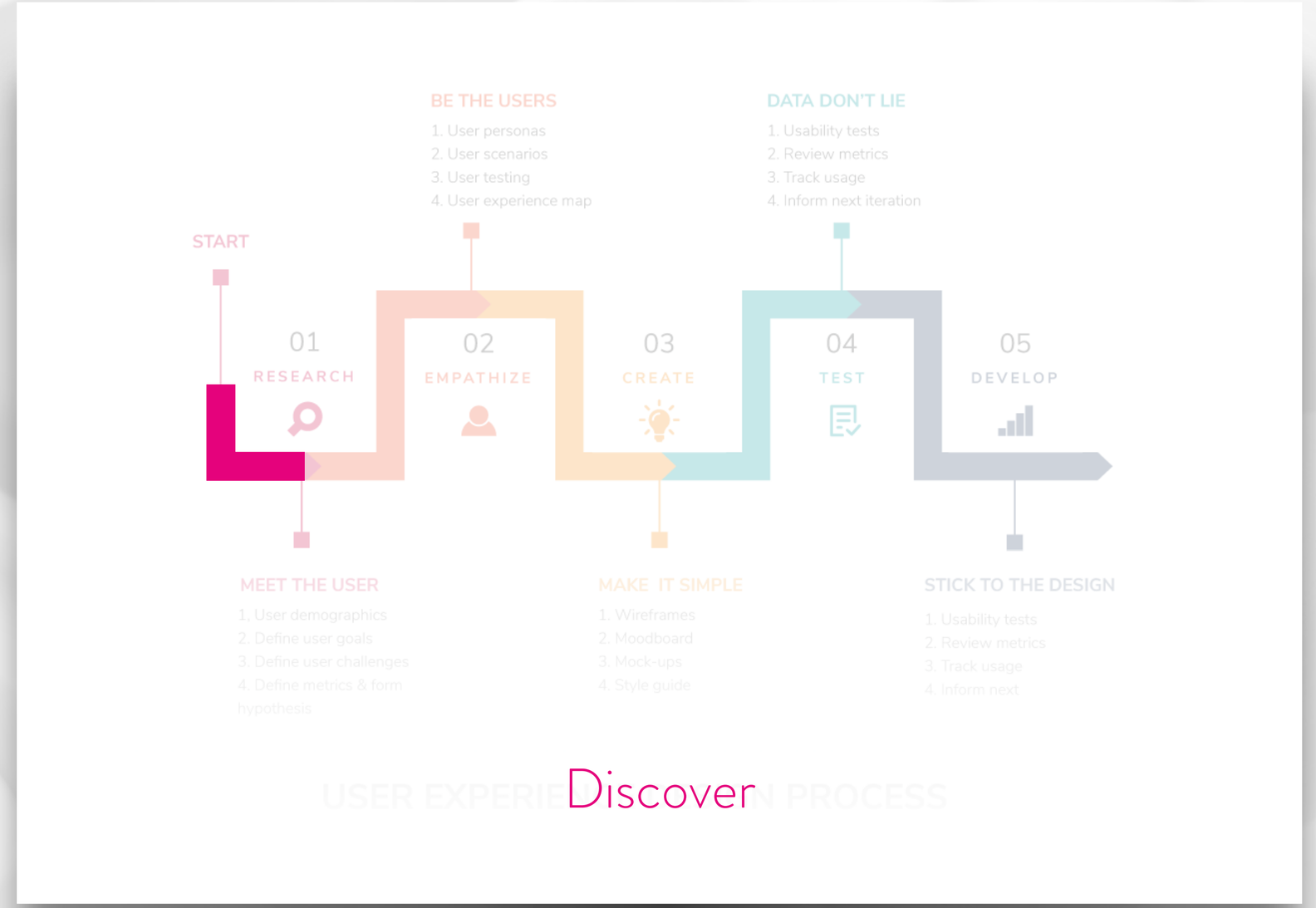


Yusef Hassan (2015)



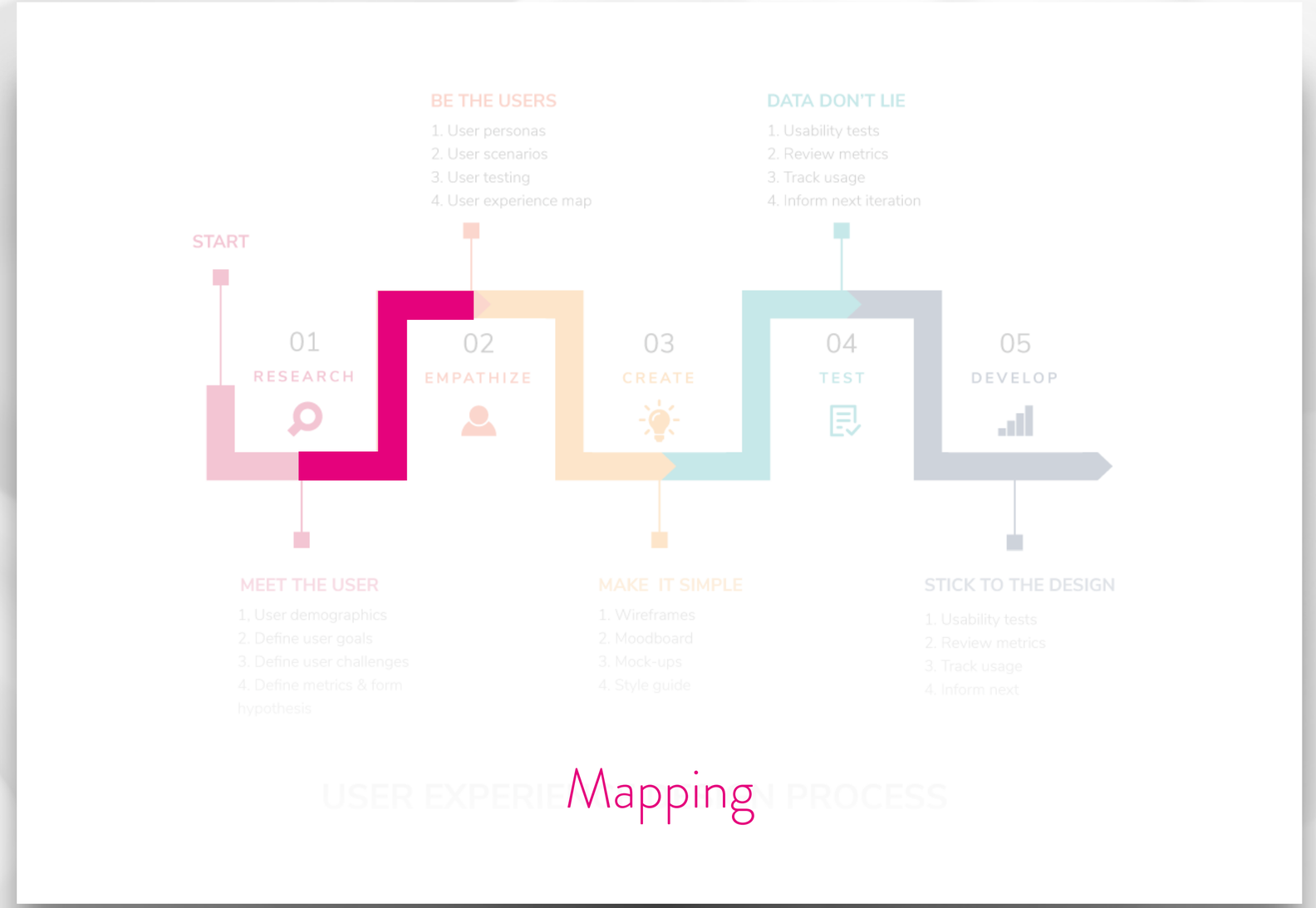
USER EXPERIENCE DESIGN PROCESS

@MahaZiad (2019)



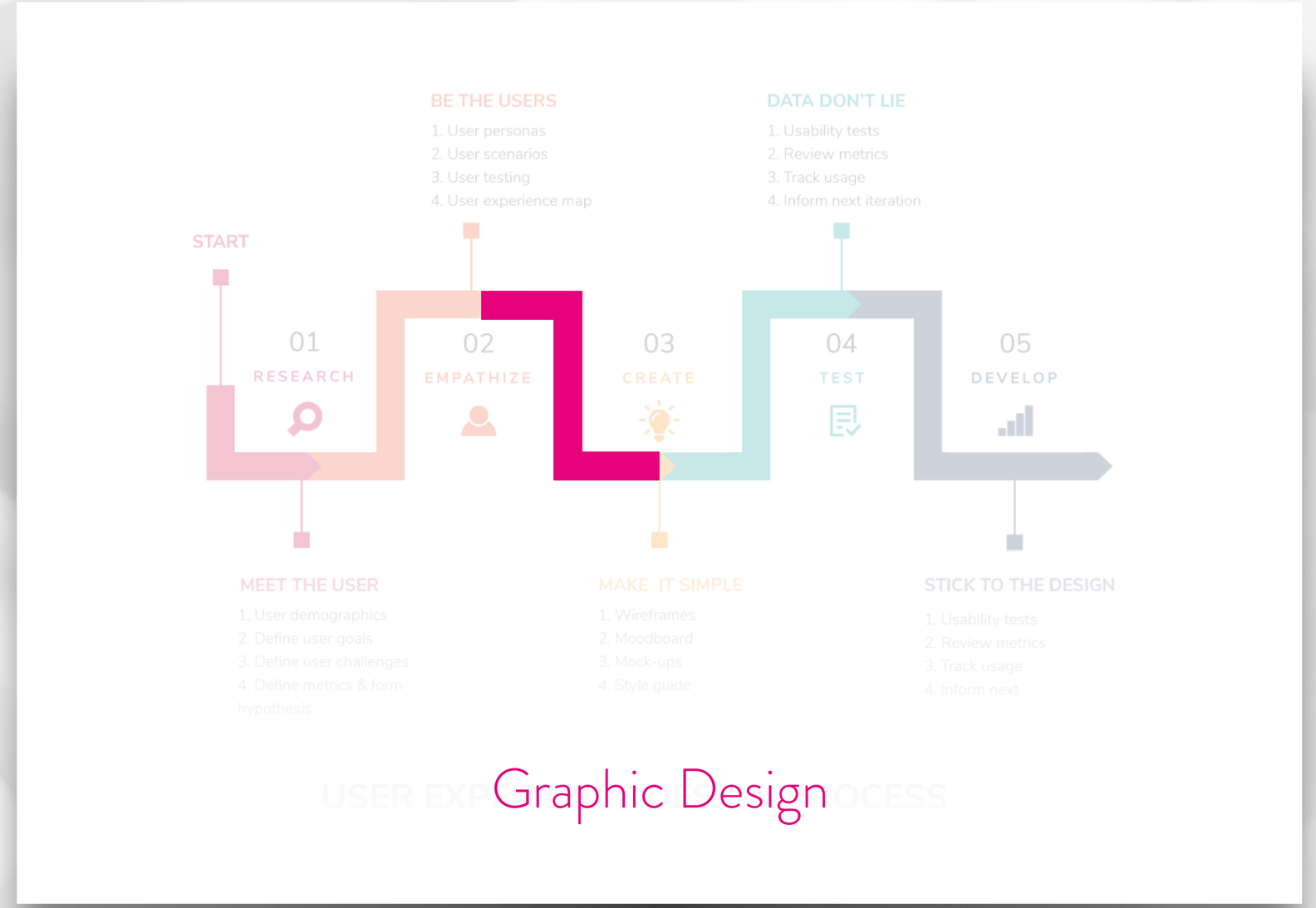
Discover

@MahaZiad (2019)



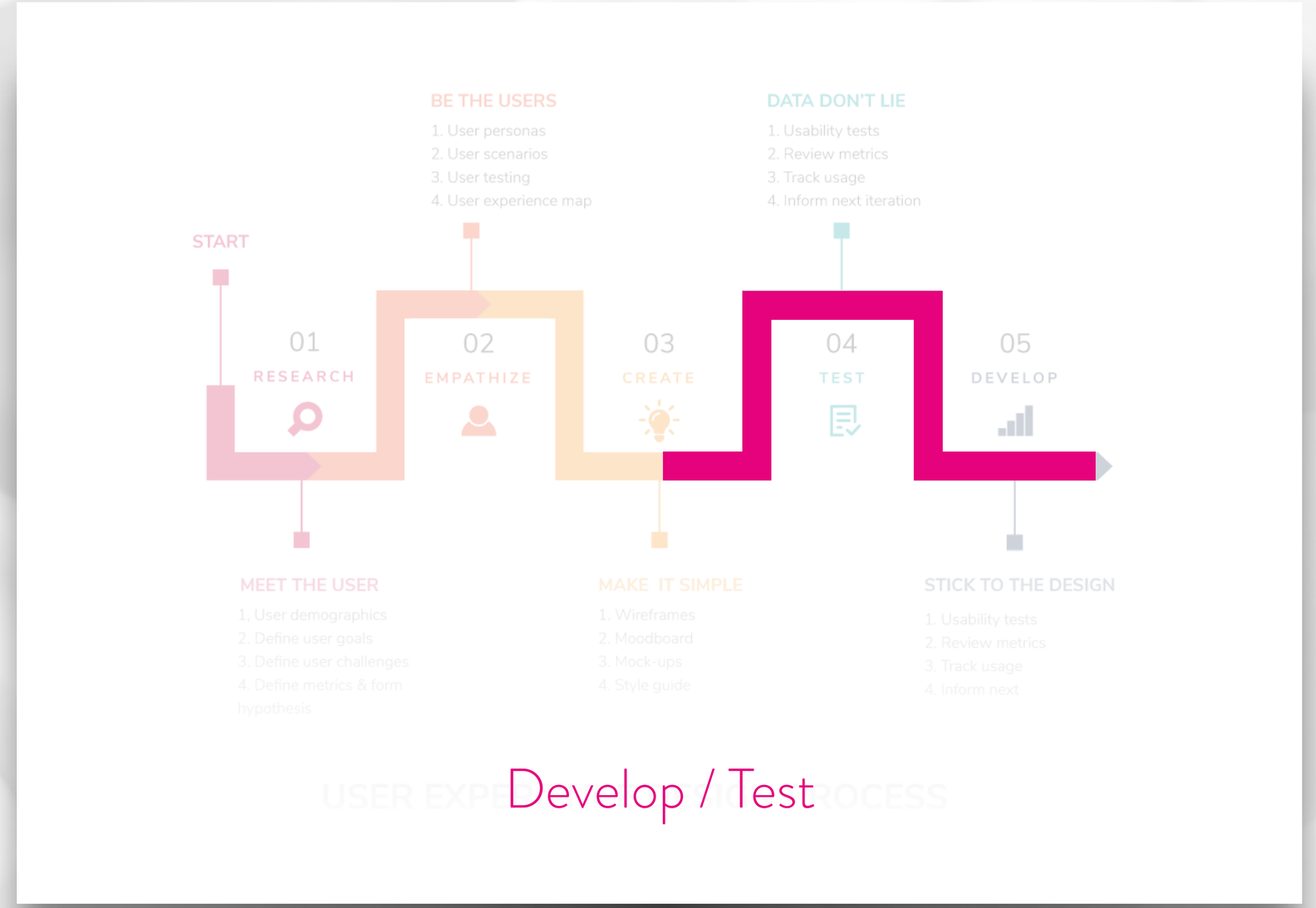
Mapping

@MahaZiad (2019)



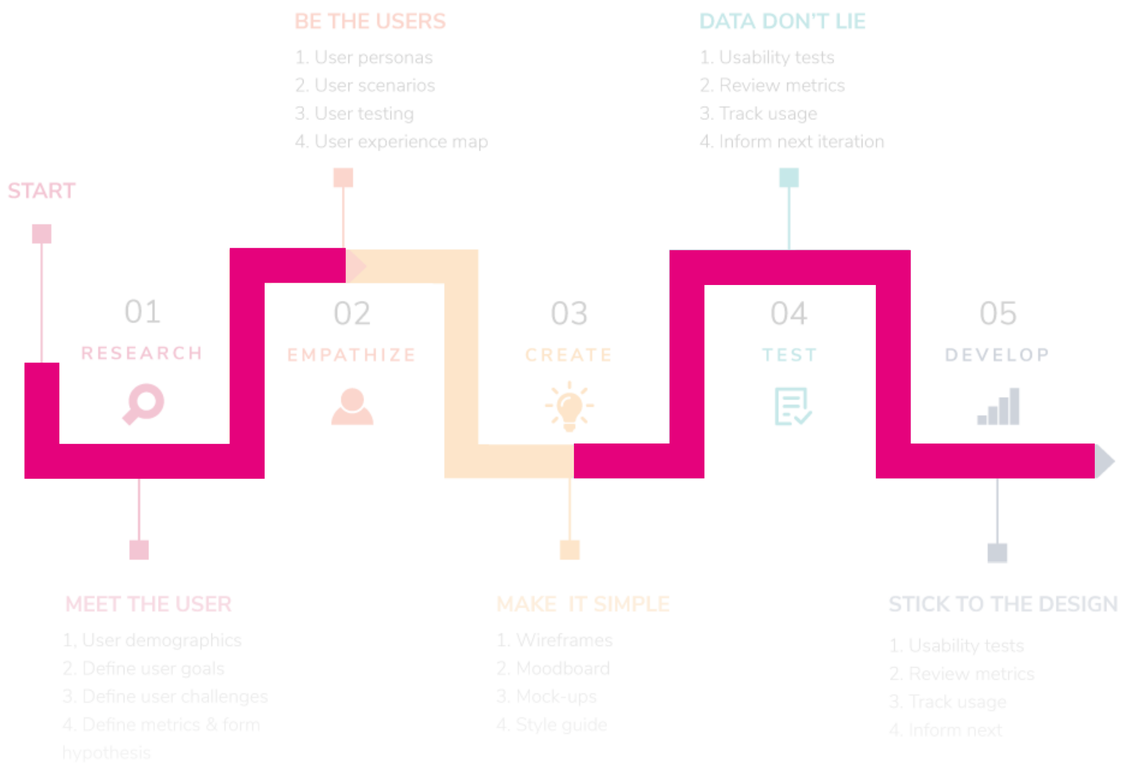
Graphic Design

@MahaZiad (2019)



Develop / Test

@MahaZiad (2019)



Observe, Test, Iterate, and Learn.

@MahaZiad (2019)

Web como interfaz de software

Diseño Visual: tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz (el "look" del "look & feel")

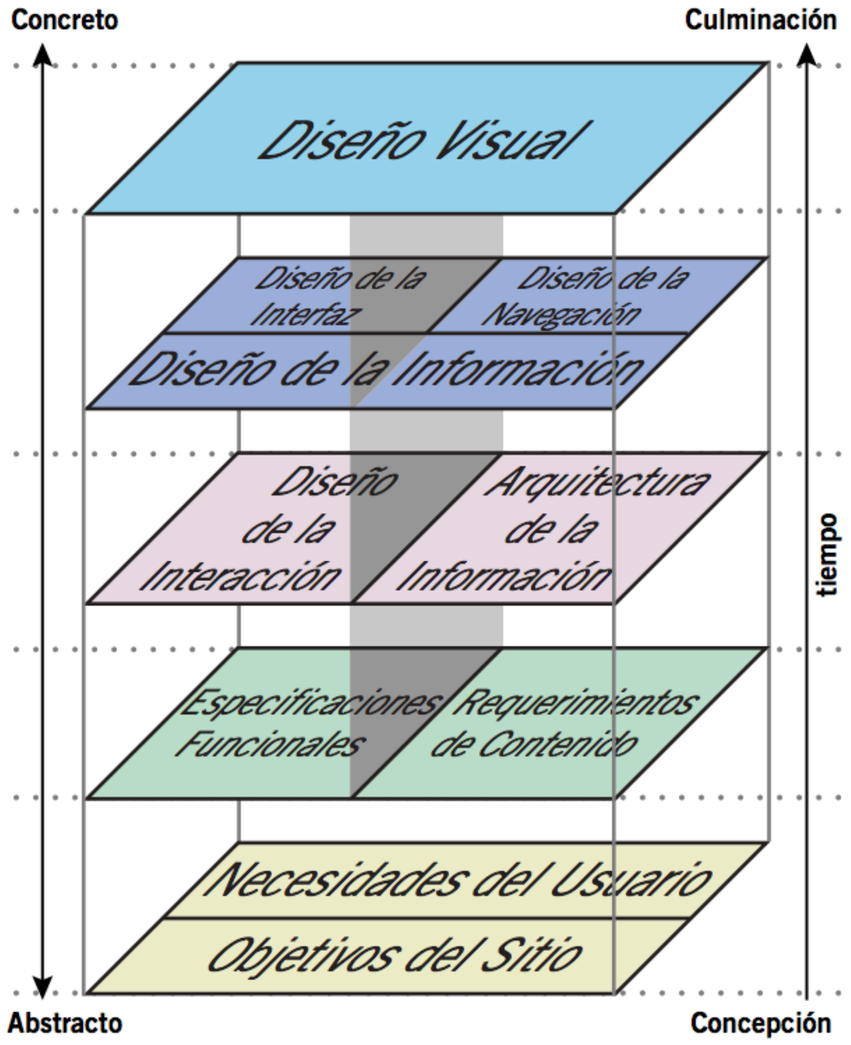
Diseño de la Interfaz: como en el Estudio de Interacción Humano-Computador tradicional: diseño de los elementos de la interfaz para facilitar la interacción del usuario con la funcionalidad
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Diseño de la Interacción: desarrollo del flujo de las aplicaciones para facilitar las tareas del usuario, definiendo cómo el usuario interactúa con la funcionalidad del sitio

Especificaciones Funcionales: "set de herramientas": descripciones detalladas de las funcionalidades que el sitio debe incluir para satisfacer las necesidades del usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientada a tareas



Web como sistema de hipertexto

Diseño Visual: tratamiento visual de los elementos de texto y gráficos en la página y componentes de navegación

Diseño de la Navegación: diseño de elementos de interfaz para facilitar el movimiento de los usuarios a través de la arquitectura de la información
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Arquitectura de la Información: el diseño estructural del espacio de información para facilitar el acceso intuitivo al contenido

Requerimientos de Contenido: definición de los elementos de contenido requeridos para satisfacer las necesidades de usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientado a información

Los elementos de la UX · Jesse James Garret

Web como interfaz de software

Diseño Visual: tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz (el "look" del "look & feel")

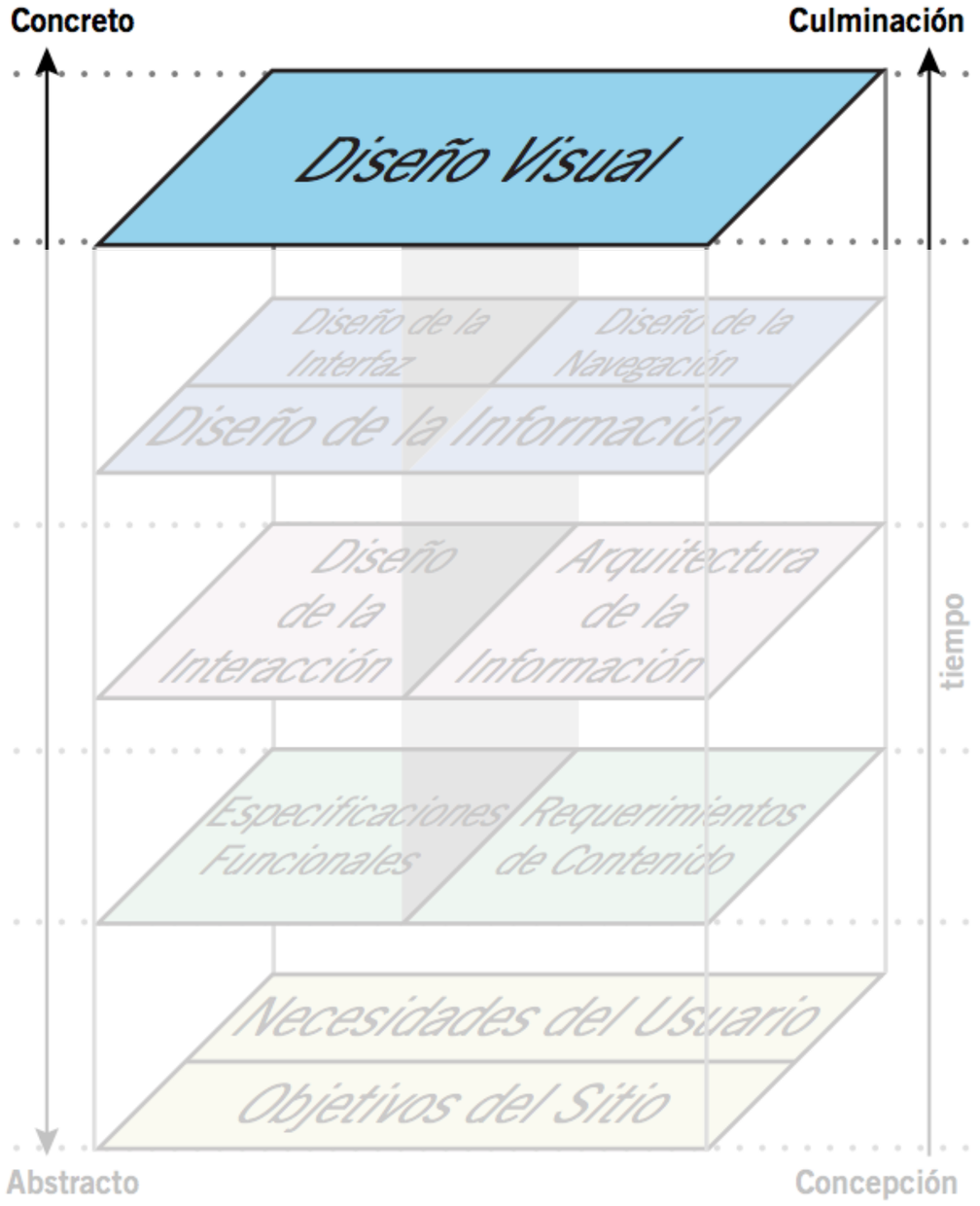
Diseño de la Interfaz: como en el Estudio de Interacción Humano-Computador tradicional: diseño de los elementos de la interfaz para facilitar la interacción del usuario con la funcionalidad
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Diseño de la Interacción: desarrollo del flujo de las aplicaciones para facilitar las tareas del usuario, definiendo cómo el usuario interactúa con la funcionalidad del sitio

Especificaciones Funcionales: "set de herramientas": descripciones detalladas de las funcionalidades que el sitio debe incluir para satisfacer las necesidades del usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientada a tareas



Web como sistema de hipertexto

Diseño Visual: tratamiento visual de los elementos de texto y gráficos en la página y componentes de navegación

Diseño de la Navegación: diseño de elementos de interfaz para facilitar el movimiento de los usuarios a través de la arquitectura de la información
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Arquitectura de la Información: el diseño estructural del espacio de información para facilitar el acceso intuitivo al contenido

Requerimientos de Contenido: definición de los elementos de contenido requeridos para satisfacer las necesidades de usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientado a información

Web como interfaz de software

Diseño Visual: tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz (el "look" del "look & feel")

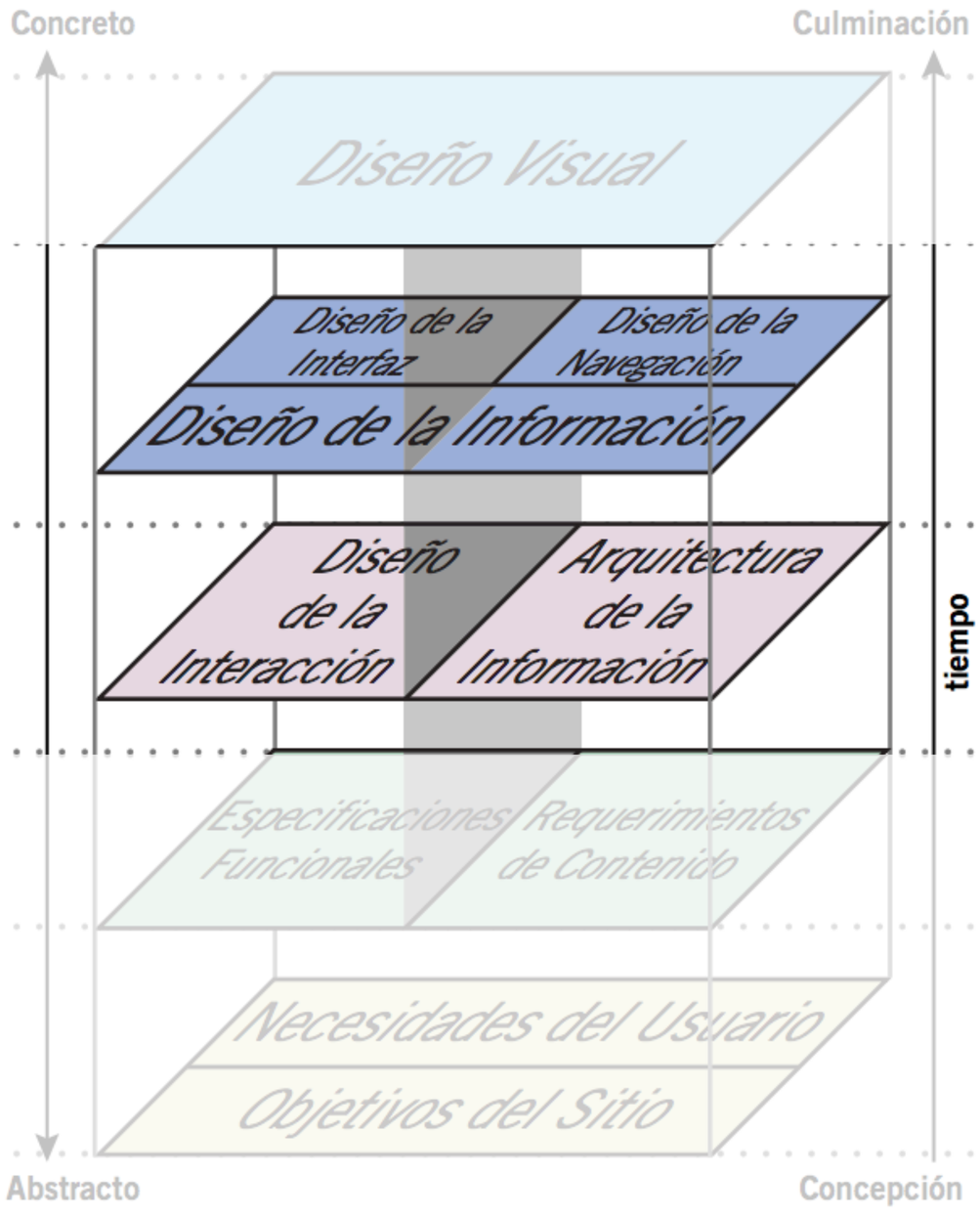
Diseño de la Interfaz: como en el Estudio de Interacción Humano-Computador tradicional: diseño de los elementos de la interfaz para facilitar la interacción del usuario con la funcionalidad
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Diseño de la Interacción: desarrollo del flujo de las aplicaciones para facilitar las tareas del usuario, definiendo cómo el usuario interactúa con la funcionalidad del sitio

Especificaciones Funcionales: "set de herramientas": descripciones detalladas de las funcionalidades que el sitio debe incluir para satisfacer las necesidades del usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientada a tareas



Web como sistema de hipertexto

Diseño Visual: tratamiento visual de los elementos de texto y gráficos en la página y componentes de navegación

Diseño de la Navegación: diseño de elementos de interfaz para facilitar el movimiento de los usuarios a través de la arquitectura de la información
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Arquitectura de la Información: el diseño estructural del espacio de información para facilitar el acceso intuitivo al contenido

Requerimientos de Contenido: definición de los elementos de contenido requeridos para satisfacer las necesidades de usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientado a información

Web como interfaz de software

Diseño Visual: tratamiento gráfico de los elementos de la interfaz (el "look" del "look & feel")

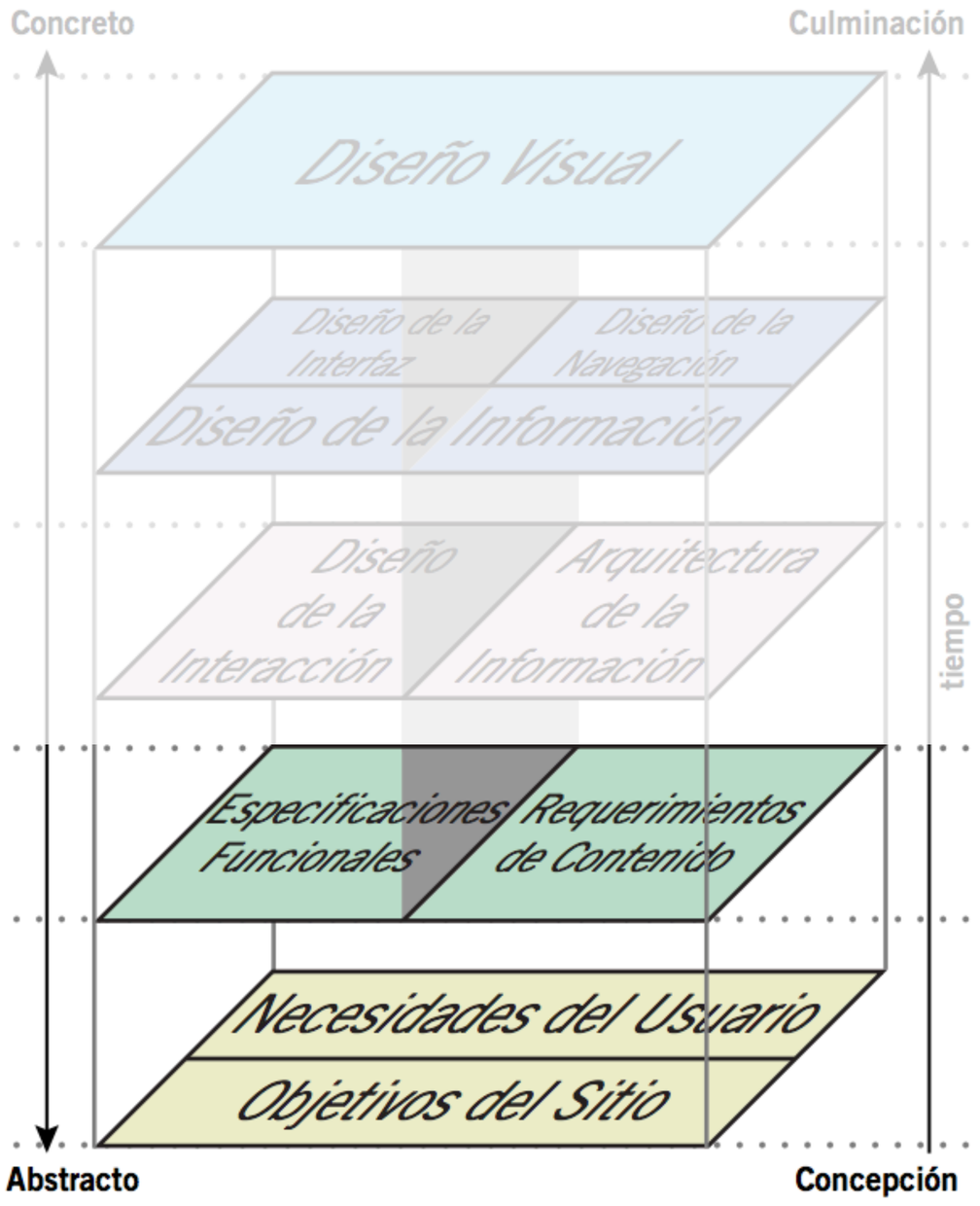
Diseño de la Interfaz: como en el Estudio de Interacción Humano-Computador tradicional: diseño de los elementos de la interfaz para facilitar la interacción del usuario con la funcionalidad
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Diseño de la Interacción: desarrollo del flujo de las aplicaciones para facilitar las tareas del usuario, definiendo cómo el usuario interactúa con la funcionalidad del sitio

Especificaciones Funcionales: "set de herramientas": descripciones detalladas de las funcionalidades que el sitio debe incluir para satisfacer las necesidades del usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientada a tareas



Web como sistema de hipertexto

Diseño Visual: tratamiento visual de los elementos de texto y gráficos en la página y componentes de navegación

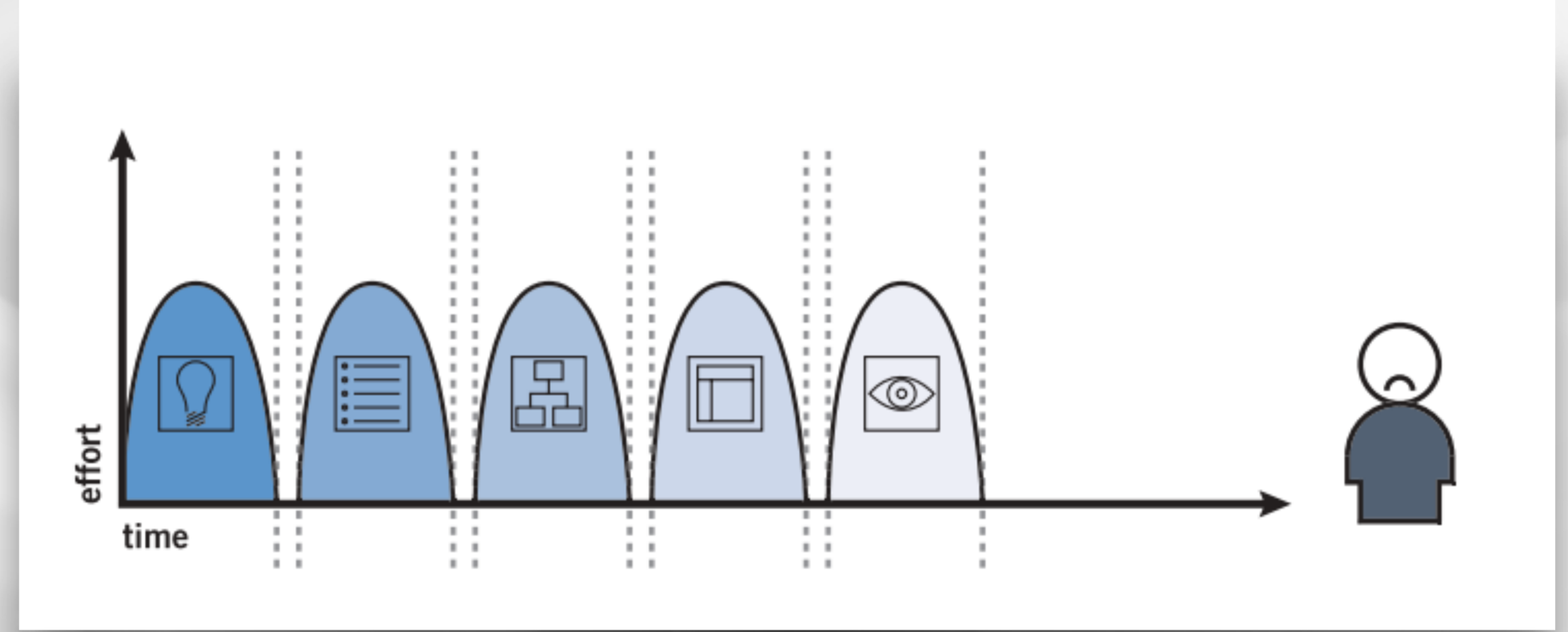
Diseño de la Navegación: diseño de elementos de interfaz para facilitar el movimiento de los usuarios a través de la arquitectura de la información
Diseño de la Información: en el sentido de Tufte, diseño de la presentación de la información para facilitar el entendimiento

Arquitectura de la Información: el diseño estructural del espacio de información para facilitar el acceso intuitivo al contenido

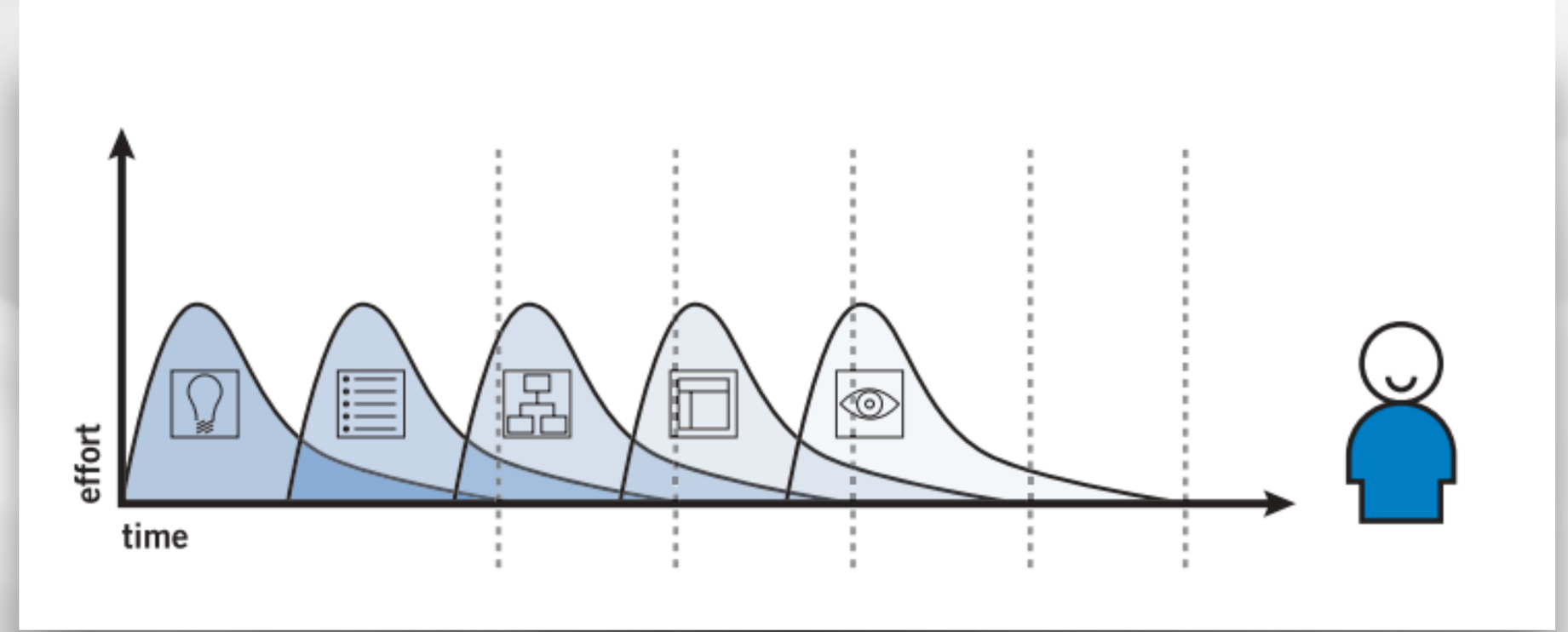
Requerimientos de Contenido: definición de los elementos de contenido requeridos para satisfacer las necesidades de usuario

Necesidades de Usuario: objetivos para el sitio externamente derivados, identificadas a través de la investigación de los usuarios, etno/tecno/psicográficos, etc.
Objetivos del Sitio: de negocios, creativos, u otros generadas de manera interna para el sitio

orientado a información



Nadeeka Athukorala (2019)



Nadeeka Athukorala (2019)

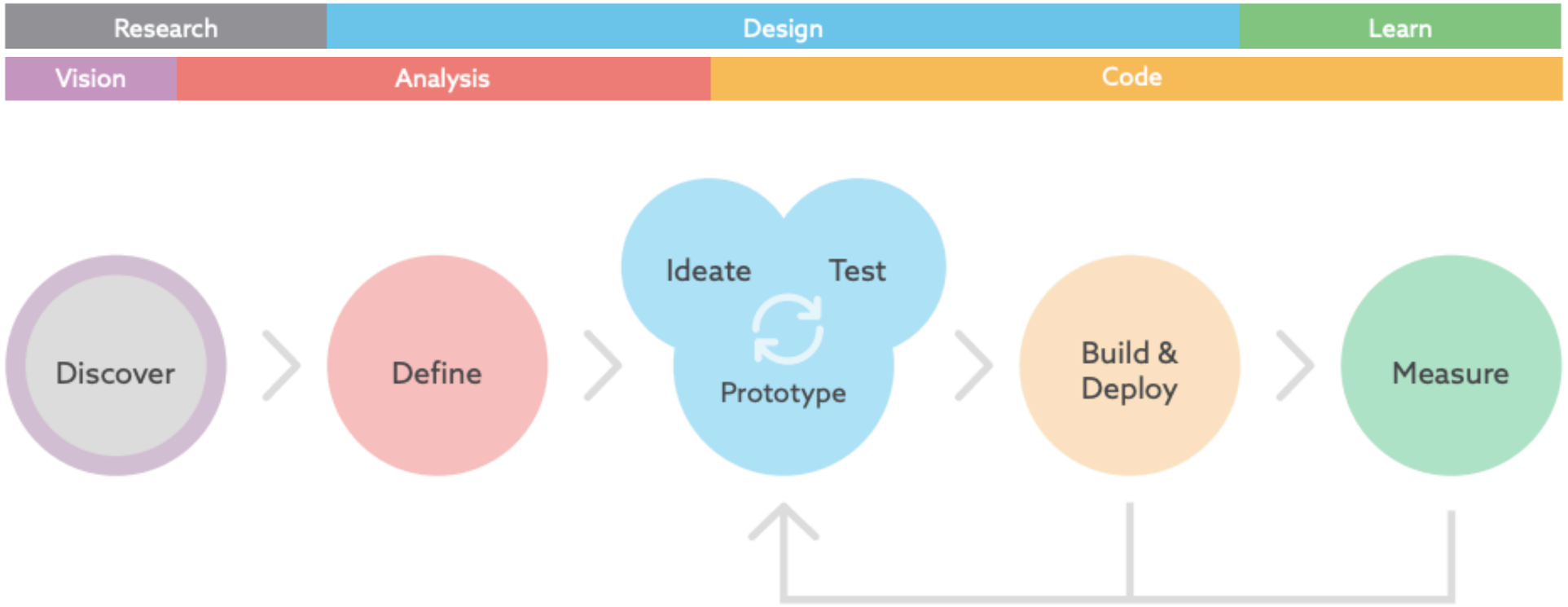
UX Design Process

Research	Design	Learn

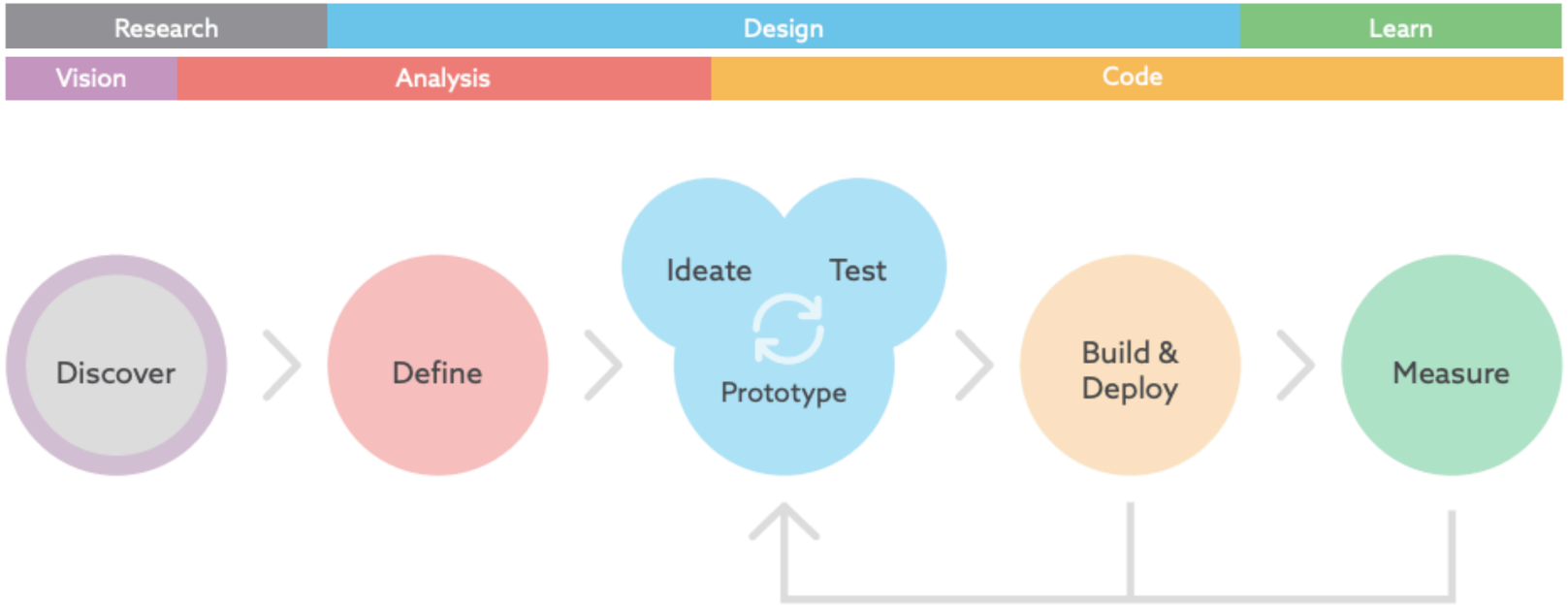
UX Design Process

Research	Design	Learn

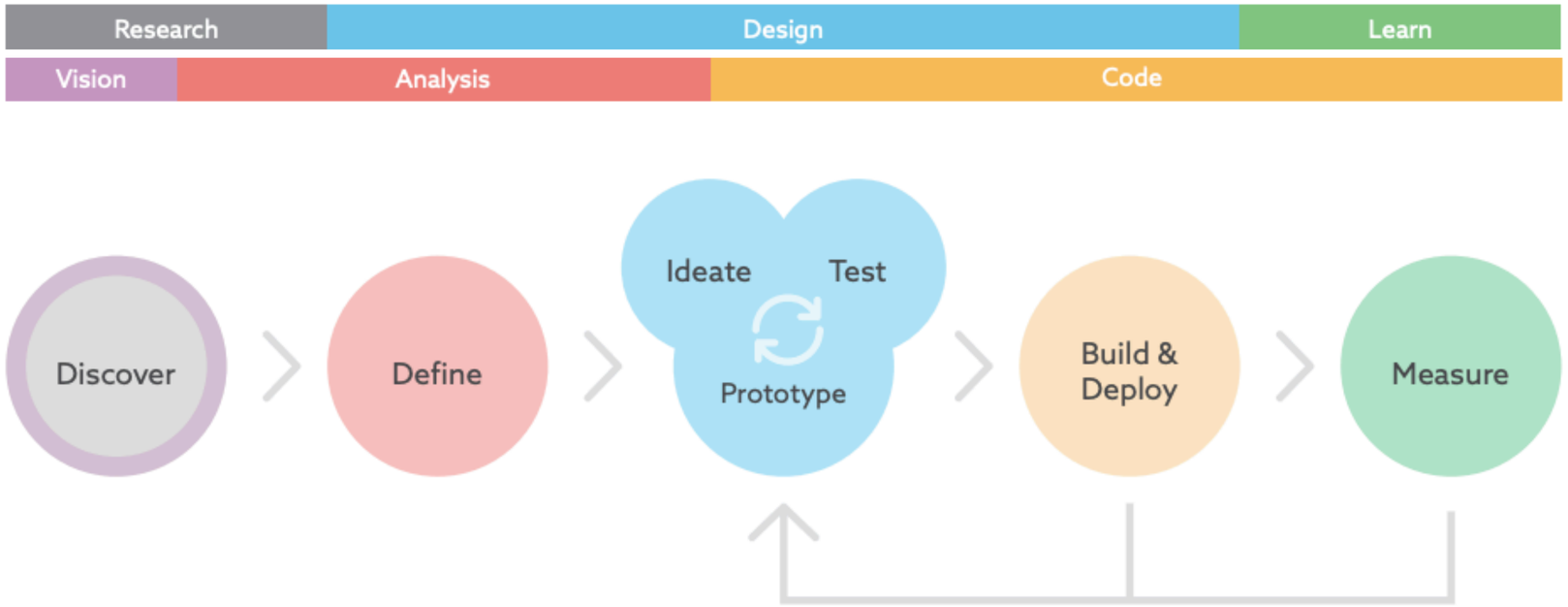
UX Design Process



UX Design Process



UX Design Process



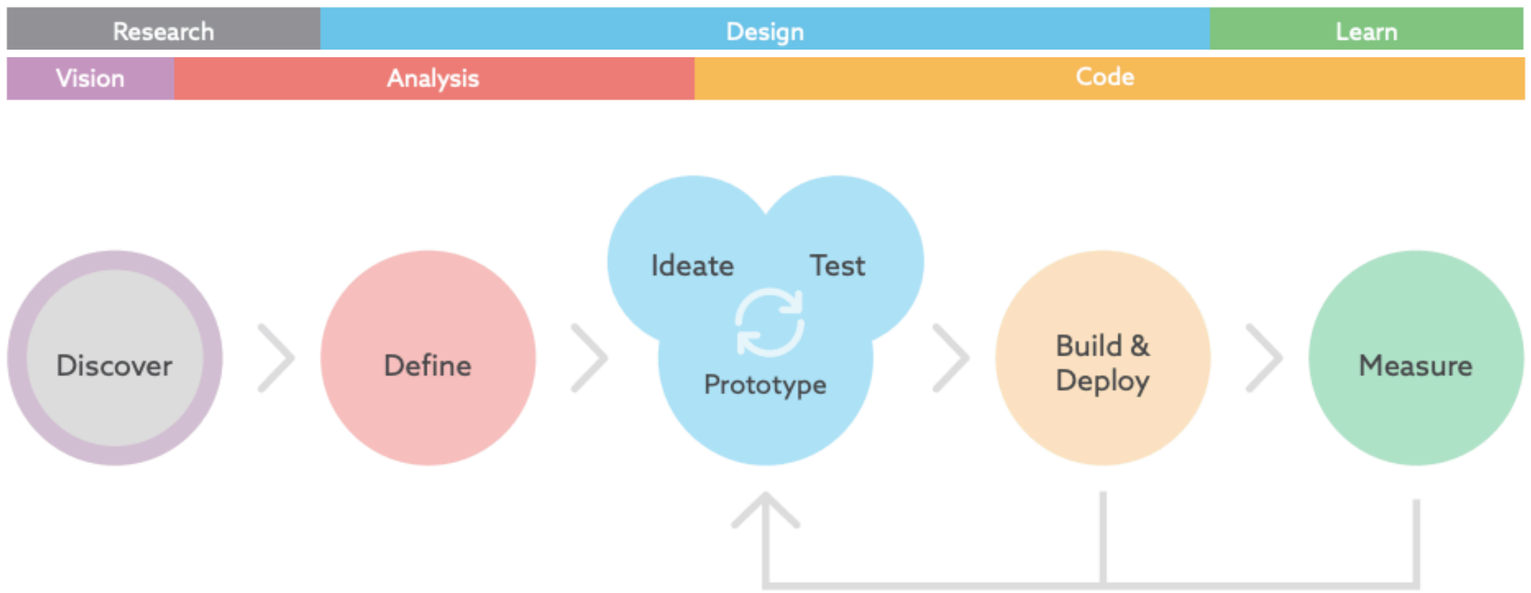
Business goals
Business requirements
Technical constraints
User information

Business metrics
Product flow
Information architecture
User experience

Layout design
Interaction design
Motion design
Visual design

Working product

Business metrics
Web analytics
User feedback
Bug reports



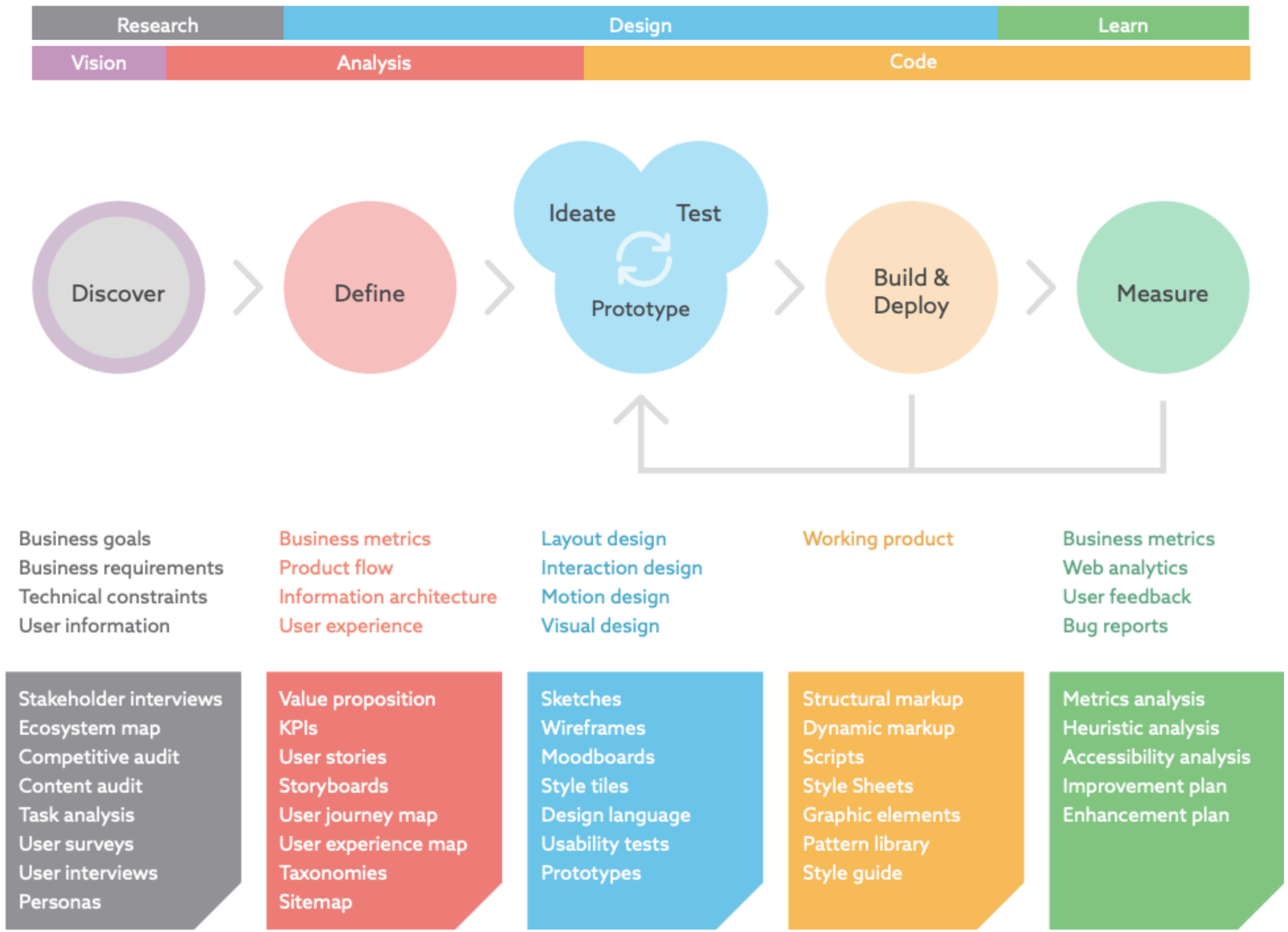
Business goals
Business requirements
Technical constraints
User information

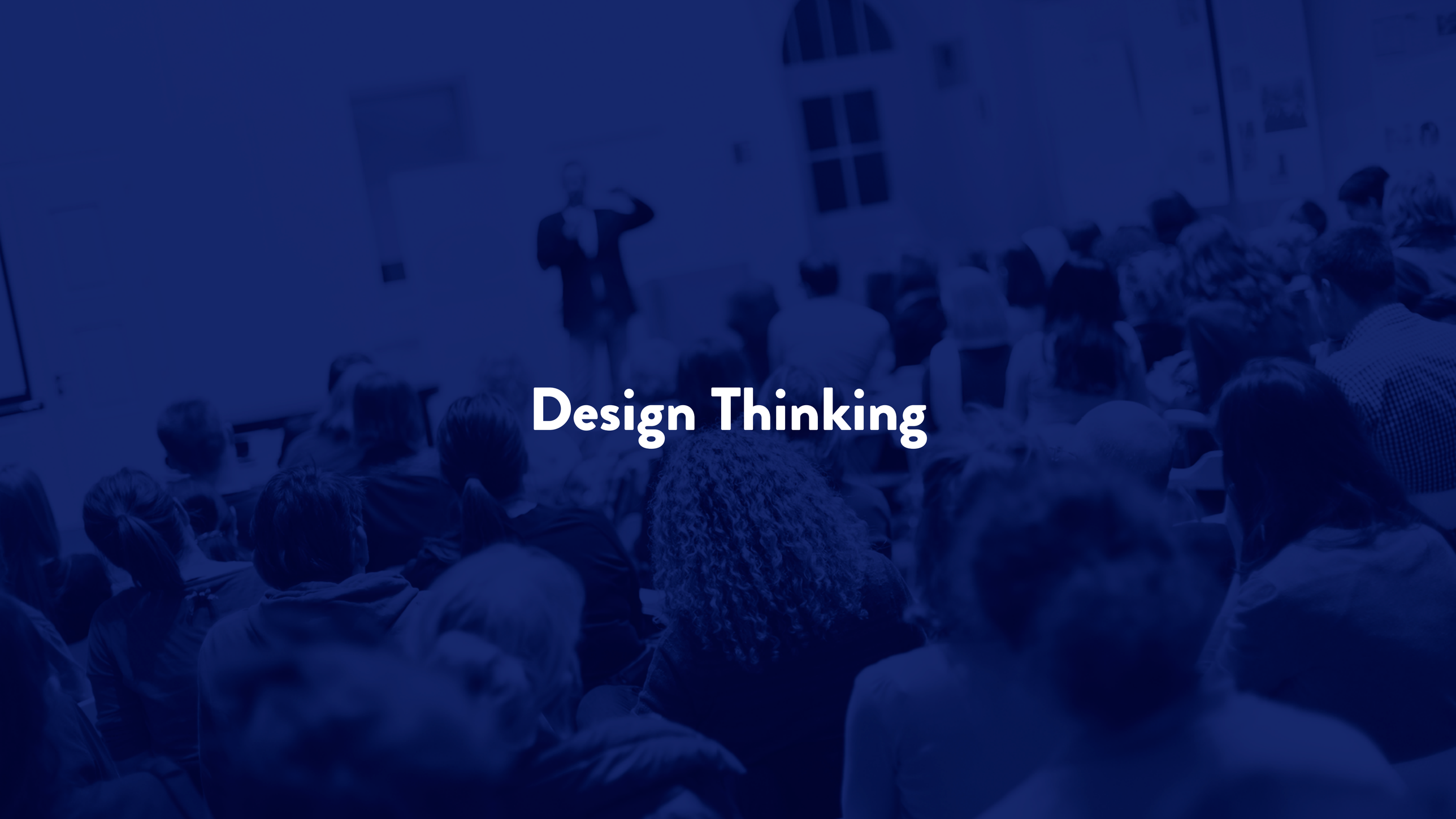
Business metrics
Product flow
Information architecture
User experience

Layout design
Interaction design
Motion design
Visual design

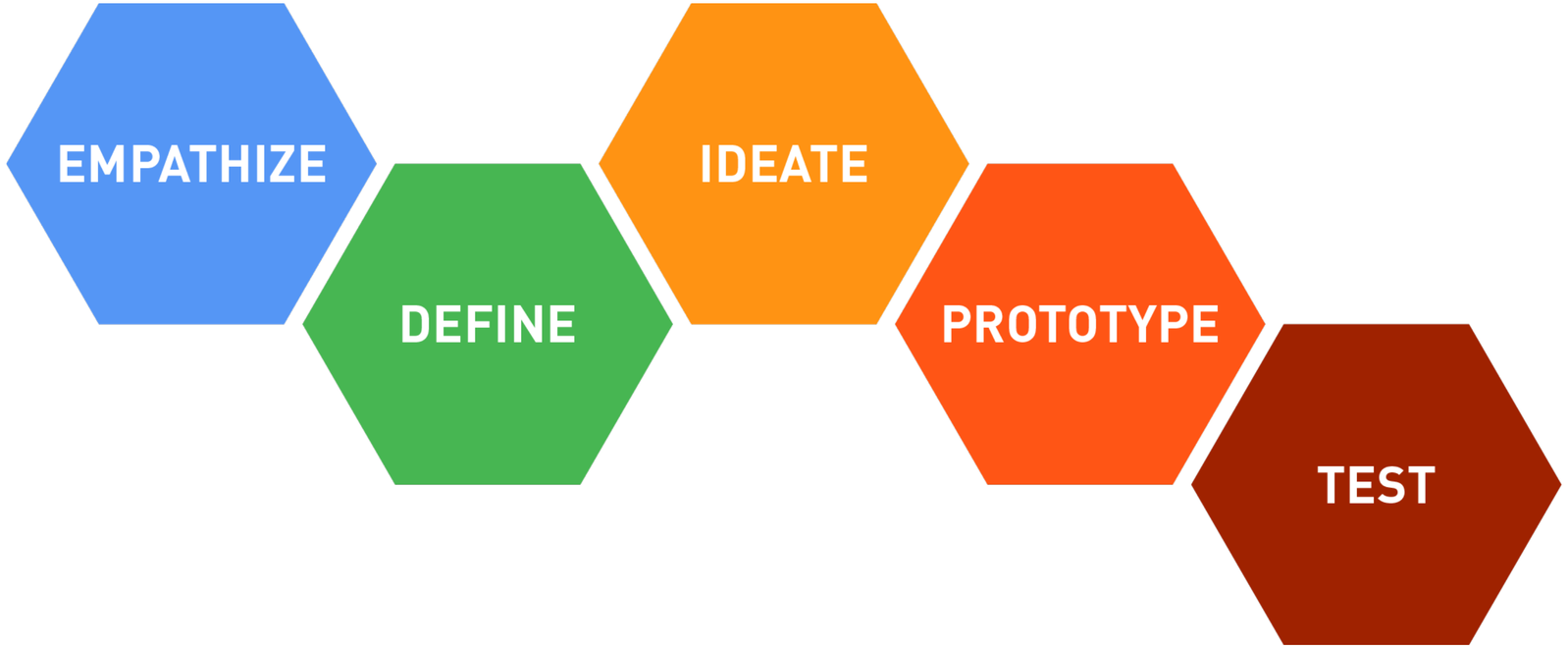
Working product

Business metrics
Web analytics
User feedback
Bug reports

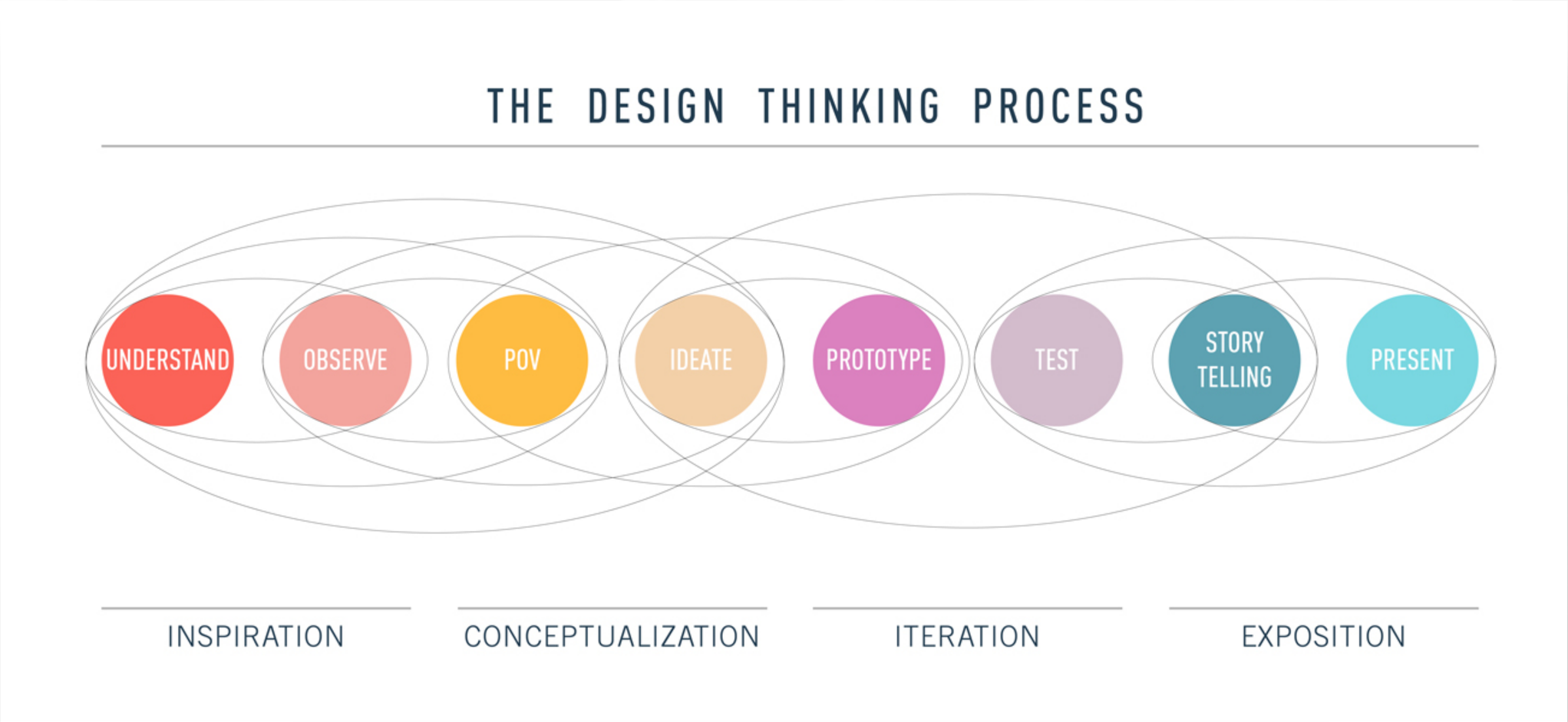

Research
Design
Learn
Vision
Analysis
Code
Discover
Define
Ideate
Test
Prototype
Build & Deploy
Measure
Business goals
Business requirements
Technical constraints
User information
Business metrics
Product flow
Information architecture
User experience
Layout design
Interaction design
Motion design
Visual design
Working product
Business metrics
Web analytics
User feedback
Bug reports
Stakeholder interviews
Ecosystem map
Competitive audit
Content audit
Task analysis
User surveys
User interviews
Personas
Value proposition
KPIs
User stories
Storyboards
User journey map
User experience map
Taxonomies
Sitemap
Sketches
Wireframes
Moodboards
Style tiles
Design language
Usability tests
Prototypes
Structural markup
Dynamic markup
Scripts
Style Sheets
Graphic elements
Pattern library
Style guide
Metrics analysis
Heuristic analysis
Accessibility analysis
Improvement plan
Enhancement plan



Design Thinking



Stanford Model



Stanford Model

Agile

Agile

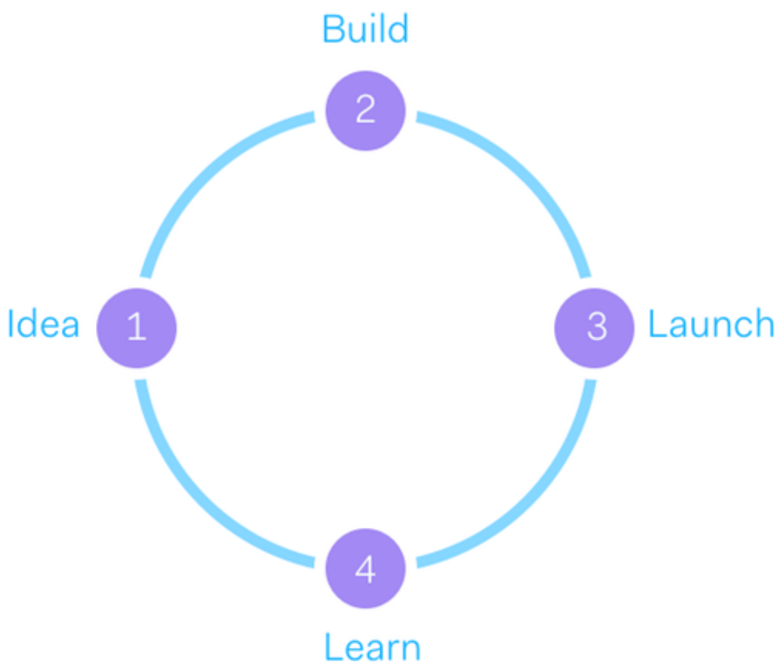
"La naturaleza del desarrollo Agile es trabajar en **ciclos rápidos e iterativos**, y Lean UX imita estos ciclos para garantizar que los datos generados puedan usarse en cada iteración".

Agile UX Sprint

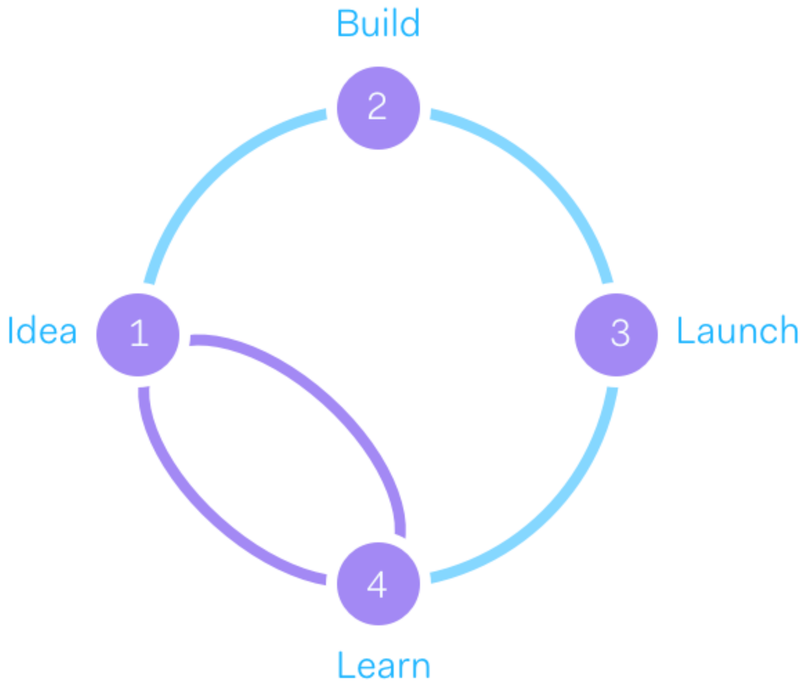
App concept

	Sprint 0	Sprint 1	Sprint 2	Etc.
UX	Wireframes for sprint 1	Wireframes for sprint 2	Wireframes for sprint 3	
	User testing for sprint 1	User testing for sprint 2	User testing for sprint 3	
	Research for sprint 2	Research for sprint 3	Research for sprint 4	
	App concept collaboration	Sprint 1 Collaboration	Sprint 2 Collaboration	
Development	Technical architecture	Development sprint 1	Development sprint 2	
	Development setup	Testing sprint 1	Testing sprint 2	
		Deploy sprint 1	Bug fixes for sprint 1	
			Deploy sprint 2	

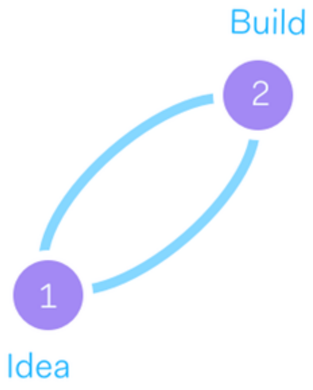
Lean UX



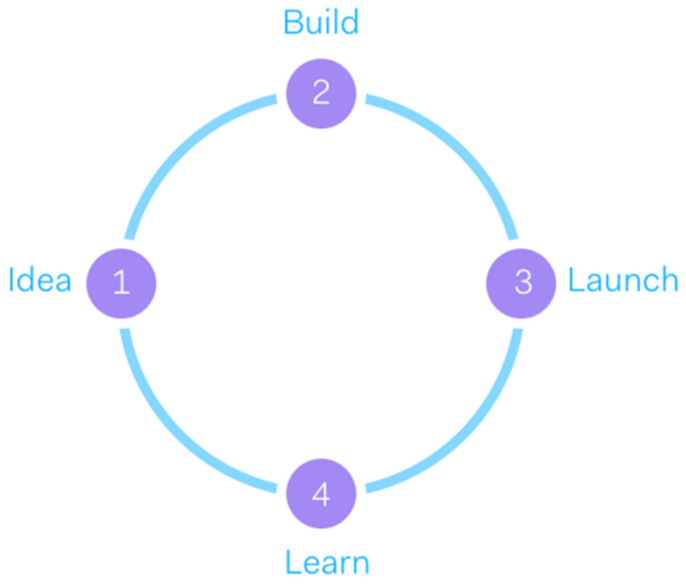
Design Sprint



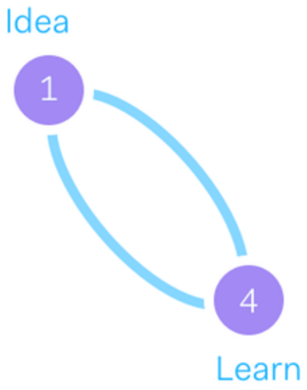
Agile UX



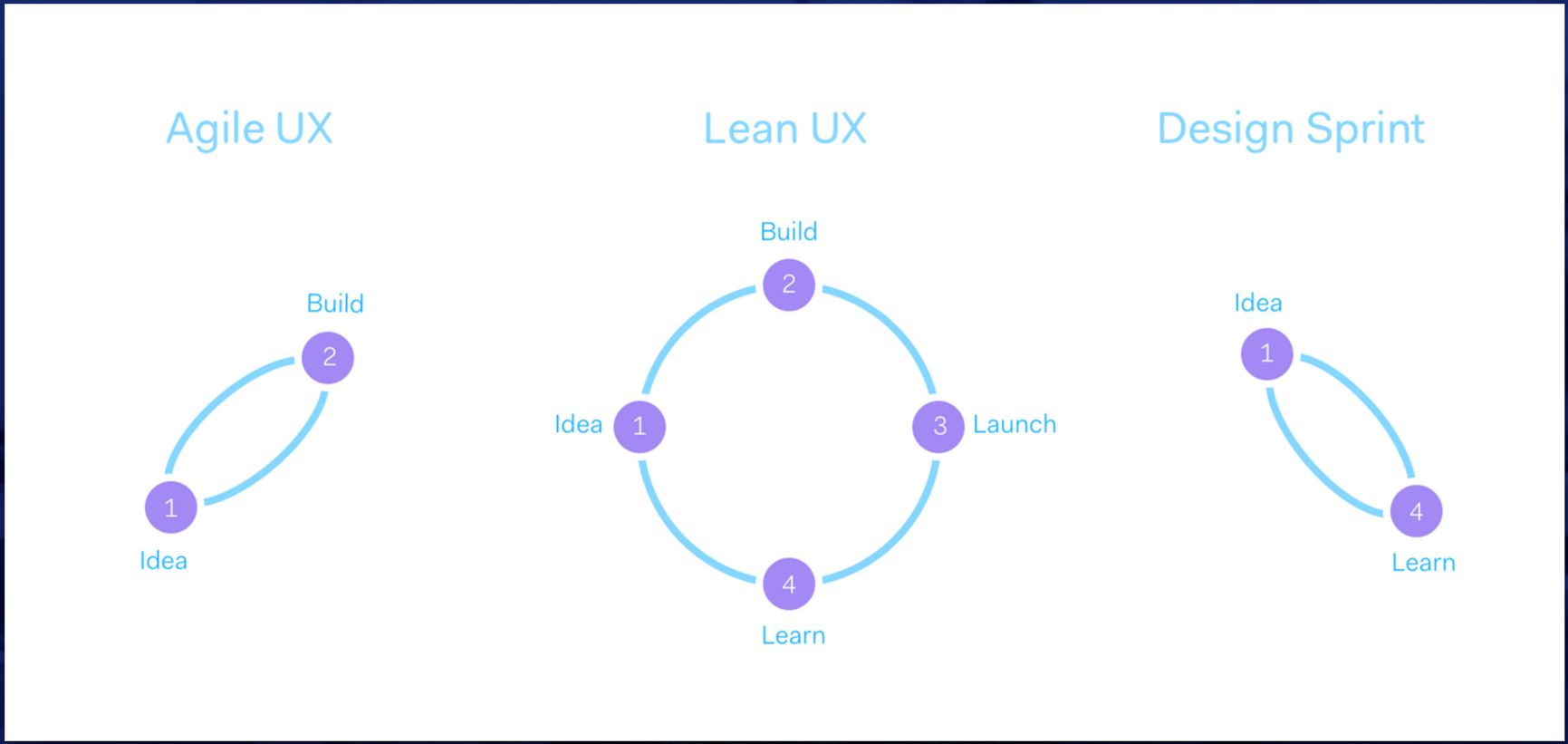
Lean UX



Design Sprint



Enfoque

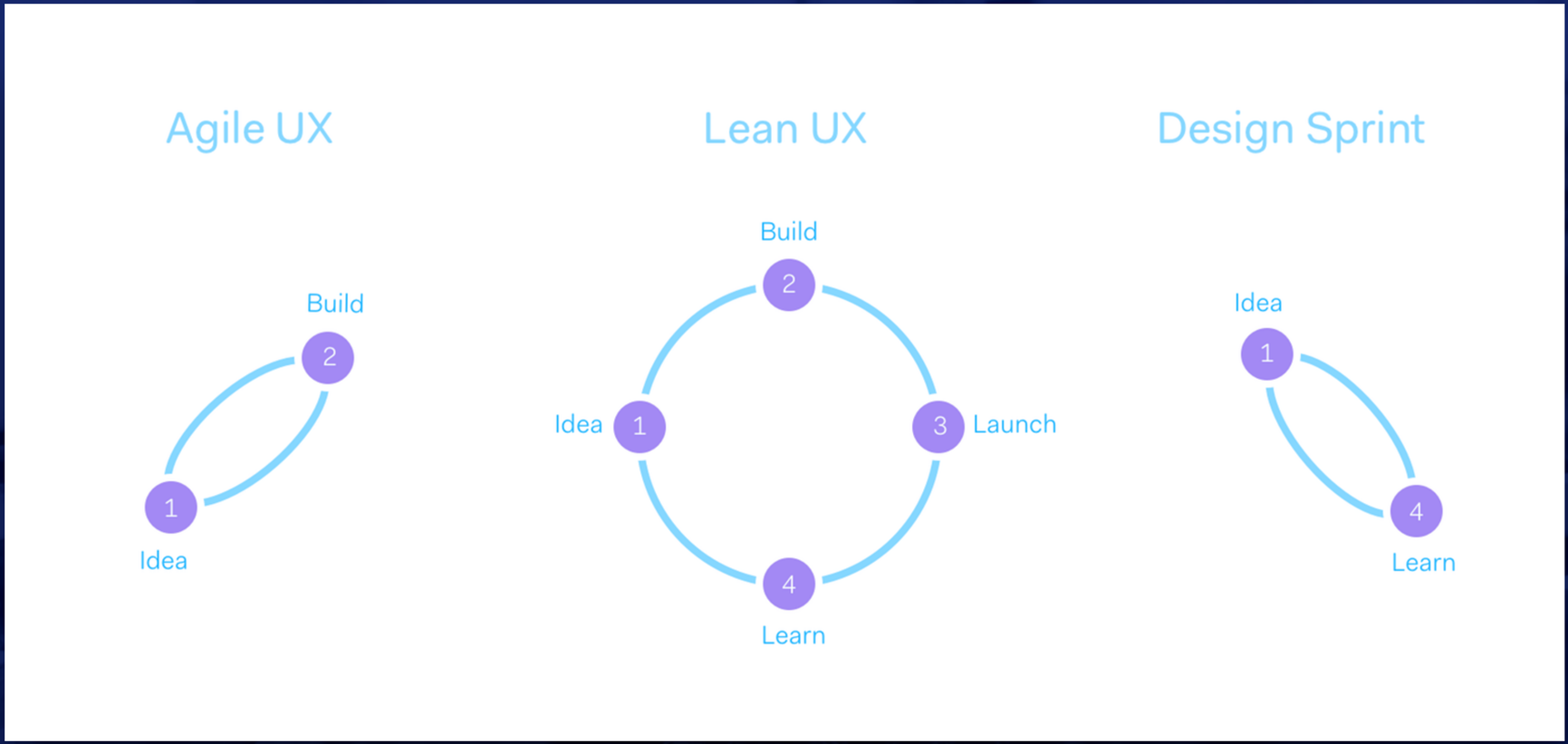


En la Construcción

En el Lanzamiento

En la Idea

Recursos

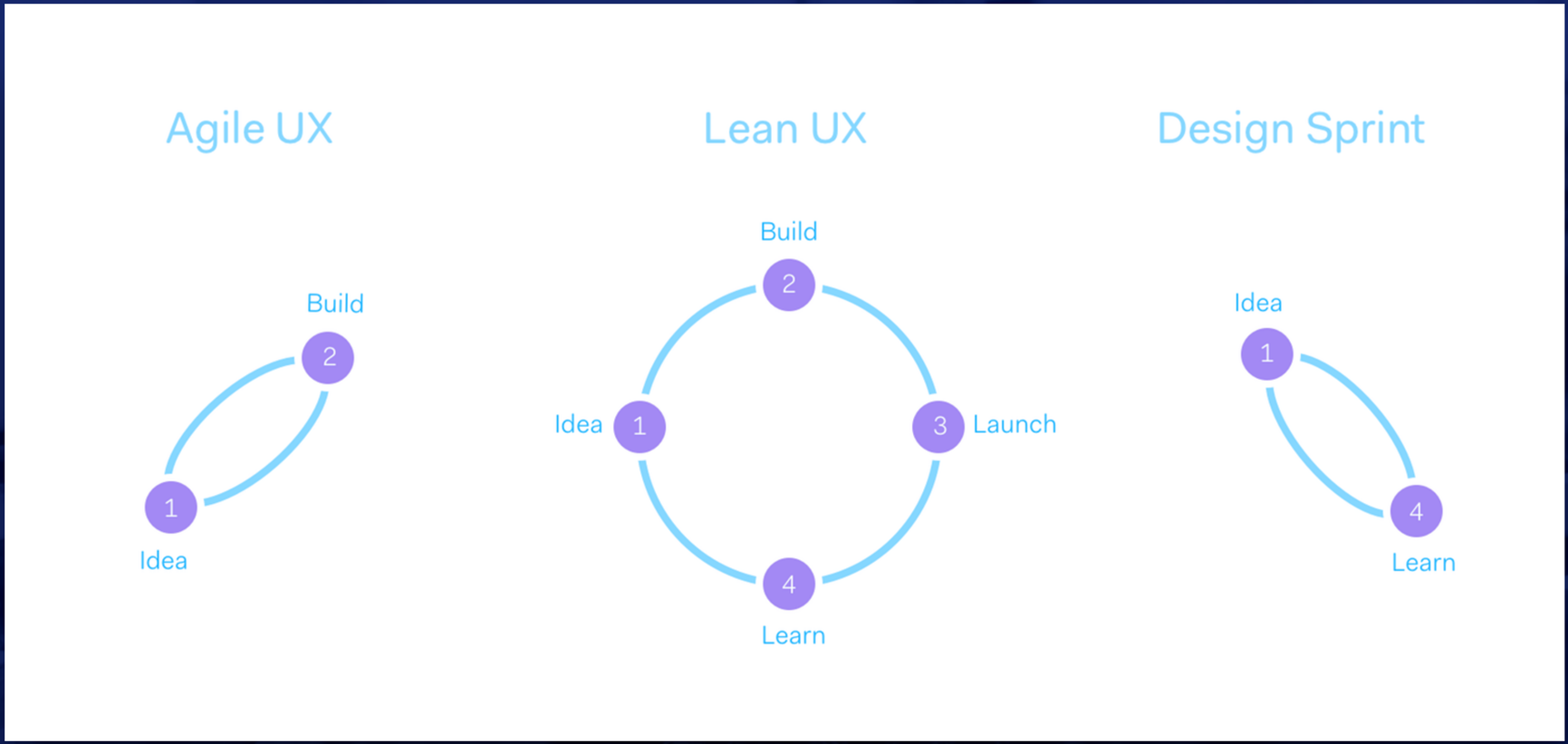


De desarrollo

De toda la empresa

Equipo de diseño

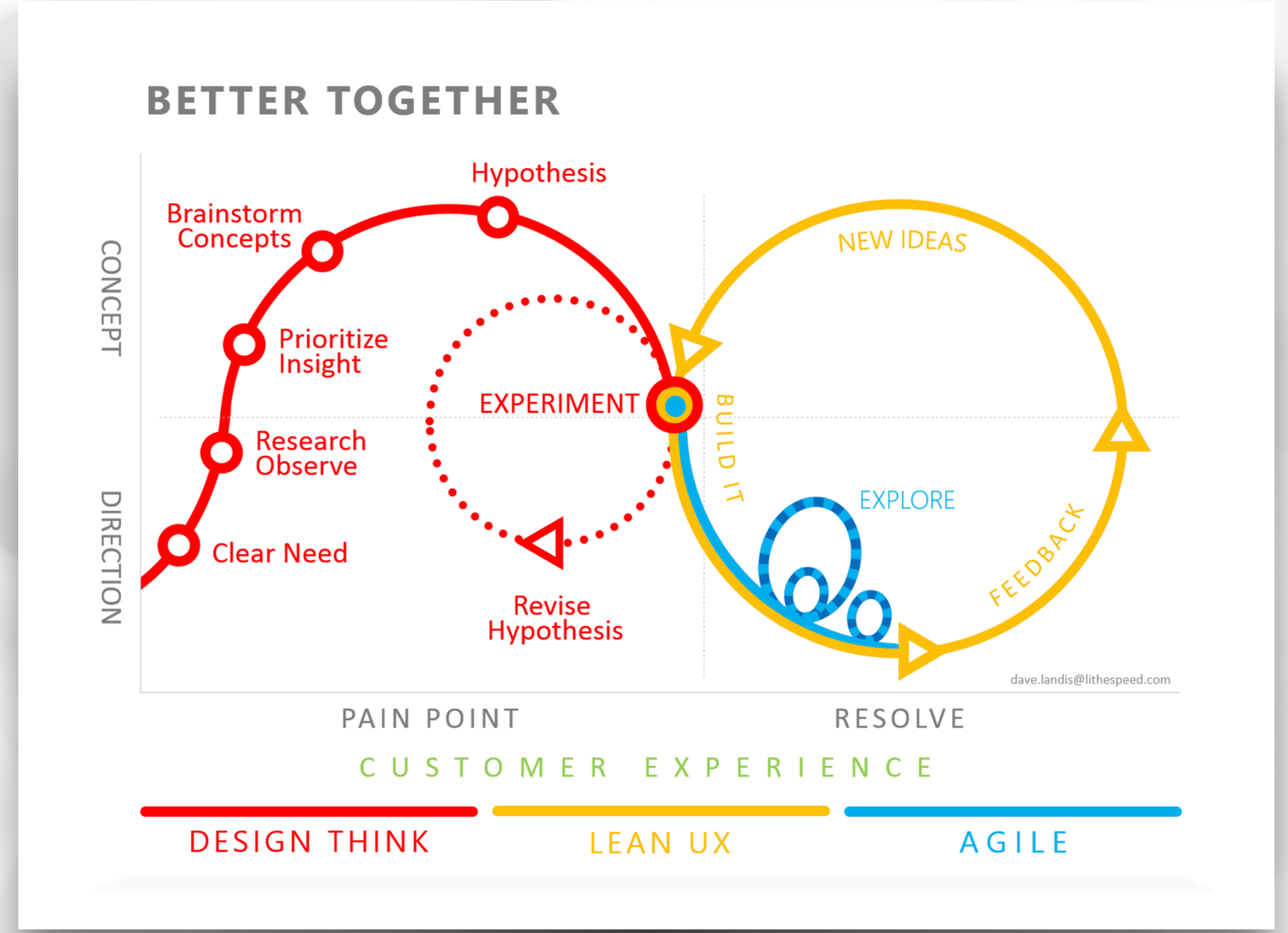
Velocidad
Ciclos



2 Semanas
(Cortos)

Indefinidos
(Largos)

5 Días
(Más cortos)


BETTER TOGETHER
Hypothesis
Brainstorm Concepts
Prioritize Insight
Research Observe
Clear Need
EXPERIMENT
Revise Hypothesis
NEW IDEAS
BUILD IT
EXPLORE
FEEDBACK
CONCEPT
DIRECTION
dave.landis@lithespeed.com
PAIN POINT
RESOLVE
CUSTOMER EXPERIENCE
DESIGN THINK
LEAN UX
AGILE

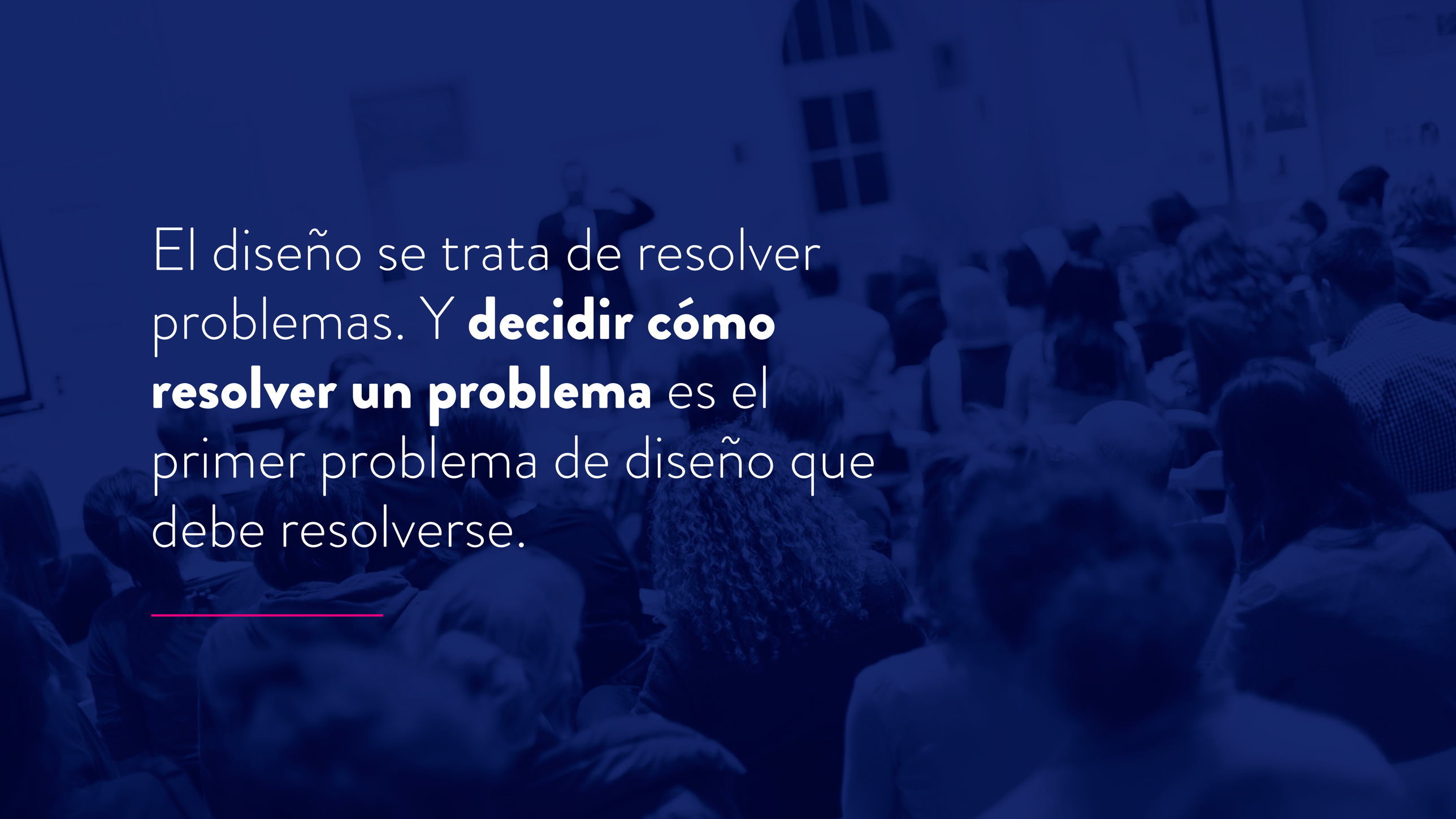
Dave Landis

Finalmente...

Nuestra obsesión con los métodos de diseño.

Nuestros procesos se han **estandarizado**, no muy diferentes de la forma en que McDonald's estandarizó la fabricación de hamburguesas

Recurrimos a métodos de diseño enlatado y **olvidamos la parte analítica y creativa** de nuestros trabajos.



El diseño se trata de resolver problemas. Y **decidir cómo resolver un problema** es el primer problema de diseño que debe resolverse.

El proceso de Diseño UX

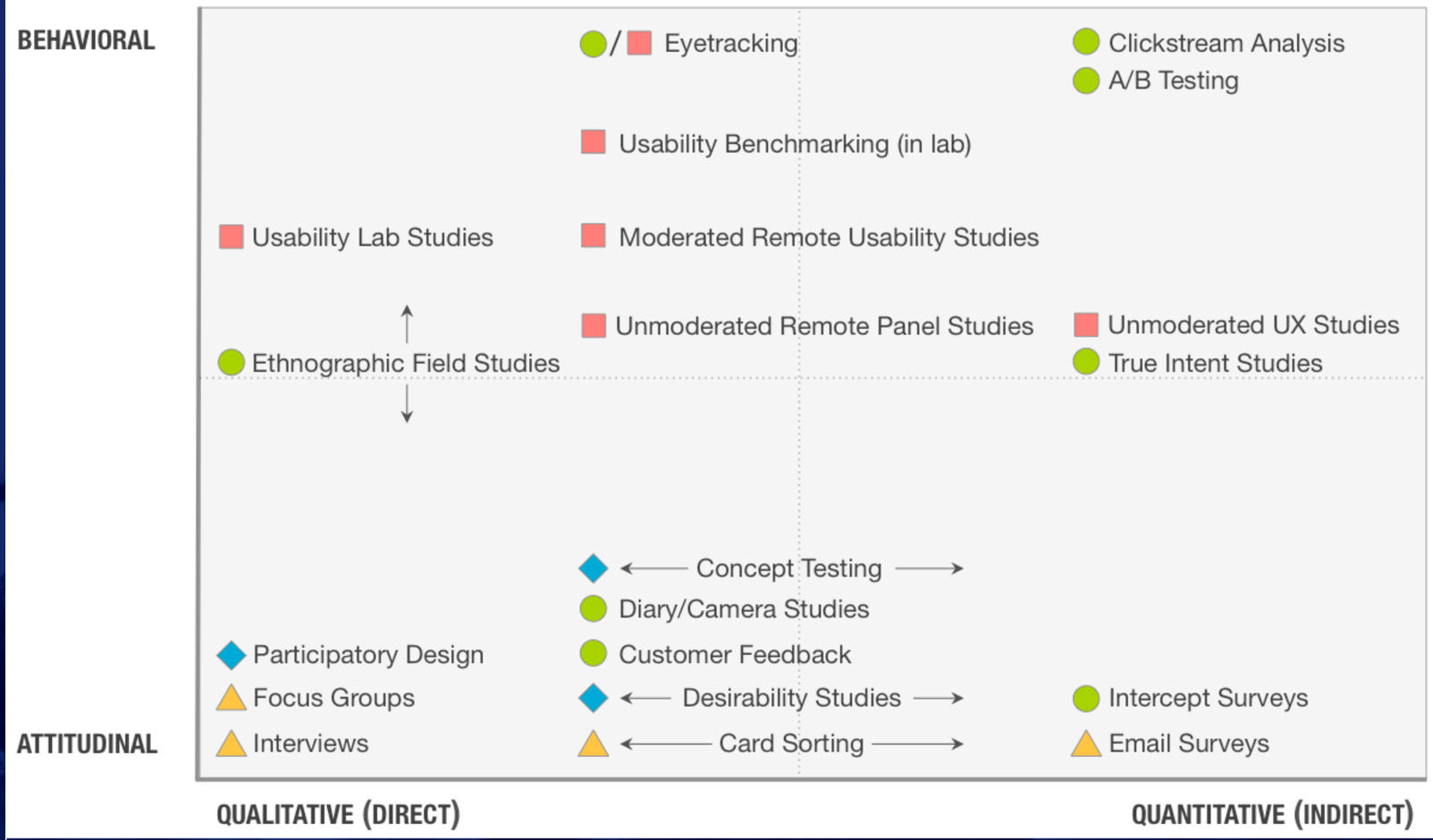
Néstor Tobar Araújo | @geninteractive

UX LAB ICESI

UNIVERSIDAD ICESI | A OTRO NIVEL

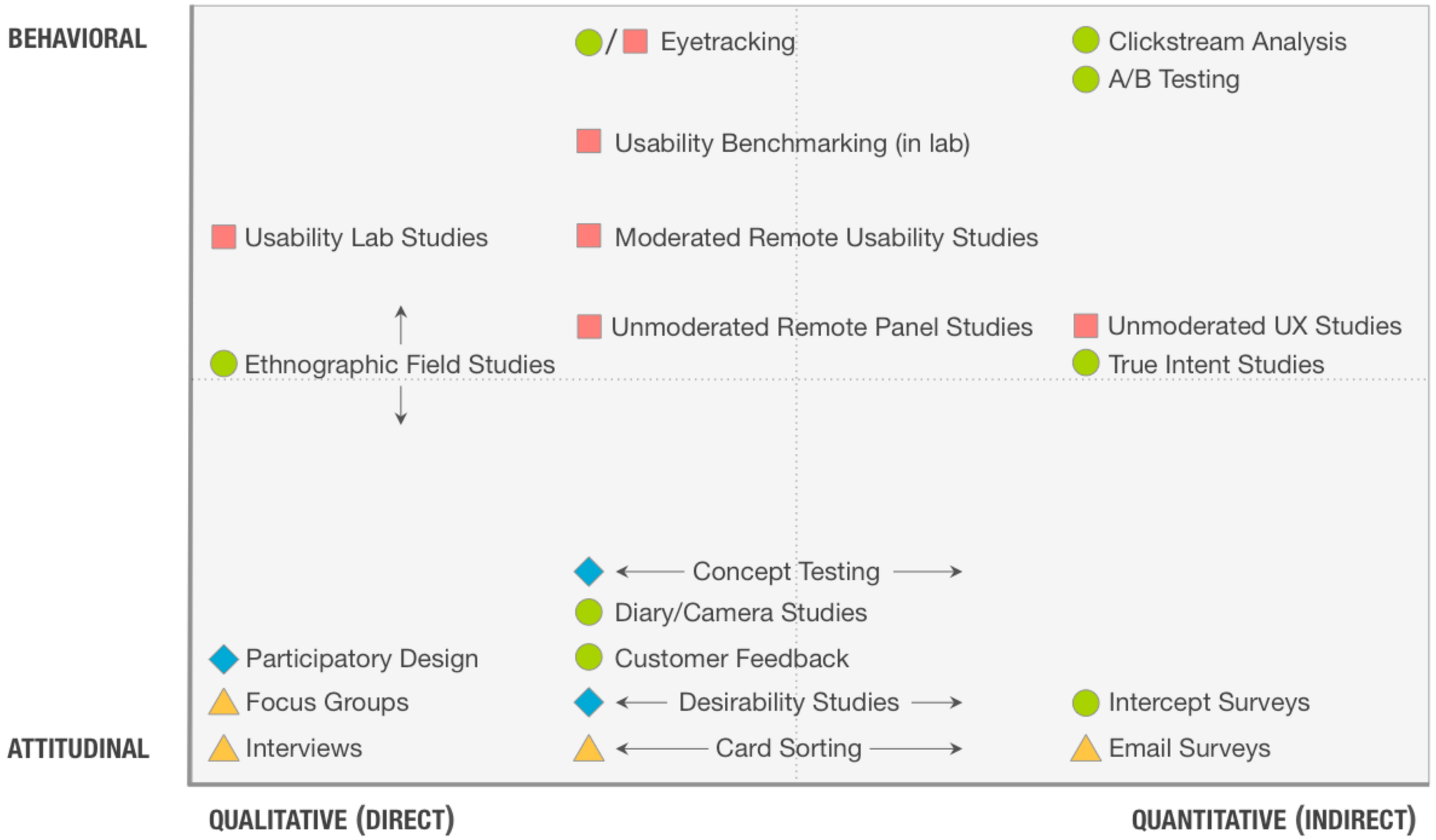
Muchas GRACIAS

A Landscape of User Research Methods



Key for context of product use during data collection

- Natural use of product
- Scripted (often lab-based) use of product
- De-contextualized / not using product
- Combination / hybrid

© 2014
Christian Rohrer

A Landscape of User Research Methods