

DISEÑO Y CONCEPTO

C O M U N I C A C I Ó N III

PROF. CÉSAR GALÁN / PROF. JUAN FELIPE SEGURA / PROF. ANDRÉS FELIPE SUSSMANN TOBITO



**DISEÑO INDUSTRIAL
FACULTAD DE ARTES**



The 2020 Apple iMaybe is expected to be a completely automated vehicle that would provide seating to four passengers. This car would be built in association with BMW.



Concepto, ta

Del lat. *conceptus*.

2. m. Idea que concibe o forma el entendimiento.

7. m. Ling. Representación mental asociada a un significante lingüístico.

formar concepto

1. loc. verb. Determinar algo en la mente después de examinadas las circunstancias.

- Con todos nos que crecieron miedo. Vamos a difundir cada explicación de lo que vivimos a través de algún

- El padre fui su protegido mientras recorría el mundo.

- Ya estoy a mitad de mi vida 40 años que pasé

- poco tiempo para dejar detrás mi mito. Tengo a capital

agencia

monarca,

el nombre

Charles

propio

contra

de decir

5 de

2 horas

y del

sin darse

muy bien

en el fondo

(tristeza)

y el sentimiento

también

Nota al telescopio

- Hay 3 pintor en la biblioteca

- Pintor los platos suelen el

menor y los cuadros el menor

con todo la noche pasada

Pero no estoy aquí

- MARIA Botti MARIA

- Te veo en la ventanilla. Que querías de mí? El doctor

no necesita saber lo que yo opino. Al mismo no

le interesa lo que yo pienso. Los demás no creen

que yo no esté aquí para decir

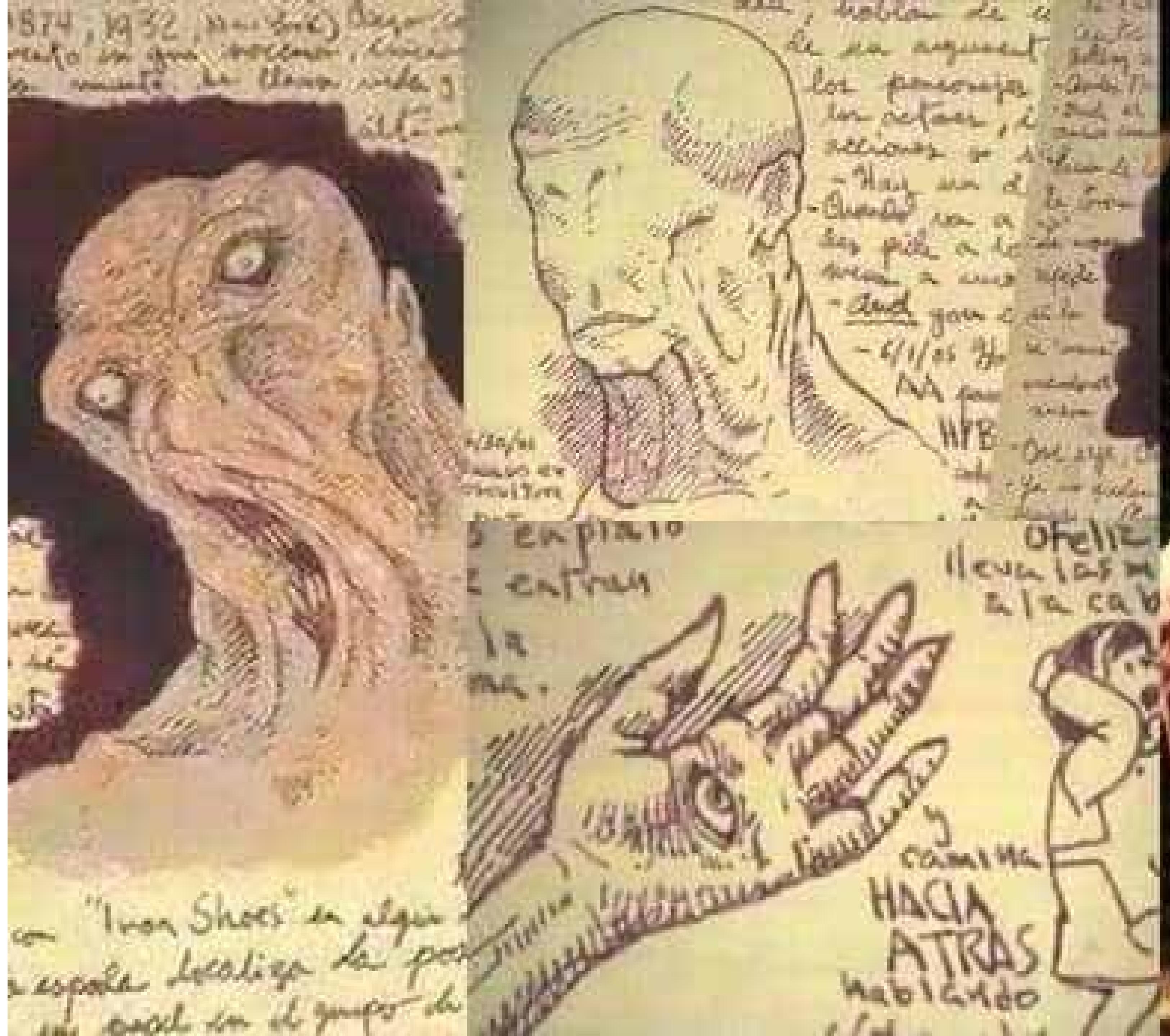
que yo no esté aquí para decir la

verdad. Otros aquí para hacer la paz. Yo a la

paz le doy lo mismo un mundo que otros.

Yo mejor dando para la paz a la que estás





EL CONCEPTO EN EL PROCESO DE DISEÑO

Dentro del **proceso de diseño** una etapa que entraña especial dificultad es la de **Conceptualización o de generación del concepto**

... es difícil encontrar bibliografía,
es difícil hacer definiciones teóricas,
es difícil trasferir a los estudiantes esta teoría,
es difícil que los estudiantes construyan un concepto
de diseño que les sea útil proyectualmente.

La conceptualización de producto hace referencia a un proceso planificado, analítico y sistemático que permite transformar una idea en un producto.

“EL CONCEPTO DE DISEÑO ES UN CONCENTRADO DE INTENCIÓNES SENSORIALES, COMUNICATIVAS Y MATERIALES”

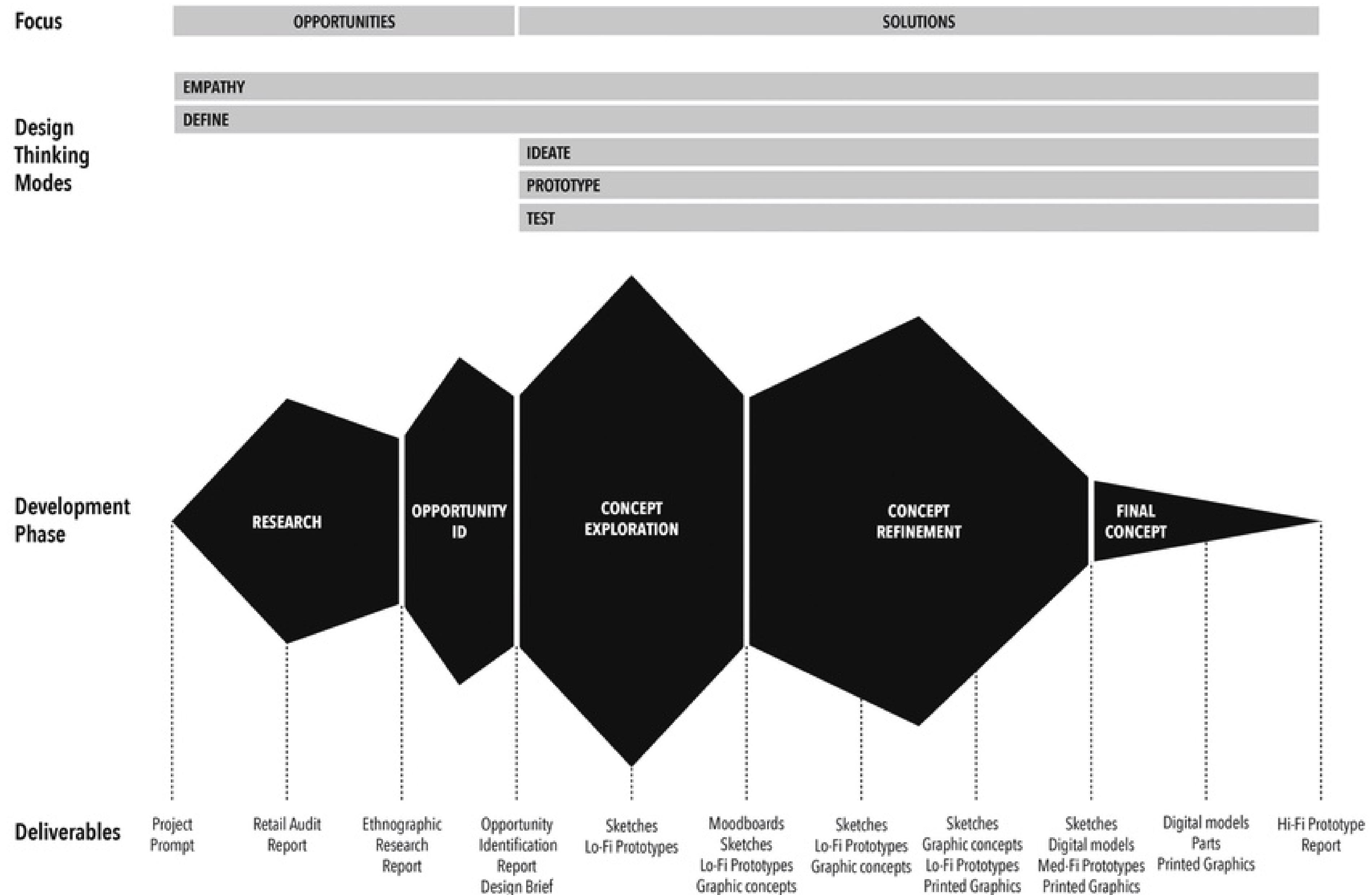
El proceso de diseño es un *complejo camino* que transitamos, para lograr el diseño de un producto. En él nos encontramos con diferentes etapas, momentos, nudos y puntos de inflexión que debemos atravesar y para ello podemos utilizar diferentes herramientas e instrumentos. El concepto de diseño es parte fundamental de este proceso de diseño, ya que nos brindará un rumbo proyectual con el cual alineamos.

Este concepto se desprenderá de las etapas de investigación y planificación, dará origen a la etapa de proposición, y luego teñirá las subsiguientes etapas.

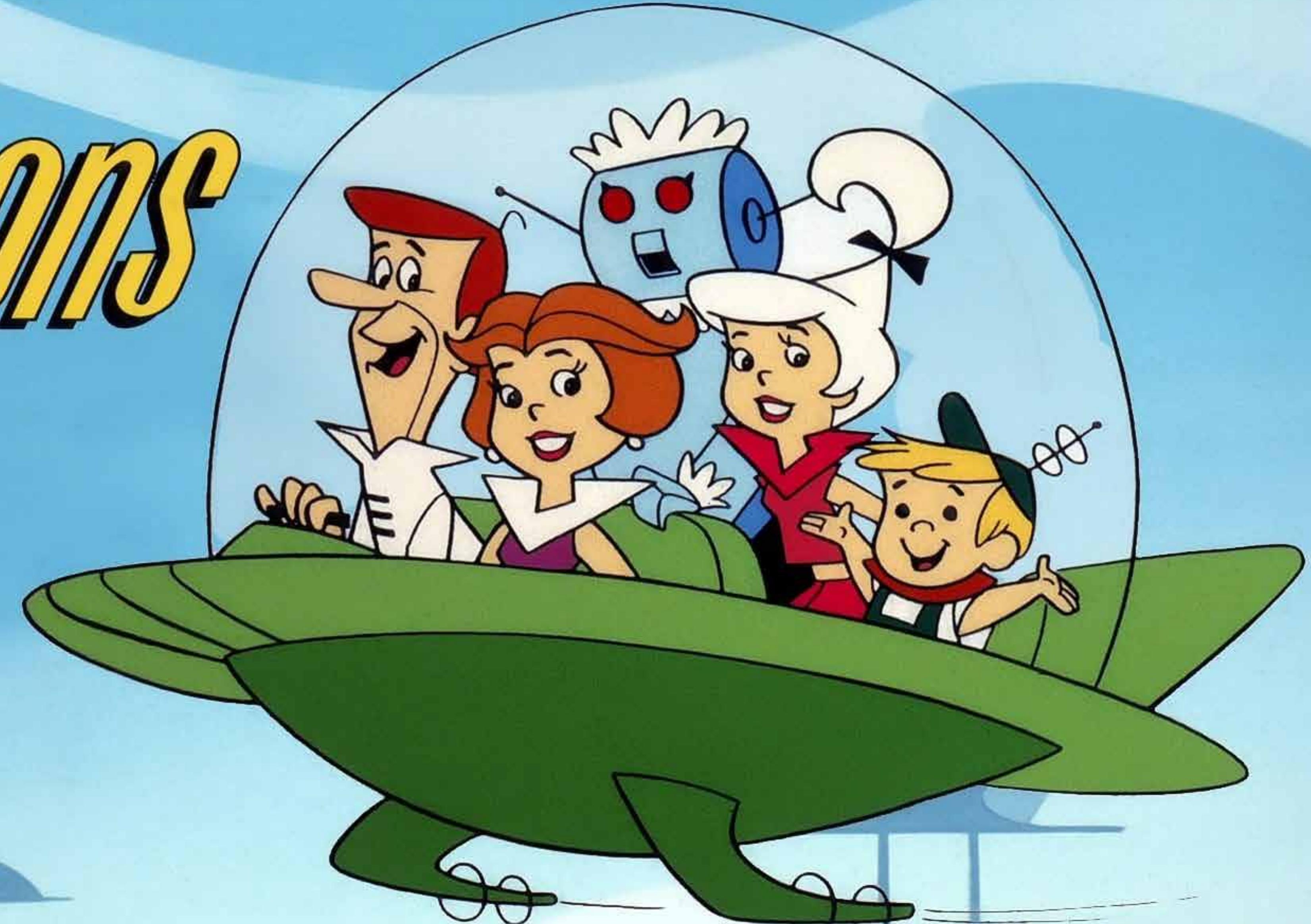
Proceso creativo

El *proceso creativo* es aquél donde se elaboran las soluciones a un problema distintas de las existentes y los *métodos de creatividad* son aquellos cuyo objetivo es ayudar y estimular este proceso.

La creatividad se basa en tres componentes: *los conocimientos y habilidades* en el campo donde se trabaja; *la motivación* por el problema que debe resolverse; y *la experiencia e intuición* en relación al problema y sus circunstancias.



THE Jetsons



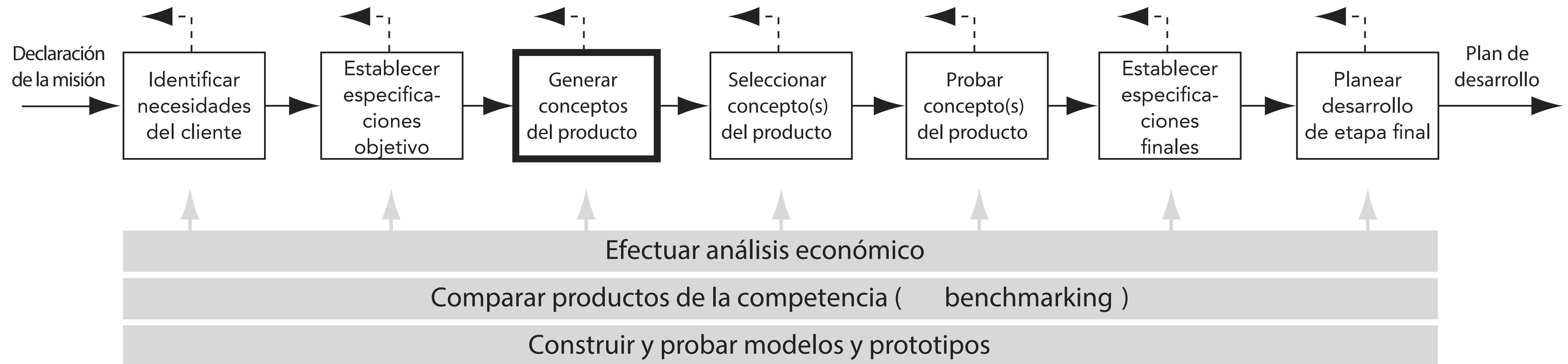
The Jetsons (TV Series 1962-2002) - Backdrops — The Movie Database (TMDb)

D I S E Ñ O Y D E S A R R O L L O D E N U E V O S P R O D U C T O S

Un concepto puede ser definido como una '**descripción aproximada de la tecnología, principios funcionales y forma del producto**', también como '**una descripción concisa de como el producto va a satisfacer las necesidades del usuario**'

(Ulrich & Eppinger, 2012).

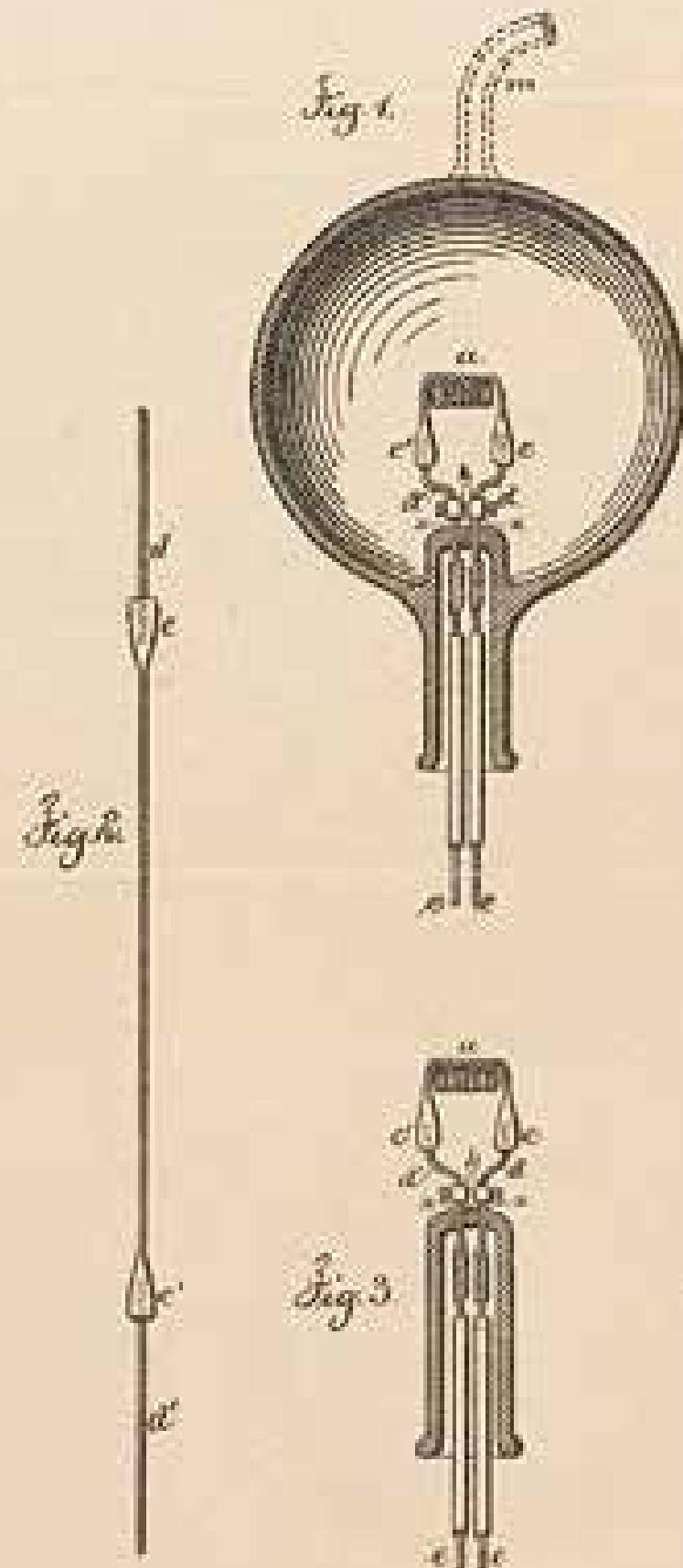
La generación de conceptos es parte integral de la fase de desarrollo del concepto.



T. A. EDISON.
Electric-Lamp.

No. 223,898.

Patented Jan. 27, 1880.



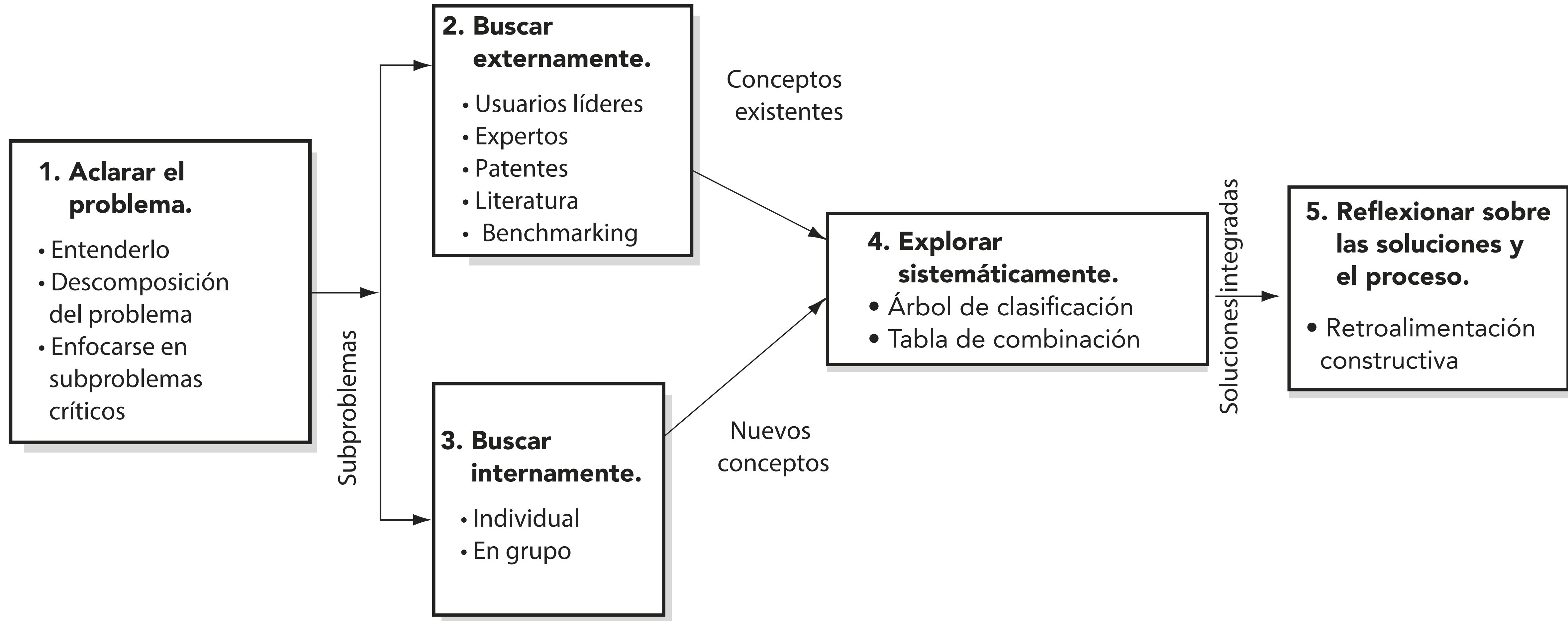
Witnesses
Chas. Smith
Geo. P. Meloy

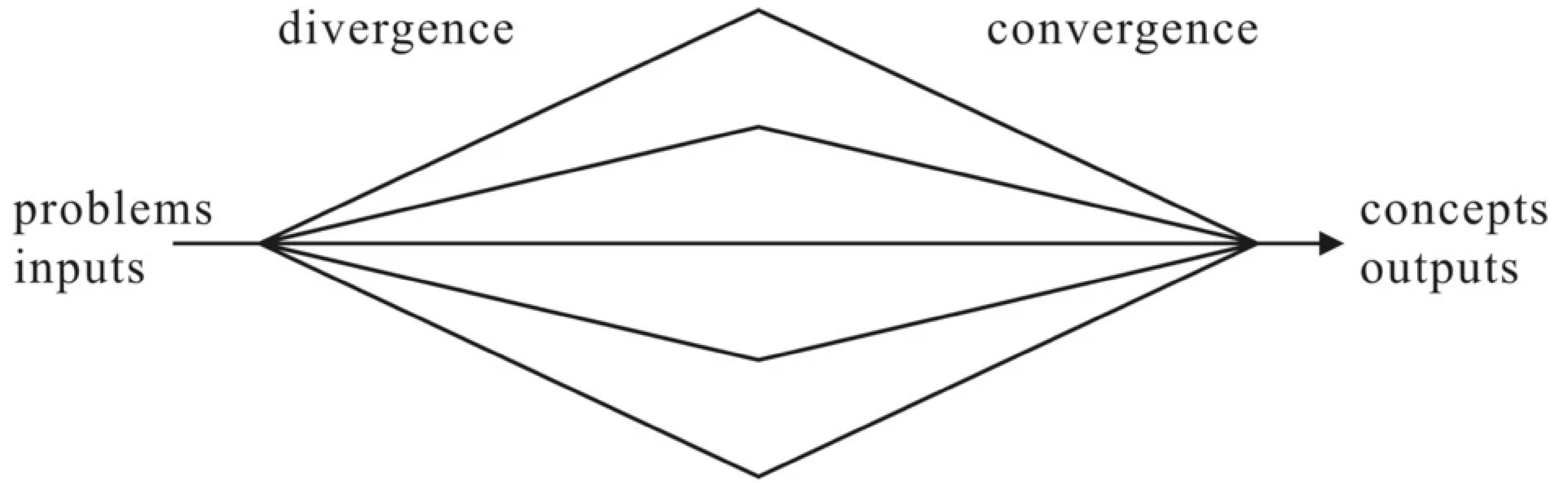
Inventor
Thomas A. Edison
f. Samuel W. Ferrell
atty

"None of my inventions came by accident. I see a worthwhile need to be met and I make trial after trial until it comes. What it boils down to is 1 percent inspiration and 99 percent perspiration"

(Newton on Thomas Alba Edison, 1989)

Thomas Edison's patent drawing and application for an improvement in electric lamps, 1/27/1880; Records of the Patent and Trademark Office; Record Group 241; National Archives





El proceso de la generación de concepto, si se presenta como diagrama, es aquel que va de la divergencia a la convergencia.

¿cómo funciona la fase intermedia entre la entrada del problema y la salida de diseño?

I
preparación

II
imaginación

vivir con el resultado

recolección

implementación

evaluación

mejoramiento

observación

análisis

generación

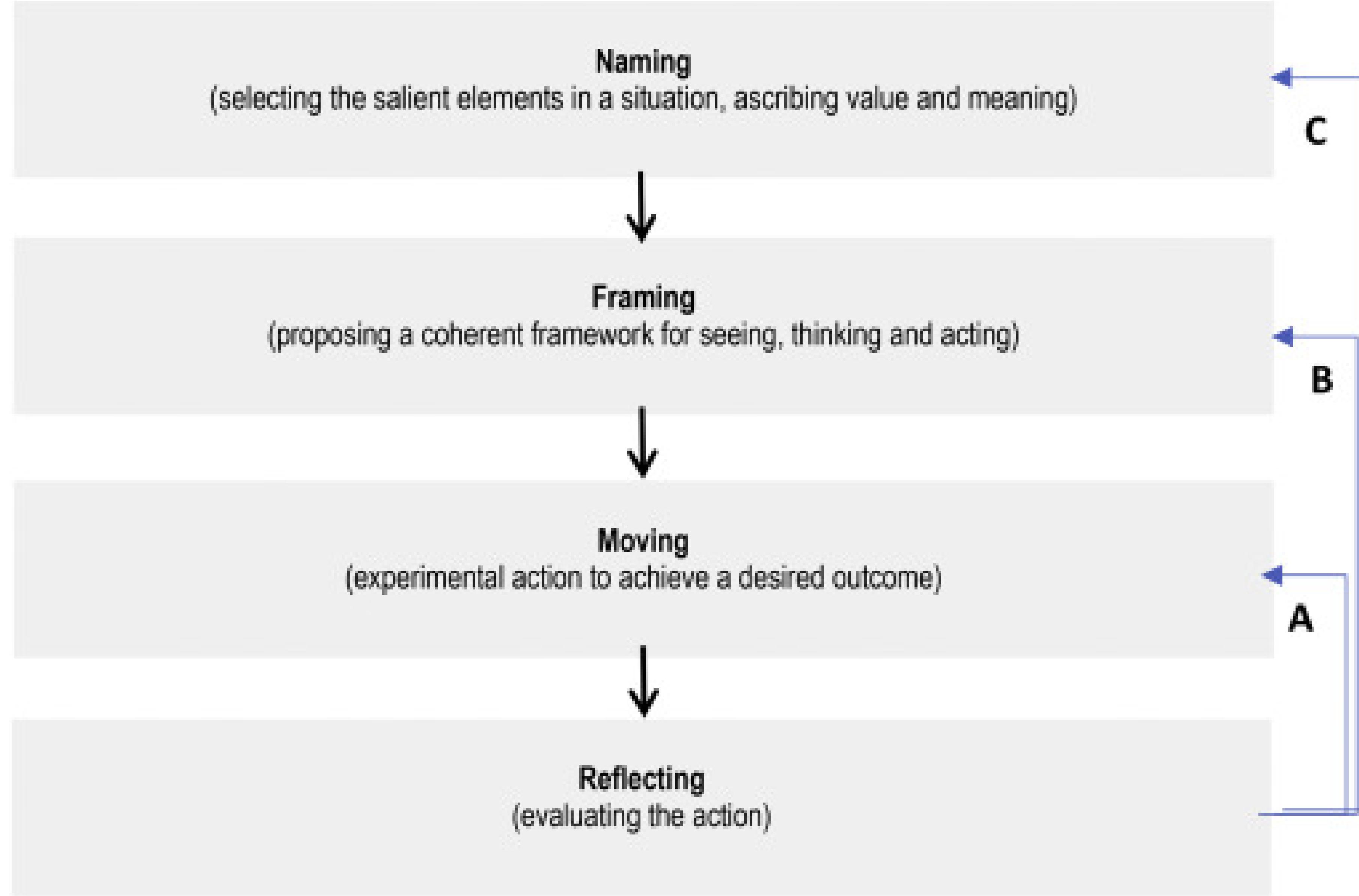
IV
acción

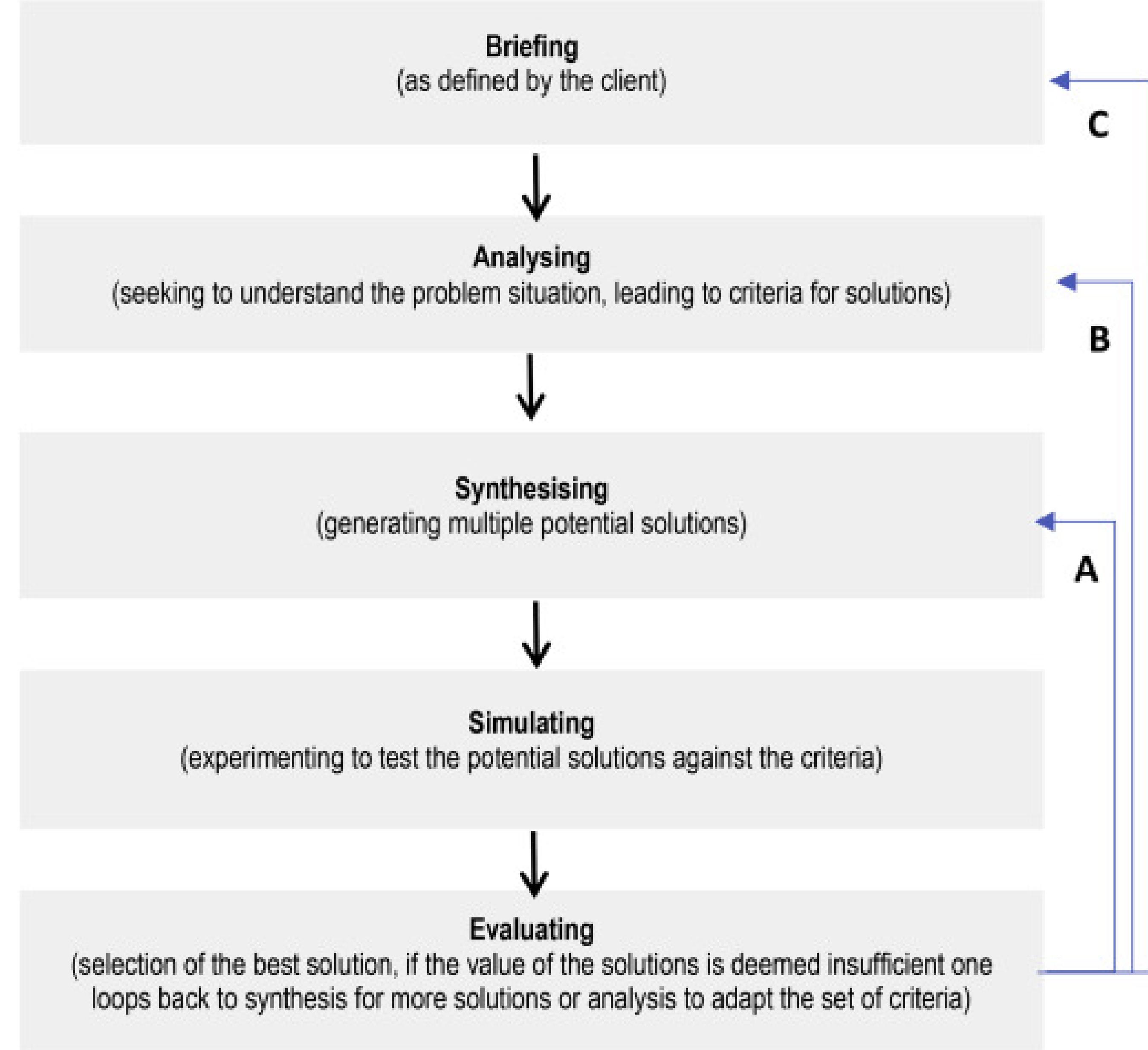
III
desarrollo

La teoría de la práctica reflexiva separa una actividad de diseño en cuatro pasos fundamentales:

**nombrar, enmarcar,
movimientos y evaluar
(Dorst, 1997)**

Los dos primeros pasos son críticos hacia una 'exitosa' generación del concepto





A design process modelled from a Rational Problem Solving perspective (after the 'basic design cycle' (Roozenburg & Eekels, 1995))

Code	Definition
Naming	Refer to design brief or refer to existing solution
Moving	Sketching, acting, building on other's ideas, sharing thoughts, coming up with arguments
Reflecting	Questioning an idea, thinking about consequences, making decisions

Table 2. Coding table for interacting codes

Code	Definition
Starting	Starting with a new sketch
Showing	Showing sketch to others in the team
Pointing	Pointing at a sketch that is already on paper
Adding	Adding to an existing sketch (e.g., arrows, colour, words)

Generación de principios de solución

Métodos convencionales

Búsqueda en fuentes de información

Analogías con sistemas naturales

Analogías con otros sistemas técnicos

Análisis de la competencia

Generación de principios de solución

Métodos intuitivos

Lluvia de ideas (o Brainstorming)

Sinéctica. Hacer lo extraño familiar, hacer lo familiar extraño.

Método Delphi

Generación de principios de solución

Métodos discursivos

Estudio sistemático de procesos físicos

Esquemas de clasificación

Generación de variantes por inversión

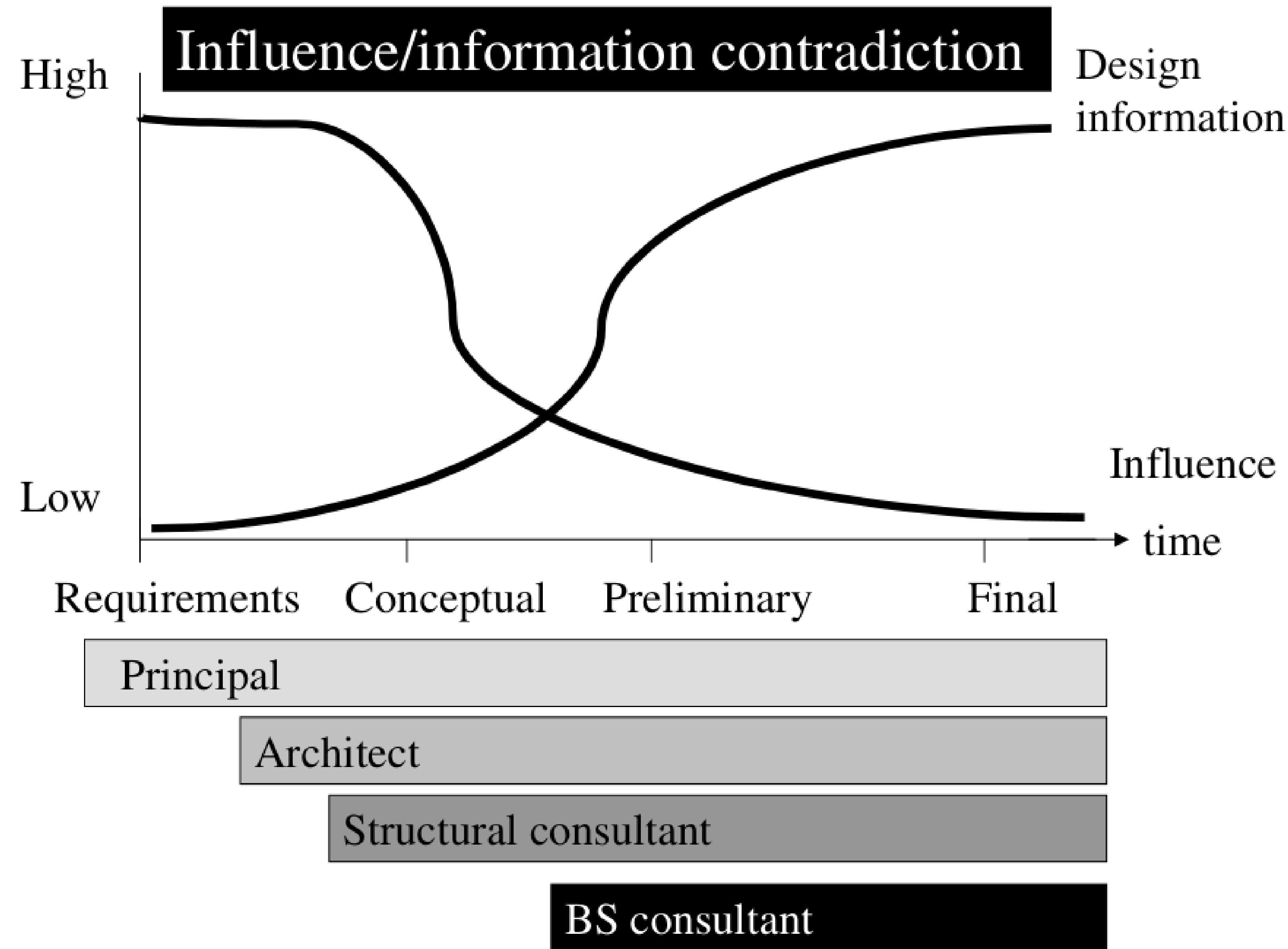


Figure 1; Influence / information contradiction at the early stages of design - DESIGN DECISION SUPPORT FOR THE CONCEPTUAL PHASE OF THE DESIGN PROCESS Wim Zeiler¹, Perica Savanovic¹ and Emile Quanjel¹ - 2007

Generacion de conceptos

1. Aclarar el problema. Entender el problema y descomponerlo en subproblemas más sencillos.

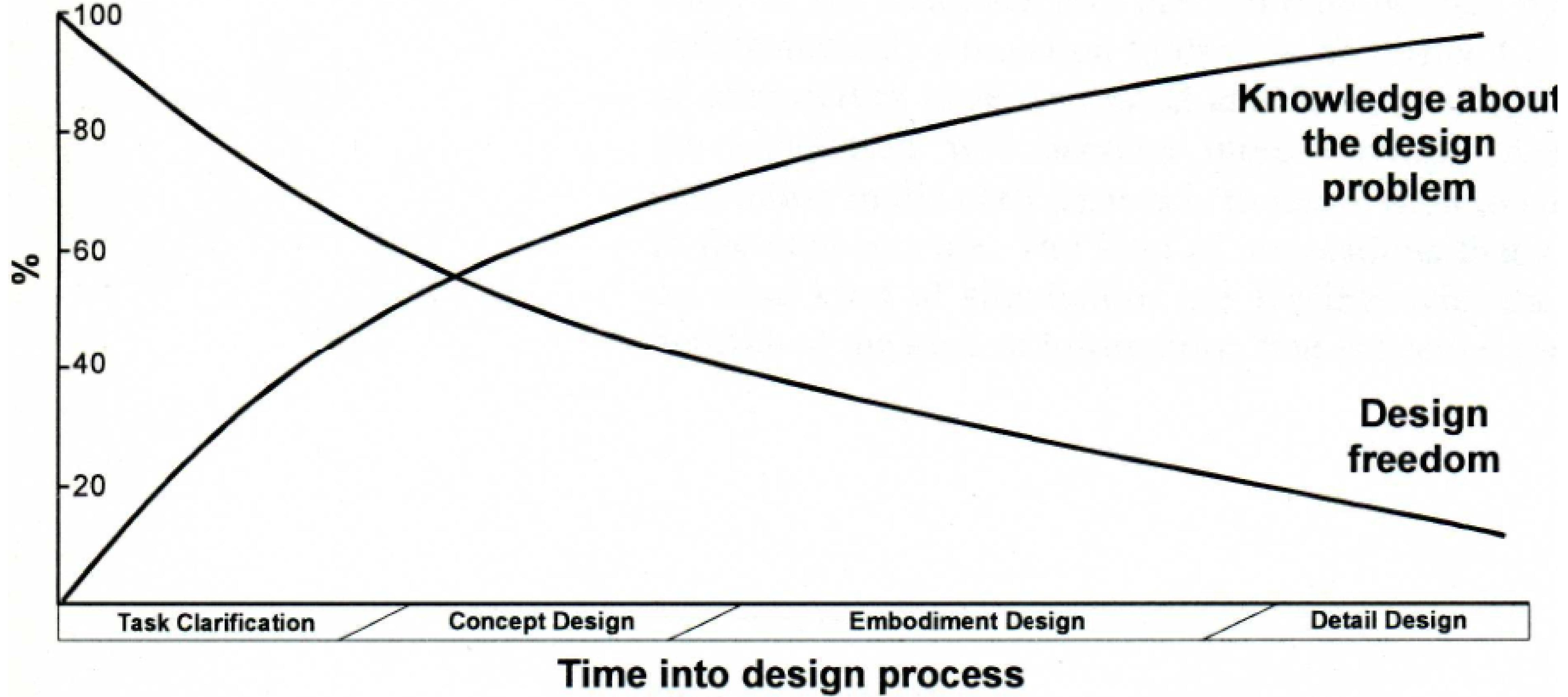
2. Buscar externamente. Reunir información de usuarios líderes, expertos, patentes, literatura publicada y productos relacionados.

3. Buscar internamente. Usar métodos individuales y de grupo para recuperar y adaptar el conocimiento del equipo.

Generacion de conceptos

4. Explorar sistemáticamente. Usar árboles de clasificación y tablas de combinación para organizar el pensamiento del equipo y sintetizar fragmentos de solución.

5. Reflexionar sobre las soluciones y el proceso. Identificar oportunidades para mejorar en las subsiguientes iteraciones o en proyectos futuros



Las características del conocimiento / información en la duración del proceso de diseño es descrito por Ullman (2003) en dos dimensiones.

REFERENCIAS

- Carrasco, Cuenca, Galán (2020) Diseño y Concepto, Comunicación 3, Programa de Diseño Industrial, Universidad Nacional de Colombia
- Eliana Armayor (2017). El concepto en el proceso de Diseño. Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba
- Guerrero Valenzuela, M. A. (2016). Propósitos y Argumentos en el Proceso de Diseño, El diseño conceptual en torno a la representación formal del producto (Doctoral dissertation).
- Real academia española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., <https://dle.rae.es> [Febrero 2020].
- Riba Romeva, C. (2002). Diseño concurrente.
- Rodríguez Morales, Gerardo (1983) Manual de Diseño Industrial. Curso. Básico, UAM- A GG, Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Roozenburg & Eekels, (1995) A design process modelled from a Rational Problem Solving perspective (after the 'basic design cycle'
- Ulrich, K. T., Eppinger, S. D., & Yang, M. C. (2008). Product design and development (Vol. 4, pp. 1-3). Boston: McGraw-Hill higher education.
- Yang, Brik, de Jong, Guerreiro Goncalves(2019) Visualised frames: how sketching influences framing behaviour in design teams
- Yiqi Xiao & Chenhan Jiang (2023) Industrial designers' thinking in the stage of concept generation for social design: themes, strategies and modes.

Presentación titulada Diseño y Concepto, Comunicación 3, Programa de Diseño Industrial, Universidad Nacional de Colombia, año 2023. Docentes: Juan Felipe Segura, César Galán y Andrés Felipe Sussmann Tobito (v2.0)