

# BLVD

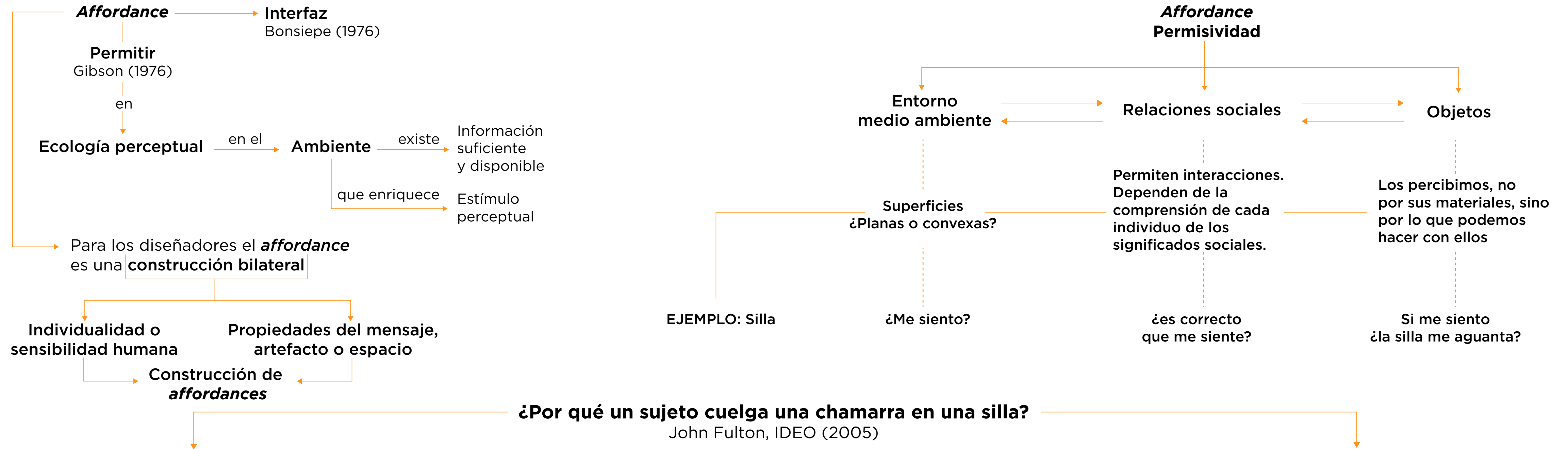
PRIMERA ÉPOCA | NO. 2  
EDITOR RESPONSABLE:  
ANTONIO RIVERA DÍAZ  
DISEÑO: CC&A

El propósito principal de *Bild* es constituirse en un foro de encuentro entre maestros y estudiantes de la comunidad de la carrera de Diseño de la UAM Cuajimalpa, a través de dar visibilidad a diversas argumentaciones que profesores e investigadores tejen en torno a cuestiones caras al Diseño. En esta ocasión *Bild* se enfocará en el concepto de *Affordance*, alrededor del cual giran temas generadores de polémicas permanentes: *percepción, sujeto, objeto, usuario, interfaz* son nociones cuya discusión da prueba de lo vigente de su importancia para la comprensión de la complejidad del estudio y la práctica del diseño. Hemos seleccionado cinco textos de igual número de profesores, todos miembros del Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, quienes hace dos años decidieron escribir acerca de las conclusiones parciales a las cuales llegaron en un Seminario que discutió, entre otros temas, el de *affordance*. La profesora Deyanira Bedolla escribió el trabajo, “El *affordance* de diseño y el *affordance* de Gibson, mientras que Octavio Mercado desde una mirada más cercana al diseño de interfaces, aportó el texto, “*Affordance* e Interacción en el Diseño”. El arquitecto e investigador Aarón Caballero ofrece el escrito, “Preliminares sobre *affordance* convenientes al diseño”. Por último, dos queridos profesores, los

diseñadores industriales, Luis Rodríguez y Raúl Torres Maya, aportan sus argumentos, el primero en un trabajo que titula, “*Affordance* y Diseño. Concepto y Reflexiones”, mientras que el segundo en el texto, “*Affordance*/Permisividad. Signos de Funcionalidad en la Interfaz de un producto”. La lectura de estos cinco artículos resulta por demás interesante dado que implican la toma de postura de la autora y los autores en torno al *sujeto*, el *objeto*, la *interacción* y el *ambiente*, cuatro nociones necesarias para acercarse a la comprensión de la historia y la teoría del diseño. Al igual que en el primer número de *Bild*, ofreceremos dos niveles de acercamiento al lector, el primero a través de cinco esquemas que buscan visibilizar el andamiaje conceptual y en segunda instancia, mostramos notas extraídas textualmente de los escritos de los autores y donde resaltamos lo que en nuestra opinión es más relevante para argumentar en torno al tema de la permisividad, la habilitación y la percepción de los artefactos del diseño.

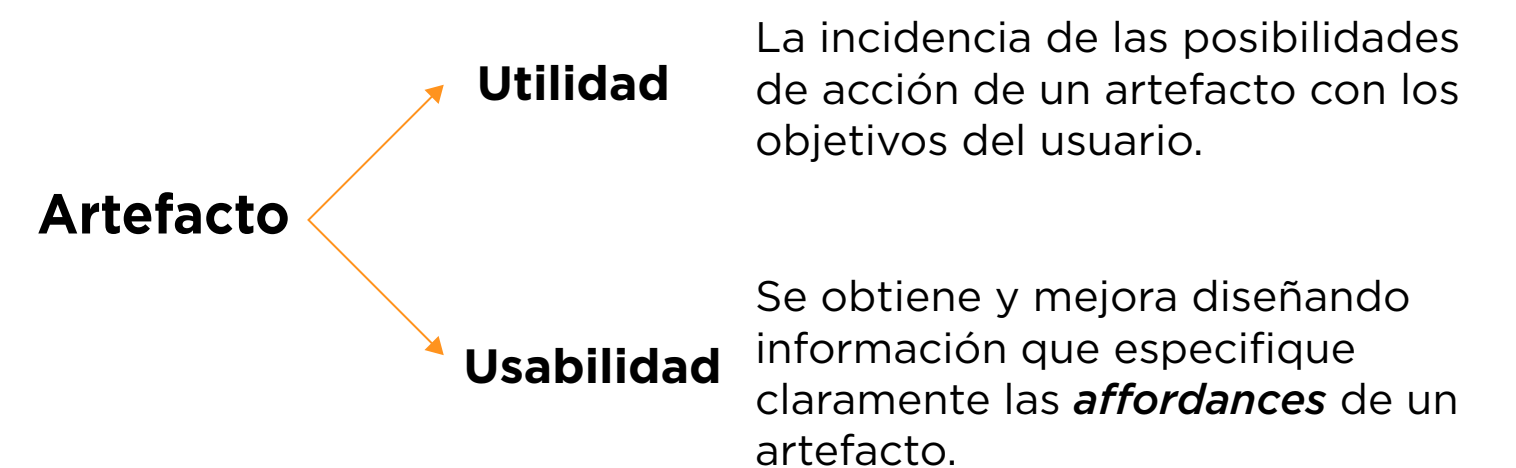
**FUENTE CONSULTADA:**

Caballero y Mercado (compiladores) *Affordance y Diseño*, UAM Cuajimalpa-División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, México, 2018.



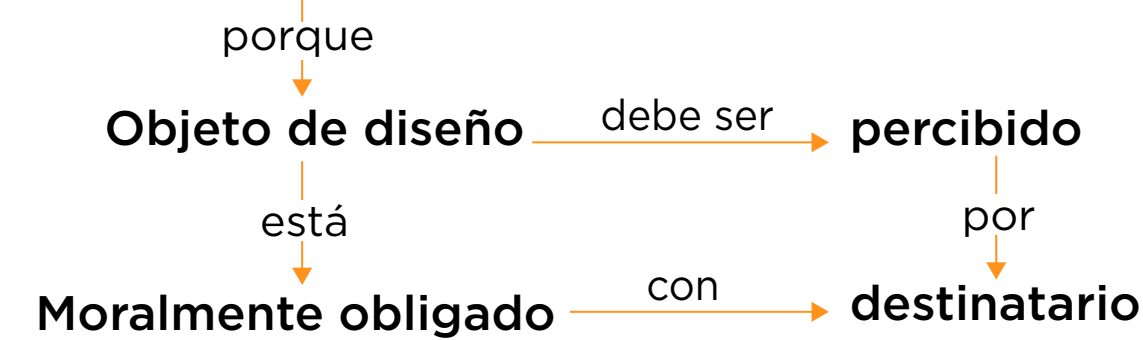
ACCIONES	EN QUÉ CONSISTEN	EJEMPLOS
<i>Reacting</i> <b>Reaccionando</b>	<b>Interacción automática</b> dependiendo de la necesidad.	Cubrirse del sol con un periódico.
<i>Responding</i> <b>Respondiendo</b>	<b>Acciones de respuesta</b> con base en el objetivo propio.	Colocar un vaso desechable como señalizador de tránsito.
<i>Co-opting</i> <b>Optando</b>	<b>Uso de oportunidades</b> en el propio ambiente inmediato.	Usar una lata fría para ponersela en la frente en un día caluroso.
<i>Exploiting</i> <b>Sacando ventaja</b>	<b>Aprovechar las cualidades</b> físicas y mecánicas.	Aprovechar un toallero para colgar una revista.
<i>Adapting</i> <b>Adaptando</b>	<b>Alterar un objeto y el contexto</b> para lograr el propio objetivo.	Utilizar una pinza sujeta papeles para cerrar una bolsa de café.
<i>Conforming</i> <b>Correspondiendo</b>	<b>Aprender patrones de otros</b> para el beneficio propio.	Utilizar un paraguas en una moto para protegerse de la lluvia.
<i>Signaling</i> <b>Señalizando</b>	<b>Enviar mensajes</b> propios.	Personalizar con la foto personal el correo propio.

No es posible prevenir absolutamente las **affordances** de un artefacto, pero si un objeto se proyecta con un propósito —una taza para tomar café, por ejemplo— debe responder a tal objetivo —sirve para tomar café.

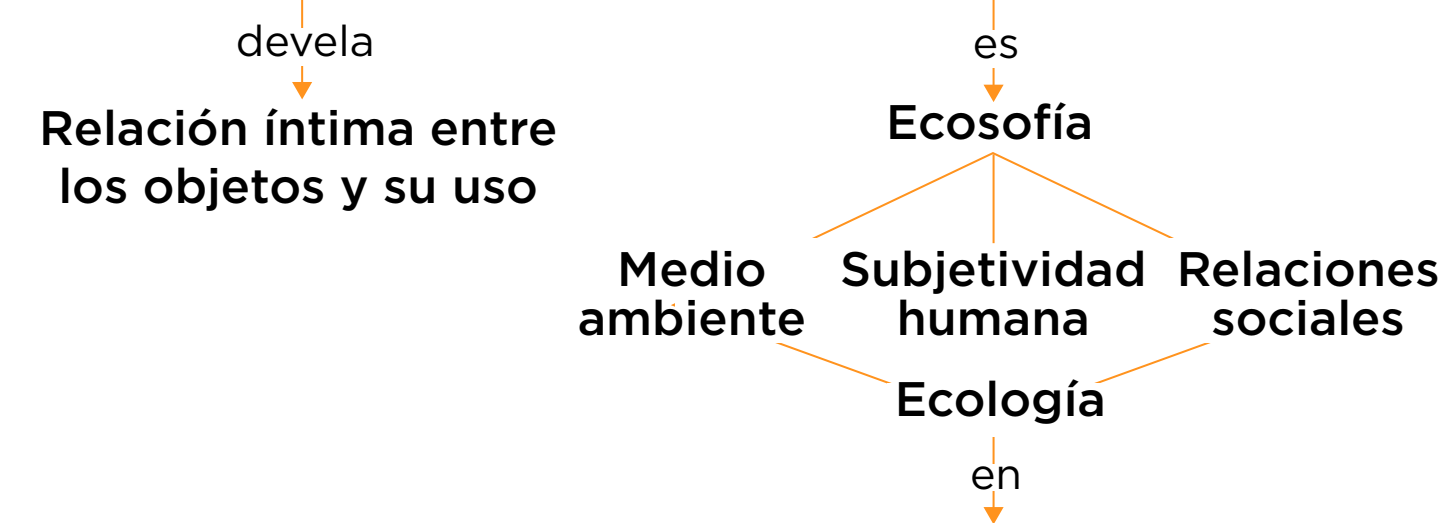




- **Affordance** indica un recorrido perceptual.
- **Affordance** es el acto de apropiarse, habilitarse.
- **Percepción y diseño** son connaturales.



- **La percepción** es densa → **Ecología de la percepción**



**ES EL LUGAR DONDE OCURRE LA PERCEPCIÓN**

- **Percepción** es conocimiento vasto
  - para Distinguir los momentos a través de los cuales es posible transitar.
  - es Vehículo que conduce al hábitat del discurso.
- **Ambiental** que es Casa / ecología / origen / destino / residencia
- **Diseño** que permite Percepción de lo diseñado para ser usado tal y como el diseño lo supone, tras un análisis profundo.
- **Affordance** se muestra como Contenedor de ambiente; y lo ambiental es todo lo que hace posible la percepción visual que luego se convierte en discurso—significación.

Lo ambiental está en las posibilidades que ofrece su **affordance** y lo visual que concilia:  
**DEMANDA — ACTO — AMBIENTE — SUPERFICIE**





El diseñador se ha desplazado de la configuración y la funcionalidad del artefacto. hacia El diseño de servicios y la sostenibilidad.

**El diseñador define:**

- Cómo debe ser un artefacto.
- Cómo dar pistas al usuario para que comprenda cómo funciona un artefacto.

lo logra

A través de **INSIGHTS** que luego argumenta por:

CAUSAS FINALES

CAUSAS EFICIENTES

CAUSAS MATERIALES

CAUSAS FORMALES

proporcionan

**CARÁCTER AL OBJETO**

para

**Interpretar:**

- Desde el contexto.
- Desde la perspectiva cultural del individuo.
- La situación específica de relación entre el objeto y el individuo.

es

**Conjunto de características y atributos**

apariencia para desempeño

**Interpretaciones e interacciones con el objeto**

se relaciona con

**Affordance**

Que según

es

- **Gibson:** — Es independiente de las necesidades del actor.  
— Reside en el objeto.
- **Norman:** — ¿Qué acciones posibles percibe el usuario?.
- **Harston:** — *Affordance*

Extensión del artefacto hasta sus propios desempeños.

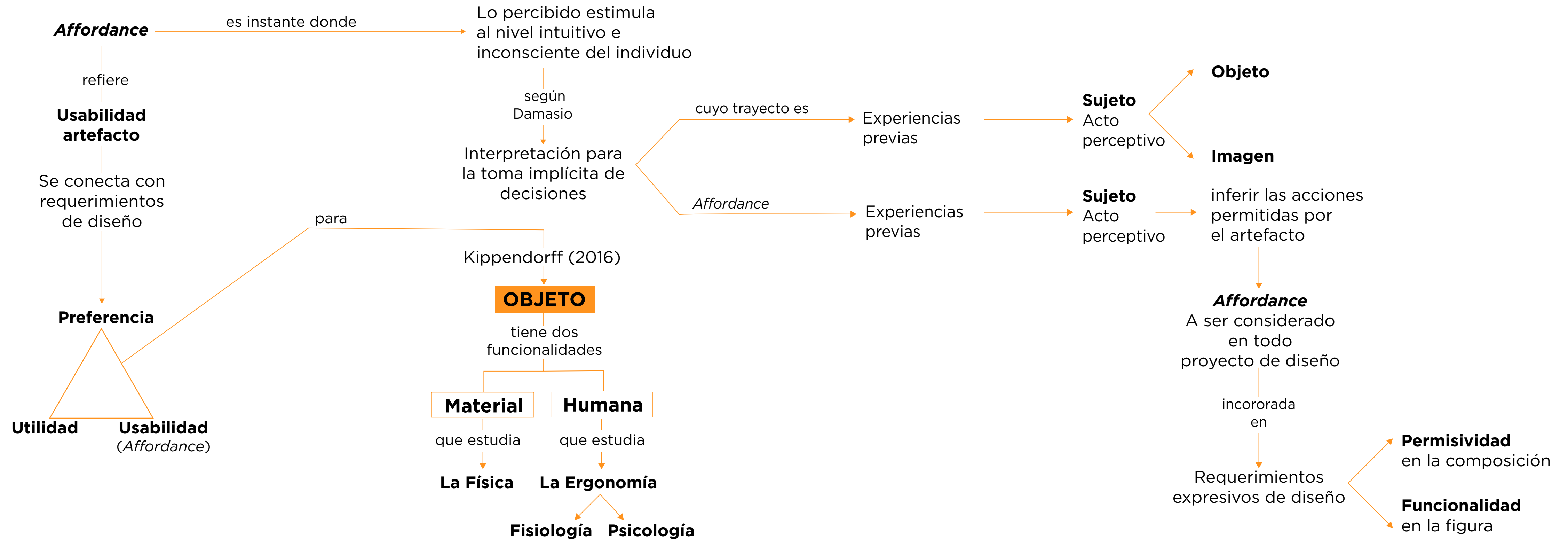
**Affordance**, evoca el concepto de interfaz


**Cuerpo humano**

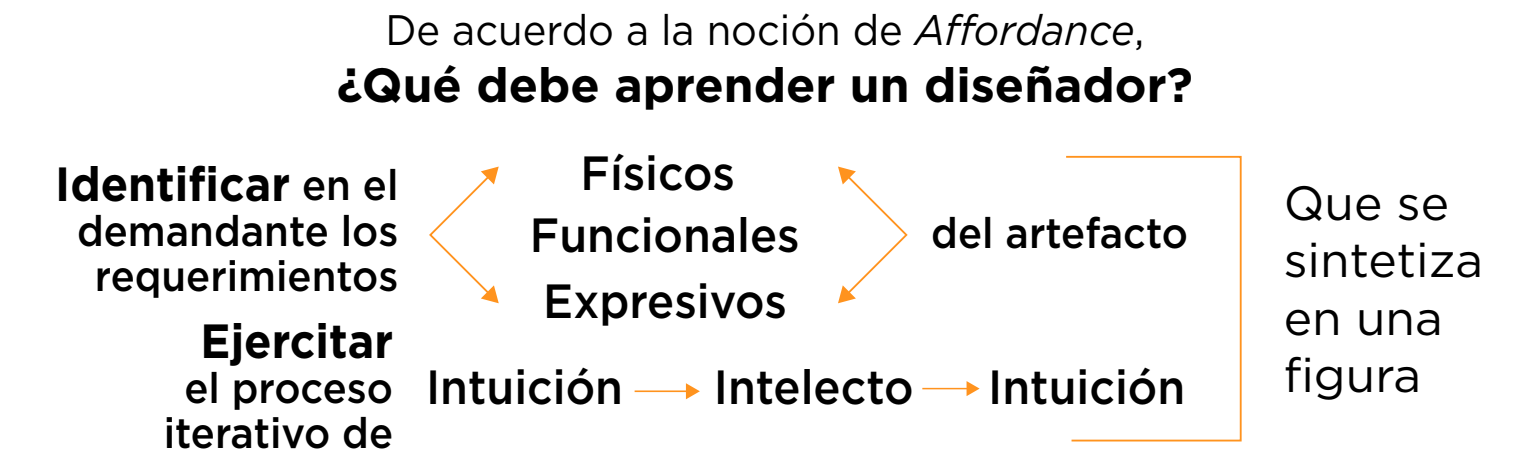
**interfaz**

Objetivo de la acción

Artefacto Información



ENFOQUE SOBRE AFFORDANCE	SEMIÓTICO	RETÓRICO	HERMENÉUTICO
 <p>Taza de café</p>	<p>La taza es un <b>significante</b>. Es un vehículo para la expresión de un significado concreto.</p>	<p>La taza posee:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>logos</b> o racionalidad, uso adecuado.</li> <li>• <b>pathos</b> o emoción manifiesta cómo se usa.</li> <li>• <b>ethos</b> uso pertinente a la situación.</li> </ul>	<p>Según Damasio y la pirámide del gusto.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo <b>arcaico</b>: teta materna.</li> <li>• Lo <b>aprendido</b>: el biberón o la taza de café.</li> </ul>



## ANÁLISIS COMPARATIVO 1

TEXTO: Caballero y Mercado (compiladores)

*Affordance y Diseño*, UAM Cuajimalpa-División de Ciencias de la Comunicación y Diseño, México, 2018.

OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ (OMG)

**AFFORDANCE E INTERACCIÓN EN EL DISEÑO.**

DEYANIRA BEDOLLA PEREDA (DBP)

**EL AFFORDANCE DEL DISEÑO Y EL AFFORDANCE DE GIBSON.**

El profesor OMG proporciona, al inicio de su argumentación, el análisis del término *affordance*.

*Afford*: permitirse. *Affordance*: prestación.

De acuerdo al Diccionario Merriam Webster, *afford*, se define “como la posibilidad de hacer algo sin problemas o daños y lo traduce de su uso común, *el tener recursos para*, señalando los sinónimos de ofrecer y proporcionar”. *Affordance*, por otra parte, es un neologismo que sí registra el Oxford Dictionary: “propiedad de un objeto o un aspecto del ambiente, especialmente relativo a su utilidad potencial, el cual puede ser definido por señales visibles o perceptibles; generalmente una cualidad o utilidad que es evidente o disponible.

OMG recurre a Donald Norman para definir *affordance* como las propiedades percibidas y efectivas del objeto y, sobre todo, como las propiedades fundamentales que determinan su utilización.

En un acercamiento inicial, el *affordance* de una silla, por ejemplo, muestra un objeto cuya utilidad potencial es sentarse, o bien, el *Afford* se daría en función de un individuo o usuario en particular. “Sentarse” es el significado de una acción que reside, o bien en el objeto silla, o en otro extremo, en algún usuario particular. **Para OMG la tensión entre el objeto y el usuario, no puede reducirse a que el significado se encuentra en un extremo o en otro.**

Para la práctica del diseño, el concepto, “en tanto resuelve una parte importante de la dimensión usable de los productos de diseño reside en la respuesta intuitiva a las preguntas del usuario, ¿Qué puedo hacer con el objeto? y ¿Cómo debería leer esa imagen?” Luego, OMG sitúa el debate en el campo de la psicología y, concretamente compara dos enfoques, el de Gibson (1977) con el de Norman (1988).

• **Gibson (1977)** El *affordance* se establece como **condición a priori del objeto; más allá de las condiciones específicas de su percepción**. Desde la perspectiva del diseño, permitiría la producción de objetos e imágenes con propiedades cuya percepción y comprensión, ni requiere de ser puesta a prueba frente a un individuo. Dice OMG “Podríamos pensar que una parte de los objetos de diseño producidos bajo el paradigma bauhasiano (...) operan sobre las condiciones formales de los objetos de manera independiente al contexto de su utilización y a su posible efectividad como formas de solución de problemas para aquellos que las utilizan”.

**El *affordance* radica en el objeto.**

**El diseño, por tanto, se centra en la forma y su configuración. GUTEFORM.**

**Podría decirse que el enfoque de Gibson es conductual y enfatiza una respuesta única del usuario ante un objeto.**

La profesora DBP, parte de la noción de percepción directa de Gibson para profundizar en la noción de *affordance* en el ámbito del diseño. Con base en el concepto de *Interfaz* de Bonsiepe (1999) donde este concepto se considera **un espacio donde se articulan el cuerpo humano, el elemento de diseño y el objetivo de la acción**, el interés para el diseño de la noción de *affordance*, se acrecienta. Si bien este concepto tiene su origen en la psicología, ahora es considerado para el desarrollo del diseño y el de las interacciones ser humano-computadora-interacción (HCI).

En Gibson, la noción de *affordance* se inserta en el concepto más amplio de **ecología perceptiva**; este concepto es la que DBP considera polémico e innovador. Cabe destacar esto porque para la autora, en el diseño se ha considerado el concepto de *affordance* más desde la perspectiva o definición que le dio Norman (1988), mismo que ha limitado su riqueza. Agrega a su argumentación, desarrollada por **Fulton (2005)** desde la perspectiva del diseño, obra en la que este autor colecciona ejemplos de *affordances* o actos inconscientes presentes en la interacción de los humanos con un producto o cualquier elemento del entorno.

**Gibson:** de acuerdo con este autor, el verbo *afford*, que significa permitir, *affordance* en cambio no tiene un significado en el diccionario, lo deriva Gibson de la teoría de la percepción directa “la cual afirma que no hay necesidad de postular nada que medie entre el estímulo perceptual y la respuesta del individuo”. El autor analiza el proceso perceptual desde la perspectiva del “enfoque ecológico” que mira en toda su riqueza al estímulo perceptual. Según Gibson, en la percepción directa no participan mecanismos intermedios como el pensamiento. Gibson afirma que la percepción es un fenómeno del sistema animal-ambiente. “**El enfoque ecológico, por lo tanto, afirma que en el ambiente hay información suficiente disponible, y que los organismos que perciben son capaces de detectarla para guiar su conducta**” Según Gibson, los *affordances* tienen tres dimensiones o ámbitos: **el entorno o medio ambiente, las relaciones sociales y los objetos**. La primera dimensión tiene que ver con las distintas superficies terrestres, horizontales, planas convexas, que no son abstractas sino únicas para un animal que decide si camina o no sobre éstas, si son o no escalables; **las *affordances* del medio ambiente**, “son resultado de los diferentes espacios y materiales disponibles en el entorno, lo cual conduce a que el animal pueda construir muchos tipos de refugios y conseguir lugares para esconderse y vivir (...) las condiciones físicas, químicas, meteorológicas y geológicas de la superficie de la tierra y la pre existencia de plantas son las que hacen la vida posible”. La DBP



OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ (OMG)  
AFFORDANCE E INTERACCIÓN EN EL DISEÑO.

- **Norman** (1998) Norman habla, al contrario de Gibson, de *affordance* percibido; **las propiedades de un objeto deben ser percibidas**; se requiere de un **individuo** que, en cierto sentido, **active el *affordance* del objeto al percibirlo**.

En el contexto del diseño, la visión de Norman implica que los diseñadores “consideren a otro, denominado observador, usuario, espectador, participantes, quien da sentido a los objetos de diseño, los cuales no son significativos en sí mismos, sino que son siempre significativos para alguien”.

**Ese Otro no es un observador, sino un participante activo, a partir de la relación que establece con el objeto.**

**En cierto sentido el sujeto activa el *affordance*.**

**El diseño se centra en el usuario, (en lo cognitivo, lo ergonómico) el espacio y el tiempo.**

**Se convierte en relevante la interacción del objeto y el usuario.**

**Podría decirse que el enfoque de Norman se basa en la cognición del usuario, pero bajo un esquema subjetivista cognoscitivista.**

Para OMG, sin embargo, el *affordance* es un hecho cultural, “donde el participante lo percibe de acuerdo a con un conjunto de habilidades cognitivas que le permiten entender aquello con lo que está ‘entrando en contacto’. En la visión de OMG, el diseño debe ser concebido, “no a partir de condiciones generales que no cambian, sino de lo contingente, de aspectos específicos, que determinan el curso que tendrá la relación entre el objeto y el sujeto” (...) “Es posible que, de hecho, uno de los problemas de la enseñanza del diseño en el contexto actual, radique en la comprensión del campo, orientado a la producción de objeto imágenes, de manera independiente de las condiciones en que tiene lugar la percepción y a las características de aquel que percibe, como si en el objeto de diseño debiera radicar de manera independiente un contenido sin importar si este puede o no ser percibido por aquel a quien va destinado”.

OMG, muestra tres posibles formas de comprender la relación entre usuario y objeto: el enfoque objetivista, el enfoque sujeto-objeto.

- **Enfoque Objetivista.** Supone el diseño de un objeto pensando en que el usuario responderá u observará una conducta única. “Una silla es para sentarse”, si está bien diseñada, el usuario se sentará.
- **Enfoque Subjetivista.** El enfoque se basará en la cognición del usuario, bajo un esquema subjetivista-cognoscitivista, es decir, “Esta silla la usaré para pararme sobre ella y alcanzar un foco”; o bien, “Este objeto lo usaré para sentarme”
- **Relación sujeto-objeto.** **La relación entre el objeto y usuario, estableciendo el espacio en que tiene lugar el *affordance*.**

DEYANIRA BEDOLLA PEREDA (DBP)  
EL AFFORDANCE DEL DISEÑO Y EL AFFORDANCE DE GIBSON.

destaca que una característica del medio ambiente o entorno es que existen en un sentido objetivo, real y físico, a diferencia de los valores y significados que se supone a menudo son subjetivos”.

La dimensión de **las relaciones sociales** permite interacciones a los animales, tales como, la reproducción, depredación, crianza, combate, o disputas, juego, cooperación, comunicación, en las relaciones sociales entre humanos, estas *affordances* se dan como resultado de la comprensión de cada individuo de la totalidad de significados sociales para un ser humano; con relación a la dimensión de los objetos Gibson cuestiona que percibamos a los objetos por sus cualidades materiales, como el color o la textura, sino que más bien los percibimos por lo que podemos hacer con ellos. Un niño, utiliza los objetos antes de discriminar sus cualidades, de hecho, en tanto un objeto es una combinación amplia de variables o características, es imposible que el sujeto las perciba y de hecho, si percibe una cualidad es sólo porque se distingue de otras. “De este modo para percibir el *affordance* de un objeto no es necesario clasificarlo” Una piedra, puede ser un misil, un pisapapeles, un martillo, un contrapeso.

Enfatiza DBP: siguiendo a Gibson: “...**señala que es posible aprender cómo usar las cosas y percibir sus usos sin que sea necesario clasificar y etiquetar las cosas en orden para percibir lo que te permiten hacer (...) los objetos van a permitir entonces una variedad de comportamientos de acuerdo con su naturaleza” luego, los objetos tienen una naturaleza: “un cubo de cinco pulgadas puede ser agarrado gracias a sus dimensiones, pero un cubo de diez pulgadas no puede. Un objeto grande necesita un ‘mango’, para ser capaz de proporcionar agarre”.**

Gibson coloca la percepción en el campo de la coordinación sensorio motora y con base en aquella, **la percepción activa**, el sujeto realiza actos investigativos o atentivos, y actos ejecutivos o performativos; los primeros le ayudan a tener información los segundos para cumplir un objetivo: “percibir es detectar información que controla la acción y la locomoción exitosas”. P.127.

Continúa DBP citando a **Norman**: “...el término *affordance* se refiere a las propiedades actuales y percibidas de una cosa, principalmente (...) propiedades que determinan cómo la cosa pudiera ser usada. (...) Una placa es para empujar, un picaporte es para girar, una ranura sirve para insertar algo en ella, las esferas sirven para lanzar o rebotar, cuando se toma ventaja de las *affordances* el usuario puede saber exactamente qué hacer mirando, no es necesario incluir algún tipo de imágenes o de instrucciones en etiquetas añadidas.”

Con el *affordance* **Norman** se refiere a cómo, por ejemplo, **una pelota es redonda, pero rebota, es decir es percibida por su forma pero también por las sugerencias hacia cómo puede ser utilizada.**

En su texto de 1988, **Norman** defiende la idea que limita a una sola lectura o interpretación cada objeto, en cambio, para Gibson, todo objeto tiene un uso pero puede ser que, para otras personas, tenga otros

OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ (OMG)  
AFFORDANCE E INTERACCIÓN EN EL DISEÑO.

Entonces, de acuerdo a OMG, el *affordance* se presentaría en el espacio privado y/o público donde ocurre la relación entre el usuario y el objeto. Más adelante, OMG propone un esquema de análisis de las tres posturas, desde la perspectiva de Rabinowicz (2004).

- **Enfoque conductista.**  
Relación Unívoca: ESTÍMULO → sujeto.
- **Enfoque cognitivista.**  
Relación Unívoca: SUJETO → estímulo.
- **Affordance:** “forma de relación con el entorno donde las posibilidades quedan mediadas por una red de relaciones complejas, a diferencia de los dos enfoques univocistas.

Siguiendo la lógica trídica del anterior cuadro, OMG plantea la siguiente esquematización, desde una perspectiva de diseño:

- **Enfoque conductista. Ambiente > usuario—comportamiento.**  
“...hay un reflejo del ambiente en el comportamiento de manera independiente a las posibles características personales del usuario...”  
**Corrientes de diseño asociadas: FUNCIONALISMO.**  
“La relación del sujeto con los objetos depende, exclusivamente, de la manera en que estos han sido desarrollados en términos formales, buscando el cumplimiento de parámetros generales y no de acuerdo a una situación particular”.
  - Es un **diseño descontextualizado**.
  - Que aspira a resolver problemas generales.
  - Enuncia reglas para el funcionamiento de las cosas que pueden ser aplicadas en distintos entornos.
  - Se busca construir una ciencia del diseño.

- **Enfoque cognitivo: Ambiente < USUARIO**  
Destaca el rol del sujeto en la percepción y representación que el sujeto tiene del entorno. Su aplicación al diseño:  
“Implica el énfasis en la manera en que el usuario procesa la información, en un camino que lleva a las neurociencias cognitivas en la búsqueda por comprender de manera sistemática el funcionamiento del cerebro y lo que ocurre en él frente a la incorporación de datos”.

Continúa OMG (Herrera y Bautista 2012) señalan las principales influencias de las neurociencias en el diseño: (1) visión multidimensional y el carácter integrador en el estudio del usuario, que implican el **conocimiento de aspectos cognitivos fundamentales: percepción, sensación, emoción y motivación.**

DEYANIRA BEDOLLA PEREDA (DBP)  
EL AFFORDANCE DEL DISEÑO Y EL AFFORDANCE DE GIBSON.

usos; Norman se centra en la parte experiencial y cultural, de manera que la percepción de los objetos se alimenta, no sólo de experiencias pasadas, metas, planes, estimaciones comparando otro tipo de vivencias, etcétera; en cambio la definición de Gibson, (según Soegaard 2002), se centra en lo fisiológico, en las posibilidades de acción que el usuario es consciente de poder realizar.

En el campo del diseño, el término es considerado como “la capacidad de la interfaz de sugerir los usos y posibilidades de uso a una persona” (Boscarol 2004). *Affordance*, trata pues, de la interacción, de la relación entre el hombre y un artefacto y no sólo en la capacidad de comunicación de estos últimos.

**Los diseñadores consideran que la lectura del usuario es cambiante, el *affordance* es una construcción bilateral en la que los componentes, fisiológicos, sociales y culturales de cada individualidad y sensibilidad humana, paralelamente a las propiedades del artefacto, espacio o mensaje, son centrales para la construcción de *affordances* por parte del individuo.**

Jane Fulton de IDEO (2005) construye una colección de usos distintos de los artefactos, con relación a los usos originales para los cuales fueron concebidos y diseñados. Es decir, el usuario realiza interacciones que no fueron las previstas. Se trata de acciones que los usuarios llevan a cabo sin reflexionar en ello. Aquéllas son inconscientes por dos razones:

1. Son experiencias humanas corporales profundamente incorporadas en cada uno de nosotros, (...) señala experiencias que son universales e instintivas, y que están profundamente incorporadas, es decir, son corporales a toda persona, por ello son acciones inconscientes.
2. Se trata de hábitos aprendidos socialmente como colgar una chamarra en una silla, lo que ha originado que sea un acto espontáneo. La colección de Fulton, muestra una clara manifestación del *affordance*, en la colección de ejemplos, ya que se trata de usos nacidos a partir de un claro objetivo o necesidad humana en combinación con la percepción y sensibilidad del individuo de aquello que el objeto, de acuerdo a su propia naturaleza, nos permite hacer.

**Los siete aspectos de Fulton y su asociación con el *affordance*:**

1. **Reaccionando, reacting:** interacciones automáticas con objetos y espacios, dependiendo de la necesidad y actividad que tengamos y desempeñemos en un instante, ejemplo, cubrirse del sol con un periódico.
2. **Respondiendo, responding:** son acciones de respuesta que llevamos a cabo con base en nuestro objetivo y al mismo tiempo con base en la percepción de aquellas cualidades y características que distinguimos que son congruentes formalmente con otras, por ejemplo, colocar un vaso desechable como señalizador del tránsito.



OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ (OMG)  
AFFORDANCE E INTERACCIÓN EN EL DISEÑO.

(2) Uso de herramientas como los que miden los desplazamientos oculares (eye tracking) como instrumental con el que se evalúa el diseño. (3) Se estudiará un usuario en general, se antepone a cualquier clase de ambiente, llevando a mediciones antropométricas, ergonomía física y cognitiva, como factores esenciales para la producción del diseño.

• **Enfoque *affordance*:**

“Permite cruzar elementos del entorno y del individuo, poniendo énfasis en la manera en que ocurre la interacción entre ambos. Se hablaría de un *diseñador de affordances*. ¿De qué manera reacciona el individuo frente al entorno? “frente a una postura que privilegia el objeto y otro que centra su interés en el sujeto, es en la relación entre ambos que podemos no solamente establecer un punto de mediación, **sino plantear una noción que ayude a reconfigurar la manera en que entendemos el diseño, no a partir de la producción de objetos e imágenes, sino a partir de la construcción de relaciones**, en la preocupación acerca de la manera en que los individuos utilizan y se relacionan con los objetos e imágenes”.

El *affordance* “no es algo que simplemente está ahí” tampoco es “alguna clase de capacidad innata de los individuos, sino que es **un vínculo que se activa en la relación entre sujeto y objeto que hace posible la interacción**.”

Para OMG, el concepto de *affordance* permite pensar el diseño, no a partir de las condiciones formales del objeto de diseño, “sino desde el plano en el que ocurren las relaciones con y entre las personas, que no es otro que el de la cultura”.

El autor avanza en su artículo **proponiendo una serie de elementos para una teoría del diseño de *affordances* para la interacción**: (1) Entender al diseñador como un profesional ocupado de la interacción, “antes que del estudio del objeto o del sujeto”. (2) La relación de uso que se establece entre el objeto y el usuario se lleva a cabo en escenarios de interacción; así, cuando un sujeto mira un cartel, o cuando un sujeto mira una silla, no lo hace en el vacío sino en un escenario de interacción. (3) ¿Qué debe pensar el diseñador que diseña un cartel, o quien diseña una silla? Más allá del estudio aislado del color, la composición, la forma, las condiciones perceptuales del usuario, el pensamiento del diseñador debe centrarse “en la indagación sobre las relaciones entre uno y otro, más que en la ergonomía, la proxémica, más que en una teoría óptica y psicológica del color, **debe centrarse en sus implicaciones culturales para el entorno específico en que tiene lugar la relación entre objeto y sujeto, el escenario de la interacción**”. (4) Por ende. Siguiendo a OMG, no se trataría de diseñar LA SILLA, para el cumplimiento de una función general, o bien, del análisis de las características antropométricas de los usuarios, sino de “**la investigación sobre**

DEYANIRA BEDOLLA PEREDA (DBP)  
EL AFFORDANCE DEL DISEÑO Y EL AFFORDANCE DE GIBSON.

**3. Optando, distinguiendo, *co-opting***: hacemos uso de oportunidades presentes en nuestro contexto o ambiente inmediato, dado que sus características nos indican su utilidad momentánea para conseguir un objetivo circunstancial, por ejemplo, disponer de una lata de refresco fría para colocárnosla en la frente en un día muy cálido.

**4. Sacando ventaja, *exploiting***: sacamos ventajas de cualidades físicas y mecánicas que nos ayuda a cumplir nuestro objetivo, por ejemplo, aprovechar el toallero de un baño para colgar el periódico.

**5. Adaptando, *adapting***: alteramos el propósito o contexto que percibimos de las cosas, para alcanzar nuestro objetivo, por ejemplo, utilizar una pinza para sujetar papeles, como un broche para cerrar la bolsa del café.

**6. Correspondiendo, *conforming***: aprendemos patrones de comportamientos de otros en nuestro grupo social, similar a lo que Gibson identificó como *affordances* derivados de la existencia de las interacciones sociales, por ejemplo, copiar usos ingeniosos como cubrir de la lluvia al asiento de una motocicleta colocando un paraguas,

**7. Señalizando, *signaling***: enviando mensajes de nosotros mismos a otras personas, poniendo la mayor atención a la información visual y auditiva que especifica lo que otra persona es, invita, hace o actúa, por ejemplo, cuando personalizamos con pequeñas fotografías nuestras cuentas de correo o WhatsApp.

Comenta DBP, se puede decir que los ejemplos de Fulton son *affordances* invisibles, o sea, usos desconocidos de los artefactos que no ha sido previstos por los diseñadores, que no han sido percibidos por todos los usuarios y que surgen de una necesidad particular que altera el contexto de uso o el entorno (...)

Considerando que el *affordance* va a surgir de la necesidad específica de la persona, de su sensibilidad personal y de lo que esa persona vea en el objeto, con base en su naturaleza y movido por un objetivo o necesidad particular, no es posible prevenir todas las *affordances* de un objeto, ya que depende en gran medida de la individualidad de cada persona.

Sin embargo, DBP refiere Gibson para decir que **lo que hacemos los individuos es resultado de nuestra gran diversidad, pero también de nuestras amplias similitudes**.

Difícilmente, un diseñador podría prever todas las *affordances* de un elemento o artefacto.

Desde la disciplina del diseño y la del ámbito de la HCI, Soegaard y Ballen, 2014, postulan tres tipos de *affordances*:

**1. Perceptibles, cuando el objeto las proporciona.**

**2. Ocultos, que son aquéllos que el usuario debe intuir.**

**3. Falsos, cuando el usuario tiene una percepción errónea de lo que es posible hacer con el artefacto.**

**OCTAVIO MERCADO GONZÁLEZ (OMG)**  
**AFFORDANCE E INTERACCIÓN EN EL DISEÑO.**

**las condiciones específicas en que tienen lugar las interacciones para trabajar sobre esas relaciones”** (5) Así, las preguntas del diseñador de *affordances* son ¿Qué hace una persona con una silla o qué hace con un cartel? ¿Qué es pertinente que haga en las condiciones específicas para las que se está diseñando? ¿En qué entorno estará ubicado el objeto? tales preguntas son para formuladas para “que el diseño deje de ser asumido como algo que ocurre aislado de su entorno y éste comience a ser partícipe del propio objeto”

Dice OMG, “el trabajo del diseñador está en la proposición de marcos para la interacción, que puedan contener en su interior posibilidades que serán llevadas a cabo (o no), por los sujetos, a los que llamaremos habitualmente usuarios”.

En los marcos para la interacción, se dan tres líneas posibles de relaciones, por un lado, entre los sujetos, también entre los objetos y, por supuesto, entre los sujetos y los objetos. De tal suerte que, por ejemplo, en las redes sociales o en el transporte colectivo, se llevan a cabo estas tres líneas de relaciones, y en ambos ejemplos, estaríamos hablando de un ecosistema de objetos diseñados.

Concluye OMG:

“...la tarea del diseñador ya no es más, en muchos casos, la resolver los aspectos formales de los objetos de diseño, sino únicamente la de proponer posibilidades de utilización; **nada más alejado de la figura del diseñador como demiurgo o como creador y ordenador del mundo, que el diseñador web o el de e-books, quienes únicamente establecen ese margen de posibilidades de visualización de los contenidos, pero donde la última palabra, es decir, la experiencia final de las imágenes estará condicionada por el entorno tecnológico, por las características del dispositivo de visualización, su posibilidad de despliegue, la velocidad de transferencia de archivos, la forma de manipulación por parte del usuario, una muy rápida obsolescencia de las tecnologías utilizadas y un sinnúmero de variables que están totalmente fuera del alcance del diseñador**” Cierra OMG: “El usuario no se pregunta cómo se ve el objeto, sino que me permite hacer, en una **toma de conciencia implícita del *affordance* y la interacción que es fácilmente visible en las Apps** para dispositivos móviles”.

**DEYANIRA BEDOLLA PEREDA (DBP)**  
**EL AFFORDANCE DEL DISEÑO Y EL AFFORDANCE DE GIBSON.**

Sin embargo, todo *affordance* sería perceptible, dado que es resultado de una construcción bilateral simultánea entre las características del artefacto y las necesidades y objetivos del individuo.

No hay *affordances* verdaderos, dado el carácter circunstancial de este fenómeno. Concluye DBP, siguiendo a Soegaard y Ballen que el análisis comparativo entre Gibson y Norman, permite distinguir el término utilidad del término usabilidad de un artefacto, siendo la utilidad producto de la coincidencia de las posibilidades de acción en un artefacto con los objetivos del usuario, mientras que la usabilidad se obtiene y mejora diseñando información que especifique claramente las *affordances* del artefacto.



## ANÁLISIS COMPARATIVO 2

AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

RAÚL TORRES MAYA (RTM)

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

Para ACQ, *affordance* indica, para Gibson (1976), un **recorrido perceptual** a través de lo que la propia percepción desata cuando ocurre. Esto implica que el valor del concepto *affordance* importa más por toda la construcción del trayecto perceptual que por las estaciones que recorre mientras sucede.

Percepción y diseño son connaturales, porque el objeto de diseño “se encuentra moralmente obligado (...) a que el destinatario perciba nítidamente los mensajes de apropiación que el objeto ofrece y no de manera explícita-con la intermediación de un manual-sino en *affordance*”.

Al finalizar su obra, Gibson se interna en la densidad o espesura de la percepción y nos lega una “ecología” de la misma, que “puede estar representada en la percepción, más por una visión sustentable, ambientalista, verde que pretende el rescate del plantea, que, por una reconciliación con el mundo. Guttari, diez años después de la obra citada de Gibson, evidencia el desconocimiento e indiferencia hacia la *ecosofía* que este filósofo caracteriza por tres representaciones que permitirán percibir le mundo: **medio ambiente, subjetividad humana y relaciones sociales, lo que lleva a pensar que la ecología será el lugar donde ocurre la percepción.**

Apunta ACQ: “...**la percepción en *affordance* se muestra como un conocimiento vasto, amplio, total, que permite auténticamente una visión desde la distinción que se hace por los momentos a través de los cuales es posible transitar**”.

Lo ambiental, que conforma Gibson, “es la casa, la ecología, el origen tanto como el destino, el lugar donde se reside, donde finalmente se habita.” Lo moderno y lo clásico concurriendo en una misma superficie: la percepción visual y la percepción trascendental, ambas, indecibles.

*Affordance*, se vuelve “**relevante a la luz de la importancia que tiene para el diseño una pertinente percepción de lo diseñado con**

Para RTM, *affordance* es un concepto que se centra en la **usabilidad** del artefacto que conceptualiza como la “**relación operativa entre el usuario y el artefacto, y en consecuencia permite su utilidad...**” ¿Qué es la utilidad? “el logro del propósito para el cual se hace uso del artefacto”.

Si buscamos la relación del *affordance* con el diseño, RTM propone pensar en los **tres requerimientos de un objeto de diseño, a saber, preferencia, utilidad y usabilidad**; este último requerimiento se conecta directamente con el *affordance*.

Ahora bien, pensando esta noción desde la perspectiva de teorías contemporáneas del diseño, como la planteada por Krippendorff (2006) un artefacto tiene **dos funcionalidades, el material y la humana**; la primera es estudiada por la física y la mecánica, mientras que la humana es abordada por la ergonomía, la cual tiene dimensiones fisiológicas y psicológicas; estas últimas están asociadas con la percepción y es aquí donde Gibson ubica el fenómeno del *affordance*. Éste se manifiesta a los órganos sensibles del sujeto, es un instante donde superficie y sustancia de lo percibido “estimula al nivel intuitivo e inconsciente del proceso perceptual de un individuo” Dicho proceso perceptual ha sido demostrado por neurocientíficos como Damasio a través de sus investigaciones acerca de la relevancia de **los procesos intuitivos, emocionales, “basados en la sensación e interpretación inconsciente de estímulos externos, en la toma inmediata de las decisiones importantes”**.

Acerca de identificar esta inmediatez de la percepción, Gibson y Krippendorff, dicen que la interpretación de la permisividad de un artefacto, *affordance*, depende de que el sujeto haya tenido experiencias previas. A este respecto, Damasio agrega que, en el acto perceptivo de una imagen, “la intuición acude de manera inmediata e in-

Inicia LRM con una síntesis histórica de las diversas posturas sobre el diseño. Éstas **han pasado, de centrarse en la reflexión sobre la configuración de la forma y la funcionalidad, hasta posturas que reinterpretan ésta con base en problemas como el diseño de servicios o el diseño sustentable.** Pareciera, sin embargo, que tanto la educación superior del diseño, como el desempeño profesional, se mantienen enfocados en la configuración formal, considerando al diseñador como quien define “cómo se debe usar ese artefacto. Por lo tanto, especificar es una de las actividades centrales del diseño y dentro de este terreno, la especificidad de las pistas necesarias para que el usuario comprenda y pueda utilizar adecuadamente los productos de los procesos de diseño son de gran importancia.

Un diseñador establece o especifica los modos o maneras en que una actividad se desarrolla ya sea, utilizando artefactos, o bien, con procedimientos de otras índoles. Así, al percibir la forma, el usuario debe poder identificar su correcto uso, ya sea de un objeto, mensaje o procedimiento, así como aceparla y valorarla.

¿Cómo tratar aquellos aspectos formales que den pistas al usuario sobre cómo usar y sobre cómo funciona un artefacto? Las respuestas son diversas, sin embargo, **una muy relevante es la que sostiene que esto se logra a partir de *insights* o intuiciones del diseñador.** Esta respuesta, sin embargo, dos dificultades, la de plantear estrategias de cómo enseñar a intuir y la de cómo argumentar ante un cliente aquellos que se decidió intuitivamente.

Con base en la esta reflexión inicial, LRM plantea una nueva pregunta, ¿Cómo influyen las pistas visuales sobre el carácter y desempeño de los artefactos? Como antecedente de las respuestas contemporáneas a esta cuestión, **LRM menciona uno principal, el de la metafísica aristotélica, donde el estagirita distingue cuatro causas**

**AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)**

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

**RAÚL TORRES MAYA (RTM)**

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

**LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)**

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

**la intención de ser usado como tal y como el diseño lo supone, tras un análisis y evaluaciones profundos”.**

El recorrido de Gibson, con su enfoque basado en la percepción, desvela la relación íntima “entre los objetos y el uso que prometen, en el que la vida cotidiana descansa y a la cual se deben...”

Para ACQ esto sería lo que suele denominarse como “buen diseño” o “diseño pertinente”.

Gibson, pregunta, ¿qué es superficie, ¿qué *affordance*? ***affordance, la habilitación, el acto de adaptarse; la superficie es planteada como una imagen en tránsito hacia un *affordance****, en la medida que va corporizándose y convirtiéndose en una capacidad ambiental de disponer o habilitar condiciones, esclareciendo cada vez con mayor precisión que el *affordance* anida ajeno al sujeto y al objeto, en la vasta y profusa trascendencia de la significación; ACQ, en este punto, hace énfasis en que el *affordance* no se reduce al sentido funcional o práctico de su materialización. Siguiendo a Gibson, ACQ dice que, por lo anterior, si bien la significación no puede ser medida como medimos en física, el *affordance* permite “que lo físico importe, volviéndolo relevante, aunque tan sólo como el umbral de aquello que está por venir”.

**El *affordance* se muestra, en un primer momento, como el contenedor del ambiente, lo ambiental es toda la dinámica que hace posible la percepción visual” (...)** “posteriormente se convierte en el discurso (...) en vehículo que conduce hasta donde éste (el discurso) habita.

Ejemplo del Asiento: lo ambiental está en las posibilidades que ofrece su *affordance*, como definición, función o referencia, y donde no interesa la tipología y morfología que lo representan, o la textura que lo define, sino que su *affordance* esté en una superficie a la altura de la rodilla, que se muestre horizontal, para que pueda ser considerado “un asiento”.

consciente al repositorio de experiencias disponibles en los mapas neuronales del sujeto”. Con base en esos mapas neuronales es que los sujetos van identificando la permisividad en la figura de un artefacto.

Luego de lo arriba resumido, RTM pasa a plantear la visión **semiótica** como instrumento para identifica el *affordance* o permisividad de un artefacto; en el proceso semiótico, **la superficie, la composición de su sustancia en dicha superficie, sus proporciones, su textura, todo ello, adquiere el carácter de signo, dándole a la imagen un significado. Así un artefacto es significado como aprehensible, camión, arrojable, etcétera.** Esto es, **la interpretación signica** permite al sujeto inferir las acciones permitidas por el artefacto, esto es, su *affordance*. Éste, continua RTM, debe ser considerado como parte de los requerimientos expresivos del proyecto de diseño, así, la permisividad debe incluirse en la composición de manera sintética, holística y compleja. Así, es la propia funcionalidad la que debe manifestarse en la figura. Afirma RTM: “Pasamos de la funcionalidad como acción física a la permisividad —*affordance*— como fenómeno perceptual de interfaz.

Puede haber, entonces, una funcionalidad que no tengan desempeño posible, por ejemplo, los envases “abre fácil, donde existe muchas veces una permisividad que no es cumplida en la funcionalidad.

Por otra parte, “los atributos permisivos no limitan la diversidad de figuras que le brindan a cada modelo” (hablando, por ejemplo, de tazas) su pertinencia para un contexto socio-cultural o contingencia diferente. **La taza de café de la oficina es distinta a la taza en que le sirvo el café a un invitado a mi hogar, teniendo permisividades similares, su figura difiere significativamente porque su contingencia varía. Así, las dos tazas cuentan con la cavidad necesaria para contener el café, con las asas que permiten sujetarla para beber café sin quemarnos...** “todas son

**primeras de los objetos, (1) la que se refiere al propósito, o causa final, (2) la que se refiere a cómo se produce el objeto o cosa, causa eficiente, (3) la que tiene que ver con aquello de lo que está hecho el objeto, causa material, y (4) la causa formal,** y aquí cita al propio Aristóteles: “La primera causa es la esencia, la forma propia de cada cosa, porque lo que hace que una cosa sea, está toda entera en la noción de aquello que ella es; y la razón de ser primera es, por tanto, una causa y un principio” (Metafísica, libro I, 3).

Para LRM, entonces, la causa formal sintetiza la causa final, la eficiente y la material, cuestión a la que apunta luego en su argumentación LRM: **la forma es lo que hace a un objeto ser lo que es y hace que se distinga de otros objetos:** “Actualmente se puede entender a la causa formal como el carácter de un objeto. en términos cotidianos, la observar un producto que puede ser fácilmente reconocible como lo que es, decimos que tiene ‘*carácter de...*’ Por ejemplo, si una cafetera podemos identificarla fácilmente como tal, podemos decir que tiene carácter de cafetera” y cita a Janlert y Stolterman, 1997: **“El carácter de un objeto es un conjunto de características y atributos que se aplican tanto a la apariencia como al desempeño por igual, pasando por diferentes funciones, situaciones y sistemas de valores (estéticos, técnicos, y éticos), que dan soporte a la anticipación, interpretación e interacción con los objetos”.**

Para LRM, referir el carácter de los objetos implica la habilidad de los seres humanos, “para recordar ciertos aspectos formales que permiten entender qué es un objeto y por lo tanto interpretar (o al menos intuir) la manera de usarlo.

La interpretación depende del contexto desde tres aspectos:

**En primer término, la interpretación depende del tipo de acción o propiedad en sí misma. En segundo lugar, depende del individuo y su perspectiva cultural.**



### AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

Lo visual, es pues, “una aceptación permeable que concilia demanda, acto, ambiente, superficie, todo mientras ello ocurre”.

Siguiendo a Gibson, ACQ comenta que *affordance* es un nicho, una concavidad, una madriguera donde el animal puede refugiarse: “y a pesar de su claridad tipológica, el nicho es siempre transitorio, difuso, entreverado con otros elementos y factores que poco o nada tienen que ver con lo que al animal reconoce como (...) su sitio”. “El nicho es irrepresentable ante los ojos, pero siguiendo a Castañeda en las *Enseñanzas de Don Juan*, “es posible sentir con los ojos cuando no están mirando de lleno las cosas” (2012, 76), porque el nicho no se recorta del resto del medio ambiente, sino que forma parte de él, acaso es el ambiente todo con cara incidental de sitio”.

El *affordance* trasciende la dicotomía sujeto–objeto.

#### La urdimbre del *affordance*

Un medio, unas sustancias, unas superficies, unos objetos, otras personas, otros lugares, donde se produce el comportamiento, una trama, una red, una urdimbre. **El medio es un ámbito de ocurrencia y no una zona de paso, la sustancia es para saber que se puede hacer con ella; las superficies y sus estructuras ofrecen condiciones referenciales para que una superficie horizontal plana y rígida ofrezca soporte y permita el equilibrio y la postura “que desata el comportamiento donde ocurren la locomoción y la manipulación y, la lectura de ello es ser el motivo la actuación y, por lo tanto, actos de *affordance* manifestados; los objetos son el acto de objetivación de *affordance*, un conocimiento sintético a priori.**

El sentido del acto se basa en las posibilidades que un objeto ofrece de ser manipulado y no en su materialización; medio y actores en un solo gesto, por ejemplo, un objeto que su tamaño y peso permite

### RAÚL TORRES MAYA (RTM)

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

permisivas de la función de una taza, pero simultáneamente cada una atiende a contextos y contingencias diferentes. Sus proporciones, figura color y textura les confieren la apariencia que hace que quien las percibe las reconozca primero como tazas, dada su permisividad, y acto seguido las juzgue como pertinentes para su uso en situaciones concretas”.

Siguiendo con su ejemplo, dice RTM, que una persona puede, **en el trayecto de un día, usar tazas distintas, “todas usables, pero cada una pertinente a casos de relaciones personales distintas, (para un café de oficina, para otro en la notaría, uno más para ingerir un chocolate con la abuelita) ...cada taza es un instrumento de un acto cuyo sentido encuentra un significante, un vehículo para la expresión de su significado en este tipo de taza concreto...”**

A su enfoque semiótico para discutir la noción de *affordance*, RTM agrega en seguida un punto de vista que llama, **Retórica Perceptual, y pregunta, siguiendo a Ehses, ¿a qué recurso de argumentación (logos, ethos o pathos), apela el *affordance*?**

La permisividad se daría de la siguiente manera, con el recurso del logos o razón, se logra que un objeto de diseño sea adecuado para su uso; en el recurso del pathos o emoción, se logra manifestar cómo se utiliza un objeto y, por último, con el ethos, se muestra el deber ser de un objeto adecuado a cierta situación. Así, la figura de un artefacto debe manifestar su permisividad sintetizando logos, ethos y pathos: su racionalidad, sus emociones y su pertinencia.

Al enfoque semiótico y retórico, RTM agrega **el hermenéutico, proponiendo una manera de entender la interpretación de los signos con base en algo que se denomina la pirámide del gusto, en cuya base se encuentra lo vital o biológico, luego, en orden ascendente lo etológico, lo cultural-antropológico, lo sociológico y en la punta, lo individual psicológico.** La pirámide, siguiendo a Damasio (2010)

### LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

La tercera instancia, depende de la situación específica en que se da la relación del objeto.

Pero ¿Qué es el concepto de *affordance* para LRM?

Un objeto tiene dos propiedades, las manifiestas y las de disposición, o sea, una silla, por ejemplo, se manifiesta, pero además muestra su disposición a plegarse o apilarse. Es decir, la manifestación del artefacto se extiende hacia sus propios desempeños, hacia sus posibilidades de acción o de realizar cierto trabajo.

Al igual que OMG, LRM recurre a los planteamientos de Gibson, quien propone el término *affordance* a partir de Afford, que significa, ‘ser capaz de hacer algo’ o ‘ser capaz de ofrecer o dar’; para Gibson son tres las propiedades fundamentales de un *affordance*: (1) existe gracias en su relación con la capacidad de acción de un actor específico, (2) existe independientemente del actor específico y su habilidad para percibir dicho *affordance* y (3) éste no cambia en función de las necesidades o metas del actor. A este concepto, LRM, al igual que OMG, agrega el de Norman, quien enriquece la noción incluyendo en el *affordance* la influencia de factores culturales, lógicos y semánticos.

- **Affordance Gibson:** Existe en relación con la capacidad de acción de un actor específico, pero de manera independiente a las necesidades y metas de dicho actor. El *affordance* reside en el objeto mismo.
- **Affordance Norman:** Existe en relación con la capacidad de acción de un actor específico, pero de manera independiente a las necesidades y metas de dicho actor. El *affordance* reside en el objeto mismo.
- **Taxonomía del Affordance** (Harston 2003):
  - **Affordance cognitiva:** característica de un diseño que ayuda, apoya o facilita pensar o conocer algo acerca de algo. Está muy

### AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

ser blandido, que por su ángulo y borde permite cortar y traspasar y que si resulta abarcable y de peso y tamaño moderado permite ser lanzado. El *afford* la permisibilidad y su habilitación, *affordance*, no es determinante sino posibilitadora; *lugares* y *escondites*, debe ser advertidos por su descubridor, “no se trata de un objeto con límites definidos”, “lo estando escondido, forma parte de lo que queda habilitado en el *affordance*”.

“Las *affordances* son las condiciones medioambientales que no se restringen a su representación física, y es medioambiental, porque es lo que le “permite configurarse en un hábitat que le devuelve al observador su propia figuración, una figura de sí. Afirma Gibson, “*affordances* son propiedades tomadas con referencia al observador...” no son ni físicos ni fenoménicos.

El punto de vista “no es lo que a la vista se presenta (...) sino el habilitado, el que se ofrece, el que se permite para sí quién por todo ello es sujetado: el sujeto.

ACQ, insiste en la definición de percepción de Gibson: “...la percepción, aquella en que es factible de ocurrir: *affordance* realizando una acción, no es algo en concreto y específico manifestado en el objeto, aunque tampoco ocurre en el interior de quien asiste a ello, sino que acontece ajeno y distante y a la vez próximo a ambos, sin que sea un asunto físicamente representado; sujeto y objeto asistiendo a la percepción.” *Affordance* es el supuesto de realizar una acción acorde con lo sensible. *Affordance* es lo que acontece.

Luego, ACQ, retoma las cuatro semejanzas de Foucault, cuatro similitudes: “**el mundo percibido es uno solo, es el mismo junto quien lo percibe y su labor humanizadora de sí comienza con la distinción que asemeja, con la diferencia que unifica, con la partición que reúne, en suma, con la ciencia que desde la antigüedad se persigue para**

### RAÚL TORRES MAYA (RTM)

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

mostraría, y de ahí su utilidad para el diseñador, cómo ha evolucionado la configuración de los mapas neuronales, yendo desde lo más arcaico, lo biológico, hasta lo más sofisticado, lo psicológico y esto puede mostrarse, **por ejemplo en el caso del diseño de mamilas/biberones, donde la interpretación elemental de un lactante le permite alimentarse en una interpretación que proviene de lo vital etológico, trasladando la imagen de la teta materna al artefacto biberón.** En esa base de la pirámide, la permisividad es intuitiva y no requiere del paso a niveles intelectuales. RTM comenta que esa capacidad intuitiva es utilizada por muchas personas, por ejemplo, en la interpretación de las interfaces.

En otras circunstancias, sin embargo, **el diseño de la permisividad o *affordance*, deberá considerar que las interpretaciones no de limitarán a lo que de genérico tiene la humanidad, sino a la diferenciación antropológica de cada grupo social: un niño de la sierra de Oaxaca que ha pasado de la ingesta de leche materna al consumo de tortilla, difícilmente identificará el tipo de permisividad que le ofrecen los cubiertos.** Agrega RTM, que habrá utensilios cuya *affordance* deberá ser aprendida por los sujetos, por ejemplo, unas pinzas para comer caracoles, difícilmente podrán ser utilizados correctamente sin algún tipo de enseñanza, o sea, alguien me tiene que enseñar cómo se usa; por último, al llegar a la punta de la pirámide, donde reside lo psicológico, un buen artesano se distinguirá por su capacidad de saber interpretar las necesidades de un individuo: “...el logro de una buena permisividad–*affordance*–del artefacto dependerá de la calidad de la comunicación establecido entre cliente y proveedor” y más adelante comenta RTM, “...la manera de interpretar la permisividad de un artefacto o interfaz, vuelve a poner de manifiesto la existencia de un proceso dialógico entre lo perceptible del objeto y el

### LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

**relacionada con lo que Norman considera como *affordances* percibidas, y las *affordances* físicas de Gibson.**

- ***Affordance* física: es aquella característica de un diseño que ayuda, apoya o permite la interacción física para hacer algo.**
- ***Affordance* funcional: es aquella que ayuda o da soporte, al desempeño de alguna actividad.**

Para LRM, investigar estas distintas acepciones del concepto de *affordance* ayuda a salir del reduccionismo de un diseño que actúa sólo a base de intuiciones. Estudiar conceptos como *affordance* e interfaz, “ofrece a los diseñadores elementos que, más allá de intuiciones o intenciones formuladas desde el carácter que deben tener los objetos, permiten un análisis y una evaluación más objetiva sobre la relación usuario-forma” (...) Ante la riqueza de ampos como las tecnologías digitales y las nuevas tecnologías de producción del diseño, “**los diseñadores deben contar con elementos de análisis que les permitan guiar los proyectos, explorando nuevas formas, pero pensando en el *affordance* que ellas ofrecen y no dejarse seducir tan solo por la posibilidades de lo novedoso**”.

Para LRM, siguiendo a Bonsiepe (1999) y Krippendorff (2006), donde **la interfaz produce la conexión de tres ámbitos, el cuerpo humano, el objetivo de una acción y el artefacto/o información en el campo de la acción comunicativa. Estos tres campos deben ser considerados en el diseño de una interfaz.** Para Bonsiepe, entonces, la interfaz es el espacio central a la actividad de la disciplina del diseño, independientemente de sus especialidades profesionales, (gráfico, industrial, digital).

El tema del *affordance* se puede abordar desde perspectivas como las de la innovación y la semiótica. Desde la primera es impor-



**AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)**

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

**RAÚL TORRES MAYA (RTM)**

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

**LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)**

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

así conocer: las cuatro similitudes: *la conveniencia*, “que avvicina lo semejante y asimila lo cercano, el mundo forma una cadena consigo mismo (...) La conveniencia reúne y concilia lo distinto y lo vuelve una concatenación más que una taxonomía, un espectro luminoso más que autistas categorías; *la emulación* (emulatio) parte de la confrontación entre las cosas del mundo por su diferencia para referirse unas a las otras de mutuo acuerdo, “una semejanza sin contacto. Hay en la emulación algo de reflejo y del espejo; por medio de ella se responden las cosas dispersas en el mundo” (Foucault; 2001) en una similitud de sentido que sólo se percibe en un *affordance*, como medio y superficies a las que éste se refiere” “Es entonces cuando la *analogía* se resuelve: el maravilloso enfrentamiento de las semejanzas a través del espacio, y que ésta no ocurre en las especificidades de los elementos análogos, sino en el escondite que muestra y oculta (...) lo que hace posible una proximidad de sentido, por disímbolos que sean dichos elementos, siempre que estén en analogía (...) *las simpatías*, “como parte del recorrido que Foucault hace al interior de la similitud en su cuádruple representación de lo símil y la que definitivamente ya nada tienen que ver con predeterminaciones, con proximidades supuestas, con el establecimiento de relaciones, sino con la atracción de unas cosas hacia las otras por un movimiento exterior visible que suscita secretamente un movimiento interior donde habita el sentido...”.

“El diseñador, al igual que el argumento de sus diseños, tendría que buscar su nicho, el sitio donde pueda construir para así habitar; (sitio) donde éste se vuelve infinito y en tal condición, uno con el que suponía distinto de sí, el usuario.

Es ahí donde la percepción deviene en diseño y al revés. En la **percepción** el esfuerzo recae no en la lectura fácil —en todo caso la acompaña— sino el desciframiento de lo buscado y en la aceptación de lo dado.

mapa mental o imagen al que podemos referirlo en nuestro cuerpo”

Sintetizando, percibir el *affordance* presente o actual de un artefacto, dependerá de los mapas mentales que posee cada sujeto como resultado de lo que percibido en su historia.

**Implicaciones para el diseño y la docencia**

- Enseñar en los talleres o laboratorios a **identificar en el ente demandante los requerimientos físicos, funcionales y expresivos del artefacto, o sea, los requerimientos de *affordance* o de permisividad.**
- Desarrollar ejercicios donde le estudiante identifique “**el mecanismo físico que mejor puede representar la ejecución de un proceso complejo de procesamiento de datos para la figura de sus elementos de *display* y control, con la metáfora visual más adecuada**”.
- Desarrollar ejercicios de paso a paso, que vayan **de la intuición (en el proceso de observación del fenómeno), al intelecto para luego regresar a la intuición en el proceso de sintetizar en una sola figura toda su capacidad de observación.**

tante considerar las dificultades de modificar características de un objeto, por ejemplo, el asa de una taza que nos dice por dónde sujetarla y cómo usarla, y donde nos cuesta concebir una forma diferente de acción y uso, por ejemplo, ¿cómo lograría un japonés entender el uso de tenedores y cuchillos, o el uso de una tortilla? Dado el arraigo cultural del uso de palillos y del arroz. Desde la perspectiva del signo, la configuración formal se puede realizar metáforas que introduzcan metáforas que no correspondan al *affordance* esperado por una taza.

**La noción de *affordance*/interfaz, permite pensar nuevas rutas para las investigaciones en diseño, como el diseño incluyente, el diseño de sonidos, el diseño de servicios o el diseño emocional.**

**AARÓN CABALLERO QUIROZ (ACQ)**

*Preliminares sobre Affordance convenientes al diseño.*

**RAÚL TORRES MAYA (RTM)**

*Affordance/Permisividad. Signos de funcionalidad en la interfaz de un artefacto.*

**LUIS RODRÍGUEZ MORALES (LRM)**

*Affordance y Diseño. Conceptos y Reflexiones.*

Lo que está por descifrarse, tanto para el diseñador como para el destinatario de su labor, imaginados como uno mismo, no es el uso sino el sitio por ocupar para así pertenecer. Reconocer **la propia morfología, la de quien intenta descifrar, es lo que ambientalmente se resuelve en el *affordance***".

"La permisibilidad y el ofrecimiento que tal condición hacen a quien lo recibe, o bien la habilitación, y en ese sentido, la disposición en que se manifiesta algo, es en realidad lo que encierran *afford* y *affordance*".

*Afford y affordance conducen a una teoría de las habilitaciones, donde la verdadera habilitación es "la medioambiental, la ecológica, la que se manifiesta dentro del ámbito en que surge y tiene sentido, no en el experimental y aséptico, bajo condiciones normales de presión y temperatura en que la definición y conceptualización de los affordances pudieran suspender lo referido".*