

PARTICIPACION EN ENTORNO EDUCATIVO. DINÁMICAS COLABORATIVAS PARA EL DISEÑO DE PRODUCTOS ADAPTADOS AL USUARIO

JUAN FRANCISCO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

*Departamento de Ingeniería del Diseño. Escuela Politécnica Superior
Universidad de Sevilla*

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años el término *participación* ha ido introduciéndose en numerosos procesos de toma de decisión, con mayor o menor implicación de los actores involucrados, para buscar soluciones colaborativas y consensuadas que faciliten la viabilidad de las propuestas planteadas. Ejemplo de ello son procesos, muchas veces asociados a la elaboración de políticas públicas, para el diseño y planificación de ciudades, diseño de edificios, viviendas o espacios públicos, en los que se invita a participar a agentes destinatarios del uso final de los mismos.

Si nos centramos en el diseño de productos, al igual que en los casos anteriores, la participación del usuario en el proceso de toma de decisión supone un importante aporte para alcanzar soluciones adaptadas a requerimientos reales y conectar empresa-diseñador-usuario para propiciar resultados más satisfactorios y eficaces.

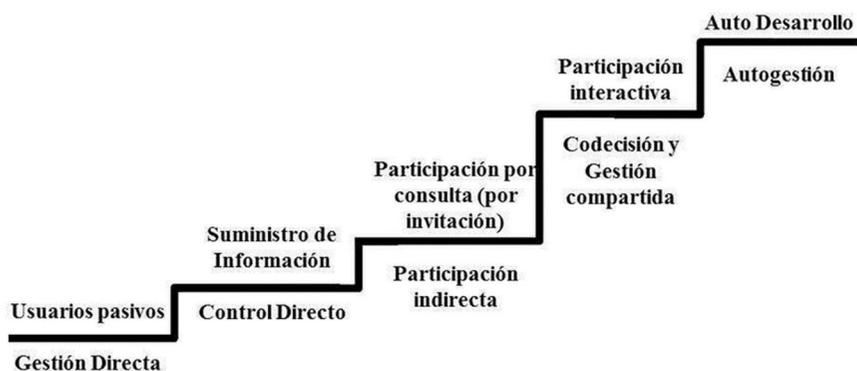
Para realizar ese acercamiento a la opinión del usuario suelen emplearse técnicas de sondeo, mediante encuestas telefónicas y cuestionarios digitales, aunque también pueden ponerse en prácticas técnicas participativas más complejas a través de las que el diseñador y el usuario interactúan en un proceso de co-diseño colaborativo.

1.1. PARTICIPACIÓN EN PROCESOS DE TOMA DE DECISIÓN

El concepto participación ha sido utilizado en numerosas ocasiones durante los últimos años para referirse a procesos de toma de decisión en los que se requiere la implicación de los actores involucrados en el objeto de diseño.

Sin embargo, el grado de implicación de los actores en ese proceso de toma de decisión define el tipo de participación que va a desarrollarse. De esta forma, numerosos autores hacen referencia a la escalera de la participación en la que, en función del peldaño en el que nos situemos, podemos hablar de procesos en los que meramente se informa a los actores participantes, lo que le otorga un carácter consultivo, o alcanzar los peldaños más altos en los que las personas participantes se involucran de manera directa en el proceso de toma de decisión, dotando a las soluciones alcanzadas de un consenso pero a su vez haciendo que, por la implicación y colaboración de distintos agentes, se obtengan soluciones creativas que permiten aumentar su grado de viabilidad, por contar con el apoyo de los actores que tendrán que ponerlas en práctica o desarrollarlas.

FIGURA 1. Escalera de la participación.



Fuente: Los desafíos del nuevo poder local: la participación como estrategia relacional en el gobierno local. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana, 4 (12) (Alguacil, 2005)

En este contexto, según el sociólogo Manuel Montañés (2009), la participación actúa como soporte para la construcción del conocimiento científico, dado que permite compatibilizar las distintas miradas que sobre una realidad presentan distintos sujetos observadores. En ese sentido, podemos hablar del paso de la transdisciplina a la transectorialidad, como apunta Víctor Pelli (2010) al referirse a la participación como vía de integración del conocimiento de distintos sectores de la sociedad, lo que reconoce el conocimiento experto pero también el vivencial de aquellos agentes asociados a la realidad analizada.

Rodríguez Villasante (1993) hace mención a la idea de generar un intercambio de saberes técnicos y sociales, la denominada ecología de los saberes, lo que apunta al concepto de participación ecosistémica basada en la idea de que cada actor participa de distinto modo, en base a su perfil social, cultural etc. pero la conjunción de distintos saberes y puntos de vista permite alcanzar un intercambio global equilibrado.

En esa línea, haremos mención al término Investigación-Acción-Participativa (IAP) como herramienta colaborativa que posibilita la construcción de conocimiento colectivo. A pesar de que en torno a este concepto podemos encontrar referentes europeos, señalaremos como pioneros en el campo a distintos grupos latinoamericanos que en los años 80 y 90 comienzan a trabajar en esa línea bajo la influencia de Paulo Freire y sus pedagogías populares (1969). Es el caso del sociólogo colombiano Orlando Fals Borda, que introduce conceptos como la investigación colectiva, la puesta en valor de la cultura popular o la comunicación multivocal. En España, el término IAP es popularizado por Paloma López de Ceballos, Jesús Ibáñez o Tomás Rodríguez Villasante (López, 2010).

Tomás Alberich define la IAP como un "método de estudio y acción que busca obtener resultados fiables y útiles para mejorar situaciones colectivas, basando la investigación en la participación de los propios colectivos a investigar" (2007:6). Montse Rosa y Javier Encina señalan que "La IAP no es otra cosa que una espiral espacio-temporal que alentada por expertos metodológicos ayuda a la población a definir sus necesidades y a buscar satisfactores, lo cual genera un proceso de intercambio y construcción colectiva del conocimiento que puede provocar acciones de cambio" (2003:94). Por su parte, Rocío Valderrama añade que la IAP

facilita el análisis de “deseos, conflictos, preocupaciones, necesidades, capacidades, recursos, y permite planificar acciones y medidas para transformarla” (2013:60)

De esta forma, la IAP se caracterizará por ser un método de investigación que centra la creación de conocimiento en la participación de los protagonistas de la realidad analizada. A su vez, se trata de procesos con un carácter cíclico en el tiempo, en los que el debate se abre y reabre para profundizar en el análisis, las propuestas y en la apropiación de estas por parte de los participantes. Al mismo tiempo, y como ya se ha señalado, en estos procesos se producirá un intercambio de saberes técnicos y populares, por lo que deberán diseñarse para fomentar la participación de todo tipo de agente que resulte relevante para el objeto de estudio.

1.2. PROCESOS PARTICIPATIVOS DE REFERENCIA

Existen numerosos ejemplos de procesos participativos ligados a fases de toma de decisión. Generalmente suelen asociarse al desarrollo de políticas públicas en las que se establecen mecanismos de exposición pública de leyes y planes, con un periodo de alegación, presentación de propuestas etc. Sin embargo, junto a estos mecanismos definidos legalmente, y que tienen un carácter meramente informativo en la mayor parte de los casos, encontramos otros ejemplos más ligados a la participación real y efectiva de los agentes involucrados en el proceso, y en concreto en torno a experiencias ligadas al diseño en distintas escalas:

1.2.1. Diseño y planificación urbana

Ya sea para el desarrollo de planes a escala de ordenación del territorio, planes de ordenación urbana o planes de desarrollo urbanístico de sectores concretos de la ciudad, se define a nivel legal un mecanismo de exposición pública de las estrategias propuestas por estas figuras y un periodo de alegación para presentar propuestas, quejas o sugerencias en relación a estos. Sin embargo, son cada vez más los entes públicos que proponen profundizar en estos procesos para facilitar la participación efectiva de agentes afectados por las decisiones a desarrollar en estos planes, lo que supone la realización de reuniones informativas, consulta

digital a través de cuestionarios sobre temas concretos, y en los casos más avanzados, procesos participativos con implicación real de los actores protagonistas.

En esa línea, hemos asistido en los últimos años a la proliferación de ayuntamientos que, bajo la idea de “gobierno abierto”, han apostado por establecer vías de diálogo con los agentes involucrados para dar respuesta a distintos retos planteados, lo que permite contar con múltiples miradas y puntos de vista para alcanzar soluciones consensuadas. No obstante, y a la vista de los resultados alcanzados por experiencias de este tipo, podemos señalar que en general la puesta en marcha de estos procesos resulta compleja y que es difícil garantizar la incidencia real de los ciudadanos participantes, por lo que pese a las expectativas iniciales, estos procesos terminan convirtiéndose en reuniones informativas que en muchos que no alcanzan cuotas reales de participación.

No obstante, haremos mención a algunas experiencias de interés puestas en marcha en esta línea, y que pueden servir de referente al estudio que nos ocupa (Guëmes 2018).

– Aragón Participa:

Se trata de una experiencia exitosa de promoción, apoyo y asesoramiento que busca incluir la participación ciudadana en la elaboración de políticas públicas a través del desarrollo de talleres de debate presenciales, al amparo de la Ley 8/2015, de 25 de marzo, de Transparencia de la Actividad Pública y Participación Ciudadana de Aragón.

Para ello se ha creado LAAAB: Laboratorio de Aragón [Gobierno] Abierto, un blog que funciona como espacio colaborativo en la red para intercambio de ideas, así como la red social “Aragón Gobierno Abierto”, que busca acercar la relación entre administración y ciudadanía.

– Decide Madrid:

Se trata de un mecanismo en red puesto en marcha por el ayuntamiento de Madrid para fomentar la transparencia y la

participación. El sistema facilita a los ciudadanos la posibilidad de realizar consultas, propuestas o votar sobre cuestiones planteadas por el gobierno municipal, lo que ofrece una vía sencilla de acceso para la población, pero al mismo tiempo vuelve a redundar en ese carácter consultivo, ya que carece del aporte cualitativo que puede aportar el debate y el diálogo directo entre participantes.

– Granada Proyecta:

Se trata de una iniciativa participativa que integra a la comunidad universitaria y empresarial, ciudadanía en general, asociaciones, movimientos sociales y personal vinculado al ayuntamiento de Granada para debatir sobre turismo sostenible y generar propuestas ligadas al plan de turismo de la localidad.

– Escuela de participación ciudadana en Córdoba:

Puesta en marcha por el ayuntamiento y dirigida a ampliar los conocimientos de la ciudadanía, responsables políticos y personal municipal para mejorar la calidad de los procesos participativos llevados a cabo.

– Planes Municipales de Vivienda y Suelo de Bormujos y Bollullos de la Mitación (Sevilla):

En la línea de la planificación municipal, estos dos ayuntamientos sevillanos redactan en 2017 sus planes municipales de vivienda y suelo vinculando su elaboración al desarrollo de un proceso de Investigación-Acción-Participativa llevado a cabo por un equipo de investigadores de las Universidades de Sevilla y Pablo de Olavide. Como resultado, se desarrollan un conjunto de talleres ciudadanos, técnicos y políticos en los que se definen las necesidades y demandas de la población en materia residencial, para después pasar a establecer, de forma colaborativa y consensuada, las principales estrategias para afrontarlas y que sirven como base para la redacción del programa de actuaciones previsto por ambos planes.

FIGURA 2. Taller de participación ciudadana del Plan Municipal de Vivienda y Suelo de Bormujos (Sevilla)



Fuente: PMVS Bormujos. El taller Ecosocial de Hábitat Cuatro

1.2.2. Diseño de edificios y viviendas

Al igual que en el caso de la planificación urbana, también encontramos procesos de toma de decisión ligados al diseño de edificios y viviendas. En estos casos, no siempre son promovidos por la administración pública, sino que parten de los propios usuarios que buscan implicación real en el proceso de diseño de sus edificios y viviendas.

Aunque pueden mencionarse ejemplos concretos en esta línea, nos centraremos en analizar un modelo de trabajo que resulta de enorme interés para el estudio que nos ocupa, ya que establece pautas para el diseño participativo de viviendas que podremos extrapolar al de productos.

Se trata del denominado **método Livingston**, desarrollado por el arquitecto argentino Roberto Livingston, en el que se propone trabajar de manera directa con los usuarios de una vivienda para determinar sus expectativas respecto a esta y poder así diseñarla atendiendo a sus necesidades y deseos.

Según señala el propio Livingston, su método permite decodificar la demanda real del cliente con el objetivo de potenciar sus propias ideas y ofrecerle soluciones alternativas basadas en sus deseos originales. De esta forma, a través de una serie de encuentros entre el arquitecto y sus clientes (la familia al completo) se definen las demandas y necesidades de estos utilizando una serie de juegos y dinámicas que permitirán compatibilizar los deseos de cada miembro de la familia y, si se trata de la reforma de la vivienda actual, los problemas que ésta presente para dar respuesta a esas demandas.

El método se estructura en cuatro pasos claramente definidos, asociando a cada uno de ellos distintas dinámicas de trabajo participativo que pasaremos a especificar:

1. **El pacto.** En primer lugar, se lleva a cabo una entrevista inicial con la familia a fin de determinar el tipo de trabajo que se requiere. En esta reunión inicial se establece la hoja de ruta a seguir para desarrollar el proceso participativo.
2. **Sitio y nueva escucha.** Tras la primera entrevista, se lleva a cabo un nuevo encuentro en el que adentrarse en la situación actual de la familia: número de miembros, edades, trabajos, previsión de cambios futuros etc. Al mismo tiempo se le pide al cliente que aporte un croquis de su casa que dará lugar a lo que se denomina Plano del Cliente (PC), que el arquitecto dibujará siguiendo sus indicaciones. A partir de ese plano, se realizarán una serie de dinámicas de trabajo con el cliente:
 - **Más-Menos.** Se pedirá al cliente que defina lo que más le gusta de su casa y lo que menos.
 - **Ejercicio fiscal.** Al mismo tiempo, se pedirá al cliente que amplíe sus quejas sobre su casa actual, tengan o no solución.
 - **Casa final deseada.** Olvidando la casa actual, se pide al cliente que describa cuál sería su casa ideal, dentro de lo razonable y evitando descripciones genéricas. Al mismo tiempo se pide que se puntúen los deseos expresados para saber cuáles tienen mayor o menor prioridad.

- **Los globos.** Se trata de una técnica a través de la que visualizar espacios genéricos que ayuden a concretar la organización espacial de la casa.
- 3. **Variantes.** A partir de la información obtenida mediante las dinámicas señaladas, el arquitecto trabajará en diferentes variantes de diseño siguiendo cuatro pasos:
 - **Creación del campo.** Se recupera toda la información de la fase anterior y se coloca a la vista, de forma gráfica, para poder analizarla en conjunto de un vistazo.
 - **Aparato para juzgar variantes.** Se organizan los apuntes tomados en dos columnas: Problemas y Deseos. Se recogerán de manera específica los deseos de mínimas señalados (con mayor prioridad).
 - **Fuegos artificiales.** En esta dinámica nos alejaremos de la sensatez, realizando propuestas para tratar de dar respuesta a las premisas planteadas por el cliente a través de la elaboración de croquis. Se recomienda hacerlo a mano y utilizando papel transparente, para poder trabajar en diferentes variantes de manera sencilla.
 - **La sensatez.** Tras el trabajo en diferentes variantes, el arquitecto deberá aterrizar en los problemas y deseos del cliente, confrontando las distintas opciones planteadas con el aparato para juzgar variantes, lo que hará necesario que se redibujen nuevas propuestas que acerquen las soluciones teóricas a la realidad definida.

FIGURA 3. Aparato para juzgar variantes y propuestas en fase de sensatez elaboradas según el método Livingston para desarrollar un proyecto de reforma para una pareja de Sevilla en contexto del desarrollo del curso de Introducción a la Producción y Gestión Social del Hábitat del Centro de Formación Permanente de la Universidad de Sevilla.



Fuente: Contenido en la publicación Hábitat en Proceso.
 Fernández Rodríguez, J. F. (2020). Reforma de vivienda para una pareja.
 Hábitat en procesos.

4. **Presentación de variantes y ajuste final.** A partir del trabajo desarrollado, se vuelve a concertar una reunión con los clientes para presentar tres o cuatro soluciones alternativas que el cliente evaluará y sobre la que se trabajará en un ajuste final hasta alcanzar una solución consensuada.

1.3. PARTICIPACIÓN DEL USUARIO EN EL DISEÑO DE PRODUCTOS

No cabe duda de que la implicación real y efectiva de agentes involucrados en un proceso de diseño, en la línea de lo expuesto en puntos anteriores, contribuirá a que las soluciones alcanzadas resulten más viables. Así, y como sucede en el diseño urbano o arquitectónico, para el caso de un proceso de diseño de productos resultará igualmente

importante contar con la participación de los usuarios destinatarios del objeto de diseño ya que:

- El producto se adaptará mejor a los requerimientos de los usuarios.
- El resultado resultará más eficaz y satisfactorio, atendiendo a cuestiones funcionales, pero también estéticas o de diseño.
- Permitirá establecer una conexión entre Diseñador / Empresa / Usuario para garantizar que el producto diseñado y comercializado tenga una acogida positiva por parte del potencial público que lo va a consumir.

1.4. TÉCNICAS DE SONDEO EN DISEÑO DE PRODUCTOS

Para recoger la opinión de usuarios dentro de un proceso de diseño de productos existen diferentes técnicas, que generalmente tienen carácter de sondeo para así poder incluir a un mayor segmento de la población y garantizar que la muestra es suficientemente amplia y heterogénea. De esta forma, encontramos técnicas como:

- Encuestas telefónicas, realizadas de forma aleatoria para recoger información sobre preferencias de consumo a nivel general, o de productos concretos.
- Cuestionarios digitales para recoger información general de consumo, o consultas específicas sobre productos concretos.

Junto a estas técnicas de sondeo, son menos los casos en los que se introduce la opinión del usuario en el propio proceso de diseño, haciendo que diseñador y usuario se interrelacionen y exista una incidencia real de su opinión / deseos en el objeto diseñado, convirtiéndolo en un proceso de co-diseño colaborativo. No obstante, si son más los ejemplos de trabajo en torno a grupos de expertos que participan en procesos de toma de decisión para el diseño de productos de diversa índole, basados en su conocimiento técnico y experiencia.

2. OBJETIVOS

Una vez expuesto el marco en el que se encuadra la presente comunicación, pasaremos a señalar el objetivo general y específicos en los que se centra el estudio:

2.1. OBJETIVO GENERAL

En este contexto, el objetivo de la presente comunicación es analizar cómo puede abordarse el diseño industrial de productos en el entorno educativo desde la participación, introduciendo técnicas en el aula que permitan incluir al usuario en el proceso de toma de decisión para alcanzar soluciones creativas que respondan a sus demandas.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Señalado el objetivo general de la investigación, apuntaremos hacia algunos de los objetivos específicos a los que trata de atender la comunicación y que definiremos como interrogantes del estudio a realizar:

- ¿Cómo introducir técnicas en el aula que permitan incluir al usuario en el proceso de toma de decisiones?
- ¿En qué medida influye en el proceso de diseño la incorporación de las demandas del usuario?
- ¿Cómo afecta la participación del usuario al producto final resultante?

De esta forma, expondremos en el estudio qué técnicas utilizaremos en el aula para introducir la toma de decisión del usuario en el proceso creativo, definiendo cómo esto influirá en el proceso de diseño y el trabajo del diseñador. Al mismo tiempo, analizaremos cómo el resultado alcanzado tendrá en cuenta las demandas de los usuarios y en qué medida responderá a sus requerimientos, que entenderemos como requisitos de mercado a los que dar solución.

3. METODOLOGÍA

A partir del análisis de experiencias previas en esta materia, a las que hemos hecho mención anteriormente, extraeremos claves que nos permitan concluir en qué medida la incorporación de técnicas participativas en el diseño industrial de producto en ámbito docente contribuirá a alcanzar una mayor concreción en la definición del objeto diseñado, adaptado al usuario.

3.1. ANÁLISIS DE EXPERIENCIAS PREVIAS

Vistas algunas de las experiencias mencionadas en el apartado introductorio de la comunicación, nos centraremos para el desarrollo metodológico de este trabajo en el método propuesto por Roberto Livingston para el caso del diseño de viviendas. De esta forma, y partiendo de las técnicas participativas señaladas por este autor, estableceremos una hoja de ruta para el desarrollo de un proceso de este tipo aplicado al diseño de productos en entorno académico.

Hemos de señalar que esta propuesta metodológica, si bien ha comenzado a ponerse en práctica de forma introductoria en cursos previos, no ha llegado a desarrollarse en su totalidad, y serán los resultados observados a lo largo de esos primeros intentos de desarrollo participativo en el aula los que ayudarán a terminar de perfilarla para su implementación en cursos futuros.

3.2. PROPUESTA DE TRABAJO EN EL AULA

La estructura general del trabajo a llevar a cabo para desarrollar la experiencia girará en torno a tres puntos:

- Diseño de prácticas propuestas en clase.
- Diseño de técnicas participativas/asignación de roles de diseñador y usuario para el desarrollo de sesiones críticas durante el desarrollo del trabajo.
- Seguimiento del trabajo/evolución durante el curso.

Para el desarrollo de esta experiencia nos centraremos en el trabajo llevado a cabo durante el curso académico 2020-2021 y 2021-2022 en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla, en la asignatura Expresión Artística II del grado en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto.

El curso se estructura en torno al desarrollo de tres trabajos prácticos: uno ligado al diseño gráfico de carteles; el segundo dirigido al diseño de un producto o familia de productos; el tercero, destinado al diseño de la identidad corporativa de una empresa o entidad.

Centrándonos en la tercera práctica del curso, se pide al alumnado que desarrolle un trabajo de diseño de identidad corporativa de una empresa, definiendo un logotipo / imagotipo, un manual de identidad corporativa asociado a la marca y tres productos pertenecientes a la misma. El trabajo se desarrolla en grupos de cuatro estudiantes, realizándose un total de cuatro proyectos en el aula en el curso 2020-2021 y tres proyectos en el curso 2021-2022.

- Curso 2020-2021: La temática del curso es “vida saludable”. Se desarrollan cuatro trabajos: uno dedicado a una empresa que imparte cursos de cocina saludable; un segundo dedicado a la imagen corporativa de un gimnasio asociado a la universidad; un tercero dedicado a una empresa de alfajores argentinos elaborados con productos ecológicos; un cuarto dedicado a una empresa de productos estéticos para jóvenes desarrollados de forma ecológica.
- Curso 2021-2022: La temática del curso es “museografía y exposiciones”. Se desarrollan tres trabajos: uno dedicado a una empresa de catering para atender las inauguraciones asociadas al museo del Louvre; un segundo dedicado a una bodega que realiza visitas guiadas y catas; un tercero destinado al desarrollo de la marca de un museo astronómico en la ciudad de Sevilla.

Cada uno de los grupos desarrolla un trabajo de definición de las características de la empresa en torno a la que va a trabajar y el target al que va destinado, ya sea público general, sector de la población infantil,

joven, adulta etc. Hemos de señalar que, dentro del contexto temático general del curso antes mencionado, se da total libertad al estudiantado para definir el tipo de empresa sobre la que trabajar.

Una vez definidas las características de la empresa, cada grupo comienza a trabajar en el desarrollo de su proyecto de diseño de identidad corporativa, atendiendo a cuestiones estéticas, formales y semánticas para conseguir una imagen que dé respuesta a los deseos de la marca y que al mismo tiempo resulte atractiva para el potencial público al que va dirigido.

Para ello, se trabaja en clase durante las cinco semanas de duración de la práctica y se establece una fecha de pre-entrega intermedia y de sesiones críticas para la revisión del trabajo avanzado.

Esas sesiones críticas serán las que sirvan para desarrollar el citado proceso participativo en el que el estudiantado asume el rol de usuario y opinan sobre el trabajo de sus compañeros. Para ello, se utiliza un modelo de trabajo asambleario en el que, a través del debate, opinan sobre las cuestiones centrales del trabajo de diseño de la marca y los productos asociados, como son:

- Uso del color
- Uso de la tipografía
- Semántica del producto
- Elementos de composición

De esta forma, cada grupo, alternando la persona portavoz, tendrá que dar su opinión acerca del diseño realizado por sus compañeros para determinar si responde a las premisas planteadas por la empresa, de forma que se pueda alcanzar un cuadro final en el que recoger todas las opiniones como recurso a través del cual cada grupo pueda redefinir su diseño e incorporar estas opiniones para alcanzar un resultado más ajustado a las ideas de otros usuarios del producto objeto de estudio.

Además de estas cuestiones, se propone introducir en próximos cursos el desarrollo de técnicas más específicas dentro de estas sesiones de puesta en común que ayuden a acotar el debate, guiarlo, y servir de apoyo al estudiantado para facilitar su participación. De esta forma, y atendiendo al método Livingston antes mencionado, se propone poner

en práctica durante esas sesiones críticas dinámicas ya explicitadas: Más-Menos, para definir qué es lo mejor y peor del diseño presentado; Aparato para juzgar variantes, para organizar las premisas de la empresa y ayudar a seleccionar entre distintas soluciones propuestas; o fuegos artificiales, a modo de lluvia de ideas en la que olvidar la sensatez y tratar de aportar soluciones que respondan a las necesidades establecidas.

4. RESULTADOS

Bajo la estructura antes mencionada y tras el trabajo desarrollado en formato taller semanalmente, el alumnado presenta cuatro trabajos en el curso académico 2020-2021 y tres en el curso 2021-2022, con distinto grado de desarrollo aunque en general cumpliendo con los mínimos exigidos para el planteamiento de la práctica.

A partir de estos trabajos, podemos hacer mención a dos aspectos fundamentales relacionados con los resultados alcanzados en la experiencia puesta en marcha:

4.1. RESULTADOS ALCANZADOS EN RELACIÓN AL PROCESO PARTICIPATIVO

Centrándonos en el proceso participativo, señalaremos que se desarrolló en el tiempo estimado de clase durante el desarrollo de un par de sesiones prácticas. En estas sesiones se solicitaba la participación del alumnado en relación a los trabajos expuestos por sus compañeros que realizaban una doble exposición: primero “ciega” en la que sólo mostraban el trabajo gráfico realizado sin comentarios o aclaraciones para que comunicaran únicamente de forma gráficamente sus ideas; y una exposición posterior comentada.

Tras la primera presentación “ciega” se solicitaba al alumnado que realizara aportaciones y comentarios al trabajo presentado por sus compañeros, lo que resulta complicado de conseguir cuando es de carácter voluntario. Por eso, se optó por asignar a cada grupo un bloque de trabajo de los arriba mencionados (uso del color, uso de tipografía, semántica de producto y elementos de composición) de forma que supieran de

antemano en qué aspectos fijarse durante la presentación para posteriormente hacer comentarios o aportes en esa línea.

Además, se pedía que en cada turno de palabra participara un miembro del grupo, a modo de portavoz, de forma que todos finalmente intervinieran en la sesión.

TABLA 1. Hoja resumen de las aportaciones realizadas durante la sesión crítica de los distintos grupos de trabajo. Curso 2020/2021

TURNO DE INTERVENCIÓN POR GRUPOS		RESULTADO DE COMENTARIOS POR GRUPOS			
GRUPO	ASPECTO A COMENTAR	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
G1_	IDENTIDAD CORPORATIVA / SEMIÓTICA	Revisar logo para transmitir imagen joven de la empresa (sketching de exploración)	Se transmite una imagen de universidad y de deporte con el imago-tipo propuesto	Las ideas propuestas transmiten la idea planteada. Hay que centrar todo y optar por una	Se transmite la idea en general con las propuestas planteadas, salvo las que incluyen círculos
G2_	ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN	Combinar logo y texto (aislamiento, alturas, simetría) para que quede relacionado	Poner en relación con elementos de la universidad para que la identidad corporativa del centro case. Probar combinación de imago-tipo-naming-logo	Trabajar en la composición de logo e imago-tipo para que se reconozca como uno	Revisar combinación de logo-tipo y frase adicional. Podrá o no aparecer según el caso
G3_	TIPOGRAFÍA	Probar distintas tipografías para ver si responde a la idea planteada	Poner en relación con identidad corporativa de la universidad y tipografía de otros centros asociados	Tipografía adecuada. Relacionar con imago-tipo para que se reconozca como texto	Se considera adecuada
G4_	COLOR	Gradiente de color adecuado. Probar como se relaciona el color del logo y del texto	Poner en relación con colores de la universidad y otros centros. Ver si texto e imago-tipo tienen o no el mismo color	Pensar en colores para imago-tipo y texto. Puede ser el mismo o diferente. Analizar colores fondo	Revisar el uso del color en el logo, para jugar con la combinación de palabras ALFAMEJOR

Fuente: Elaboración propia

4.2. RESULTADOS ALCANZADOS EN CUANTO A LA DEFINICIÓN DE LOS DISEÑOS REALIZADOS

Con el feedback del profesorado y los compañeros, cada grupo tenía dos semanas de plazo para terminar el trabajo atendiendo a las cuestiones comentadas. Si bien es cierto que las apreciaciones, sobre todo de los compañeros, no resultaron muy incisivas ni supusieron un enorme cambio en el planteamiento inicial de los trabajos, todos los grupos tuvieron en cuenta la opinión del resto de compañeros y corrigieron los aspectos señalados para atender a necesidades y requerimientos que podrían resultar de interés para posibles usuarios de la marca y los productos que se estaban diseñando.

5. DISCUSIÓN

Visto el resultado alcanzado por el estudiantado en el desarrollo de la práctica, pasaremos a analizarlos, indicando cuáles han sido los aspectos positivos y negativos observados en el proceso:

5.1. ASPECTOS POSITIVOS

- Capacidad del alumnado de incluir la opinión / demanda del usuario en su proceso creativo de diseño. Se observa como el estudiantado, asumiendo el rol de diseñador, es capaz de ajustar su diseño para dar respuesta a las demandas de otros usuarios, haciendo que el resultado alcanzado satisfaga a un sector de la población más amplio.
- Competencias en el análisis / exposición de ideas sobre el trabajo de compañeros / compañeras. El planteamiento de desarrollo de un trabajo participativo, en el que el estudiantado no solo tiene que presentar sus trabajos sino opinar sobre el trabajo de sus compañeros, hace que adquieran capacidad crítica y analítica, lo que se considera un punto positivo de la experiencia.

- Acercamiento al trabajo de diseño bajo el uso de técnicas participativas. No cabe duda de que la experiencia también abre un campo, el de la participación, al alumnado que tiene una primera experiencia de este tipo y entiende que en el proceso de diseño ha de incorporar múltiples miradas.
- Productos resultantes adaptados a las necesidades del usuario. Los productos resultantes responden a las necesidades planteadas en clase, y por tanto tienen la capacidad de satisfacer las necesidades del sector de la población representado por el estudiantado participante en el proceso.

5.2. ASPECTOS NEGATIVOS

- Dificultad inicial del estudiantado a la hora de juzgar / opinar sobre el trabajo de compañeros y compañeras. Es cierto que la participación voluntaria se convierte en un hándicap a superar en este tipo de experiencias, lo que normalmente suele solventarse estableciendo turnos concretos en los que cada usuario ha de participar y acostumbrarse a dar su opinión, tan válida como la de cualquiera.
- Limitaciones al proceso de diseño y proceso creativo por el aumento de condicionantes impuestos por los usuarios. En este caso, no fueron muchos los condicionantes incluidos, pero es cierto que supone cierta dificultad dar respuesta a distintos requisitos que en algunos casos pueden resultar contradictorios.
- No todo el estudiantado se involucra de la misma forma en el proceso y desarrollo de dinámicas. Pese a tratar de estructurar los turnos de intervención, siempre hay estudiantes a los que les cuesta más participar. No obstante, este tipo de experiencias siempre resultan positivas para ir adquiriendo fluidez en este tipo de competencias, que deberían tener continuidad en los siguientes cursos del grado.

6. CONCLUSIONES

Como resultado de esta dinámica obtenemos una serie de productos diseñados bajo parámetros propios de la participación, lo que influirá en su definición final. Además, a través de esta experiencia, el alumnado llevará a cabo un proceso de diseño de productos atendiendo a la opinión de otros usuarios, lo que permitirá establecer un diálogo y entendimiento a fin de alcanzar resultados satisfactorios para distintos agentes, dando respuesta así a las demandas de la sociedad.

De esta forma, el uso de dinámicas en el aula que faciliten la participación del usuario en el proceso de toma de decisión en el diseño de productos supone:

- Una primera experiencia del alumnado en el desarrollo de un proceso de diseño de productos atendiendo a la opinión de otros usuarios.
- Una mejora de la capacidad analítica / crítica del estudiantado al tener que pasar del rol de diseñador al de usuario.
- Mejoras en cuanto a la capacidad expositiva y de presentación de ideas.
- Contribuye a que se establezca un diálogo y entendimiento para alcanzar resultados satisfactorios que den respuesta a las demandas de la sociedad.

No obstante, de cara al desarrollo de experiencias futuras en esta línea, se podría plantear el diseño de dinámicas más específicas, seguramente en asignaturas o prácticas con un mayor recorrido temporal a lo largo del curso, que vincule métodos como el de Livingston, antes expuesto, con uno propio asociado al diseño de productos.

Al mismo tiempo, potenciar la participación del estudiantado en el aula siempre resultará adecuado, sea con técnicas concretas o simplemente estableciendo debate, lo que enriquece a quienes reciben los comentarios, pero también a quienes los realizan.

7. AGRADECIMIENTOS

El trabajo llevado a cabo ha podido realizarse gracias al soporte que supone la asignatura Expresión Artística II del grado en Ingeniería del Diseño Industrial y Desarrollo del Producto y su coordinadora, así como al alumnado del grupo 1 de la misma que lo ha cursado los años académicos 2020-2021 y 2021-2022.

8. REFERENCIAS

- Alberich Nistal, T. (2007). Investigación-Acción Participativa y mapas sociales. Benlloch.
- Alguacil Gómez, J. (2005). Los desafíos del nuevo poder local: la participación como estrategia relacional en el gobierno local. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 4 (12)
- Eissen, K., Steur, R. & Noriega, J. (2013). Bocetaje: las bases. Editorial Gustavo Gili
- Fernández Rodríguez, J. F. (2020). Reforma de vivienda para una pareja. *Hábitat en procesos*.
- Fernández Rodríguez, J. F. (2020). Participación para la activación de vivienda vacía en Andalucía: Desarrollo de instrumentos de regulación y planificación urbano-habitacional para la co-gestión del parque inmobiliario infrautilizado en ámbito local. Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla
- Güemes, C., Resina, J., & Cruz-Rubio, C. (eds.) (2018). Participación ciudadana: Experiencias inspiradoras en España. Grupo de investigación en gobierno, administración y políticas públicas.
- López Medina, J.M. (2010). Metodologías Participativas para la Gestión Social del Hábitat. *Hábitat y Sociedad*, (1), 83-103.
- Livingston, R. (2021). Arquitectos de familia: El método. Arquitectos de la comunidad. Nobuko.
- Montañés Serrano, M. (2009). Metodología y técnica participativa. Teoría y práctica de una estrategia de investigación participativa. Editorial UOC.
- Munari, B. (2016). ¿Cómo nacen los objetos?: apuntes para una metodología proyectual. Editorial Gustavo Gili. 2º Edición
- Pelli, V.S. (2010). La gestión de la producción social del hábitat. *Hábitat y Sociedad*, (1), 39-54.
- Rodgers, P., & Milton, A. (2011). Diseño de producto. Editorial Promopress.

- Rodríguez-Villasante, T. (1993). Aportaciones básicas de la IAP a la epistemología y metodología. *Documentación social*, (92), 23-42.
- Rosa, M. & Encina, J. (2003). Haciendo metodología al andar. En: Encina, J.; Ávila, M.A.; Fernández, M. & Rosa, M. (Coords.). *Praxis participativas desde el medio rural. Construyendo ciudadanía* (pp. 89-116). CIMAS.
- Terstiege, G. (Ed.). (2009). *The making of design: From the first model to the final product*. Birkhäuser.
- Valderrama Hernández, R. (2013). Diagnóstico participativo con cartografía social: Innovaciones en metodología Investigación-Acción Participativa (IAP). *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, (12), 53-65.