

TRANSICIÓN A LA INDUSTRIA 5.0, UNA VISIÓN DESDE EL DISEÑO

Informe-resumen

Diciembre 2020

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3	6. VIGILANCIA ESTRATÉGICA: DOSIER DE REFERENCIAS	71
2. DESARROLLO DEL PROYECTO	6	6.1. Enfoque, tratamiento y contenidos	72
2.1. Punto de partida y objetivos	7	7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	75
2.2. Programa y niveles de conocimiento	9	7.1. Posicionamiento del Diseño ante la Sociedad 5.0	81
3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA	10	8. ANEXOS	88
3.1. Enfoque, metodología y categorización	11	8.1. Documentos maestros	89
4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA	20	8.2. Ficha-resumen del proyecto	91
5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES	27		
5.1. Enfoque metodológico y participantes	28		
5.2. Pasajes e ideas de agentes referentes y diseñadores (selección)	32		
5.2.1. Sobre los nuevos escenarios y la Sociedad 5.0	33		
5.2.2. Sobre la contribución del Diseño: retos y oportunidades	54		

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Informe-resumen

Mediante este informe reseñamos el proyecto «Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño», promovido y desarrollado por el equipo EIDE (entre noviembre de 2019 y octubre de 2020) y concluido con la entrega de los documentos correspondientes.

Línea del proyecto: *Ekonomia sortzailea*

Este proyecto se ha realizado con el apoyo de la Diputación Foral de Gipuzkoa (Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural), una vez seleccionada la propuesta presentada por EIDE a la convocatoria 2019 del [Programa para promover el fortalecimiento competitivo, la sostenibilidad y la colaboración del tejido empresarial de Gipuzkoa](#), destinado a potenciar la Economía creativa y lograr un Territorio que «garantice la generación sostenible de riqueza y el bienestar de las personas».

Grupo de trabajo de EIDE

El grupo de trabajo, interdisciplinar, está integrado por profesionales del Diseño, con equipos especializados en la práctica del *Design Thinking*, junto a expertos en la investigación prospectiva y en el análisis y generación de contenidos.

1. INTRODUCCIÓN

Benicio Aguerrea	EIDE
Olaia Irulegi y Estibaliz Legarreta	DIARADESIGN
Iñigo Echeverria	DINAMO
Xabier Llordés	BLUE DESIGN
José Ignacio Aranes y Carmelo Landa	DOKU

Con la colaboración de Oihana Hernáez	PROSPEKTIKER

Agradecimiento

Por parte de EIDE y los profesionales que conforman este equipo, deseamos manifestar nuestro agradecimiento a la Dirección de Promoción Económica de la Diputación Foral de Gipuzkoa, por su confianza y respaldo al proyecto «Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño».

Asimismo, expresamos nuestra gratitud a las entidades, empresas y profesionales que en las distintas fases del proyecto (particularmente en el Trabajo de campo) han aportado su experiencia y conocimiento.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

2.1. Punto de partida y objetivos

Punto de partida

Este proyecto responde a la condición estratégica que, a nuestro juicio, posee la disciplina del Diseño —el sector y sus profesionales— para facilitar, junto a las empresas de Gipuzkoa, la transición a la Industria 5.0 y, con mayor alcance y señaladamente, a la Sociedad 5.0.

Los términos a los que llegamos en el proyecto precedente: «Diseño e Industria 4.0 en Gipuzkoa», y, sobre todo, la consideración de los nuevos escenarios surgidos con la transformación digital y los requerimientos de un paradigma integrador (bajo los principios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en los que el bienestar individual y colectivo de las personas es el eje inexcusable), determinan las bases de un recorrido que nos ha conducido primero al concepto de «Industria 5.0» y después al de «Sociedad 5.0».

Y en ese contexto (en continua y acelerada transformación) estimamos que la contribución del Diseño resulta crucial —como veremos—, con la «misión», las funciones y capacidades que posee para avanzar en la competitividad e innovación del tejido empresarial de Gipuzkoa.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

Objetivos

El proyecto ha sido acometido con estos objetivos:

- Establecer las bases conceptuales sobre la significación de lo que cabe considerar como Industria 5.0 y Sociedad 5.0 (elementos caracterizadores: conceptualización).
- Identificar los elementos que definen los nuevos escenarios en la actualidad y en los próximos años para Gipuzkoa (aproximación prospectiva).
- Reflexionar, contrastar y plantear los retos y oportunidades que se presentan en Gipuzkoa para transitar hacia la Sociedad 5.0 (análisis con agentes de referencia).
- Conocer, a través de los profesionales del Diseño, las condiciones para propiciar su intervención efectiva en la generación de soluciones y el desarrollo de proyectos innovadores para la Industria 5.0 (diagnóstico: perfiles y competencias; requerimientos y posibilidades).
- Construir un discurso operativo (argumentario: conceptos, ideas y referencias) como herramienta para la sensibilización y promoción del Diseño –en el marco de la economía creativa–. Y, consiguientemente, disponer de materiales y contenidos que podrán servir –con los desarrollos necesarios– para elaborar un «Libro Blanco», que reúna propuestas de actuación, destinadas a que el Diseño desempeñe un papel estratégico y facilitador, junto a las empresas y organizaciones de Gipuzkoa.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

2.2. Programa y niveles de conocimiento

Programa de trabajo

El programa trazado nos ha permitido avanzar progresivamente en varios niveles de conocimiento, como veremos:

- El de conceptualización e ideas-fuerza.
- El del análisis prospectivo.
- El del Trabajo de campo: contraste reflexivo con agentes referentes y profesionales del Diseño.
- El documental, de vigilancia estratégica.

A continuación, repasamos estas cuatro líneas, que han generado los correspondientes documentos maestros, cuya síntesis final se recoge en las Conclusiones.

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

3.1. Enfoque, metodología y categorización

Bases conceptuales y metodológicas

El trabajo de conceptualización y análisis ha posibilitado realizar una primera aproximación en torno a la vinculación entre la Industria 5.0 y el Diseño, con el fin de proporcionar las bases conceptuales y metodológicas (conocimiento básico y coordenadas generales) para afrontar con garantías el estudio.

La categorización efectuada ha resultado indispensable para reducir, en lo posible, los vacíos y clarificar las ambigüedades terminológicas y conceptuales que en ocasiones se perciben en el tratamiento de fenómenos emergentes como el de la Industria 5.0, la Sociedad 5.0 y sus manifestaciones.

En clave positiva, con este ejercicio hemos configurado un corpus de categorías e ideas-fuerza involucradas y con incidencia neta en el binomio «Industria 5.0 / Diseño», con la selección de más de un centenar de conceptos y alrededor de 70 ideas-fuerza. Se ha aplicado un enfoque cercano al de los «mapas conceptuales»: asignación de jerarquías, concatenación de términos o palabras-clave próximas o estrechamente asociadas; relación entre conceptos e ideas maestras de los dos ámbitos (Industria 5.0 y Diseño).

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

«Entornos 5.0» y funciones del Diseño

Con las categorías y palabras-clave que hemos ido planteando, se ha compuesto un esquema de estructura que articula los elementos definitorios de la Industria 5.0 y los entornos asociados.

En ese marco exponemos los aspectos y las funciones que puede y debería –a nuestro criterio– desempeñar el Diseño. Con claridad, formulamos unas coordenadas de anclaje que se afirman sobre la conciencia plena de la «persona» (en su condición individual y colectiva, en los ámbitos de lo doméstico, lo social y lo profesional). Las exigencias de esta asunción comportan una concepción expansiva del papel del Diseño y del horizonte de la Industria 5.0, que significativamente da paso y alcanza a la Sociedad 5.0.

La cohesión social y los elementos que la fundamentan sitúan parte del modelo ante el que nos hallamos, con los «valores» y condiciones que esto supone.

En un plano más concreto, enfocamos y caracterizamos ese modelo con la argumentación desarrollada por dos vías:

- La primera utiliza la representación gráfica y la explicación de las categorías básicas que articulan dicho modelo o paradigma.
- La segunda describe las aportaciones del Diseño con el esquema «circular» que distingue o al menos muestra el método y proceder de esta disciplina.

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Primera vía: las categorías básicas del Diseño y la Sociedad 5.0

Nos limitaremos aquí a recuperar, por su significación, dos de las figuras del Informe de conceptualización que representan parte del modelo del que partimos: aluden a la interacción de los elementos que constituyen la Sociedad 5.0, con los que ha de operar el Diseño, siempre con la «persona» en el eje de su trabajo: objetivos y exigencias.

Figura 1.

La interacción de los elementos que constituyen la Sociedad 5.0

El ecosistema del «universo 5.0» comporta la interacción transversal de los tres ámbitos que se mencionan: los de la Empresa, la Tecnología y la Sociedad. El de la Empresa intervendría como sujeto protagonista (en la Industria 5.0); el de la Tecnología como marco de herramientas posibilitadoras, y el de la Sociedad como entidad destinataria (en lo colectivo y en lo individual).

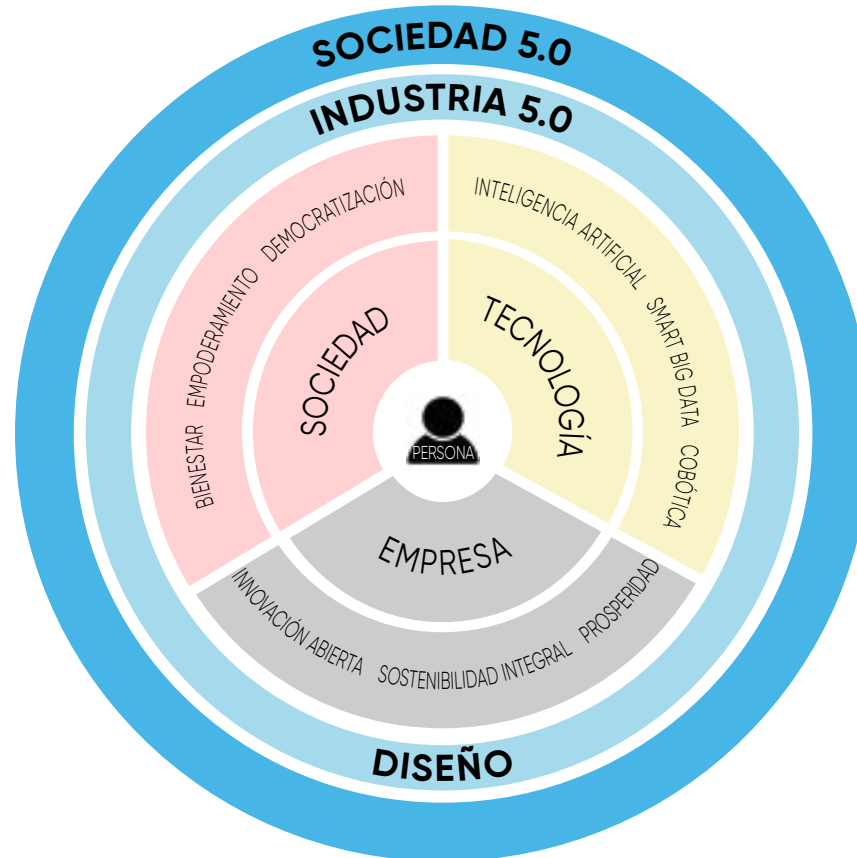
Los tres ámbitos se fundamentan y movilizan a través de conceptos-eje, como los que se señalan.

- En el caso de la Empresa: la «Innovación abierta», la «Sostenibilidad integral» y la «Prosperidad» (no reducida a lo económico o «economicista»).
- En el de la Tecnología: la «Inteligencia artificial», el «*Smart Big Data*» y la «Cobótica».
- Y en la Sociedad: el «Bienestar», el «Empoderamiento» y la «Democratización».

Realmente, las tres dimensiones y las categorías respectivas interactúan y contribuyen, en función de las sinergias generadas y la asistencia del Diseño, a la Sociedad 5.0.

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Figura 1.
La interacción de los elementos que constituyen la Sociedad 5.0



3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Figura 2.

El Diseño: nexo integrador en la Sociedad 5.0

En el paradigma del que, a nuestro entender, ha de participar la Sociedad 5.0 las conexiones entre los ámbitos y las lógicas que hemos diferenciado son manifiestas y alimentan un ecosistema que debería mostrarse equilibrado y sostenible. Uno de los rasgos definitorios del Diseño es su capacidad para intervenir como nexo integrador y facilitador, de modo que conjuga las tres lógicas: la empresarial, la tecnológica y la social.

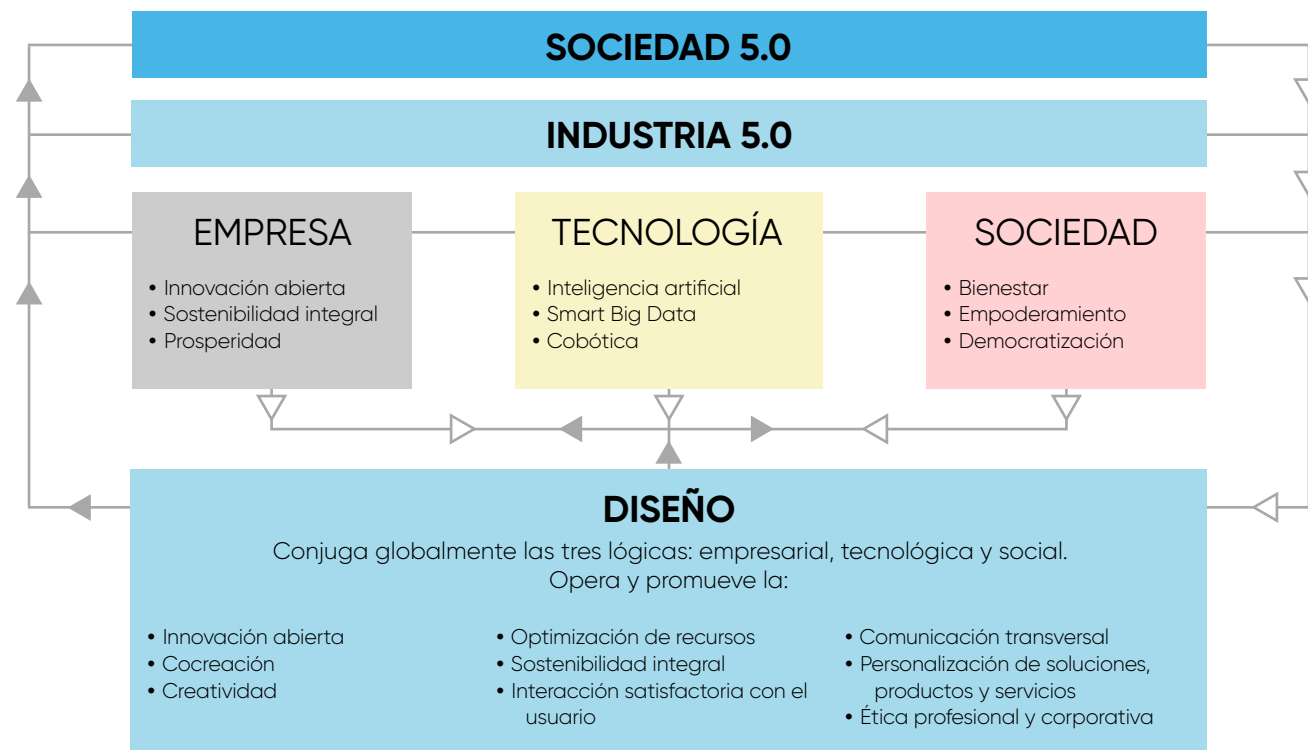
De hecho, en su intervención –con las tres lógicas conjugadas– opera y promueve:

- La «innovación abierta».
- La «cocreación».
- La «creatividad».
- La «optimización de recursos».
- La «sostenibilidad integral».
- La «interacción satisfactoria con el usuario».
- La «comunicación transversal».
- La «personalización de soluciones, productos y servicios».
- La «ética profesional y corporativa».

En ese trabajo plural del Diseño, la naturaleza de sus aportaciones es también heterogénea y diversa: de índole metodológica, productiva, sostenible, creativa, comunicativa o ética, y con un alcance que afecta y beneficia, potencialmente, a todo el ecosistema social.

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Figura 2.
El Diseño: nexu integrador en la Sociedad 5.0



3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Segunda vía: esquema «circular» del Diseño (líneas de actuación)

En este caso, el planteamiento se basa en el proceso «circular» del Diseño, articulado en las acciones (y funciones) que comporta potencialmente: «interpretar», «cocrear», «configurar», «evaluar» y «optimizar». Este proceso metodológico posee un efecto de retroalimentación y persigue la excelencia.

Además, la consideración de estas acciones permite apreciar cuáles pueden ser las aportaciones que –gestadas y desarrolladas– contribuyen a la Sociedad 5.0. Cada una de estas acciones es definida, con los objetivos que persigue, y se avanza el modo (el «cómo») para que se materialicen en los «entornos 5.0».

Aunque lo recogido en el Informe de conceptualización no responda, en este punto, al carácter de un «Manual» o «Programa», abre y contextualiza las posibilidades del Diseño en su contribución a la Sociedad 5.0. Líneas, por lo demás, a desplegar.

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Figura 3.

El ciclo de acciones del Diseño: compromiso y búsqueda de la «excelencia»

Como en la primera figura, en esta que sigue el círculo o esfera representa la perspectiva que tenemos respecto al ciclo de actuación del Diseño («el diseñar»), que atraviesa en su recorrido metodológico cinco acciones o líneas consecutivas:

- «Interpretar»
- «Cocrear»
- «Configurar»
- «Evaluar»
- «Optimizar»

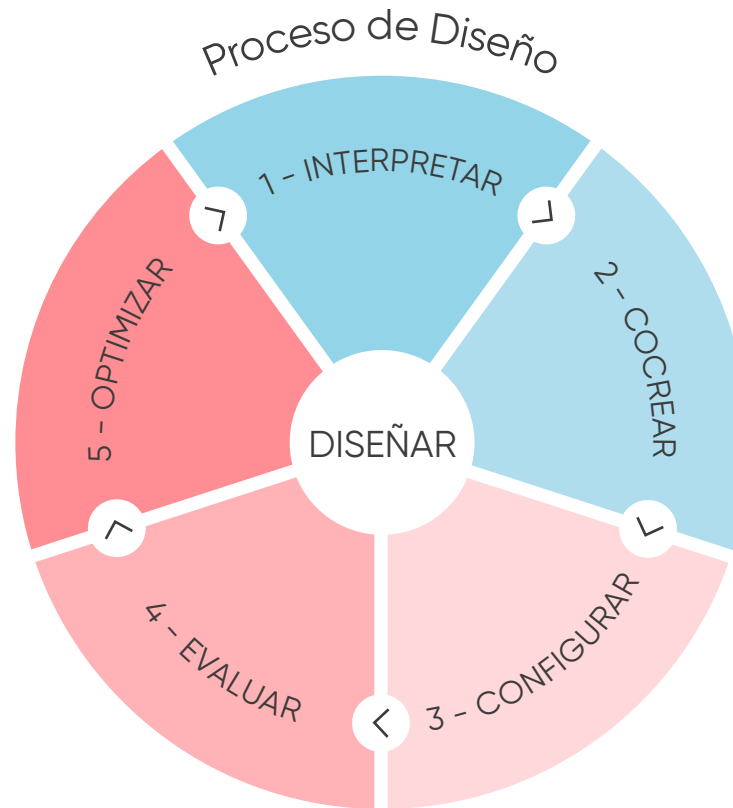
El sentido «circular» del movimiento que despliega el (buen) Diseño no se detiene tras la acción de «configurar», como lamentablemente sucede en muchos casos en el proceder de disciplinas y profesiones (incluida la asociada al «diseñar»). La continuidad del esquema, con las acciones de «evaluar» y «optimizar», responde y refleja el compromiso del Diseño con el cliente, la persona-usuaria y el proyecto (es decir, deontológicamente, consigo mismo como profesional).

Este enfoque permite apreciar que, internamente a cada fase o línea, las cinco acciones de alguna manera también operan (en busca de la «excelencia» y la materialización del talento).

La trayectoria –de izquierda a derecha– muestra la naturaleza consecutiva y la progresión de las cinco acciones, que se retroalimentan y participan del compromiso con los procesos de «mejora permanente».

3. CONCEPTUALIZACIÓN E IDEAS-FUERZA

Figura 3.
El ciclo de acciones del Diseño: compromiso y búsqueda de la «excelencia»



4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

«Leer» el futuro: anticipar sus coordenadas

Una vez efectuado el anclaje (terminológico y conceptual) en torno al binomio «Industria 5.0 / Diseño», se han abordado las coordenadas básicas que configuran los elementos principales de la transición al «universo 5.0» (con la aportación que puede desempeñar el Diseño).

Este abordaje, enfocado con las pautas que fueron trasladadas y compartidas con el equipo de Prospektiker, responde así a los presupuestos conceptuales asociados a la significación del enunciado «Sociedad 5.0» y de vectores determinantes, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el proceso acelerado y expansivo de la digitalización. En este nuevo marco (caracterizado por la «sostenibilidad integral») las competencias profesionales habrán de ser objeto de examen obligado.

El Informe elaborado («Análisis de tendencias sobre la Sociedad 5.0 y su impacto en Gipuzkoa y en el Diseño. Anticipando el Escenario “La Sociedad 5.0 de Gipuzkoa en 2030”») concentra la mirada sobre tres focos o grandes apartados:

- El análisis de las principales tendencias de futuro: Sociedad 5.0 («a nivel global»)
- La identificación del impacto que esas tendencias globales podrán tener en el contexto de Gipuzkoa (partiendo de la realidad actual y de los sectores y ámbitos impulsados prioritariamente por la Diputación Foral de Gipuzkoa), con atención a las repercusiones específicas sobre el Diseño
- La definición de las ideas-fuerza que podrán «dibujar el escenario Sociedad 5.0 de Gipuzkoa 2030»

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

Tendencias socio-profesionales

La descripción prospectiva de las tendencias identificadas recorre de forma diferenciada tres grandes ámbitos, conforme al esquema inicial que esbozamos en la etapa de conceptualización: el ámbito tecnológico, el económico-industrial y el social.

Por su trascendencia, subrayamos la transformación y exigencia experimentadas por las competencias y habilidades digitales, agrupadas en cinco áreas o direcciones:

- **La informatización y alfabetización de datos:**
búsqueda, evaluación y gestión
- **La comunicación y colaboración:**
interacción y participación (en lo personal y en lo social, con pautas éticas)
- **La creación de contenidos digitales:**
desarrollo e integración de contenidos, programación, con derechos de autor y licencias
- **La seguridad:**
protección de dispositivos, datos personales (privacidad, salud, etc.) e información (en lo profesional, empresarial y en lo público)
- **La resolución de problemas:**
identificación de necesidades, con la propuesta de soluciones tecnológicas y con carga creativa

Aunque la incidencia de esta transformación sobre las nuevas competencias digitales se inserte en el informe dentro del grupo de las tendencias sociales (por la necesaria capacitación del conjunto de la ciudadanía), su alcance –en nuestra perspectiva– es profundamente «profesional», y afecta de lleno al sector del Diseño, lo emplaza para la preparación técnica de sus equipos y recursos humanos.

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

Impacto e incidencia sobre el Diseño

El avance de las repercusiones de los nuevos escenarios en Gipuzkoa se plantea considerando los sectores «priorizados» por la Administración Foral:

- «Industrias de futuro»: ciberseguridad, electromovilidad.
- «Industria verde» [ante el cambio climático]: energías renovables, gestión de residuos.
- Gastronomía y agroalimentación.
- «Economía de plata» [ante el envejecimiento]: servicios sociales y de asistencia.
- «Territorio y Medio Rural».

El impacto de «la transición hacia una Sociedad 5.0» es evaluado en función de cinco espacios:

- El ámbito tecnológico.
- El ámbito social.
- El ámbito económico e industrial.
- El ámbito medioambiental.
- El ámbito de la movilidad.

Este recorrido prospectivo se realiza sobre la globalidad de la realidad guipuzcoana y, en un plano más selectivo, sobre las repercusiones o implicaciones que afectan e involucran al sector del Diseño. Veámoslo, de forma sintética, en función de los cinco ámbitos señalados y de las oportunidades identificadas.

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

En el ámbito tecnológico

- Diseño de productos y aplicaciones, pensado para integrar nuevas tecnologías y elementos digitales: robots/«cobots», dispositivos conectados a la red (IoT), etc.
- Diseño de *software* inteligente (IA) que recopile y gestione la información producida (*Big Data*).
- Diseño de nuevas técnicas de *marketing*.
- Diseño centrado en la «persona»: la tecnología al servicio de las personas-usuarias.

En el ámbito social

- Desarrollo de la creatividad y la personalización, como elementos básicos.
- Diseño «universal» de productos y servicios («para todos y todas»).
- Creación de nuevas metodologías para la cocreación y el codiseño.
- Diseño de nuevas aplicaciones (*software*) y productos con fines médicos: inteligentes y multifuncionales.
- Diseño de aplicaciones y plataformas de carácter educativo.
- Diseño de robots/«cobots» orientados a ofrecer asistencia a personas mayores.
- Diseño de dispositivos y herramientas a integrar en las *Smart Cities*.

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

En el ámbito económico e industrial

- Diseño de productos y procesos productivos que incorporen nuevas tecnologías, afronten la fabricación automatizada y se basen en la sensorización.
- Diseño personalizado, en función de las necesidades específicas del cliente, bajo demanda.
- Diseño de productos, aplicaciones y servicios relacionados con plataformas colaborativas.
- Diseño de productos, aplicaciones y herramientas adaptadas a las labores agrícola y ganadera (en un contexto de innovación tecnológica).

En el ámbito medioambiental

- Diseño de productos y procesos productivos más «circulares»: Diseño para la sostenibilidad (materiales, envases, etc.); ecodiseño que contemple el fácil desmontaje, la reparación, la reutilización y el reciclaje.
- Diseño de productos, infraestructuras y procesos productivos que incorporen el uso de energías renovables.
- Diseño de edificación y rehabilitación sostenibles.

En el ámbito de la movilidad

- Diseño de vehículos eléctricos y productos relacionados: componentes, puntos de recarga para vehículos eléctricos.
- Diseño de drones y vehículos voladores.
- Diseño de aplicaciones que faciliten la movilidad de las personas con fines laborales y turísticos.
- Diseño de plataformas logísticas que faciliten el uso del ferrocarril, el transporte marítimo y cualquier tipo de movilidad sostenible.

4. APROXIMACIÓN PROSPECTIVA

Nuevas competencias y habilidades

En los cinco ámbitos y de forma transversal, junto a las oportunidades o tendencias identificadas, se registra como requerimiento para el sector del Diseño la necesidad de responder y desarrollar nuevas competencias y habilidades profesionales: sobre la base de lo digital, pero con las fortalezas intrínsecas de esta disciplina (en particular las vinculadas con los procesos de interacción que se establecen con las personas-usuarias).

Requerimientos y oportunidades

En buena medida, las tendencias anticipadas (en la doble faceta de requerimientos y/o oportunidades para el Diseño) se condensan y reformulan en el apartado de las Conclusiones, con las Ideas-fuerza (en correspondencia con los términos a los que hemos llegado en la conceptualización realizada y en el Trabajo de campo, como veremos).

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

5.1. Enfoque metodológico y participantes

Contraste reflexivo

El enfoque metodológico, de carácter cualitativo, correspondiente al Trabajo de campo, viene determinado por las fuentes que estimamos pertinentes para abordar con criterio los aspectos definitorios de la Industria 5.0 (y la Sociedad 5.0) y para conocer cuál puede ser la aportación específica del Diseño y de sus profesionales en la actividad de las empresas y organizaciones de Gipuzkoa.

Agentes referentes

En las sesiones virtuales que hemos mantenido con expertos en los diversos ámbitos o dimensiones sobre la Sociedad 5.0, hemos contado con la perspectiva y concepción de quienes intervinieron de acuerdo a los dos grupos establecidos¹.

1 Sesiones telemáticas. Las sesiones de reflexión se realizaron el 23.07.2020 en dos grupos diferenciados para posibilitar un tratamiento con espacio para la argumentación, el contraste y el debate de ideas.

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Grupo 1

- **KEPA KORTA**
[Ayuntamiento de Donostia / San Sebastián](#) [Donostia / San Sebastián]
Director-coordinador de la [Oficina de Estrategia de Donostia / San Sebastián](#)
- **ZALOA CAMPILLO**
[Asociación de Ingeniería de Telecomunicación de Euskadi](#) [Bilbao]
Ingeniera de Telecomunicación
Responsable de la Secretaría Técnica de la Asociación
- **BLANCA DEL NOVAL**
[BCC - Basque Culinary Center](#) [Donostia / San Sebastián]
Investigadora principal de [BCulinary Lab \(BCC Innovation: Centro Tecnológico en Gastronomía\)](#)
- **XABIER ABAROA**
[Tecnalia](#) [Derio]
Director de POINT (Policies for Innovation and Technology)
Responsable de Open Innovation

Grupo 2

- **JAVIER ECHEVERRÍA**
[Jakiunde - Academia de las Ciencias, de las Artes y de las Letras](#) [Donostia / San Sebastián]
Filósofo y ensayista, autor de libros como «*El arte de innovar. Naturalezas, lenguajes, sociedades*» (2017), y coautor de «*Tecnopersonas. Cómo las tecnologías nos transforman*» (2020)
- **NEREA ZAMACOLA**
[Adegi](#) [Donostia / San Sebastián]
Directora de Relaciones Laborales [Fabrika de la [Nueva Cultura de Empresa](#)]
- **HUMBERTO BUSTINCE**
[Universidad Pública de Navarra](#) [Pamplona / Iruña]
Catedrático de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
Responsable del Grupo de Investigación GIARA y miembro de [Jakiunde](#)
- **MIREN ESTENSORO**
[Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad](#) [Donostia / San Sebastián]
Doctora en Economía
Investigadora especialista en desarrollo económico local y gobernanza territorial

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Profesionales del Diseño

Con las coordenadas del «universo 5.0» perfiladas: el entorno en el que de un modo u otro operarían las empresas, el Diseño y sus profesionales, se ha planteado también la aproximación a un grupo de diseñadores. La interacción se ha materializado en la respuesta individualizada a un cuestionario amplio (con preguntas cerradas, mixtas y abiertas, propicias para cierta argumentación), así como de forma adicional mediante la participación en una sesión de contraste desarrollada en grupo (con varios de los informantes).

Señalamos en primera instancia las personas que exponen sus consideraciones en el cuestionario y, asimismo, las que han participado en la Mesa redonda².

Cuestionario en profundidad

- **IÑAKI REMIRO** ([Iñaki Remiro](#): Donostia / San Sebastián)
Diseño «estratégico» y Diseño industrial...
[Socio de EIDE](#), participante en la jornada de «EIDE Orain diseinugileak!» (16.01.2020)
- **DIDIER MANDART** ([Haiku Design](#): Hendaya)
Diseño «global», Diseño «estratégico», Diseño de producto y de servicios, Diseño gráfico...
Integrante fundador de ADENNA (Alianza de Diseñadores de Euskadi, Navarra y Nouvelle-Aquitaine)
- **CURRO CLARET** ([Curro Claret](#): Barcelona)
Diseño «social», Diseño industrial y de servicios, Diseño expositivo e intervenciones, Docencia...
[«Bio» de C. Claret](#)
- **ADRIÁN LARRIPA** ([bigD](#): Pamplona / Iruña)
Diseño «estratégico», Diseño de servicios, Diseño de producto, Consultoría, Docencia...
[Socio de EIDE](#)

2 Cuestionario y sesión de contraste. La respuesta individualizada al cuestionario fue materializada en el mes de julio. Y la sesión de contraste se realizó el 29.07.2020 con varios de los profesionales que cumplimentaron el cuestionario.

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- **JUÁN SÁDABA** ([Nerei](#): Bilbao)
Diseño de productos «inteligentes», Diseño de espacios urbanos, Movilidad, Innovación «social»...
[J. Sádaba y el sistema Birloki](#), **socio de EIDE** colaborador en el libro *Diseño en Euskadi. 25 años de EIDE*
- **RICARDO ANTÓN** ([ColaboraBora](#): Bilbao)
Innovación «social» y «estratégica», Mediación, empoderamiento y participación ciudadana...
[Intervención de R. Antón](#) [Sobre «Ciudades creativas»]
- **Socio de EIDE**
- **ANA MALAGON** ([La Personnalité](#): Donostia / San Sebastián)
Diseño de servicios y productos digitales, interacción y experiencia de usuario...
[Socia de EIDE](#)
- **XABIER GOROSTIAGA** ([Grafik Sarea](#): Llodio / Laudio)
Diseño gráfico: Señalética, Identidad...
[Socio de EIDE](#)
- **CARLOS SAN JOSÉ** ([Circular Design Factory](#))
«Ecodiseño», Economía circular...
Socio y expresidente de EIDE, colaborador en el libro *Diseño en Euskadi. 25 años de EIDE*
- **GORCIN STANOJLOVIC** ([Alambre Estudio](#): Donostia / San Sebastián)
Diseño gráfico, Diseño editorial, Diseño web...
Cofundador y director de Alambre Estudio

- **EIDER ALDAPE** ([Maraka](#): Bilbao)
Diseño de servicios, Diseño «estratégico», Diseño participativo, Formación...
[Socia de EIDE](#)
- **AINARA ATORRASAGASTI** ([DOT S. Coop.](#))
Diseño de producto, Diseño de servicios...
Directora de Diseño en DOT

Mesa redonda [sesión de contraste]

- **ANA MALAGON** ([La Personnalité](#): Donostia / San Sebastián)
Diseño de servicios y productos digitales, interacción y experiencia de usuario...
[Socia de EIDE](#)
- **CARLOS SAN JOSÉ** ([Circular Design Factory](#))
«Ecodiseño», Economía circular...
Socio y expresidente de EIDE, colaborador en el libro *Diseño en Euskadi. 25 años de EIDE*
- **RICARDO ANTÓN** ([ColaboraBora](#): Bilbao)
Innovación «social» y «estratégica», Mediación, empoderamiento y participación ciudadana...
[Intervención de R. Antón](#) [Sobre «Ciudades creativas»]
- **Socio de EIDE**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

5.2. Pasajes e ideas de agentes referentes y diseñadores (selección)

El discurso de las fuentes: pasajes seleccionados

Por la significación y el interés que poseen las intervenciones de las personas que participaron en el Trabajo de campo (agentes referentes y diseñadores), presentamos una selección abreviada de las consideraciones expuestas en las sesiones de reflexión mantenidas, así como en la respuesta al cuestionario (por parte de los profesionales de Diseño)³.

Los pasajes recogidos se distribuyen en dos grupos, que corresponden de un lado a los agentes referentes (expertos en los nuevos escenarios) y de otro a los diseñadores (orientados a identificar los retos y las aportaciones del Diseño).

3 Pasajes e ideas maestras de agentes referentes y diseñadores (selección: versión abreviada). Con un tratamiento también selectivo, una versión más extensa de las consideraciones planteadas por las personas intervinientes en las sesiones de contraste y en el cuestionario cumplimentado por los profesionales del Diseño se recoge en el Informe específico del Trabajo de campo.

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Síntesis de las sesiones reflexivas de contraste

Los pasajes seleccionados han sido sintetizados y agrupados por una serie de encabezamientos temáticos e ideas-fuerza. Podría afirmarse que configuran la «agenda-temario» o un cierto «argumentario», con elementos discursivos sumamente interesantes respecto a los nuevos escenarios: los «entornos 5.0» y la aportación potencial del Diseño (elementos para un diagnóstico y la formulación de propuestas).

Así, la inserción de los pasajes reproducidos se abre con el listado de los encabezamientos y temas abordados.

5.2.1. Sobre los nuevos escenarios y la Sociedad 5.0

Ideas maestras formuladas

En la serie de encabezamientos que puede leerse a continuación se avanzan, en síntesis, las ideas maestras y aspectos temáticos que son abordados por los agentes referentes en torno a los nuevos escenarios y «entornos 5.0».

- [Ante el futuro: gestión de la complejidad y misión](#)
- [El tejido industrial de Gipuzkoa: atomización y necesidad de acompañamiento](#)
- [La gobernanza, el factor humano y los ODS: el código de valores para construir con cohesión social](#)
- [Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como oportunidad para las empresas](#)
- [La tecnología al servicio de las personas. El componente ético: la necesidad de democratizar, socializar y humanizar la tecnología \(y la capacitación de los usuarios\)](#)

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- Tecnológicamente: ser más independientes para ofrecer y recibir «soluciones a medida», con recursos «libres», y empresas y profesionales de nuestro entorno
- Digitalización extensiva y soberanía tecnológica
- La Inteligencia artificial y la importancia de los datos: tratamiento y propiedad
- Una nueva industria: la industria de los datos
- La trascendencia de la «nube»
- Renovar las estructuras de las empresas y las administraciones públicas
- La importancia de la planificación estratégica en el ámbito de la ciudad y la incidencia de la pandemia sobre los elementos más débiles de la sociedad
- Reinventarse ante la incertidumbre y la aceleración de los ciclos; asumir los cambios y disrupciones tecnológicas para no relegar a los trabajadores
- Actuar localmente: trabajar en escala pequeña, generar confianza e innovar
- En clave de oportunidad y fortalezas: interacción entre ámbitos de futuro, y colaboración entre el sector público y el privado
- Sostenibilidad y gastronomía. Transformar la sociedad «entre todos»
- Revalorizar el sector primario; consumir menos y mejor; conseguir una educación holística; reconocer lo emocional
- Retos globales y locales: la demografía y los modelos de integración; el aporte de diversidad para impulsar la innovación
- Generar empresas atractivas; captar talento; ofrecer un plan profesional; saber adaptarse
- Conectividad de banda ancha, relevo generacional, capacitación tecnológica y ética
- El tamaño y tipo de nuestras empresas, y la brecha tecnológica de los trabajadores
- Diseño, creatividad y sociedad (democrática) 5.0

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Ante el futuro: gestión de la complejidad y misión

“ No se trata de desarrollar el ámbito económico, la industria manufacturera o 5.0 de forma aislada, sino [...] que todo (la digitalización, la industria 5.0...) se ponga a disposición de una misión que hemos acordado como Territorio. El debate consistirá en cuáles serán esas misiones, o los retos que queremos priorizar. [...] A este respecto, avanzar el concepto de “Industria 5.0” como Sociedad [5.0] tiene mucho sentido. [...]

En nuestra concepción, esa transición digital la entendemos como un proceso de sofisticación tecnológica, siempre con la filosofía de que sea inclusiva. Que cualquier empresa tenga la posibilidad de subirse, aunque necesite tiempo o le queden más etapas. [Miren Estensoro]

– El tejido industrial de Gipuzkoa: atomización y necesidad de acompañamiento

“ En Gipuzkoa seguimos viendo una gran red de empresas pequeñas, muy dependientes de las empresas tractoras, que –en esta revolución, en esta transición a la Industria 4.0 [y 5.0]– tienen muchísimas dificultades en todos los aspectos, como la falta de recursos o de condiciones para conseguirlos. [...]

Frente a ello, el aprendizaje derivado es que el empleo que acumulan las pymes requiere también de una red de agentes que permita despertar, ayudar y apoyar a dichas empresas en la transición digital, y que sean parte de ese avance.

El hecho de tener un producto propio marca profundamente la capacidad de digitalizar la empresa, o por lo menos [las empresas] pueden integrar mejor una serie de tecnologías en los procesos manufactureros. [Miren Estensoro]

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– La gobernanza, el factor humano y los ODS: el código de valores para construir con cohesión social

“ La transformación tecnológica y digital va a tener muchísima importancia, pero el factor humano es clave. Y, efectivamente, tiene que ver con los valores. Esto no se construye sin valores. Y uno de los grandes déficits que tenemos es la gobernanza. [...]”

El marco de los ODS y de la Agenda 2030 es la meta de la humanidad. [...] Por fin, se pone de acuerdo en 17 Objetivos que son claves para el futuro. Es el código de valores que está consensuado. [...]

Cuando lees el texto de los ODS, te reconcilias con la humanidad; te emocionas cuando lees ese compromiso, pero el gran problema es la debilidad de la gobernanza mundial, con agentes poderosos: las grandes empresas tecnológicas, que están haciendo lo que ellas quieren en el ámbito digital.

[Kepa Korta]

“ La COVID-19 ha evidenciado [...] problemas que ya existían en la sociedad: desde la dificultad global para la toma de decisiones a la desigualdad social en el ámbito internacional. [...]”

*Deberíamos estar en continua conversación o diálogo con agentes externos que nos aportan una visión global. Y ahí la tecnología y el diseño de ciertas estructuras (que hoy no existen) son prioritarios. Es una oportunidad para la gobernanza. En un contexto en el que sistemas de gobierno han colapsado, es una oportunidad para repensar –desde cero– cómo generamos otras estructuras, con claves inclusivas y de diálogo con otras culturas. **[Blanca del Noval]***

– Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como oportunidad para las empresas

“ Ante la referencia de los ODS, las empresas están viendo que hay una oportunidad de negocio, y se están alineando. El impacto de los ODS puede ser grande desde muchas perspectivas. **[Xabier Abaroa]**”

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- **La tecnología al servicio de las personas. El componente ético: la necesidad de democratizar, socializar y humanizar la tecnología (y la capacitación de los usuarios)**

“ Las personas son el eje central, y la tecnología no deja de ser una herramienta, muy fuerte, pero tiene sus debilidades. Hay que tener en cuenta la debilidad del sistema tecnológico, que en algún momento caerá, como ha caído la enfermedad. [...] Esta crisis (de la pandemia) ha puesto la cohesión social y la inclusión en primer plano [...]

Y, por tanto, hay que tener muy claro que sobre las personas y con las personas es como hay que centrar lo que hay que hacer. **[Kepa Korta]**

“ Hay que socializar más la tecnología. La tecnología está ahí para utilizarla; pero si no la socializamos, si no la hacemos más humana, no rompemos esas brechas digitales que existen en cuanto al acceso... Es muy importante, tanto para la sociedad general (véanse las ciudades), como –sobre todo– para las personas mayores, para las personas con alguna discapacidad... La tecnología tiene que estar para todo el mundo, porque de lo contrario no sirve de nada. Con la COVID-19 esto ha aflorado. [...] Tenemos muchas herramientas, en cuanto a la conectividad: va a venir el 5G. Pero hay que saber utilizarlas. Y también es determinante cómo utilizarlas. Hablamos de Inteligencia artificial, del Big Data, y ahí está la ética. ¿Cómo tenemos que utilizar la tecnología? [...] Que sirva para que comprobemos que realmente es una mejora de nuestra calidad de vida, de nuestra industria, de cualquier sector. [...]

Hay que saber “el para qué” y “el cómo”. **[Zaloa Campillo]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- “ La ética es un elemento muy importante en la investigación. [...] ¿Para qué estamos creando? ¿Cuáles son las implicaciones de la investigación que estamos llevando a cabo? ¿Cómo se van a utilizar estos nuevos productos y servicios en los que estamos involucrados? ¿Somos meras máquinas de investigar lo que nos pide alguien? ¿O tenemos que ver cuáles son las consecuencias y el impacto de ello? **[Xabier Abaroa]**
- “ Hay que tener en cuenta, de cara al usuario, que conviene hacer una formación de valores importante, desde muy jóvenes, no solamente en la Universidad. Y detecto falta de asignaturas o materias de ética, filosofía, etc., para personas que están trabajando en ciencias de datos de forma muy seria y que tienen mucho poder. **[Humberto Bustince]**
- “ Desde Adegí queremos transformar la cultura de las empresas colocando a las personas en el centro, y todo este mundo tecnológico y de sistemas de servicios hay que ponerlo al servicio de las personas. Hay mucha conversación pendiente para generar conciencia y compromiso respecto a resolver conflictos, cómo trabajar en equipo, cómo escuchar, cómo generar empatía. Este es el gran reto: desarrollar y transformar competencias y habilidades. Y para ello el paso lo tienen que dar las propiedades y las gerencias de nuestras empresas, y se tienen que identificar unos valores entendidos como guía de ruta y actuaciones. [...] Tiene que haber una comunión entre los valores personales de nuestros profesionales y los valores corporativos de las empresas. Es el liderazgo humanista, [...] compartiendo información, sabiendo cuál es el propósito: [...] “para qué estoy yo” y “para qué está la empresa”. **[Nerea Zamacola]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ La tecnología que no esté orientada a las personas, que no esté centrada en las necesidades, no tendría sentido. Olvidarnos de un sector de la población que no tiene acceso a la tecnología: a su uso y manejo, casi es una forma de exclusión social. [...] Bien sea gente mayor o gente sin recursos. Además, a nivel global, este mundo que tenemos aquí no se da en absoluto en otros entornos. Y el objetivo de la tecnología inclusiva de las personas es un reto muy importante para afrontar las desigualdades. **[Blanca del Noval]** ”

– **Tecnológicamente: ser más independientes para ofrecer y recibir «soluciones a medida», con recursos «libres», y empresas y profesionales de nuestro entorno**

“ En el sector tecnológico somos muy dependientes, tanto de grandes operadoras como de grandes empresas, en manos de multinacionales. [...] Las empresas y entidades locales tendrían que ser más independientes en la adopción de decisiones. [...] Desde que diseñamos una ciudad, una empresa, una vertical de un sector, [...] tenemos necesidades diferentes. Hay que optar por “soluciones a medida”, y para ello apoyarnos en las empresas que tenemos alrededor, en los profesionales de nuestro entorno. [...] Para lograrlo, tenemos también que potenciar los recursos profesionales, y estamos muy a falta de personas en el área tecnológica. No hay gente suficiente estudiando, y esto es un gran problema que ya estamos sufriendo y que va creciendo. Y además el déficit de mujeres es manifiesto. [...] Y algo hay que hacer. **[Zaloa Campillo]** ”

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Digitalización extensiva y soberanía tecnológica

“ La virtualización de todo es una tendencia importante. Se le puede llamar automatización en el hardware; en el software, más virtualización; con el Big Data: la ciencia de los datos, y por supuesto con la ciberseguridad. Además, son elementos sobre los que, como nación o país, hemos de tener soberanía.

No puedes estar dependiendo para tu ciberseguridad de las aplicaciones de terceros que están en otros lugares y no sabes qué tratamiento están dando a tus datos y tu información. Y no nos imaginamos lo vulnerable que nos hace, porque estamos hablando de tecnología que está en todo: todas las empresas, todos los hogares, todas las administraciones públicas.

Es irrenunciable tener soberanía en estos elementos. Y para eso tenemos que tener especialistas, expertos y empresas dedicadas. **[Xabier Abaroa]**

– La Inteligencia artificial y la importancia de los datos: tratamiento y propiedad

“ La Inteligencia artificial vive de los datos: son el alimento. Si no hay datos, ninguna máquina va a ser capaz de tomar decisiones simulando a cualquier persona, y tomar las decisiones que tomarían los grandes expertos en el tema. [...] Tenemos que tener mucho cuidado en el tratamiento de los datos. Hay líneas rojas que no debemos atravesar. [...]

Esta realidad nos conduce, en un futuro próximo y muy problemático, a la manipulación, al manejo y la propiedad de los datos [...]

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

¿Quién es el dueño de los datos? El dueño de los datos es quien tiene y va a tener el poder. [...] Por eso lo de las "nubes" públicas es fundamental, sobre todo en territorios como Euskal Herria. Procede impulsar y fortalecer un modelo europeo respecto a la Inteligencia artificial y sus desarrollos. Frente al mercantilismo existente, habría otras maneras de hacerlo. Y en Euskadi se está haciendo francamente bien: [...] trabajar con centros de investigación muy potentes, en conexión con las líneas europeas, y siempre mantener los valores propios. [Humberto Bustince]

– Una nueva industria: la industria de los datos

“ *Ha surgido una nueva industria en Estados Unidos, no en Europa. Es la industria de los datos. ¿Qué industria de datos tiene Gipuzkoa? ¿Dónde está? Para que exista esta industria de datos habrá que generar una infraestructura que permita que se produzcan esos datos, y yo pienso en la "nube" pública. [...] Puede ser mixta (público-privada). En cualquier caso, que no esté subordinada y que tenga autonomía, y aquí es donde está la cuestión. [...]*
La dependencia tecnológica de Euskal Herria –y lo estamos comprobando– es total, no con respecto a España, sino a las grandes empresas norteamericanas. [...] Hemos asumido por completo la dependencia tecnológica al 90%, y, dentro del 10% restante, efectivamente, hay que modernizar las empresas. ¿Para cuándo se van a crear empresas de datos en Gipuzkoa? [...]
Hay infraestructuras y conocimiento, y sin duda tejido empresarial para hacerlo. Hay que diseñar el programa, [...] y luego difundirlo. Y sobre todo incidir en el sector educativo y en lengua vasca, en lo que ni Microsoft ni Google tienen capacidad. [Javier Echeverría]

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– La trascendencia de la «nube»

“ No es fácil, ni la Unión Europea se atreve a crear una “nube”. Pero alguien tendrá que dar el paso. Uno elige representantes públicos para que defiendan los intereses de las personas, como el Gobierno Vasco (que siempre ha gobernado para las personas). Hablo de las personas que quieren mantener su libertad cuando sean también “tecnopersonas”, que quieren mantener la propiedad de sus datos, pero previo contrato. Pero no que las empresas transnacionales roben los datos, que es lo que hacen a través de los teléfonos móviles (“tecnoladrones” de datos), y su éxito es total. Y ahí está el gran negocio de nuestra época.

La propuesta es sencilla: crear una “nube” pública digital en Euskal Herria, al menos en el ámbito educativo. [...] Enseñar en esa red pública a utilizar las tecnologías. Las autoridades públicas pueden contribuir a ello, porque tienen capacidad de mediación. **[Javier Echeverría]**

“ Sí que hay una especie de red, que depende de los gobiernos (en este caso, del foral de Navarra). Todo lo que está asociado a Salud sigue unas líneas distintas de esos datos en Navarra y también en el País Vasco, donde hay “nubes” de datos o supercomputadores. Están trabajando con los datos totalmente anonimizados de las personas de Navarra y que no las manejan las grandes compañías. [...]

El problema viene cuando utilizamos el teléfono móvil. Y eso lo llevan las grandes compañías, pero a veces con el apoyo del poder político, incluso cuando nosotros (en Salud) queremos poner una App para controlar y rastrear a las personas, tiene que ser [...] en otra aplicación de quien sea, y no puede ser algo que desarrollemos [nosotros]. **[Humberto Bustinze]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Renovar las estructuras de las empresas y las administraciones públicas

- “ Uno de los elementos que chirría –respecto al futuro– son las estructuras de las que nos hemos dotado. Muchas tienen 50, incluso 100 años, y crujen: estructuras empresariales y administrativas. [...] ¿Dejamos una empresa morir, y montamos una nueva al lado? Es la primera tentación. Cuando uno mira incluso a la Administración, y te encuentras con que estas situaciones pueden acelerarse, ¿continúa teniendo sentido que un Departamento de Promoción Económica, de Educación o de Empleo estén organizados como los teníamos organizados y separados hace 50 años? Igual, necesitaríamos una concepción más holística. Hay excepciones positivas a esto. Por ejemplo, en Euskadi, la Formación Profesional es puntera y es una referencia internacional, con elementos de la Administración que se han modernizado y mucho. **[Xabier Abaroa]**
- “ La transformación de la Administración Pública es otra oportunidad. En los próximos 15 o 20 años tiene un proceso de salida de la generación del baby boom, una generación que se corresponde con la creación de una Administración limitada, en 1977, y que, sin embargo, ha crecido. En ese proceso de envejecimiento existe la oportunidad para incorporar a personas con otros perfiles. [...]. **[Kepa Korta]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– La importancia de la planificación estratégica en el ámbito de la ciudad y la incidencia de la pandemia sobre los elementos más débiles de la sociedad

“ En las ciudades tenemos unos retos muy importantes en los próximos años. Estamos analizando el Plan Estratégico 2030. [...] Los elementos clave que habíamos ido planteando –ante los próximos diez años– coinciden con elementos que en estos momentos habría que poner en marcha como consecuencia de la COVID-19. Teníamos planteadas cuestiones relacionadas con la resiliencia, con el comercio de proximidad, con objetivos alineados con la movilidad. Es decir, prácticamente lo que ha ocurrido ahora nos ha hecho sacar los elementos más débiles en la cadena de la sociedad. [...] Elementos vinculados a los retos globales: demografía; cambio climático; transformación tecnológica y digital; cohesión social (inclusión). [...]

En Euskadi se ha centrado la tecnología en la Industria 4.0, pero creo que no estamos trabajando los aspectos que tienen que ver con la transformación de la ciudad, y van a ser muy importantes. [...] Es una oportunidad, no solo para la movilidad, sino para la alimentación de productos Km 0, el consumo energético de los edificios, el comercio de proximidad a través de la digitalización. Y para ello, por la debilidad del comercio local, desde el punto de vista de la política administrativa, hay un papel importante para impulsar plataformas digitales, pero muy conectadas con lo emocional.

[Kepa Korta]

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- **Reinventarse ante la incertidumbre y la aceleración de los ciclos; asumir los cambios y disrupciones tecnológicas para no relegar a los trabajadores**

“ Desde la vida de un centro tecnológico: ¿cómo concebir el futuro? Va a ser un futuro híbrido. No hay empresas que vayan a abordar el I+D sin la deseabilidad, la viabilidad económico-financiera y el impacto en el mercado resueltos.

De alguna forma, nosotros tendremos que reinventarnos con personas como las que hay en esta mesa para ser capaces de brindar a las empresas un servicio más completo.

Es un futuro en el que se van a desdibujar los sectores. Factores como la transición energética, la salud o la movilidad, etc., van a intervenir. [...]

También percibimos [...] que los ciclos van a ser mucho más cortos, [...] con la exigencia de moverse más rápido y acostumbrarnos a cierta tasa de fracaso. Es decir: producir e innovar mucho más rápido, para ser capaces de asumir determinados fracasos, fruto de esa velocidad. [...] Vamos a tener que aprender a vivir en un entorno más incierto.

En cuanto a las personas, las disrupciones tecnológicas que estamos viviendo en nuestras empresas nos impactan. Esos ciclos más cortos, esas nuevas tecnologías que están transformando nuestros centros de producción los tenemos que asumir.

*También los ciclos formativos y la asimilación de conocimiento tienen que ser más continuos y rápidos; si no, tenemos el riesgo de dejar atrás a muchos trabajadores. **[Xabier Abaroa]***

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Actuar localmente: trabajar en escala pequeña, generar confianza e innovar

“ Aunque somos pequeños, tenemos una mayor capacidad de innovación, porque tenemos la posibilidad de una interacción entre sectores de conocimiento diferentes, que no tienen las grandes ciudades. Porque vivimos juntos, la dimensión nos permite tener un sistema de relaciones que puede generar confianza. [...]

Teniendo en cuenta que el proceso internacional va a ser inestable durante mucho tiempo, se trata de actuar localmente, intentando apoyar a las empresas para que puedan transformarse. Lo vemos en la Inteligencia artificial, asociada a la salud o la ciberseguridad, en procesos de robotización. ¿Por qué no aplicar la automatización para generar productos que aporten soluciones a las problemáticas que vamos a vivir con el envejecimiento?

Tenemos que trabajar esa escala pequeña, que es una oportunidad y no un problema, pero la gran cuestión es cómo sostener nuestra industria ante los grandes fondos, que pueden hacer que la conexión con el Territorio (que sí se da en las cooperativas) esté en peligro... **[Kepa Korta]**

– En clave de oportunidad y fortalezas: interacción entre ámbitos de futuro, y colaboración entre el sector público y el privado

“ Tanto en el sector de servicios avanzados (que es potente en Euskadi), como en la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (admirada y deseada en cualquier región del sur de Europa), o como en nuestro entorno administrativo (que se está modernizando, aunque sea de forma dispar), [tenemos] mimbres potentes, y, por supuesto, una Administración que en Euskadi está volcada sobre la industria. **[Xabier Abaroa]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ Tenemos ámbitos de conocimiento fundamentales en nuestro entorno (como pueden ser las nanociencias, las biociencias, la Inteligencia artificial, etc.). La interacción entre esas disciplinas es una gran oportunidad. Y no se ha trabajado suficiente en eso: en intentar propiciar esas reflexiones desde ámbitos diferentes, que son las que pueden crear colaboraciones entre el sector público y el privado. **[Kepa Korta]**

– Sostenibilidad y gastronomía. Transformar la sociedad «entre todos»

“ Ante el futuro, ya nos estamos ocupando de analizar el impacto que tiene la gastronomía en muchos ámbitos de la sociedad y en nuestra vida diaria. A través del acto de comer, de cómo comemos, podemos cambiar muchos aspectos de la sociedad: eligiendo dónde compramos, qué compramos, cómo consumimos, cuándo lo hacemos...
En toda la cadena de valor de la gastronomía (desde la producción, la transformación, hasta el consumo) hay muchos ámbitos en los que se puede trabajar: para combatir el cambio climático, generando métodos de producción más sostenible, comiendo “local”...
Y esto nos lleva a la cooperación, generando redes y relaciones con otros sectores, otras industrias, otros perfiles. Y es esencial: los retos que nos vienen son mucho más complejos y las necesidades más específicas, y esto nos obliga a afrontarlos entre todos. **[Blanca del Noval]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- **Revalorizar el sector primario; consumir menos y mejor; conseguir una educación holística; reconocer lo emocional**

“ Es necesario transformar el sector primario y las industrias derivadas, para que ofrezcamos un valor agregado a la juventud en el trabajo, por ejemplo, de la agricultura y en su aporte a la sociedad. Es algo tan básico que a veces olvidamos, pero la agricultura es la que nos sustenta a todos. O la hostelería, que se ha quedado obsoleta, [...] y hay ejemplos, en cambio, donde la restauración se ha transformado, como en Copenhague, donde ha generado redes, ha aportado valor añadido a la sociedad, al trabajar por la sostenibilidad. [...]

Tenemos que consumir menos y mejor, en establecimientos locales, con productos de proximidad, con las personas que trabajan en buenas condiciones. Y este cambio en el consumo me hace pensar que hace falta un cambio en la educación. Las generaciones actuales salimos bien formadas en nuestro sector, pero no salimos con una visión global acerca de lo que pasa en el mundo. [...] Falta una educación ya de partida holística.

Es muy positivo que se hable de las emociones. Son fundamentales. [...] En el marketing emocional se está viendo cómo el que venda no puede apelar solo a una necesidad. [...]. **[Blanca del Noval]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– **Retos globales y locales: la demografía y los modelos de integración; el aporte de diversidad para impulsar la innovación**

- “ Como retos globales, hay retos que tienen que ver con la tecnología, la biología, la transformación digital, los recursos naturales, etc., y eso tiene un escenario de gobernanza mundial. Pero con una dimensión próxima, uno de los retos clave es el de la demografía, no solo con la población mayor sino también con la falta de juventud. [...] Entre 15 y 20 años tenemos la mitad de población que entre 50 y 55 años. Es decir, hay un enorme vacío de gente joven, que se está notando en sectores y trabajos que no son aceptados por personas de aquí: en la economía de los cuidados, la hostelería, el comercio, el campo [...] Nuestra población tendrá un fuerte componente inmigratorio, que puede generar un efecto dinámico, [...] y aportar esa diversidad, que es clave para la innovación y el Diseño. [...]
- En el ámbito de los mayores, hay también una oportunidad, [...] con el desarrollo de la tecnología asociada a las personas con dificultades. Sabemos qué tipo de discapacidades vamos a tener, y por tanto hay un nicho importante para la robotización de diseños de bioingeniería, etc. Y también en lo emocional, lo que hemos visto en la pandemia evidencia la necesidad de que haya conexiones emocionales entre los mayores y la gente a la que quieren, y eso requiere dispositivos, tecnología, etc. **[Kepa Korta]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Generar empresas atractivas; captar talento; ofrecer un plan profesional; saber adaptarse

“ Necesitamos generar mejores empresas, mejor empleo y mejor sociedad. [...] Atender: los problemas demográficos que estamos teniendo con la pirámide de la población activa, en la que realmente cada año se incorporan menos personas que las que salen; la complejidad de los mercados; la digitalización; la información en el mundo; las nuevas tecnologías y la necesidad de incorporar a nuestras empresas diferentes perfiles profesionales, generaciones jóvenes que tienen una manera distinta de ver la vida y la empresa, que quieren trabajar por proyectos y quieren tener protagonismo en las empresas. Todo ello nos lleva a entender que necesitamos generar empresas atractivas para captar y mantener el talento. Ahí, tenemos un gran reto que no es solo de Gipuzkoa, sino de las empresas de todo el mundo. [...]

Tener la empresa como un proyecto compartido, [...] trabajando la confianza. Es el eje fundamental. [...] Tenemos el gran reto de cambiar la manera de relacionarnos, internamente. Y eso pasa por tener conversaciones y trabajar las habilidades relacionales, interpersonales, que tenemos que entrenar.

[Nerea Zamacola]

“ Nos cuesta captar talento. Y desde luego miramos fuera. Euskadi es un lugar próspero, pero no podemos traer gente del MIT y de Oxford “alegremente”, porque no nos podemos permitir esos salarios. En cambio, estamos encontrando verdaderos cracks en mercados como Vietnam o Argentina, a los cuales les puedes dar un plan de vida y un plan profesional muy atractivo. Hay una cantera. Una de las ventajas que percibo en Euskadi es que aquí la gente quiere volver, y eso no se da en todas las inmigraciones. Entonces, si les ofrecemos un proyecto profesional, mucha de nuestra gente que se va (que, en sí, no es malo) vuelve: con ese conocimiento, esa perspectiva y con ese “saber hacer” que han obtenido. **[Xabier Abaroa]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ *Es fundamental el talento. Las personas tienen que saber adaptarse a todo lo que viene, y eso de hacer unos estudios y que toda la vida vas a estar en el mismo puesto de trabajo, eso ha cambiado. Hay que formar con talento, y entiendo ese talento como adaptabilidad a todo lo que vaya viniendo, y a la capacidad de cambiar de un sitio a otro. Es uno de los grandes retos que tenemos nosotros, como sociedad.*
[Humberto Bustince]

– **Conectividad de banda ancha, relevo generacional, capacitación tecnológica y ética**

“ *El primer reto es la conectividad de banda ancha en todo el territorio, porque si no, no podemos avanzar. [...] Queda por hacer, por parte de la Administración, para llegar a esa banda ancha o a alternativas que permitan que la conectividad sea plena. [...]*
Hay que lograr también la transformación digital de la Administración Pública. Hay cosas. Faltan muchas. Todos los ayuntamientos no están igual de digitalizados. Y la situación de la pandemia nos abre un escenario en el que es importante que cualquier gestión simple se ha de poder hacer sin desplazarnos.
En cuanto a las empresas, [...] hay que ir haciendo ese relevo generacional y digital. [...]. Y a eso no debemos tener miedo. Es necesario que haya personas para gestionar toda esa programación y digitalización. [...] Y el conocimiento de las personas que han estado trabajando antes, transformarlo en datos para que esos inputs puedan valer para gestionar mucho mejor. [...]

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

En las nuevas generaciones, respecto a la tecnología, tenemos que pasar de ser actores pasivos a activos, e intervenir en el diseño y generación de esa tecnología, para nosotros y nuestro entorno. Falta gente con esa visión. [...] Convendría que fuera transversal y globalizadora, mirando al futuro. Cualquier profesional ha de tener esas habilidades y competencias tecnológicas. [...] Y es fundamental el componente ético: saber cómo mejorar con la tecnología el mundo. [...] Y saber qué tecnología utilizar: dónde, cómo y para qué. [Zaloa Campillo]

– El tamaño y tipo de nuestras empresas, y la brecha tecnológica de los trabajadores

“ *Nuestras pymes tienen como media 16 trabajadores. Son muy pequeñas. Las pymes alemanas tienen 31. [...] En economías como la alemana hay un mayor foco que se dirige al producto propio. Cuando es así [la empresa] tiene otros perfiles. Y eso explica parte del tamaño. Y también que si tú eres empresa de proceso, estás “aguas abajo” en la cadena de valor, y cuando tus clientes cogen un catarro, tú coges una neumonía. Estás más sometido a la parte negativa de los ciclos. En cuanto a las personas, la brecha tecnológica es un enorme freno a la innovación. Si a las personas que trabajan en nuestras organizaciones no las mantenemos al día tecnológicamente, tenemos serias dificultades como centro tecnológico que hace transferencia. Con la COVID, la brecha digital vuelve a ser candente, pero hablaría de brecha tecnológica: estamos dejando atrás a bastantes personas... [Xabier Abaroa]*

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Diseño, creatividad y sociedad (democrática) 5.0

“ El Diseño es creativo desde su inicio. [...] Diseño sensible al usuario. [...] Porque el reto es innovación, ciertamente. Pero, aparte de la innovación tecnológica, está la innovación de usuarios, y es importantísima: está reconocida como tal, por la Comisión Europea. Las empresas más innovadoras, de verdad, son las que involucran en el Diseño y en la gestión a los usuarios. Entiendo por usuarios no solo a los finales. [...] Me refiero a las empresas e instituciones en tanto usuarias de sistemas tecnológicos muy complejos, que tienen algo que decir: [...] llegar a un cierto “contrato social”, en definitiva. [...]

Estoy muy de acuerdo con vuestro enfoque y actitud ante el proyecto tras vuestra exposición. He entendido la razón de haberlo denominado así. Y sugeriría, simplemente añadir el término “democrática”: “Sociedad (democrática) 5.0”. Porque lo que está en cuestión es la democracia, tal y como la hemos entendido en Europa. **[Javier Echeverría]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

5.2.2. Sobre la contribución del Diseño: retos y oportunidades

Ideas maestras expuestas

En este caso, presentamos primero la síntesis de las ideas y razonamientos planteados por los profesionales del Diseño (en la sesión de contraste) y después recuperaremos una muestra representativa de las consideraciones recogidas en los cuestionarios cumplimentados.

A partir de la sesión de contraste y reflexión

- La percepción del Diseño y de su valor: una línea a trabajar
- Una necesidad: sensibilizar sobre el Diseño
- Proponer un «Mapa de utilidades del Diseño», un «Hub de competencias»
- Retos internos: competencias y nuevos requerimientos profesionales
- Potenciar la intercooperación empresarial y profesional
- Aprender a colaborar multidisciplinariamente
- Incidir en agentes claves del mercado empresarial para que el Diseño sea incorporado y reconocido
- Interacción con los ámbitos estratégicos
- Desde el Diseño: vincularse diferencialmente con lo tecnológico y lo técnico
- La oportunidad del Diseño en la economía circular

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– La percepción del Diseño y de su valor: una línea a trabajar

“ Tenemos un problema general. También pasa en lo cultural. ¿Cuál es el valor que se percibe de lo que el Diseño aporta? [...] Por ejemplo, el valor del pensamiento ingenieril sí que está construido (hay una aportación de valor). Sin embargo, el valor del Diseño está más en una capa superficial y de un valor artístico o de una especie de mejora de la funcionalidad, de la que mucha gente cree que puede prescindir. [...]

Quizás, lo primero es que lo pensemos nosotros, que piense el Diseño lo que puede aportar. Pienso que es un trabajo que no está hecho o compartido.

Se trata de una reflexión que se ha hecho mil veces; puede resultar cansina, pero no son conversaciones que hayan dado lugar a un sustrato común. Es decir, identificar las cosas concretas que ese valor aporta. Cuando vamos a “vender” [...] no se aprecia el valor diferencial que aportamos.

Y al tejido empresarial o industrial vasco le pasa eso. Hay una especie de cultura que considera: “con que funcione, ya me vale”. Ahí es donde tenemos el verdadero problema. **[Ricardo Antón]**

– Una necesidad: sensibilizar sobre el Diseño

“ Hace falta una labor de sensibilización. Primero, tener un discurso y luego saber el valor que se aporta. [...]

A veces te llaman a última hora, cuando ya se dan cuenta de que (en el área en la que trabajamos: lo digital), a través del uso cotidiano de aplicaciones (la experiencia de usuario), las cosas son más o menos usables. [...] Lo que pasa es que no se incorpora el Diseño desde la reflexión inicial, sino que a veces vienen con: “Ahora arréglame esto”. Y en ocasiones tienen un problema de concepto, al no haber empezado bien desde el principio.

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Existe todavía una concepción de “chapa y pintura” o de “pinta y colorea” del Diseño. “Ahora pónmelo bonito”. Una concepción superficial, que es una barrera que hay que saltar, y que todavía está ahí, en la relación de la industria vasca con el Diseño. [Ana Malagon]

- “ *Tendremos que seguir explicando y argumentando nuestras competencias, el listado de cosas que sabemos hacer, que son muchas, [...] y que contribuyen a que la sociedad mejore. [...] Hay que estar atentos a los inputs. Son necesarios para seguir siendo competentes, pero sin olvidar todo lo que de bagaje traemos, que –aunque no hayamos tenido el eco que hubiéramos deseado en todos estos años por parte de la sociedad, la industria y las instituciones– en algunos casos hemos avanzado muchísimo. Creo que esos argumentos profesionales siguen estando ahí, y probablemente lo que hay que hacer es saber comunicarlo mejor o probar otras maneras de extender este mensaje para que la sociedad nos conozca mejor. [Carlos San José]*

– Proponer un «Mapa de utilidades del Diseño», un «Hub de competencias»

- “ *Como algo concreto, que podría hacerse desde EIDE (todo eso que, de alguna manera, está implícito, que sabemos y que no está ordenado), podría ser útil generar un Mapa de utilidades del Diseño, entendido el Diseño en todas sus modalidades, con las funcionalidades que a lo largo de las cadenas de valor y [...] de sus eslabones puede aportar; y acompañar eso con casos demostrativos: cómo se aplicaron esas funcionalidades y tuvieron los resultados obtenidos.*

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Un Mapa de este tipo podría ayudar a que nosotros mismos hagamos explícito eso de lo que tenemos conocimiento implícito o individualizado, y que sea una herramienta para compartirla (hacia fuera). [...]

El valor está en que federemos nuestras competencias con las de otros profesionales: [...] cómo sofisticar mis competencias y ver cómo me complemento y me conecto con otros diseñadores o profesionales para acometer retos más complejos. [...]

*Una función que EIDE podría hacer –como Hub– sería tratar de favorecer la formación de equipos, con la identificación de cuáles son las competencias diferenciales de cada profesional, para tratar de generar posibles equipos o alianzas virtuosas. [...]. **[Ricardo Antón]***

– Retos internos: competencias y nuevos requerimientos profesionales

“ *No han cambiado tanto los atributos y las habilidades que se le exigen al Diseño o los atributos que posee la mayoría del colectivo profesional con respecto a hace 5, 10 o 20 años. [...] Sí que es verdad que tanto la Industria 4.0 como la 5.0, con lo digital o el reto del cambio climático, está claro que exigen unos niveles de conocimiento, de manejo de situaciones, de relaciones con agentes que –además de las habilidades del diseñador– probablemente hace 10 años ni siquiera se estaban planteando. [...]*

*Y, por otro lado, es evidente que, para dar una respuesta positiva, estando actualizados profesionalmente, hay nuevas materias que los diseñadores debemos incorporar en nuestro currículum, en nuestro “día a día”. **[Carlos San José]***

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Potenciar la intercooperación empresarial y profesional

“ En economía social y solidaria cabe distinguir, dentro de la intercooperación en el propio tejido empresarial, [...] tres tipos de cooperación: una intercooperación horizontal (con agentes similares entre sí [...]); otra que tiene más que ver con lo vertical (con diversos agentes en la cadena de valor que buscan cómo complementarse para mejorar esa cadena), y la transversal (en la que intervienen agentes que son diferentes para generar nuevos productos, servicios, posibilidades). Estos tres ejes de cooperación (cómo favorecer la cooperación de un sistema) pueden ayudar a pensar qué tipo de cooperaciones puede surgir. **[Ricardo Antón]**

– Aprender a colaborar multidisciplinariamente

“ Esta sociedad va a necesitar: más multidisciplinarietàad y, dentro del Diseño, también, aprender a colaborar en diferentes facetas, porque el mundo cada vez es más complejo, está más hiperconectado. Soy muy partidaria de tener ciertos conocimientos renacentistas, pero hay que ver: una cosa es tener conocimiento y tener apertura de mente, y otra es dónde aportamos realmente valor. **[Ana Malagon]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Incidir en agentes claves del mercado empresarial para que el Diseño sea incorporado y reconocido

“ Así como la Universidad de Deusto o la de Mondragón están poniendo en marcha programas relacionados con Diseño estratégico (porque –entiendo– han visto un hueco para incorporar el Diseño en las fases iniciales del proyecto), no tengo muy claro si el mercado empresarial o industrial, y las instituciones que pueden hacer de cuña para que se vaya introduciendo, están dispuestos a que el valor del Diseño como tal se incorpore y se pague. [...]

Se pone en valor a los consultores (aportan su conocimiento), pero no se valoran ni la metodología de trabajo, ni el diseño de los informes, ni cómo se explica la información...

*Creo que hay que incidir ahí, en agentes que pueden ser claves, como los centros tecnológicos o la Agencia de Innovación, que siguen sin poner en valor el Diseño y no lo contratan. [...]. **[Ricardo Antón]***

“ Los centros tecnológicos serían uno de los lugares donde podría hacerse un esfuerzo para escalar posiciones en la percepción que esos centros tienen del Diseño y de los diseñadores, de nuestras capacidades. [...]

*En cuanto a la gestión (cómo llegar a los ámbitos estratégicos) para conseguir una mejor visualización en los espacios donde quizás nuestra comunicación o nuestras relaciones pueden ser más «efectivas»: véanse centros tecnológicos, instituciones, SPRI, etc. –en sus diferentes niveles–, sí deberíamos pensar en planes específicos. Planes para cómo hacer que esa valoración del Diseño y de su visualización mejore y tengamos un mayor protagonismo. [...]. **[Carlos San José]***

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ En los BIC Berrilan no nos apoyaban porque no éramos considerados como algo innovador. Siendo diseñadores de productos y servicios digitales no éramos considerados como candidatos. La percepción de la innovación está muy ligada a lo técnico, y no tanto a las tareas o a otros aspectos que vienen de la mano del Diseño. [...]. **[Ana Malagon]**

– Desde el Diseño: vincularse diferencialmente con lo tecnológico y lo técnico

“ Comenzamos a trabajar sobre el concepto de «tecnologías blandas», y no vernos excluidos. [...] Las tecnologías duras se tienen que complementar con un montón de tecnologías, que son las blandas; si no, parece que lo tecnológico y lo técnico son cuestiones que están socialmente legitimadas y que, de alguna manera, el ámbito tecnocientífico se las apropia y se quedan como suyas, porque aportan valor, y a los demás nos colocan fuera: en lo no tecnológico. Tenemos que reclamar, tanto de las tecnologías duras y de las tecnologías blandas, las partes que el Diseño tiene. Y lo mismo con lo técnico, [...] cuando realmente nuestras competencias también son técnicas. Otra cosa es que además nosotros tratemos de abrir la técnica para que el usuario u otras personas puedan incorporar sus conocimientos para resolver, crear o ecodiseñar. Tenemos que reapropiarnos de esos conceptos: la tecnología y la técnica, dentro de nuestras funcionalidades. **[Ricardo Antón]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– La oportunidad del Diseño en la economía circular

“ Tenemos una pequeña ventaja en los propios principios que rigen los recorridos, la hoja de ruta o transición hacia una economía circular. El ecodiseño está dentro de los principios de base. Con lo cual, por lo menos a nivel de terminología, hay un pequeño avance, pero una vez que entras, en el detalle, cada vez que se habla de ecodiseño (hable quien hable) no necesariamente se está pensando en que detrás hay un diseñador.

Tenemos una oportunidad, a pesar de que está entrando mucha gente desde otros ámbitos que no tienen que ver con el Diseño. Al final, cuando hay que tangibilizar todo ese conocimiento y traducirlo en productos que van a ser fabricados, mucha de la gente que trabaja en ecodiseño o economía circular no llega. Probablemente porque son actividades que todavía no llevan tanto tiempo, porque son actividades a las que nuestro propio colectivo no les ha prestado la atención necesaria en los últimos años.

Pero en positivo, ahora y en los próximos años, con todas las normativas (sobre todo las que emanan de la Unión Europea, con las estrategias circulares, sean de Estados miembros o Comunidades autónomas), como las regulaciones sectoriales están claramente encaminadas a este tipo de actividades de mayor sostenibilidad en la industria, es evidente que esta línea va a ser importantísima. Y ahí, el Diseño ya antes tenía mucho que decir, y ahora lógicamente –si el profesional está preparado con esos complementos formativos– se están generando a corto plazo muchas oportunidades: proyectos, creación de empresas y nuevos modelos de negocio. **[Carlos San José]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

Cuestionario: respuestas de los diseñadores

Las observaciones del grupo de diseñadores –obligadamente breves para responder al cuestionario– han evidenciado el convencimiento unánime acerca de la aportación (con exigencia crítica) del sector del Diseño ante los nuevos «entornos 5.0».

A partir del cuestionario

Subrayamos los elementos fundamentales que sostendrían la contribución del Diseño, como apreciaremos en las líneas que siguen, a través de las consideraciones de los diseñadores:

- Visión integradora, con soluciones centradas en la «persona» y en el contexto (la sociedad)
- Disposición colaborativa e interdisciplinaria para optimizar una respuesta satisfactoria a las necesidades del usuario (eje del Diseño y objeto de la interacción)
- Movilización e implementación de la creatividad, base para la innovación
- Concepción sistémica, globalizadora y holística, con una dimensión ética
- Humanización de lo tecnológico, para democratizar y socializar realmente sus aplicaciones: accesibilidad y superación de las brechas tecnológico-digitales
- Incorporación operativa y desarrollo efectivo de la sostenibilidad (economía circular, ecodiseño, etc.)

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

E indicamos los aspectos nucleares sobre los que los diseñadores se han pronunciado mediante sus respuestas al cuestionario. Entre otros asuntos abordados, hemos elegido los de alcance más básico y representativo de la visión profesional. Esto es:

- La aportación de valor a la Industria 5.0 por parte del Diseño
- Las oportunidades que puede ofrecer la Industria 5.0 al sector del Diseño
- La contribución del Diseño al «*Smart Big Data*»
- Las disciplinas del Diseño con mayor relevancia ante los nuevos escenarios

Acerca de estas cuatro líneas, presentamos seguidamente las observaciones de los diseñadores.

– La aportación de valor a la Industria 5.0 por parte del Diseño

- “ *La experiencia de usuario, las instrucciones, los modos intuitivos de interactuar serán cruciales para impulsar la democratización de la Industria 5.0 y superar las brechas de conocimiento.* **[Xabier Gorostiaga]**
- “ *Las técnicas de Diseño permiten generar, estructurar e implementar la creatividad. La creatividad es una prerrogativa del ser humano. Es la creatividad que, con la «cobótica», permitirá a las industrias progresar al servicio de una clientela cada vez más exigente.* **[Didier Mandart]**
- “ *Los avances tecnológicos en sí mismos no son suficientes. El Diseño debe permitir hacerlos accesibles y sacarles su máximo potencial al tiempo que limitar sus riesgos.* **[Curro Claret]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- “ Hay muchos ángulos y van desde la ideación a la implementación. Algunos de ellos pueden ser la mejora de calidad de vida y trabajo de los operarios, o la conceptualización de nuevos productos y servicios con un alcance de miras más allá del puro mercantilismo, aportando una visión más sistémica que tiene en cuenta a las personas y el conjunto de la sociedad. **[Ana Malagon]** ”
- “ La tecnología es solo una parte de la solución. La problemática a la que responder y el cómo enfocar la respuesta vienen dados desde el Diseño. **[Ainara Atorrasagasti]** ”
- “ Tomando un rol de traductor entre tecnología y sociedad. También facilitando procesos de cambio y pensando en modos de cambio basados en las necesidades de las personas, las sociedades, pero asimismo en las necesidades del planeta (en cuanto a sostenibilidad). **[Eider Aldape]** ”
- “ La nueva revolución industrial tiene como base la conectividad, y el Diseño forma parte activa de los procesos que precisan alinearse (fabricación, logística, administración y el propio Diseño). **[Gorcin Stanojlovic]** ”
- “ Creando coherencia en los procesos y aportando una visión global no tecnocrática. **[Juan Sádaba]** ”
- “ [Desde] lo libre y abierto, la ecología, la accesibilidad universal (en términos de diversidad, igualdad y justicia social). Aportando entre otras cosas todo lo anterior, desde un Diseño permacultural, holístico, crítico... **[Ricardo Antón]** ”

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ El Diseño como instrumento de solución de necesidades y problemas. Centrado en las personas y que, por lo tanto, desde una fase 0 pone en el centro al usuario y su contexto (sociedad), aportando soluciones a medida que resuelve retos a través de la investigación de ese usuario objetivo y aportando mejoras tanto de uso como tecnológicas (procesos, materiales, etc.). Rapidez y calidad son ya términos a ahondar en colaboración con otras disciplinas como Operaciones (manufactura y supply chain acorde), Estrategia empresarial y Marketing (el bendito “time to market”). **[Iñaki Remiro]**

“ Como uno más de los muchos eslabones necesarios. **[Carlos San José]**

“ En la humanización de las innovaciones tecnológicas, poniendo el acento en aquellas realmente con un aporte centrado en el usuario. Además, y a otro nivel, se habla no ya de Human-centred design, sino de Planet Centric Design, que es un concepto más amplio y abarca el anterior. **[Adrián Larripa]**

– Las oportunidades que puede ofrecer la Industria 5.0 al sector del Diseño

“ Los diseñadores son quienes mejor saben establecer narrativas sencillas y coherentes. **[Xabier Gorostiaga]**

“ La oportunidad de ser un actor clave en los vínculos que se forjan entre las diferentes funciones y objetivos de desarrollo. **[Didier Mandart]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- “ Se abren nuevos escenarios y maneras de vivir y hacer, sobre los que no existen muchas referencias. El Diseño debe hacerlos posibles, atractivos y entendibles. El Diseño debe contrarrestar la incerteza y el miedo a lo desconocido. Debe cuestionar los hábitos y las prácticas que van perdiendo su sentido y que a veces se mantienen únicamente por la inercia y el miedo al cambio. **[Curro Claret]**
- “ El de crecer, al tener que hacerse preguntas cada vez más complejas en un mundo cada vez más conectado. **[Ana Malagon]**
- “ Una nueva dimensión de soluciones. **[Ainara Atorrasagasti]**
- “ Nuevas formas de trabajo. Realización de proyectos en ámbitos donde actualmente no lo hace. La industria no conoce mucho el valor del Diseño, y si la industria también está centrada en las personas, desde el Diseño tendremos mucho que aportar. **[Eider Aldape]**
- “ Colaborar en aportar esta coherencia global. **[Juan Sádaba]**
- “ Un ámbito de trabajo socialmente responsable, si de verdad se pretende ir más allá de una nueva fase del capitalismo industrial-tecnológico. Por el contrario, un nuevo nicho de mercado en base a poner un número más a una deriva hacia la nada (5.=). **[Ricardo Antón]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

“ *Desarrollar productos y servicios con un entendimiento más real de nuestra función, a priori los ejes de la Industria 5.0, si los incorpora una empresa, es que está hablando de Diseño al mismo tiempo. Diseño rentable, según Xènia Viladàs.* **[Iñaki Remiro]**

“ *Nuevos retos y objetivos, nuevos proyectos... En definitiva, un nuevo marco para desarrollar sus habilidades.* **[Carlos San José]**

“ *Nuevos campos de actuación para el Diseño y nuevos perfiles por tanto de diseñadores.* **[Adrián Larripa]**

– La contribución del Diseño al «Smart Big Data»

“ *Por su capacidad de situar al ser humano en el centro de los objetivos de desarrollo.* **[Didier Mandart]**

“ *Vigilando que la ética y los valores del bien común estén mucho más presentes.* **[Curro Claret]**

“ *Haciendo de abogados de las personas y la sociedad. Fijando objetivos éticos, útiles y que no se hagan las cosas por el mero hecho de que se pueden hacer, sino que cumplan un cometido.* **[Ana Malagon]**

“ *A entender ese Data desde un punto de vista de patrones de consumo o necesidades de usuario.* **[Ainara Atorrasagasti]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- “ *Más que contribuir, los/las diseñadores/as haremos uso de ello.* **[Eider Aldape]**
- “ *Ayudando a centrar el tiro y no dejando que las decisiones las tomen los ingenieros informáticos.* **[Juan Sádaba]**
- “ *Resituando la cuestión más allá de los datos. La inteligencia colectiva es multiagente e implica muchos tipos de saberes y procesos. Corremos el riesgo de que el Big Data (más o menos inteligente) sea una falsa promesa de simplificación de la complejidad.* **[Ricardo Antón]**
- “ *El usuario en el centro, y nuestra relación con Operaciones. [Esto] ayudará a conocer y usar esos datos de forma acorde y éticamente.* **[Iñaki Remiro]**
- “ *Analizando, seleccionando, utilizando y aplicando adecuadamente los datos facilitados por el Smart Big Data. Se trata de manejar con criterio una herramienta.* **[Carlos San José]**
- “ *[A través de la] identificación del dato que es relevante para el usuario / cliente, y que sea relevante a la hora de diseñar productos y servicios porque permite aprendizajes de cara a la mejora de la experiencia; [de la] visualización usable y atractiva de todos esos datos, [y del] Diseño estratégico.* **[Adrián Larripa]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

– Las disciplinas del Diseño con mayor relevancia ante los nuevos escenarios

“ [Diseño] industrial, [Diseño] gráfico, [Diseño] experiencia. **[Xabier Gorostiaga]**

“ Todas las áreas de Diseño están involucradas, ya que [lo] están estratégicamente. **[Didier Mandart]**

“ Todas las que tengan que ver con las interfaces, y ahí entran no solo las que se realizan a través de una pantalla sino cualquier aspecto que relacione al individuo con el medio. En función de los avances tecnológicos y su potencial transformador, veremos cómo el Diseño debe afrontarlo. **[Curro Claret]**

“ Diseño de servicios digitales, Diseño de producto que tenga muy en cuenta el componente sostenible. Y me gustaría que también hubiera más especialistas en ética del Diseño (pero me temo que su relevancia será escasa). **[Ana Malagon]**

“ Diseño estratégico, Diseño de producto y UX. **[Ainara Atorrasagasti]**

“ Diseño estratégico, Diseño de servicios y Diseño digital. **[Eider Aldape]**

“ Diseño de producto, Diseño relativo a los procesos en el entorno digital y Diseño de marca. **[Gorcín Stanojlovic]**

“ Habría primero que definir qué es Diseño. El Diseño debería estar integrado en el proceso y no ser un añadido. **[Juan Sádaba]**

5. TRABAJO DE CAMPO: AGENTES REFERENTES Y DISEÑADORES

- “ *A las disciplinas que habitualmente considera la industria estaría bien que se sumen otras ligadas a las tecnologías blandas y al Diseño en transición.* **[Ricardo Antón]**
- “ *Diseño de producto / industrial + Diseño de servicios + UX + Diseño de automoción + Diseño de moda (el interiorismo, también, en menor medida, pero le afectará en su proceso).* **[Iñaki Remiro]**
- “ *Creo que se mantendrán la mayoría de las actuales disciplinas y surgirán nuevas especializaciones y herramientas para el desarrollo de la actividad.* **[Carlos San José]**
- “ *Innovación social, Tecnologías avanzadas, Servicios...* **[Adrián Larripa]**

Posicionamiento del sector y vectores de intervención del Diseño

Junto al resto de los aspectos formulados por los diseñadores –que han sido registrados y valorados–, hemos planteado como corolario del Trabajo de campo los grandes vectores que articularían el posicionamiento estratégico del Diseño ante los «entornos 5.0». De hecho, vertebran el apartado de «Conclusiones y propuestas» (epígrafe 7) de este Informe-resumen.

6. VIGILANCIA ESTRATÉGICA: DOSIER DE REFERENCIAS

6. VIGILANCIA ESTRATÉGICA: DOSIER DE REFERENCIAS

6.1. Enfoque, tratamiento y contenidos

Informe: referencias informativas y documentales

El dossier elaborado (como documento de trabajo y con vocación de servicio informativo) recoge una selección amplia de referencias documentales en torno a la «Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño». Su contenido es el fruto de la tarea de seguimiento y vigilancia estratégica que se ha realizado de manera continuada, hasta su cierre en octubre de 2020, con el fin de reforzar las bases informativas y documentales del estudio.

Las referencias –que han requerido una actualización permanente– incorporan asimismo una parte selectiva del bloque informativo procedente del proyecto «Diseño e Industria 4.0 en Gipuzkoa», en particular del «Informe de referencias documentales: Agentes y recursos sobre la Industria 4.0 en Gipuzkoa»⁴. Aludimos a las referencias cuyo registro mantiene su sentido por la significación informativa que poseen acerca del «universo 5.0» y la aportación del Diseño.

4 «Informe de referencias documentales: Agentes y recursos sobre la Industria 4.0 en Gipuzkoa». Reúne las coordenadas informativas asociadas a la «fabricación avanzada» y a aspectos que ya nos remitían entonces al concepto de «sociedad avanzada», además del circunscrito a «Industria 4.0». Entregable n.º 1, 21.10.2019, 149 págs.

6. VIGILANCIA ESTRATÉGICA: DOSIER DE REFERENCIAS

Perspectiva atenta a los «nuevos escenarios»

Temáticamente, sobre el eje del Diseño y la Industria 5.0, hemos procurado examinar los «nuevos escenarios» que han emergido y/o lo están haciendo. En buena medida, definen lo que puede ser calificado como «Sociedad 5.0» («Sociedad avanzada» u otras denominaciones más o menos afortunadas). El enfoque resulta transversal, en consonancia con la naturaleza orgánica y holística de la realidad analizada, así como de las políticas y actuaciones públicas (multisectoriales) que se están impulsando.

«Nuevos escenarios»: una muestra

Sin ánimo de exhaustividad, mencionamos algunos espacios de la actividad socio-económica que identificamos como «nuevos escenarios» (o escenarios que exigen soluciones) y que conformarán la Sociedad 5.0, en función de cómo sean gestionados:

- Gobernanza
- Transformación tecnológica y digital
- Inteligencia artificial
- Economía del conocimiento
- Innovación e Investigación
- Mercado de trabajo
- Sostenibilidad integral (ODS)
- Movilidad
- Energía
- Igualdad
- Bienestar social
- Demografía
- Salud
- Empoderamiento
- Etcétera

6. VIGILANCIA ESTRATÉGICA: DOSIER DE REFERENCIAS

Mapa de agentes

De forma complementaria al corpus integrado por las referencias temáticas sobre los aspectos significativos de la Industria 5.0 y la contribución del Diseño, hemos incorporado la identificación y el registro selectivo de los agentes que intervienen en esos ámbitos, preferentemente con incidencia en el Territorio Histórico de Gipuzkoa (instituciones, organismos públicos, empresas, entidades profesionales, centros formativos, tecnológicos y de investigación, fundaciones y otras asociaciones, etc.). La consideración de estos agentes es primordial: por su condición de protagonistas o expertos de los «entornos 5.0» y también por constituirse en fuentes (informantes) de primer orden para este proyecto.

Propuesta: Bases de Datos y Observatorio

Estimamos que, para alcanzar un conocimiento operativo del Mapa de agentes y del corpus de referencias temáticas, resulta indispensable contar con una herramienta informativa como la que puede ofrecer el tratamiento documental (con Bases de Datos bien diseñadas y alimentadas), y el análisis que exige y comporta.

La conciencia sobre la virtualidad de este instrumento –resultado de la labor de seguimiento o vigilancia estratégica que realizamos– nos conduce a plantearlo como propuesta. Una vía para su consideración y posible desarrollo de lo que podría servir de base eficiente en una unidad de estudio o vigilancia estratégica, propia de un Observatorio especializado que incida en la Sociedad 5.0 y la innovación empresarial y social, y, en ese contexto, asimismo, que trabaje por la profundización y extensión del Diseño.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS⁵

Confirmación de las hipótesis y bases conceptuales

Podemos concluir que los contenidos obtenidos confirman y, en su caso, complementan las bases conceptuales con las que hemos afrontado este proyecto en torno a la contribución del Diseño para facilitar, junto a las empresas, la transición a la Sociedad 5.0 en Gipuzkoa.

5 Conclusiones: generales y específicas. Las conclusiones que presentamos en este apartado son de carácter genérico y se formulan de manera necesariamente breve. Se han obtenido tras la realización de las diversas fases del proyecto, que hemos expuesto. En los documentos correspondientes pueden ser consultadas, con mayor desarrollo, las conclusiones específicas. Esto es:

- **Informe de conceptualización**
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Conceptualización e ideas-fuerza»
- **Informe prospectivo**
«Análisis de tendencias sobre la Sociedad 5.0 y su impacto en Gipuzkoa y en el Diseño. Anticipando el Escenario “La Sociedad 5.0 de Gipuzkoa en 2030”»
- **Informe del Trabajo de campo**
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Trabajo de campo: agentes referentes y diseñadores»
- **Informe documental**
«Informe de referencias documentales [Vigilancia estratégica]»
[En el caso de este documento, su consulta puede ayudar a contextualizar el marco de realidad y análisis]

Los cuatro documentos mencionados reúnen los contenidos maestros, cuya base (actualizada, completada y articulada) podrá fundamentar los términos de un «Libro Blanco» para el Diseño ante los nuevos escenarios.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Reto estratégico

En línea coincidente con el anterior estudio: «Diseño e Industria 4.0 en Gipuzkoa», estimamos que los nuevos escenarios generados por la transformación tecnológica y digital, junto a la exigencia de un paradigma fundamentado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (con las personas como eje central), reafirman la premisa de la que partíamos. Esto es: la condición determinante del Diseño para facilitar la incorporación y transición de las empresas de Gipuzkoa a la Industria 5.0 mediante la configuración de un ecosistema profesional, que ha de estar capacitado para aportar soluciones satisfactorias respecto a las personas-usuarias y la sociedad. Soluciones caracterizadas por la creatividad empática, la innovación abierta y la sostenibilidad integral.

Reiteramos el reto estratégico que tiene el sector del Diseño para articular un modelo de intervención que contribuya al futuro competitivo del tejido empresarial de Gipuzkoa en los «entornos 5.0». Por consiguiente, confiamos en seguir trabajando (reflexionando, analizando y proponiendo) para aproximarnos a ese logro al que aspira este equipo de EIDE: un objetivo de incidencia global (económica, profesional y social).

Sociedad 5.0: la necesidad de un paradigma (expansivo y exigente)

El ejercicio de conceptualización (acometido en la primera fase) se ha visto refrendado en cuanto a los dos grandes ejes trazados: el de la Industria 5.0 (que se expande al concepto de Sociedad 5.0) y el del Diseño (su concepción estratégica y operativa).

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

En el caso de la Industria 5.0 (como entorno sobre el que intervenir), la opción que adoptó este equipo –en el planteamiento inicial del proyecto– supuso ampliar y profundizar la significación del concepto de «Industria 5.0», hasta llegar al concepto de «Sociedad 5.0».

Obviamente, no hablamos de un mero cambio reducido a lo terminológico. Esta apertura, expansión o desplazamiento posee el alcance que corresponde al cambio o transformación de un modelo o paradigma.

A este respecto, los aspectos definitorios de la Sociedad 5.0 han formado parte de lo argumentado por los agentes de referencia (sobre los nuevos escenarios) y por los diseñadores, con clara conciencia acerca de las implicaciones, exigencias y oportunidades de los «entornos 5.0».

Asimismo, hemos de indicar que esa apelación a la Sociedad 5.0 (que hemos procurado conceptualizar) fue formulada ya cuando propusimos, en 2019, los presupuestos rectores de este proyecto. Y, desde entonces, estimamos que el concepto de Sociedad 5.0 se ha cargado de sentido y actualidad, por la dinámica de los tiempos que vivimos y por lo que está suponiendo –y revelando– la pandemia (COVID-19).

A nuestro entender, la necesidad del paradigma de la Sociedad 5.0 se ha confirmado en sus propiedades o requerimientos representativos: los vinculados estrechamente a la transformación digital y los relacionados con los principios vertebradores de lo comunitario, lo público y lo social. La experiencia de la pandemia (surgida en el comienzo del año 2020 con las consecuencias derivadas y la respuesta colectiva que está exigiendo) ha actuado como un espejo múltiple cuya imagen amplificada refuerza la percepción sobre la relevancia de los elementos (desafíos, riesgos y oportunidades) que configuran la concepción de la Sociedad 5.0 –a partir de la Industria 5.0– con la que hemos planteado este proyecto desde su inicio.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Naturaleza transversal y operativa del Diseño

En lo concerniente al Diseño, hemos apreciado la interconexión transversal de muchas de las categorías que habíamos apuntado (en la fase de conceptualización), lo cual evidencia la dimensión global de las tareas y funciones del Diseño como trabajo, disciplina y sector. Este es uno de sus rasgos caracterizadores: la transversalidad con la que opera –o sería deseable que operase– el Diseño.

Justamente, esa condición transversal (en la visión, la metodología y la ejecución) se reafirma como una premisa para desenvolverse y afrontar con criterio y coherencia el «universo 5.0». De hecho, podríamos asegurar que el análisis o el enfoque transversal es una facultad (diferenciadora) de la que partiría el Diseño, receptiva por lo demás a lo pluridimensional. En esa competencia plural para reconocer aspectos como los simbólicos, para practicar la empatía o aplicar la «capacidad narrativa» (e imbuir «sentido») a la experiencia de uso, encontraría el Diseño su misión imperativa, una de sus fortalezas para intervenir en la dirección de humanizar y democratizar el acceso e interacción con productos y servicios.

Ejercicio proactivo para la reflexión y las iniciativas colaborativas

Una de las conclusiones internas de este proyecto está relacionada con la importancia que tiene el planteamiento de fórmulas de interlocución, análisis y reflexión con los profesionales del Diseño y con los agentes involucrados en los «entornos 5.0». En el caso particular del colectivo de diseñadores y de personas expertas en los nuevos escenarios tecnológicos, digitales y sociales, todo ello se ha comprobado con nitidez.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Estas vías de conocimiento y de autorreflexión profesional se muestran como acciones que –a nuestro juicio– convendría desarrollar de modo regular y continuado. Facultan dos niveles de aporte: de un lado, el informativo: relativo al contenido en sí que se transmite y comparte (como se ha registrado en este proyecto). Y de otro, el metodológico y conceptual, que estimula un ejercicio proactivo de reflexión (del profesional individual y el colectivo), acompañado del contraste de perspectivas. Esto enriquece el conocimiento de la realidad y la profesión (con diagnósticos a evaluar); refuerza la conciencia, y dinamiza la búsqueda y formulación de soluciones innovadoras (disposición propositiva).

Sobre la base de esta conclusión, plantearíamos una propuesta para estimular y canalizar los contrastes y el diálogo con y entre los diseñadores y los agentes conocedores y protagonistas de la Sociedad 5.0. Además del retorno informativo (que ayuda a perfilar los diagnósticos o el estado de la cuestión), esta interacción contribuye efectivamente a repensar funciones y cometidos, a generar conciencia y discurso, a potenciar el autoconocimiento, a renovar las iniciativas y a facilitar las colaboraciones.

En ese sentido y en un plano concreto, las vías empleadas por el equipo de EIDE han mostrado su pertinencia y utilidad: tanto las sesiones de reflexión como el cuestionario de recorrido. Entre otras modalidades de interlocución, podrían utilizarse también las entrevistas individuales en profundidad o las reuniones monográficas.

Todo lo cual (la ampliación y profundización de los contrastes informativos y reflexivos) serviría asimismo para fundamentar y articular los contenidos de un «Libro Blanco», con los principios rectores, las recomendaciones y las propuestas de actuación estimadas.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

7.1. Posicionamiento del Diseño ante la Sociedad 5.0⁶

Propuesta de ejes rectores

Como una propuesta condensada, avanzamos varios de los ejes rectores que vertebran la aportación estratégica del Diseño. El primero de ellos enmarca y deja claro lo que supone este posicionamiento: asumir las exigencias y el compromiso del Diseño, y afrontar los retos y oportunidades de la Sociedad 5.0 y los nuevos escenarios.

1. Ante la Sociedad 5.0: retos y oportunidades [Diseño comprometido]

Los nuevos escenarios generados por la transformación tecnológica y digital, el cambio climático, la demografía, la desigualdad, la soberanía y la gobernanza constituyen, entre otros aspectos, un marco de exigencia y oportunidad para el Diseño. Esto comporta necesariamente afrontar las implicaciones de los retos surgidos: los globales y los locales; los de orden técnico y los que apelan al «factor humano» y, en consecuencia, a la dimensión inclusiva y social.

6 Posicionamiento avanzado y de recorrido coherente. Las conclusiones y propuestas apuntadas aquí encuentran una primera base originaria en las expuestas en el Informe-memoria del proyecto precedente: «Diseño e Industria 4.0 en Gipuzkoa». Sobre la validez de las consideraciones recogidas en dicho documento (línea de continuidad y de recorrido coherente), los nuevos escenarios surgidos y los requerimientos de un paradigma de mayor alcance nos han conducido al concepto de «Industria 5.0» primero y después al de «Sociedad 5.0», cuya focalización da sentido a lo planteado en este proyecto.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Frente a esos desafíos y ante la incertidumbre, procede:

- Configurar y adoptar un paradigma sustentado y alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Modelar e introducir contenido operativo y ético en la concepción de la Sociedad 5.0.
- Identificar y posibilitar las aportaciones del Diseño (funciones y cometidos).
- Renovar las competencias profesionales.
- Saber gestionar –con valores, criterio adaptativo y agilidad– la complejidad y la aceleración de los cambios.

Para que esas condiciones confluyan y se hagan realidad resulta imprescindible su articulación operativa con las políticas y actuaciones públicas del Territorio. La Diputación Foral de Gipuzkoa (junto al resto de las Administraciones y con las organizaciones y entidades involucradas en el tejido industrial) puede ofrecer –por las líneas estratégicas que viene planteando⁷– la cobertura necesaria para que el sector del Diseño, mediante la cooperación público–privada, la práctica de la inteligencia colectiva y el despliegue de la creatividad, idee y active modelos de intervención colaborativa con las empresas y agentes del Territorio: generando valor, competitividad, innovación y bienestar.

7 Políticas y actuaciones de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Las líneas estratégicas que viene impulsando la Administración foral (particularmente, desde el Área del Diputado General y el Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural) han sido registradas en el «Informe de referencias documentales [Vigilancia estratégica]»: epígrafe 3 («Instituciones y administraciones públicas: planes estratégicos, proyectos, programas, informes y otras iniciativas»).

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

2. Visión «glocal» y estratégica [Diseño estratégico]

A través de la capacidad de análisis –e interiorización– que posee el Diseño (sobre el cliente, las personas-usuarias, el contexto y las condiciones correspondientes), su aportación puede conjugar la reflexión, el pensamiento crítico, la determinación operativa y la práctica de una visión «glocal», nutrida por claves globales y adaptada al contexto local, donde se materializa con los recursos disponibles y las limitaciones existentes.

Esta visión estratégica estaría dotada para trabajar, en el «universo 5.0», con las empresas y organizaciones en la definición (o redefinición) del sentido y el procedimiento con que se abordan los proyectos, acometidos con mayor conciencia y con un enfoque prospectivo (que sepa «leer» e interpretar las tendencias y anticiparse o perfilar el futuro).

3. Democratizar, socializar y humanizar lo tecnológico y digital [Diseño social y codiseño]

En la consideración efectiva de la «persona» como eje medular de derechos tiene el Diseño uno de sus imperativos y una de sus fortalezas para contribuir a la implementación respetuosa de la Inteligencia artificial y al desarrollo de soluciones tecnológicas: avanzadas y satisfactorias para los usuarios (individuales y colectivos).

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Respecto a sus necesidades y condiciones de uso, el Diseño ha de desempeñar una función crucial como «traductor», «intérprete» e «intermediario». Son habilidades vitales para llegar a ser u operar como «solucionador», para optimizar la interacción y la experiencia, para garantizar la seguridad (piénsese en la «cobótica» o en el ciberespacio). Y, asimismo, puede intervenir –con otros actores– para facilitar el acceso y evitar, reducir o estar alerta respecto a planteamientos que aumenten o cronifiquen las brechas digitales y las diversas manifestaciones de la exclusión tecnológica (y cultural y económica).

Metodológicamente, mediante la cocreación se activa la participación de las personas-usuarias y su empoderamiento efectivo. Algo fundamental para atender la personalización creciente de productos y servicios (que trascienda el mero consumismo); para estimular la capacitación funcional de los usuarios, y para velar por los derechos de los individuos y del conjunto de la sociedad.

4. Cultura colaborativa e innovación abierta [Diseño transversal y colaborativo]

El sentido integrador y versátil que le es propio al Diseño se estructura en una cultura colaborativa que sabe trabajar con equipos interdisciplinares (innovación abierta) y estrechar complicidades. La lógica transversal y la mirada holística facilitan este despliegue que posibilita la ideación de soluciones híbridas, el impulso del «trabajo en red» y la puesta en marcha de iniciativas multisectoriales.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

En la situación en la que se halla parte del Diseño, ante el mercado y la industria (conexión insuficiente con el tejido empresarial), este espíritu colaborativo puede ser, asimismo, indispensable para la supervivencia (en términos solventes y saludables profesionalmente) y el desarrollo del sector. Un sector condicionado, entre otros factores, por las dificultades originadas a causa de la escala reducida de los equipos de Diseño y, en consecuencia, por la limitación de los recursos disponibles (económicos, financieros y humanos).

Las sinergias generadas por la innovación abierta y la cultura colaborativa, más allá de experiencias puntuales, serán decisivas y, si son acompañadas de alianzas estables, tendrán un efecto multiplicador en la competitividad y la proyección positiva del Diseño.

5. Sostenibilidad integral [Diseño eficiente y sostenible]

La sostenibilidad integral es ya –conceptual y funcionalmente– una premisa con la que aspira a trabajar el Diseño en su ámbito específico y, por tanto, en los sectores y con las empresas y agentes con los que acomete proyectos.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Este criterio sostenible y de «eficiencia económica, social, energética, etc.» forma parte de un «código» o modelo para cuyo ejercicio el Diseño se encuentra capacitado y en posición para participar e incluso gestionarlo con liderazgo. De aquí la importancia de que pueda intervenir y aprovechar las oportunidades, de gran trascendencia por la entidad, el impacto y las repercusiones que poseen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la economía circular, la producción y el consumo responsables, la transición energética, la movilidad, el tratamiento de la desigualdad social, la salud, el envejecimiento o la «economía de plata».

El que la sostenibilidad se haya erigido en un valor y en una condición imperativa que marca ya la identidad y reputación de empresas y organizaciones sitúa al Diseño ante una oportunidad estratégica y prometedora.

6. Competencias profesionales y utilidades para un ecosistema innovador [Diseño competente y creativo]

Es evidente que los desafíos de los nuevos escenarios de la Sociedad 5.0 comportan, en paralelo, los retos consiguientes en cuanto a la misión y las funciones del Diseño, y, por extensión, plantean a los diseñadores la exigencia respecto a su capacitación, competencias y habilidades profesionales: tecnológicas, transversales y especializadas.

7. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Esta dimensión interna (que requiere ser actualizada, repensada y revisada, con nuevos modelos: «aprender a aprender más rápido», profesionales que aprenden y enseñan, identificación y movilización del talento, etc.) muestra, asimismo, una dimensión externa, ante la industria y con las empresas, los centros tecnológicos, el mercado y la sociedad, que aconsejaría la sensibilización sobre las utilidades y los servicios del Diseño. Y la demostración de sus posibilidades, con iniciativas y casos de éxito.

Propuestas de iniciativas como la de un «Mapa de utilidades del Diseño» o un «Hub de competencias» podrían servir para propiciar (con el concurso de EIDE) una mayor penetración (profesional y empresarial) y un mejor reconocimiento del valor del Diseño.

La conformación de un ecosistema profesional, articulado e identificable, es básica para potenciar la competitividad del sector, impulsar el emprendimiento, aumentar la imbricación empresarial, encauzar la creatividad y dinamizar la innovación.

8. ANEXOS

8. ANEXOS

8.1. Documentos maestros

Documentos elaborados

Señalamos en este apartado los principales documentos que hemos generado en el curso del proyecto.

Los cuatro documentos iniciales son los que cabe calificar como documentos maestros, que sostendrían los contenidos destinados al proyecto de configuración de un «Libro Blanco» sobre la intervención del Diseño ante los nuevos escenarios de la Sociedad 5.0. Con una dimensión específica articularían la estructura de ese «Libro Blanco»: referencia para el sector y los agentes implicados en los desarrollos de la sociedad avanzada en Gipuzkoa.

Junto a estos documentos, se ha preparado un formato de comunicación, en clave informativa y orientado a estimular la interacción con el sector del Diseño, las empresas y los diversos actores en lo relativo a la transición a la Industria 5.0.

Documentos de trabajo

- Informe de conceptualización
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Conceptualización e ideas-fuerza»
[Abril-2020]

8. ANEXOS

- Informe prospectivo
«Análisis de tendencias sobre la Sociedad 5.0 y su impacto en Gipuzkoa y en el Diseño. Anticipando el Escenario “La Sociedad 5.0 de Gipuzkoa en 2030”»
[Mayo-2020]
- Informe del Trabajo de campo
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Trabajo de campo: agentes referentes y diseñadores»
[Octubre-2020]
- Informe documental
«Informe de referencias documentales [Vigilancia estratégica]»
[Octubre-2020]
- Formato de comunicación
«Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño»
[Octubre-2020]

Documentos consultables

Aunque tengan la condición de documentos de trabajo, por los contenidos que reúnen, este equipo –con los requerimientos que procedan– tiene el propósito de que puedan ser consultables (vía web de EIDE) para las personas interesadas.

8. ANEXOS

8.2. Ficha-resumen del proyecto

EIDE Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño	
– Entidad promotora	EIDE . Asociación del Diseño Vasco / Euskal Diseinuaren Elkartea
– Equipo motor	Benicio Aguerrea EIDE Olaia Irulegi EIDE / DIARADESIGN Iñigo Echeverria EIDE / DINAMO Xabier Llordés EIDE / BLUE DESIGN José Ignacio Aranes DOKU
– Línea de subvención	<i>Ekonomia sortzailea</i> : destinada a valorizar la Economía creativa
– Proyecto	«Transición a la Industria 5.0, una visión desde el Diseño»

8. ANEXOS

– Resumen (*abstract*)

En el marco de la [Convocatoria 2019 del programa para promover el fortalecimiento competitivo, la sostenibilidad y la colaboración del tejido empresarial de Gipuzkoa](#), tras haber completado este proyecto, estimamos que los nuevos escenarios generados por la transformación tecnológica y digital, junto a la exigencia de un paradigma fundamentado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (con las personas como eje central), reafirman la premisa de la que partíamos. Esto es: la condición determinante del Diseño para facilitar la incorporación y transición de las empresas de Gipuzkoa a la Industria 5.0 mediante la configuración de un ecosistema profesional, capacitado para aportar soluciones satisfactorias a las personas-usuarias y a la sociedad. Soluciones que se han de caracterizar por la usabilidad inclusiva y bien resuelta, la creatividad empática, la innovación y la sostenibilidad.

Las funciones que puede y debería –a nuestro criterio– desempeñar el Diseño en este contexto se asientan sobre la conciencia plena de la «persona» (en su condición individual y colectiva, en los ámbitos de lo doméstico, lo social y lo profesional). Las exigencias de esta asunción comportan una concepción expansiva del papel del Diseño y del horizonte de la Industria 5.0, que significativamente da paso y alcanza a la Sociedad 5.0. La cohesión social y los elementos que la fundamentan sitúan parte del modelo ante el que nos hallamos y proponemos, con los «valores» y condiciones que esto supone.

En este sentido, subrayamos el reto estratégico que tiene el sector del Diseño para articular un modelo de intervención que contribuya al futuro competitivo del tejido empresarial de Gipuzkoa en los «entornos 5.0».

8. ANEXOS

Con el fin de configurar un discurso operativo (argumentario: conceptos, ideas y referencias) como herramienta para la sensibilización y promoción del Diseño y la economía creativa, se han generado cuatro documentos maestros:

- **El Informe de conceptualización:**
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Conceptualización e ideas-fuerza»
- **El Informe prospectivo:**
«Análisis de tendencias sobre la Sociedad 5.0 y su impacto en Gipuzkoa y en el Diseño. Anticipando el Escenario “La Sociedad 5.0 de Gipuzkoa en 2030”»
- **El Informe del Trabajo de campo:**
«Sobre la Industria 5.0 y la contribución del Diseño. Trabajo de campo: agentes referentes y diseñadores»
- **El Informe documental:**
«Informe de referencias documentales [Vigilancia estratégica]»

Estos documentos podrán servir de base para articular un «Libro Blanco» del Diseño y la Sociedad 5.0. Un «Libro» con principios rectores y propuestas de actuación destinadas a que el Diseño pueda desempeñar un papel estratégico y facilitador, junto a las empresas y organizaciones de Gipuzkoa.

Asimismo, se ha elaborado un formato de comunicación para presentar el proyecto, facilitar el acceso a los materiales íntegros y propiciar el planteamiento de iniciativas colaborativas con EIDE para transitar satisfactoriamente a la Sociedad 5.0, en línea con la voluntad del equipo de continuar trabajando para aproximarnos a ese logro de incidencia global: económica, profesional y social.

8. ANEXOS

– Palabras clave (descriptores)

Diseño * *Design Thinking* * Industria 5.0 * Sociedad 5.0 * Inteligencia artificial * *Big Data* * Transformación tecnológica * Digitalización * Conectividad * Soberanía digital * Robótica * Cobótica * Fabricación avanzada * Empresa * Emprendimiento * *Hub* * Ecosistema empresarial * Mercado * Administración Pública * Cooperación * Competitividad * Cocreación * Creatividad * Economía creativa * Economía circular * Sostenibilidad * Objetivos de Desarrollo Sostenible * Transición energética * Movilidad * Innovación * Ética * Valores * Paradigma * Modelo * Democracia * Inclusión social * Igualdad * Red colaborativa * Colaboración público-privada * Conocimiento * Valor añadido * Eficiencia * Metodología * Conceptualización * Análisis * Diagnóstico * Prospectiva * Comunicación * Propuesta * Buenas prácticas * Libro Blanco * Experimentación * Interdisciplinariedad * Competencia profesional * Capacitación * Perfil * Experiencia * Trabajador * Empleo * Usuario * Cliente * Usabilidad * Personalización * Gobernanza * Empoderamiento * Demografía * Envejecimiento * Desigualdad *

– Identificadores (entidades)

DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA
DEPARTAMENTO DE PROMOCIÓN ECONÓMICA, TURISMO Y MEDIO RURAL
EIDE
DIARADESIGN
BLUE DESIGN
DINAMO
DOKU
PROSPEKTIKER
GARAPEN - ASOCIACIÓN VASCA DE AGENCIAS DE DESARROLLO

8. ANEXOS

ADEGI
AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN
OFICINA DE ESTRATEGIA DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN
ORKESTRA - INSTITUTO VASCO DE COMPETITIVIDAD
ASOCIACIÓN DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN DE EUSKADI
TECNALIA
BCC - BASQUE CULINARY CENTER
JAKIUNDE - ACADEMIA DE LAS CIENCIAS, DE LAS ARTES Y DE LAS LETRAS
UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA (GIARA)

– **Lugares**

Gipuzkoa
País Vasco
Navarra

– **Período**

2019-2020

**EIDE
EUSKAL
DISEINUA**