
LA ORGANIZACIÓN EXTENDIDA, UNA NUEVA FORMA DE CREAR ECOSISTEMAS DIGITALES. CASO BARRABÉS.BIZ

LUIS MARTÍN

Barrabés.biz

ANA MORENO ROMERO

GIOS-UPM

SONIA ALÍAS

Barrabés.biz

ALFONSO GARCÍA ESTEVE

GIOS-UPM

Las empresas se enfrentan en la actualidad a importantes retos derivados de las continuas disrupciones tecnológicas; de la transformación de los modelos de negocio para adaptarse a mercados globales; y de la necesidad de innovación permanente.

Hay mucho escrito de innovación tecnológica, de procesos, de productos, de modelos de negocio... y quizás la gran olvidada es la innovación organizativa, que en entornos tan complejos como el actual, reclama un nuevo protagonismo. La cultura, los valores, el estilo de liderazgo, el funcionamiento de los equipos y el talento como activo central, pasan a ser los cimientos del éxito de cualquier otra vertiente de innovación. Las personas, los equipos y la organización como organismo vivo, deben ser entendidos e incorporados al centro de la estrategia.

Barrabés.biz es un ecosistema de *startups* que representa una de las respuestas organizativas más avanzadas para entender, desarrollar y aportar valor con las tecnologías punteras (plataformas avanzadas *Cloud*, *Big Data*, *IA*, *IoT*, *5G* o *blockchain*).

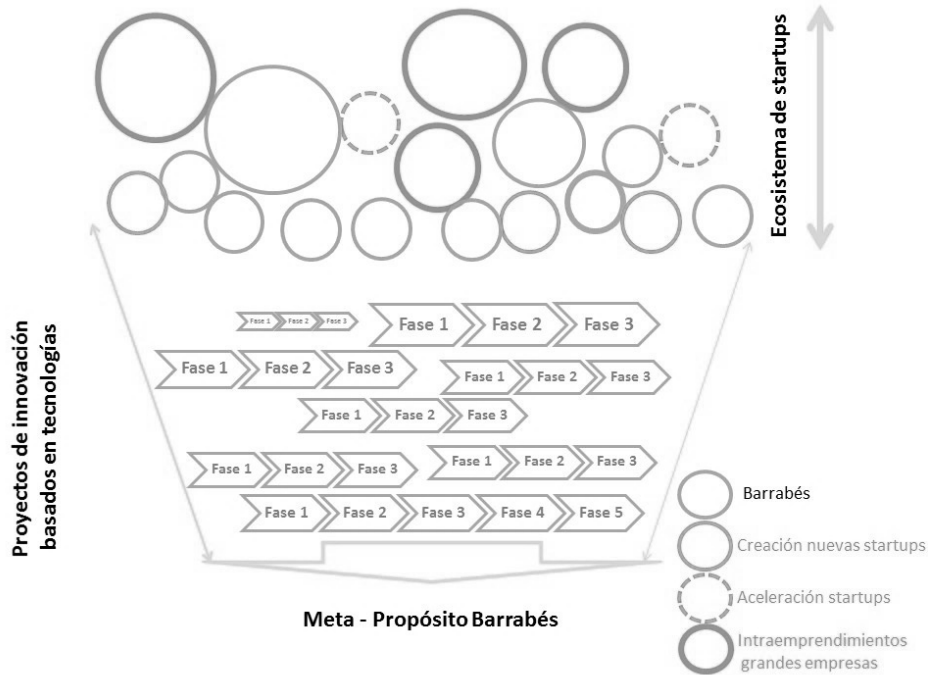
En este trabajo se exponen algunas de las tendencias que se observan en las organizaciones que están lide-

rando la innovación en los sectores tecnológicos, desde la perspectiva académica, y se ejemplifican con el caso Barrabés.biz.

Barrabés se modeliza como un ecosistema dinámico, que va creando *startups* para dar respuesta a las oportunidades que abren las tecnologías. (Figura 1).

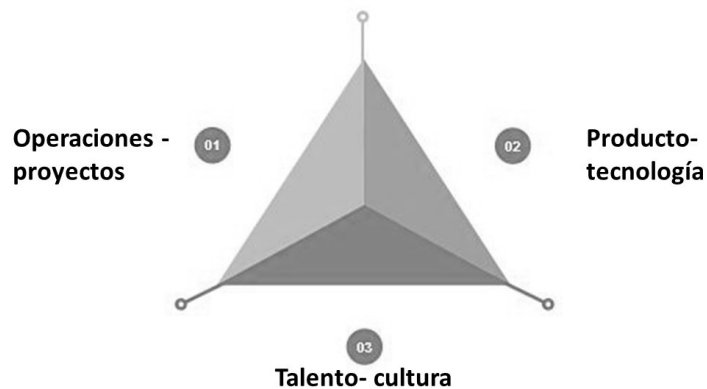
Esa apuesta modular y ágil debe ser capaz de funcionar de forma coordinada en torno a proyectos grandes de innovación y transformación, que son el terreno de juego en el que se crean soluciones basadas en las distintas plataformas tecnológicas. En los proyectos Barrabés, los clientes y otras *startups* del ecosistema, funcionan como una organización extendida. La clave para que una estructura organizativa tan compleja sea capaz de funcionar con eficacia, estabilidad y armonía, es que el propósito esté plenamente interiorizado y se destile en cada una de las decisiones cotidianas de los y las profesionales de Barrabés.

FIGURA 1
ORGANIZACIÓN EXTENDIDA Y GESTIÓN DE PROYECTOS EN BARRABÉS.BIZ.



Fuente: Elaboración propia

FIGURA 2
MODELO OPERACIONES, PRODUCTO, TALENTO



Fuente: Elaboración propia

El ensamblaje entre proyectos, tecnologías y talento es el gran reto desde la perspectiva organizativa (Figura 2).

Como conclusión de este artículo, se comparten las claves del éxito y los retos del modelo organizativo de Barrabés.

MARCO CONCEPTUAL ↓

Probablemente las *startups* son la forma organizativa que mejor representa las tendencias de la actual revolución tecnológica. Para fundamentar las claves

del funcionamiento interno de Barrabés, es importante entender las tendencias organizativas y de gestión de proyectos que confluyen en esta singular forma empresarial: la *startup*. Para ello, en este epígrafe se exponen algunas ideas del contexto de la revolución digital; algunas formas organizativas propias de la sociedad en red, tanto en relaciones interorganizativas como en relación a la forma interna de funcionamiento; la vinculación de las *startups* con la innovación; y las tendencias en gestión de proyectos. En estos epígrafes conceptuales, se encierran muchas de las claves que ayudan a entender el funcionamiento de Barrabés.biz.

El contexto: de la revolución digital a la tercera revolución humana

Estamos inmersos en un mundo complejo y cambiante. Llevamos años en la era de la revolución digital, engendrada a partir de la revolución de internet y llamada a redefinir por completo la sociedad y la concepción actual de hacer negocios. La actual fase de la revolución digital, basada en la economía del dato, es vista por muchos como la tercera revolución humana (Martín, 2017). En esta nueva época, la solución pasa por reinventarse continuamente, siendo disruptivo y apoyándose en la cada vez más compleja base tecnológica que nos rodea.

Hay ocho tecnologías principales que van a ser los pilares de la transformación digital que está emergiendo en la actualidad (Barrabés, 2016):

- *Cloud Computing*: El almacenamiento masivo en «la nube».
- *Internet of Things (IoT)*: Representa la «fiscalización» de la realidad.
- 5G: La tecnología que nos llevará a incluir capas inteligentes en el ambiente gracias a su bajísima latencia.
- *Big Data*: La tecnología de la personalización y adecuación del producto al cliente.
- Realidad Virtual: Directamente ligada a generar experiencias asombrosas e inmersivas para el usuario.
- *Blockchain*: La llamada tecnología de la verdad descentralizada, que aporta grandes aumentos de seguridad e integridad en las redes y sus transacciones.
- Inteligencia Artificial (IA): Engloba la automatización y el *machine learning* (ML), entre otros.
- Seguridad en la red.

Combinaciones entre las ocho tecnologías anteriores son el primer paso hacia nuevos e inexplorados modelos de negocio.

Organizaciones descentralizadas

La complejidad del mundo en el que vivimos requiere nuevas respuestas organizativas. En un modelo centralizado, todo es bastante simple y funciona, aunque con grandes ineficiencias y malgasto de energía. Sin embargo, en un mundo descentralizado, como el que tenemos actualmente, hay que empoderar a las comunidades. Como ejemplo, la descentralización de la economía y de internet son la base para grandes cambios. Sin embargo, una red descentralizada también tiene un gran problema, su polarización. Las empresas grandes tienden a agrandarse asfixiando a otras más pequeñas que deberán luchar por no desaparecer (Barrabés, 2016).

A continuación, se hace un repaso a algunos de los conceptos que están permitiendo entender, modelizar, desplegar y operar estas nuevas organizativas descentralizadas.

El entorno en el que vivimos hoy en día es lo que muchos autores han bautizado como «Sociedad en red». En dicha sociedad en red, las empresas están interconectadas entre sí, algunas de manera muy explícita, otras de forma más sutil a través de colaboraciones más implícitas. En general esto relaciona empresas del sector privado con administraciones públicas, *startups*, ONGs y otras organizaciones como universidades, el ejército, la Iglesia, etc.

En esta sociedad en red, es donde nace la organización en red, que es una forma organizativa en la que las acciones son coordinadas por acuerdos en lugar de por una jerarquía. La red está formada por una serie de nodos que pueden ser individuos, grupos de individuos u organizaciones. Las nuevas tecnologías favorecen una organización en red. Se crean redes interorganizativas con distintos niveles de formalización e intensidad en la relación. Las redes de suministro globales se han ido sofisticando a lo largo de los últimos decenios. La actual fase de la revolución digital, centrada en los datos, está ampliando y profundizando el concepto de organización extendida.

A continuación, se describen algunas de las relaciones que se encuentran entre empresas que están liderando la transformación digital: organización virtual, organización extendida, organización exponencial y eco-organización orientada al mercado.

«Las organizaciones virtuales son redes temporales constituidas por empresas, unidades operativas de empresa o individuos, independientes, que cooperan para satisfacer las necesidades de los clientes combinando sus respectivas competencias esenciales diferenciales.» (Byrne, Brandt y Borne, 1993). Existen diversas formas de clasificar las organizaciones virtuales: el modelo orgánico, constituido por dos grupos de organizaciones (las que conforman el grupo central y a organizaciones que participan esporádicamente); el modelo de asociación de una organización extendida que se da entre empresas que comparten una red de procesos de valor común (red de suministro); y el modelo *top-down*, en el que una compañía fuerte, pública o privada, define a priori las reglas de participación (Rivas, 2002).

Una organización extendida es aquella que no se limita a gestionar su propia cadena de valor, sino que también tiene en cuenta el resto de eslabones que configuran una industria, desde el cliente final hasta los proveedores de materias primas.

La transparencia y la mayor eficiencia en costes son las principales ventajas competitivas de una empresa extendida. Los expertos en la universidad de Wharton destacan que la complejidad reside en manejar las relaciones en una organización extendida y seguir siendo percibida como una unidad para el cliente (Knowledge@Wharton, 2017).

En el extremo de las organizaciones extendidas encontramos las llamadas organizaciones exponenciales, con ejemplos como Uber, Glovo, Airbnb, etc. Este tipo de organizaciones, a diferencia de las tradicionales o lineales que se ven afectadas por recursos limitados, se rigen por el supuesto de la abundancia. Eso provoca que generen disrupción y transformen industrias completas en muy poco tiempo. Salim Ismail, en su libro «*Exponential Organizations*» (2014), expone los elementos que conforman las organizaciones exponenciales:

M.T.P. (*Massive Transformative Purpose*) e implica que la organización debe tener un propósito real que busque inspirar y transformar a la comunidad.

S.C.A.L.E.

- *Staff on demand*: Servicios bajo demanda. Ejemplos: Taskrabbit y Gigwalk.
- *Community & Crowd*: Enriquecerse de la comunidad. Ejemplo: TED.
- *Algorithms*: Algoritmos para obtener información. Ejemplos: Google, PageRank.
- *Leased Assets*: Alquiler de activos. Ejemplo: Amazon.
- *Engagement*: Atraer y enganchar a la gente. Ejemplos: EyeWire, XPrize Foundation.

I.D.E.A.S.:

- *Interface Processes*: Interfaces. Ejemplo: Apple App Store.
- *Dashboards*: Tableros con información. Ejemplo: Google Analytics.
- *Experimentation*: Experimentación. Ejemplo: Amazon motiva a sus colaboradores a experimentar constantemente.
- *Autonomy*: Autonomía o autoridad distribuida. Ejemplo: Los miembros de Valve se desenvuelven de manera autónoma, organización horizontal, sin jefes.
- *Social Technologies*: Tecnologías colaborativas. Ejemplos: Slack y Yammer.

Según Ismail, para que una organización sea considerada una organización exponencial, debe tener claro su M.T.P. y al menos 4 características de S.C.A.L.E. o I.D.E.A.S.

En resumen, se puede decir que el secreto del éxito de las organizaciones exponenciales está en ser disruptivas, apoyarse en la comunidad y crear algoritmos que les permitan dar respuesta rápida ante cambios, ya que operan en entornos de gran incertidumbre.

Otro ejemplo de organizaciones extendidas lo encontramos en las MOE o «*Market Oriented Eco-Or-*

ganizations». Este término, utilizado por Dave Ulrich (2017), se utiliza para definir aquellas organizaciones que se componen de una plataforma central, que ejerce de base de la empresa, y una serie de células de negocio que buscan identificar y explotar rápidamente las nuevas oportunidades de negocio. A modo de ejemplo, Amazon se puede definir como una MOE.

Este autor, en su investigación sobre Amazon como MOE, destaca 8 características principales de su éxito:

- Estrategia de crecimiento: Aumentar indefinidamente su «*share*».
- Camino de crecimiento: Creación de equipos orientados al crecimiento orgánico (células de negocio) o adquisiciones de otras empresas.
- Colaboración: Amazon comparte información entre sus negocios.
- Mecanismos de innovación: Invita a sus empleados a realizar propuestas de innovación.
- Movimiento del talento: Mueve rápidamente a sus trabajadores allí donde el talento es más necesario.
- Evaluación del desempeño: Sus recompensas al desempeño incluyen acciones de Amazon.
- Transparencia: Ocultar información se entiende como una grave violación de los principios de la empresa.
- Liderazgo: Jeff Bezos ejerce un liderazgo basado en la innovación, agilidad y fijación por el consumidor.

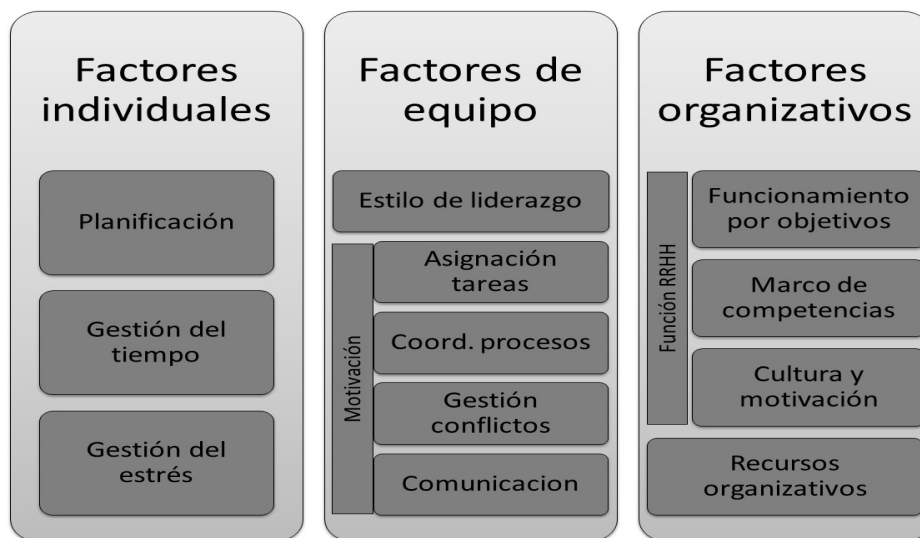
Organización del trabajo en entornos complejos ↓

Si las relaciones entre las organizaciones responden a modelos tan dinámicos y novedosos, la forma de funcionar internamente deberá ser capaz de encontrar estructuras organizativas y modelos de gestión del talento adaptados a estas organizaciones extendidas.

Así pues, tan importante como entender las nuevas relaciones que se establecen entre organizaciones, es garantizar el adecuado funcionamiento interno de cada una de las organizaciones que participan en modelos red o extendidos. La eficiencia de la organización del trabajo en puestos del conocimiento se ve afectada por tres tipos de factores: los individuales, los de equipo y los organizativos. (Figura 3).

- Los factores individuales son los que tienen que ver con el trabajador como persona.
- Los factores de equipo tienen que ver con el funcionamiento del grupo de trabajo en el que está involucrado el trabajador.

FIGURA 3
NIVELES DE ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD Y SATISFACCIÓN DE TRABAJADORES



Fuente: Moreno, 2017

- Los factores organizativos son aquellos establecidos para el conjunto de la organización.

Innovación a través de *startups*

Para adaptarse mejor a la revolución digital que nos rodea, y a las transformaciones organizativas, externas e internas que se han descrito en los epígrafes anteriores, surgen estructuras más ágiles, dinámicas y orientadas a la innovación, como las *startups*.

La definición del diccionario de Cambridge de *startup* es «pequeña empresa que acaba de empezar»; sin embargo en el mundo de las empresas basadas en nuevas tecnologías, se denomina *startup* «a aquella sociedad que, pese a su juventud y falta de recursos, consigue obtener resultados en el mercado y pasar a un siguiente nivel estructural al ser impulsada por otros inversores o absorbida por empresas ya consolidadas» (Fundeu.-BBVA, 2018). Otros autores ponen el acento en la orientación innovadora del modelo de negocio «una organización temporal, designada para buscar un modelo de negocio repetible y escalable» (Blank, 2010).

Incluso en las empresas tradicionales, se habla de que para prepararse es necesario cambiar a una «mentalidad *startup*», que incluye crear un ambiente de confianza, ser desafiante, inspirar a otros e inspirarse a sí mismo (Barrabés, 2016).

Si repasamos algunos conceptos clave en innovación, podremos ver que las *startups* nacen y crecen para generarlas y escalarlas. Si bien en este entorno tan cambiante, la innovación es la herramienta en la que se apoyan las compañías que marcan la diferencia.

Las principales condiciones que están potenciando la innovación son: aceleración en la producción, distribución global de conocimiento, digitalización, fragmentación del mercado, surgimiento de modelos colaborativos con los usuarios y desarrollo de infraestructuras tecnológicas con objetivos sociales (Tidd y Bessant, 2013).

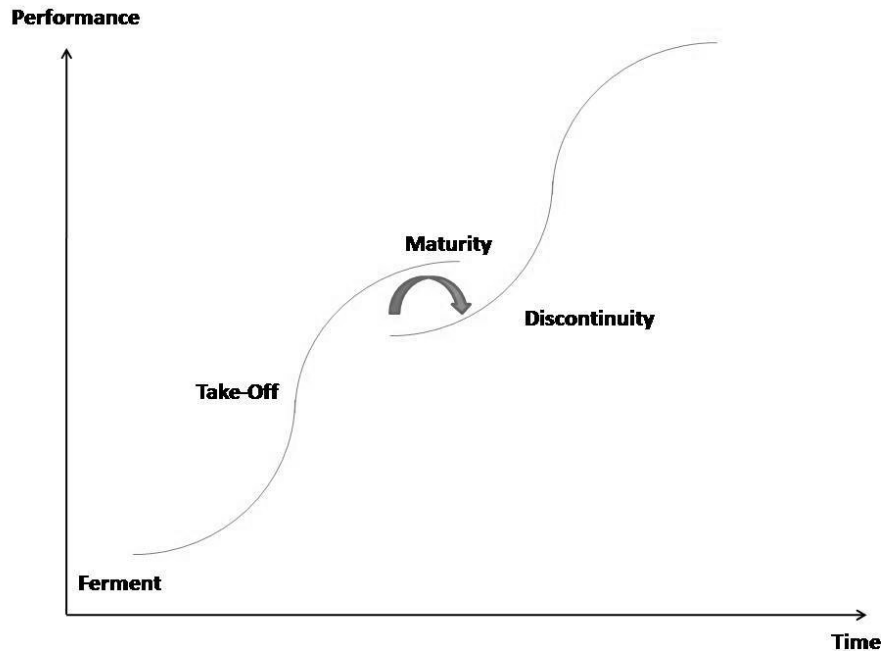
Por su parte, las ventajas estratégicas a través de la innovación se pueden lograr ofreciendo un producto nuevo, trabajando con altos grados de complejidad o teniendo un buen «*timing*» en la toma de decisiones. Apoyando esta idea, la innovación podemos entenderla desde el modelo de las 4 Ps: producto, qué ofrecemos al mundo; proceso, cómo lo ofrecemos; posicionamiento, quién es nuestro objetivo; y paradigma, cómo enmarcamos lo que hacemos. En cada una de las 4 Ps, la innovación puede ser incremental (hacer lo que ya hacemos, pero mejor), radical (hacer algo totalmente diferente) o una mezcla de ellas (Tidd y Bessant, 2013).

En el ciclo de la innovación se distinguen, según Abernathy y Utterback (1978), 3 etapas: etapa fluida (flexible, alta incertidumbre) en la que se realizan grandes y frecuentes cambios en el producto; etapa de transición; y etapa específica, en la que el foco es estandarizar y reducir costes.

Por último, un interesante concepto ligado a la innovación en la era digital, es el de las curvas S de innovación (Figura 4).

Tal y como se refleja en la imagen, se diferencian tres etapas: una inicial de crecimiento lento, seguida de una etapa de crecimiento exponencial, y finalizado con una etapa de madurez y declive. Una empresa que aproveche el estado de la tecnología, más avan-

FIGURA 4
CURVAS S DE INNOVACIÓN



Fuente: C.M.Christensen, 1992

zado que cuando otra empresa empezó, la adelantará inevitablemente, subiendo sin esfuerzo mientras la segunda entra en declive (Christensen, 1992).

Una empresa grande vive en su curva de innovación, y si no se adapta, muere sobre la misma curva. Sin embargo, si se pasa a un modelo de innovación a través de *startups*, se pueden entrelazar varias curvas en una continua ascensión innovadora. Y es que, a menudo, se hace difícil innovar en empresas grandes, pero si esta innovación se crea en una *startup*, de comportamiento mucho más flexible, y luego se incorpora a la empresa grande se pueden lograr grandes avances.

Así, si lo analizamos desde la perspectiva organizativa, podemos decir que las *startups* son actualmente la forma organizativa más orientada a la innovación y a la participación en redes de innovación.

¿Cómo se combinan esta aproximación a la innovación con nuevas formas organizativas más flexibles y dinámicas, con las formas tradicionales de gestionar proyectos?

Tendencias en gestión de proyectos

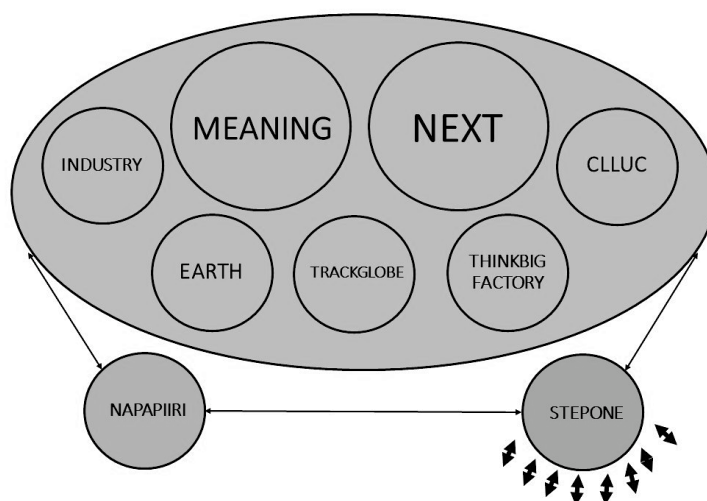
En las empresas del conocimiento, la innovación se consigue a través de proyectos. Cuanto más alcance y complejidad tiene un proyecto, más atención se presta a las metodologías de gestión de proyectos. Es de interés repasar algunas de las metodologías clásicas y ver cómo se están adaptando a los retos de la era digital.

Según la definición que dan Cleland y King (1983): «Proyecto es la combinación de recursos, humanos y no humanos, reunidos en una organización temporal para conseguir un propósito determinado, creando un producto o servicio único». Todo proyecto tiene definido un comienzo y un final y el producto o servicio creado se diferencia, de algún modo, de cualquier otro producto o servicio similar. Además, en cualquier proyecto, cobran especial importancia la gestión del tiempo y del coste.

Según la ampliamente utilizada metodología de proyectos *Prince2*, los roles presentes en un proyecto y su poder de decisión en sentido descendente son: la Junta de Proyecto, en la que están representadas todas las partes interesadas, normalmente cliente y contratista que ejecuta el proyecto; el *Project Manager* (PM), quien controla todo el desarrollo del proyecto y reporta a la junta; el *Team Manager* (TM), quien lidera a un equipo de *Team Members* (TMb), encargados de realizar los productos, y rinde cuentas ante el PM.

De acuerdo con la publicación «*Project Manager Competency Development Framework*» del PMI, las competencias de un Project Manager se pueden agrupar en 3 áreas: área de conocimiento del PM (procesos, herramientas y técnicas a actividades del proyecto); área de actuación del PM (experiencia en gestión de proyectos para cumplir los requisitos del proyecto actual); área personal del PM (características personales y actitud). Esta última área recibe atención creciente, y el *coaching* para PMs pretende verificar y reforzar la aplicación del conocimiento técnico y experiencia del PM a través de todas las fases del proyecto, integrándolo junto con mejoras de habilidades sociales y actitudes (Ballesteros, 2017).

FIGURA 5
ECOSISTEMA BARRABÉS.BIZ



Fuente: Elaboración propia

La necesidad de adaptación de la gestión del proyecto a esquemas más dinámicos ha llevado a nuevas metodologías como el *Design Thinking*, *Lean*, el SCRUM o el modelo *Agile*.

El *Design Thinking* es un método práctico y creativo de resolución de problemas. Es una manera de pensar basada en soluciones con la ambición de llegar a una solución construida colaborativamente, a través de varias etapas en las que se alternan procesos de apertura a nuevas ideas, con procesos de acotación de las mismas (Martínez Muneta 2016). La nomenclatura de las etapas permite ver la evolución cultural en la gestión de proyectos:

- Empatía: tengo un reto, ¿cómo me aproximo a él?
- Definición: he aprendido algo, ¿cómo lo interpreto?
- Ideación: veo una oportunidad, ¿qué producto creo?
- Prototipado – prueba: Tengo una idea, ¿cómo la construyo?
- Iteración: he creado algo nuevo, ¿cómo lo mejoro?

Cabe también destacar, dentro de las técnicas ampliamente empleadas en el desarrollo de proyectos, la metodología SCRUM. Este modelo fue identificado y definido por Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi a principios de los 80, y se fundamenta en «sprints» de trabajo preestablecidos y realizados por equipos autogestionados.

Esta metodología SCRUM es una de las más populares en lo que se conoce como metodologías ágiles de trabajo. Los principios y valores en los que se basan tienen como principal característica realizar entregas rápidas y continuas. Es decir, el proyecto se «trocea» en pequeñas partes que tienen que completarse y

entregarse en pocas semanas. De esta manera si hay que realizar cualquier modificación, sólo se hacen cambios en la parte implicada y en muy poco tiempo (Tena, 2016).

El repaso de las ideas de este epígrafe conceptual permite adentrarse en el conocimiento del caso Barrabés.biz con los principios organizativos que lo cimentan.

EL ECOSISTEMA BARRABÉS DE STARTUPS. ↓

Barrabés.biz se podría definir como una consultora de innovación con fuerte componente tecnológico. Si se añade la mirada organizativa, podría definirse también como un ecosistema de *startups* que crecen e interaccionan, persiguiendo un objetivo común. Barrabés.biz nació a partir de la empresa Barrabés.com, dedicada a la venta de material de esquí y montaña, originaria de Benasque, en el pirineo aragonés. Esta empresa fue pionera en el *e-commerce* en Europa, y ese carácter innovador, impulsó la creación de una división de consultoría de innovación tecnológica, llamada Barrabés Internet, que fue la semilla de lo que hoy conocemos como Barrabés.biz.

Las ocho tecnologías mencionadas en el marco conceptual están en la base de la actividad de Barrabés: *Cloud Computing*, Seguridad en la Red, *Virtual Reality*, IoT, IA, *Big Data*, *Blockchain* y 5G.

Hay dos grandes áreas de actividad en el ecosistema de *startups* de Barrabés, la que conforman Barrabés.biz y la que conforman las *startups* que se crean o se apoyan desde StepOne, una *startup* de Barrabés.biz que es el engranaje entre los dos sub-ecosistemas.

A continuación, se describen cada una de las *startups* que conforman Barrabés.biz. (Figura 5).

Barrabés NEXT

Buscan transformar organizaciones desde la innovación siguiendo el método BTC (BarrabésTransformationCycle). La realidad actual, transformada por la revolución digital, necesita organizaciones transformadas. Realizan proyectos de cambios de hábitos en las empresas, innovación en procesos que impliquen tecnologías punteras, talleres con clientes con la filosofía lean en la que ayudan a los trabajadores a innovar, etc.

Barrabés EARTH

Surgió como línea de servicios a través de Barrabés Next y desarrolla proyectos disruptivos de innovación y responsabilidad social. Entre otras muchas cosas, acompaña y da soporte a empresas y *startups* que se enfrentan a problemas u oportunidades de carácter social y ambiental. Además, en un aspecto más divulgativo, también organiza talleres con jóvenes para inculcar valores relacionados con la sostenibilidad y organiza macroeventos para promover el emprendimiento social y medioambiental en España.

Barrabés INDUSTRY

También surgió como línea de servicios a partir de Barrabés Next. En este caso, se trata de la línea de servicios para empresas y entornos industriales. Su foco principal está en la llamada Industria 4.0. Ayudan a las empresas industriales a adaptarse a la nueva revolución industrial en la que estamos entrando, incidiendo en cuestiones como la innovación en modelo de negocio y en modelo industrial, la innovación de productos y servicios, el intraemprendimiento, la innovación abierta o la necesidad de un nuevo modelo de empresa industrial. Con estos servicios, se busca dar un reposicionamiento competitivo en el nuevo entorno a sus clientes.

Barrabés MEANING

Dentro del Grupo Barrabés, Barrabés Meaning es la organización especializada en la gestión de la relación entre las personas y las empresas. Una relación que toma cuerpo en forma de experiencia y se manifiesta a través de tres grandes disciplinas: Experiencia de Usuario, entendiendo a las personas como usuarios de un producto o un servicio; Experiencia de Cliente, al incorporar a los usuarios dentro de un flujo de negocio; y Experiencia de Marca, buscando la vinculación emocional con los clientes. Se trata de orquestar experiencias significantes que generen valor para las empresas y las personas.

A su vez, Barrabés Meaning se articula metodológicamente alrededor de procesos de Diseño centrado en el Usuario y *Design Thinking*, que unidos a su fuerza en desarrollo tecnológico *front* y *back-end*, le permite la gestión de procesos completos de diseño: desde la ideación, a la conceptualización, diseño, prototipado e implementación de productos y servicios, integrando capacidades estratégicas y operativas de Marketing, Comunicación, Redes Sociales y producción audiovisual.

TRACKGLOBE

Es la plataforma de desarrollo tecnológico de Barrabés. biz. Por ella pasan la gran parte de todos los proyectos de la compañía. Podríamos decir que ofrece los siguientes servicios fundamentales: *eCommerce*, plataformas que digitalizan procesos de negocio; *web* y *blogging*; *mobile* con tecnologías que se adaptan al dispositivo de acceso (PC, móvil, Tablet...) y *SmartKiosk*.

THINKBIG FACTORY

Están centrados en proyectos de IoT, ayudando a sus clientes a crear productos y servicios para un mundo conectado. Esta empresa ha sido pionera en dispositivos para unir mundos digitales y físicos, en entornos de relaciones entre consumidores y plataformas.

CLLUC

La *startup* tiene su enfoque en la transformación digital a través de la tecnología *Blockchain*. Por una parte, ejerce como «observatorio *blockchain*» para identificar cambios y tendencias. Por otra parte, también aseguran poder evolucionar un determinado caso de uso en una *startup* si esto fuera beneficioso. Además, han construido su propia plataforma de *blockchain*, lo que les permite reducir considerablemente el «*time-to-market*».

CLLUC ha desarrollado tecnología propia y tiene cosas de uso como la *wallet de blockchain*, criptomonedas, sistemas de pago, modelos de fidelización...

CONCHESTRA

Conchestra facilita las soluciones de ML e IA que se idean desde Barrabés. El objetivo que persigue, es ser capaces de poner sobre la mesa del cliente soluciones que resuelvan casos de negocio reales en relativamente poco tiempo y a un coste razonable. La alianza con la compañía americana de IA, *BigML*, hace estar a Barrabés en muy buena situación para comprender cómo evoluciona el mercado de la IA y el ML y hacia dónde hay que dirigirse.

La labor de Conchestra consiste en ser capaces de «bajar a tierra» esos conocimientos y modelarlos de una manera que permita percibir, los procesos de ML como un *quick-win* para el usuario, siguiendo una metodología establecida y que produce resultados. De este modo, se interiorizan los procesos de trabajo que son susceptibles de automatizarse o mejorarse con herramientas de IA.

Se parte de la base de que la IA tendrá un ámbito de aplicación muy amplio sobre las nuevas estructuras distribuidas que se están creando y donde *Blockchain* es la clara tendencia de futuro. Si se junta un sistema distribuido tolerante a fallos e incorruptible, con contratos inteligentes e IA, obtienes un cóctel que cambiará los cimientos mismos de la Sociedad y de la manera en la que se hacen los negocios.

NAPAPIIRI

Localizada en Finlandia, Napapiiri está enfocada en empresas y *startups* relacionadas con las TIC. Ayuda a

FIGURA 6
ETAPAS DE UN PROYECTO BARRABÉS



Fuente: Elaboración propia

sus clientes a crear nuevos productos y modelos de negocio basados en tecnologías disruptivas, aportando su conocimiento tanto del mercado finlandés como del español y respaldada por el grupo Barrabés.biz. Tiene dos servicios diferentes:

1. *Servicios a Startups*: Ayudan a *startups* finlandesas a escalar sus negocios e introducirse en mercados internacionales. También pueden ayudar con el *kick-off* de la *startup*, es decir, con convertir la idea en un modelo de negocio potencialmente viable.
2. *Servicios a compañías*: Buscan ayudar a las empresas, mediante colaboraciones entre sector privado, público e instituciones académicas, a vislumbrar nuevos productos y modelos de negocio basados en la transformación digital.

STEPONE

StepOne Ventures es un fondo de capital riesgo creado con el propósito de invertir en las primeras fases de *startups* con un gran potencial de crecimiento. En muchas ocasiones es el primer inversor, lo que permite crear una relación a largo plazo con los emprendedores ayudándoles a escalar sus proyectos. En ese sentido, StepOne Ventures actúa también como *Venture Builder*, ayudando a las *startups* en su crecimiento y consolidación. Para ello se pone a disposición de las *startups* una gran variedad de servicios bajo la fiabilidad del Grupo Barrabés (agencia de marketing y comunicación, UX, desarrollo IT, servicios e inversión...).

EL ALMA DE BARRABÉS, LOS PROYECTOS

Como se ha expuesto en la introducción, el motor de la innovación en Barrabés son los proyectos. El proyecto es la unidad esencial de aportación de valor, es donde se concretan las ideas que el sistema de innovación Barrabés va generando. Atendiendo a su configuración, los proyectos se pueden dividir en dos grandes bloques:

- *Proyectos mono-startup*: Se trata de proyectos que se ejecutan en su totalidad, o prácticamente en su totalidad, en una única *startup* del grupo. Esto permite que el proyecto se ejecute de manera más eficiente pero generalmente son proyectos de menor envergadura.
- *Proyectos «cross» o multi-startup*: Se trata de proyectos que se ejecutan parcialmente en diferentes *startups* dentro del grupo. Aunque esto suele redundar en mayor impacto económico también

genera mayores ineficiencias, sobre todo ligadas al tránsito de la información entre *startups*.

La complejidad es una de las características más visibles en los proyectos de Barrabés. No solo en el aspecto técnico, en el que pueden llegar a ser realmente intrincados, sino también en el aspecto organizativo. Coordinar las distintas divisiones de Barrabés en lo que se conoce como un proyecto «cross» o *multi-startup* puede resultar muy difícil, tanto más cuantas más *startups* estén implicadas.

La figura 6 trata de ilustrar con mayor claridad el procedimiento típico de ejecución de un proyecto.

En la fase de preventa se engloban todas las actividades previas a la petición formal de oferta a cliente. En la siguiente fase, la de propuesta, ya hay una identificación clara de la necesidad del cliente y un equipo prepara la oferta. En la fase de ejecución, típicamente la más larga de cualquier proyecto, se generan los entregables y, habitualmente, se establecen puntos de control intermedios para que se puedan corregir situaciones no deseadas. Dicha fase comienza con el *kick-off*, momento en el que se definen las tareas a ejecutar, así como sus tiempos y presupuestos dedicados y se definen también las responsabilidades de los trabajadores implicados. En el cierre se entrega el o los productos finales del proyecto al cliente y se recoge su feedback. Esta fase también incluye un seguimiento del resultado del proyecto y un estudio de continuaciones o segundas fases.

Analizando las metodologías de desarrollo de proyectos en Barrabés, las más extendidas (sobre todo en los equipos de *Meaning* y *Trackglobe*) son las mencionadas en el epígrafe de gestión de proyectos: SCRUM, *Agile*, *Design Thinking* y *lean*.

Los proyectos más comunes son los proyectos «cross», lo que representa un grado mayor de complejidad para una empresa que ya de por sí trabaja en proyectos de fuerte dimensión técnica. Sin embargo, si algo caracteriza a Barrabés, es haber sabido crecer envuelta en esa complejidad, moviéndose casi de forma intuitiva, con un enfoque pionero que ha sabido mantener hasta el día de hoy. Esto es especialmente importante porque el mundo que nos rodea hoy en día es extraordinariamente complejo y cambiante, y las organizaciones como Barrabés son un reflejo de la empresa del futuro próximo, multidisciplinar y muy flexible.

Los proyectos en Barrabés son mucho más que un simple esfuerzo conjunto para alcanzar un objetivo común de innovación y transformación desde la tecnología. Se trata del vehículo en el que el trabajador de Barrabés vive y donde buscará su desarrollo profesional y personal.

Para comprender esta última afirmación es necesario describir el perfil habitual del trabajador en Barrabés. Se trata de trabajadores con una excepcional aptitud técnica, de edad joven y cuyo perfil es muy demandado por la industria. El trabajador vive el reto de cada proyecto y es donde busca desarrollarse. Por ello Barrabés retiene el talento ofreciendo proyectos dinámicos y satisfactorios a sus trabajadores. Los ejemplos que se incluyen en los siguientes párrafos, permiten caracterizar los proyectos Barrabés.

Los proyectos en *Blockchain* desarrollados desde Clluc, aportan la visión de modelos distribuidos. Por ejemplo, se ha creado una plataforma de «tokenización» para varios clientes que les permite ahorrar en costes y en tiempo sus procesos habituales, pero que además permite ser escalable para poder afrontar la revolución de la cadena de bloques, sin miedo al cambio y con amplias garantías de éxito.

Algunos de los proyectos de ML e IA de Conchestra permiten avanzar en la idea de poner a la persona en el centro. Por ejemplo, la gestión de la demanda de las necesidades de combustible que permiten una optimización de las rutas de reparto y un mejor aprovechamiento de los camiones cisternas que lo realizan, mediante mecanismos que son activados, no por un técnico especialista en IA, sino por los propios usuarios desde sus casas.

Desde Meaning, se potencian entornos como el de Santander X. Se trata de un entorno, online y físico, creado por universidades de todo el mundo y Banco Santander. Es una plataforma donde conecta con expertos y *startups* de diferentes sectores e industrias; colaborar con otros emprendedores universitarios y crear un equipo de trabajo; donde solicitar orientación y asesoramiento a universidades; y donde acceder a herramientas y servicios para evolucionar las ideas de negocios.

También hay proyectos que se centran en territorios. Por ejemplo, para Baskonia - Alavés se ha construido una estrategia y un modelo experiencial e integral que permite conectar con los nuevos modos de vivir la experiencia, mejorando los puntos de contacto con el Fan. El objetivo es construir un ecosistema digital con una visión innovadora que mejore el entorno digital del Baskonia - Alavés.

EL PROPÓSITO COMO ALINEAMIENTO

La visión y el propósito de Barrabés debe estar muy interiorizado por todos sus profesionales, porque es lo que permite el alineamiento de los equipos. Hay

que sentirlo, vivirlo proyecto a proyecto. Para establecer un equilibrio entre el propósito de Barrabés y el alma de cada proyecto, en Barrabés se habla de meta-propósito para el primero y de estrategia de proyecto para lo segundo. Uno de los retos, en la actualidad, es que todos los proyectos profundicen el alineamiento de su foco estratégico con el meta-propósito de la compañía.

En Barrabés, la gente siente que está contribuyendo a cambiar el mundo, porque está ayudando a crear nuevos marcos de referencia (*mindset*). La estrategia requiere cada vez más perspectiva, y donde otros sienten que hay caos, el *mindset* de Barrabés introduce perspectiva. No existe el caos, el caos es falta de perspectiva y se alcanza el equilibrio con la creatividad de todos los actores del contexto en transformación.

Algunos de los pilares estratégicos del nuevo marco de referencia pueden ilustrarse con mensajes habituales en Barrabés «Avanzamos hacia procesos que dejan de tener humanos como intermediarios», «La tercera revolución es la humana: cambios en economía, educación, familia, relación», «Vamos a una economía sin permisos, colaborativa, basada en el coste cero de hacer relaciones y negocios».

Internamente, esto se traslada a un propósito que se puede enunciar de manera sencilla: «hacemos cosas especiales» y la visión está en la acción, en los proyectos. Hay un concepto de *Karaoke Capitalism* (2004) que inspira ese propósito interno en Barrabés «El individualismo representa el triunfo de las opciones frente al control, y la victoria de la selección frente a la oportunidad». En palabras de Luis Martín (2016): «No os importe decir que estáis aquí para cambiar el mundo».

Este propósito se comunica hacia el exterior con la misma idea, pero desde la perspectiva de los actores con los que Barrabés trabaja: «*We innovate for people choices*». Barrabés es un facilitador de la transformación digital: «Nuestra misión es ayudar a las organizaciones a comprender la complejidad de la transformación digital y a construir productos, servicios y procesos realizables. Creamos entornos en los que organizaciones y *startups* puedan cooperar y crecer con éxito».

Barrabés aporta las herramientas para generar procesos de transformación internos y externos, innovar, escalar negocios y crear experiencias significativas para los usuarios de la era digital. Los servicios en los que se concreta este apoyo son:

1. *Grow your startup*: Colaboramos con *startups* en su proceso de expansión y escalado de negocio. Gracias a nuestros servicios de *scouting*, detectamos los mercados más relevantes y conectamos a las compañías con los segmentos adecuados. Facilitamos las herramientas necesarias dependiendo de la fase en que la se encuentra cada *startup*: desde *early stage* hasta

internacionalización de sus servicios a nuevos mercados.

2. *Cooperating With Startups*. Colaboramos con organizaciones que buscan generar sinergias con el mundo emprendedor. Somos expertos en identificar a las *startups* que mejor se ajustan a los objetivos de una organización. Nuestro sistema y conocimiento del ecosistema mundial de la innovación y el emprendimiento permite ajustar el modelo de colaboración, desde sesiones de intercambio de ideas, desarrollo de pilotos o modelos de *venture building*.
3. *Accelerating Internal Change*. ¿Qué es lo que define la cultura de una empresa? En Barrabés creemos que el cambio cultural de una organización pasa por sistematizar procesos de cambio de hábitos. Tras analizar y detectar las claves de cómo afrontar este cambio interno, elaboramos un programa a medida que empodera a los empleados para asumir nuevos hábitos y procesos de trabajo.
4. *Boosting Corporate Innovation*. Este servicio, específico para organizaciones, contempla distintas fases: desde impulsar los procesos internos de innovación hasta la búsqueda de nuevos modelos de negocio y servicios útiles para la compañía. Nuestra misión está en activar el potencial talento interno (intraemprendimiento), así como crear nuevos contextos que den continuidad a los procesos de innovación.
5. *Future Business Models & New Technologies*. En Barrabés ayudamos a convertir grandes ideas de negocio en productos y servicios reales y viables. ¿Cómo? Poniendo en práctica los modelos de negocio del futuro y las nuevas tecnologías; conectando la mejor innovación con desarrollo de producto, y aplicando el enorme potencial de las tecnologías más disruptivas del momento sobre el propio producto.
6. *Experience Design & Development*. En el mundo digital, la experiencia de usuario es determinante para desarrollar estrategias de *customer experience* relevantes. Por eso, en Barrabés abarcamos todas las áreas y fases del proceso, desde la investigación de usuario, *service design*, diseño de interfaz y visual, así como producción de contenidos y desarrollo de *software*.
7. *Digital Experience & Marketing Automation*. Articulamos un equipo multidisciplinar a disposición de las organizaciones que quieran mejorar el engagement con su target. Pone-mos al usuario en el centro de la experiencia digital para crear estrategias de notoriedad de marca, mediante campañas de *outbound* e *inbound marketing*, creación de contenido, *social listening* y analítica en tiempo real.

8. *Innovating Social Responsibility*. El éxito de una organización ya no se mide solo con números rojos y negros. El verde, en la era digital, es un color determinante. La responsabilidad social, para construir un planeta mejor, debe incorporarse en el ADN de las organizaciones. Y en Barrabés sabemos cómo hacerlo: creando soluciones innovadoras que cambian y mejoran la sociedad.

Los valores son la plataforma que concreta ese propósito en una cultura coherente con él. En Barrabés los valores son: espíritu de equipo competitivo, respeto por el talento diverso y antifragilidad.

El espíritu de equipo competitivo ayuda a combinar la base del éxito, el buen ambiente de los equipos, con la presión del entorno de negocio. Se lucha juntos por cada pulgada de terreno, hasta el final. Y se lucha dentro del campo de juego; luego, por la tarde, cada uno a su casa.

Desplegar todo el talento de la organización extendida es imposible sin el respeto por el talento diverso. En Barrabés se es consciente de que el talento necesita espacio. La disciplina en lo normal, tiene que liberar el tiempo para lo extraordinario. Hace falta disciplina para tener libertad. Y también de que hay que apoyar el talento en un entorno sin pautas claras. Aunque se tenga mucho talento, se tiene miedo ante los grandes acontecimientos.

Y no hay duda de que este entorno requiere de antifragilidad, es decir, que cada profesional tenga constancia, capacidad de recuperación, fuerza, pero desde un posicionamiento sabio ante las dificultades. No se abandona nunca, pero con inteligencia. La «antifragilidad» va más allá de lo robusto, puesto que se beneficia de los shocks, las incertidumbres y del estrés, del mismo modo que los huesos humanos se robustecen cuando están sometidos al estrés y a la tensión. Lo «antifragil» necesita el desorden para sobrevivir y florecer» (Taleb, 2013).

CLAVES DEL ÉXITO DESDE LA PERSPECTIVA ORGANIZATIVA ▼

Conseguir que el engranaje *startups*-proyectos-propósito funcione de manera sostenible, gratificante y armónica no es sencillo. El reto es montar una cultura que permita vivir a la organización y a las personas.

La apuesta de Barrabés es que la vida dentro del proyecto sea una fuente de crecimiento y motivación de los y las profesionales. Por supuesto la experiencia de usuario, la satisfacción del cliente, la innovación para la transformación digital son la base de aportación de valor de Barrabés. Pero lo cierto es que la piedra angular para que los engranajes organizativos funcionen y se alcancen los resultados deseados, es que el equipo de personas que está en cada proyecto despliegue todo su potencial, y eso requiere que la vida dentro de los equipos de

FIGURA 7
MODELO DE CRECIMIENTO DESDE LOS PROYECTOS

Modelo de crecimiento desde los proyectos



Fuente: Elaboración propia

proyecto garantice el propósito, impulse la maestría y permita la autonomía de cada profesional.

En la figura 7 que sigue se muestra el modelo conceptual con el que en Barrabés se aborda la innovación organizativa interna, y que busca el crecimiento de las personas desde los proyectos en los que están implicadas.

El ecosistema Barrabés, liderado por Barrabés.biz, es la base organizativa inspiradora en la que se apoya todo el modelo. El reto fundamental en este nivel, es garantizar que la comunicación interna se gestiona como parte del ADN de la cultura.

En el nivel de gestión de los proyectos (parte derecha de la figura) a los habituales retos a los que se enfrentan las consultoras de asignación de equipos a los proyectos y presión de plazos, hay que añadir la interdisciplinariedad de los proyectos Barrabés y la natural exigencia de cliente en proyectos pioneros de innovación. El reto organizativo en el que Barrabés está focalizando sus esfuerzos, es conseguir asignaciones de proyectos a lo largo de la vida del consultor que den respuesta al interés por lo nuevo y puntero, con las necesidades de proyectos y tareas de carácter más rutinario. La cultura de innovación y el espíritu de equipo competitivo pueden generar una disposición negativa hacia las «cosas corrientes», que sería fuente de tensiones internas.

Por eso el equilibrio de perfiles en la plantilla de Barrabés es una de las bases de funcionamiento: «Los tuyos no tienen que ser los mejores. Son aquellos en los que puedes confiar. Los muy fuertes están de paso» (Barrabés, 2017).

Una vez dentro del proyecto (parte izquierda de la figura), el protagonismo pasa de la organización a las personas. El día a día tiene que permitir el crecimiento y la motivación de los profesionales. Barrabés se apoya para ello en herramientas de gestión del talento, como

el programa Sherpa o la *Attitude Academy*. En la actualidad se está trabajando en cómo definir rutinas dentro del equipo que, siguiendo el modelo de prácticas cotidianas de Laloux (2014), permitan fortalecer el *feedback* continuo y la utilización de los logros cotidianos para la motivación.

CONCLUSIONES

Barrabés es un modelo organizativo pionero, que representa en sí mismo los conceptos de organización extendida que propone a sus clientes.

Si hacemos un símil con la física, las *startups* son los átomos en la organización extendida, y una de las claves del éxito de esas pequeñas empresas de base tecnológica, que son creadas para innovar y para crecer, es estar bien situadas en esa organización extendida. Su base del éxito son sus relaciones en las redes descentralizadas.

El análisis organizativo en el dinámico mundo de las *startups*, tal y como se ha caracterizado en este artículo, muestra que los ingredientes básicos (innovación, tecnologías disruptivas, gestión por proyectos, talento motivado y estructuras organizativas ágiles) no son fácilmente armonizables. La teoría está relativamente clara, pero que eso se traslade a cada puesto de trabajo, a cada profesional de manera clara, viable y satisfactoria, es otra.

Desde un punto de vista estratégico, las personas que trabajan en estos entornos tienen que tener un perfil profesional que entienda las tecnologías, pero, sobre todo, que entienda el impacto digital en las organizaciones. Desde un punto de vista organizativo, las personas que trabajan en estos entornos deben tener competencias personales sólidas, espíritu emprendedor, resiliencia (o mejor antifragilidad) y capacidad para el autoliderazgo.

Hasta ahora Barrabés ha crecido en este entorno complejo y cambiante, sabiéndose mover de forma intuitiva con un enfoque pionero, y siendo un reflejo de la empresa del futuro. Sus proyectos son novedosos y dinámicos, y ofrecen constantes retos para los equipos. Esto resulta altamente interesante para la atracción y retención del talento. Sin embargo, el reto de Barrabés es que la vida dentro de los proyectos sea una fuente de crecimiento y motivación de los y las profesionales, ya que son el vehículo para el desarrollo profesional y personal.

Y eso solo se consigue con la cultura de innovación y entusiasmo de las *startups*. Por eso, cada vez más, se habla de estilo *startup* aun cuando no se esté en una pequeña empresa de base tecnológica que empieza, porque esos átomos irrepitibles, son necesarios en cualquier organización que quiere adaptarse al mundo de los datos.

Hay expertos que consideran que en la actualidad la estrategia no puede estar dentro de las grandes organizaciones, porque en la inercia del negocio y de la historia, no entra lo nuevo, sobre todo si es tan nuevo y tan exigente. Por eso, cada vez más las grandes empresas sacan fuera la innovación estratégica y crean *startups*. Una vez funciona, es cuando debe volver dentro, porque lo que las empresas sí saben hacer, es escalar lo pequeño, una vez que lo introducen en su estrategia.

Y quizás podamos decir que las *startups* son las semillas imprescindibles para crear ecosistemas digitales, esos que llamamos organizaciones extendidas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abernathy, W., Utterback, J., 1978, «*Patterns of industrial innovation*», Technology Review.
- Ballesteros, L., 2017, «Modelo para el fortalecimiento de las competencias personales del Director de Proyecto mediante herramientas de coaching», Tesis Doctoral.
- Barrabés, C., 2016, «Conferencia sobre blockchain y mentalidad *startup*» [<https://www.youtube.com/watch?v=S-2FEml1eNzH4>].
- Barrabés, C., 2016, «Conferencia sobre el mundo descentralizado» [<https://www.youtube.com/watch?v=CkvNM-Bi9U40>].
- Blank, S., 2010, «*What's a startup? First principles*», Steve Blank.
- Byrne, J., 1993, «*The virtual corporation*», International Business Week.
- Christensen, C., 1992, «*Exploring the limits of the technology S-curve*», Production and Operations Management.
- Cleland, D., King, W., 1983, «*Project management handbook*», McGraw-Hill.
- Fundeu BBVA, [<https://www.fundeu.es/>], Fecha de acceso: enero 2018.
- Ismail, S., 2014, «*Exponential organizations*», Diversion Books.
- Knowledge at Wharton, 2017, «*Managing the extended organization*» [<http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/managing-the-extended-organization-handling-the-risks-of-bpo-relationships/>].
- Laloux, F., 2014, «*Reinventing Organizations*», Nelson Parker.

Martín, L., 2017, «Conferencia sobre la revolución digital» [<https://www.youtube.com/watch?v=QWz3NUIbO5A>].

Martínez Muneta, M.L., 2016, MOOC Design Thinking, Mirriadix.

Moreno, A., 2017, «La revolución silenciosa del profesional del siglo XXI. El crecimiento personal como palanca para el cambio en la organización», Editorial Universitaria Ramón Areces.

Rivas, L., 2002, «Nuevas formas de organización», Estudios Gerenciales.

Takeuchi, H., Nonaka, I., 1986, «The new new product development game», Japanese Business.

Taleb N., 2013, «Antifrágil: Las cosas que se benefician del desorden», Grupo Planeta.

Tena, M., 2016, «Metodología 'Agile'. La revolución de las formas de trabajo» [<https://www.bbva.com/es/metodologia-agile-la-revolucion-las-formas-trabajo/>].

Tidd, J., Bessant, J., 2013, «*Managing innovation*», John Wiley and Sons Ltd.

Ulrich, D., 2014, «*Insights from Amazon's strategic and organizational disruptions*»

[<https://www.linkedin.com/pulse/amazon-acquisition-how-organizational-strategic-led-137-dave-ulrich/>].