

# ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS INNOVADORES

Cuestionario de autoevaluación

EUSKALIT

Julio 2008

- ***Todas las cosas han nacido para transformarse, alterarse y destruirse, a fin de que nazcan otras a continuación.*** Marco Aurelio en “Meditaciones”.
- ***Los que llegan primero al campo de batalla y esperan al adversario están en posición descansada; los que llegan los últimos al campo de batalla y entablan la lucha quedan agotados.*** Sun Tzu en “El arte de la guerra”.
- ***Nunca emprenderíamos nada si quisiéramos asegurar por anticipado el éxito de nuestra empresa.*** Napoleón Bonaparte.
- ***No hay cosa más ardua de manejar, ni que se lleve a cabo con más peligro, ni cuyo acierto sea más dudoso que obrar como jefe para dictar estatutos nuevos, pues tiene por enemigos activísimos a cuantos sacaron provecho de los estatutos antiguos y aún los que puedan sacarlos de los recién establecidos suelen defenderlos con tibieza suma, tibieza que dimana en gran parte de la escasa confianza que los hombres ponen en las innovaciones, por buenas que parezcan, hasta que no hayan pasado por el tamiz de una experiencia sólida.*** Nicolás Maquiavelo en “El príncipe”.
- ***El verdadero problema es que muchas veces la alta dirección no puede ver un roble en una bellota.*** Gary Hamel en “Liderando la revolución”.
- ***El mayor enemigo del mañana es siempre el ayer. En todo negocio e incluso en toda institución, lo primero que pregunto es ¿qué cosas hay que abandonar para poder construir algo mejor?.*** Peter Drucker en “Reflexiones para un director”.
- ***Pon vallas y crearás borregos.*** Dicho popular.

## PRESENTACION

La globalización y otros fenómenos económicos que estamos viviendo en estos inicios del siglo XXI requieren de una respuesta clara por parte de las empresas vascas para mejorar o, al menos, mantener nuestros niveles de empleo y bienestar.

La INNOVACIÓN es un concepto de gestión del que se venía hablando desde hace décadas, pero que en estos momentos va tomando fuerza como un aspecto clave para dar esta respuesta.

Como casi siempre que toma fuerza un concepto, se están produciendo dos fenómenos habituales:

1. Dudas: ¿Cuál es el alcance o ámbito de influencia: productos, procesos, gestión, etc.? ¿Cuál su diferencia o integración con otros conceptos: mejora (continua, incremental, radical), satisfacción del cliente, gestión del conocimiento, etc.? ¿Cómo se implanta: mediante un proyecto concreto, creando un nuevo proceso específico, tratándolo en todos los procesos, etc.?
2. Moda: Tendencia a ensalzar el nuevo concepto, como elemento prioritario, sustitutivo o excluyente e incompatible con otros aspectos que la organización ha incorporado en el pasado.

Desde el año 2000, EUSKALIT ha desarrollado diferentes iniciativas en el ámbito de la innovación, especialmente dirigidas a las empresas y organizaciones miembro del Club 400, y hemos podido constatar que la innovación es uno de los aspectos más complejos de gestionar y que para hacerlo de manera sostenible es necesario haber superado otras etapas previas en la gestión de las organizaciones. Sin esta condición previa, únicamente se dan casos de innovación puntual no sistemática. Las organizaciones que han obtenido reconocimientos como la Q de plata o la Q de oro han avanzado una parte importante del camino hacia la excelencia pero aún les queda tanto o más por recorrer en los aspectos más sofisticados, como puede ser la innovación.

Referentes ampliamente difundidos como el Manual de Oslo plantean que la innovación abarca todo tipo de cambios (desde la innovación incremental hasta la innovación radical) en Productos, Procesos, Marketing y Organización, cubriendo así todas las áreas de la empresa. Sin embargo, el presente cuestionario se centra en analizar las capacidades que posee y las que podría desarrollar una organización para incrementar su capacidad de generar productos y servicios innovadores. Esto conlleva dos grandes aspectos:

- La creación de unas condiciones de contexto en la organización que la propicien
- Disponer de un proceso riguroso que desarrolle las ideas hasta transformarlas en nuevos productos, servicios, sistemas, etc.

## METODOLOGÍA PARA UTILIZAR EL CUESTIONARIO

EUSKALIT acuerda con cada organización la mejor forma de emplear este cuestionario en función de sus circunstancias concretas. Como directrices generales:

**1. PARTICIPANTES.** La innovación es un aspecto transversal e importante de la gestión de una organización y por ello la autoevaluación debería ser realizada por el director general y restantes miembros del equipo directivo. También debe ser tenida en cuenta la posible participación de expertos externos e incluso la de clientes, proveedores y aliados en esta reflexión.

El uso de este cuestionario permitirá al equipo directivo:

- compartir y poner en común las ideas previas que cada persona tenga acerca de la innovación
- adquirir nuevas ideas
- identificar la situación en que se encuentra su organización: puntos fuertes y áreas de mejora

**2. METODO.** El método de trabajo básico que proponemos es el siguiente:

- lectura del cuestionario por cada miembro del equipo directivo
- identificación personal de puntos fuertes y áreas de mejora de cada uno de los 6 elementos en que está organizado el cuestionario (1 estrategia y planificación, 2 Mercados, Clientes y Productos/Servicios, 3 alianzas y recursos, 4 personas, 5 liderazgo y 6 resultados de la innovación). Para ello conviene que cada persona vaya recogiendo sus ideas en 6 sencillas tablas como ésta. Es recomendable centrarse en los temas más significativos y que cada persona escriba, por ejemplo, los 3 principales puntos fuertes y 3 áreas de mejora en cada uno de los 6 elementos.

PUNTOS FUERTES DE: estrategia y planificación	IDEAS PARA CONSOLIDARLOS
AREAS DE MEJORA DE: estrategia y planificación	IDEAS PARA AFRONTARLAS

- puesta en común de las apreciaciones personales. Se puede realizar:

- a) preferiblemente enviando todas las aportaciones personales a una persona que se encargue de ordenarlas para redistribuirlas a todo el equipo y posteriormente reuniéndose el equipo para consensuarlas
- b) o bien reuniéndose directamente el equipo y planteando verbalmente las ideas de cada persona

Es conveniente que la/s reunión/es del equipo se realicen en una sala que disponga de ordenador y cañón proyector para que se vayan realizando "in situ" las modificaciones en el documento. Conviene ser selectivo y partiendo de todas las aportaciones personales volver a consensuar y seleccionar entre 3 y 5 puntos fuertes y áreas de mejora de cada uno de los 6 elementos del cuestionario. Cada uno de los presentes puede ir liderando el consenso en cada uno de los 6 elementos para hacer más participativa la sesión.

Puede ser razonable destinar 8 horas de cada participante para la lectura previa del cuestionario, reflexión personal e identificación personal de puntos fuertes, áreas de mejora e ideas y la posterior lectura de las aportaciones realizadas por los compañeros, antes de acudir a la reunión de consenso. Habiendo realizado debidamente el trabajo preparatorio puede ser suficiente una sesión de consenso de 8 horas de duración.

**3. CONCLUSIONES Y PLAN DE ACCION** A partir de la reflexión realizada con este cuestionario, cada organización deberá definir cuáles son las acciones concretas que va a llevar a cabo, nombrar a las personas responsables y poner la fecha límite de realización. Para ello deberá escoger de entre todos los puntos fuertes y áreas de mejora identificados en el total del cuestionario, aquellos que considere más relevantes. En función del número de temas escogidos y el calado de los mismos pueden ser necesarias unas 4 a 8 horas para definir el plan.

## 1 ESTRATEGIA Y PLANIFICACIÓN

La **estrategia** de la organización debe formular las ideas directrices acerca de cómo orientar la innovación definiendo los nuevos negocios, mercados, productos o servicios prioritarios y estableciendo planes de actuación y dotándolos de recursos. Todo ello orientado al logro de los objetivos estratégicos de la organización, teniendo en cuenta que una organización puede adoptar posturas diferentes, como ser:

- “exploradora” para conseguir una posición líder y ventajas monopolísticas
- “vanguardia” para aprovechar las experiencias de las exploradoras pero asumiendo menos riesgos y costes
- “cosechadora” para entrar en el mercado cuando se ha disipado la incertidumbre, a veces absorbiendo empresas de los tipos anteriores
- “imitadoras” para aprovechar sus ventajas en costes evitando los riesgos de la innovación
- “especialistas” para aprovechar nichos muy concretos de mercado y tecnología

Incluso se pueden adoptar varias de estas posturas en función de determinados productos o servicios.

### Análisis del entorno

1. ¿Analizamos sistemáticamente las nuevas ideas, los cambios o las tendencias que se producen en el entorno empresarial, económico, social, etc. y las repercusiones que podrían tener en un futuro para nuestros productos y servicios así como las oportunidades que se nos pueden presentar? ¿Existen sectores que son afectados por estas “tendencias” antes que el nuestro y que por tanto nos permiten “ver” nuestro futuro?
2. ¿Analizamos nuestra cadena de valor y nos planteamos las posibilidades de cambio que existen en nuestro modelo de negocio, mercado, clientes, etc.?
3. ¿Analizamos sistemáticamente nuevos mercados, identificando cuáles son los atributos clave que deben poseer productos o servicios para ser competitivos en ellos? ¿Conocemos qué barreras deberíamos sortear para entrar en ellos y cuáles son las empresas que ya actúan en ellos?
4. ¿Analizamos nuestro mercado buscando los nichos donde una especialización nos permitiría incrementar nuestras ventas?
5. ¿Conocemos rigurosamente y hemos contrastado cuáles son los factores clave por los que nos compran nuestros clientes? ¿Y por los que nos comprarían quienes no lo hacen ahora?
6. ¿Analizamos la adquisición de empresas para hacernos así con su conocimiento, capacidad investigadora o su cartera de productos o servicios innovadores? ¿Y la fusión con empresas complementarias a la nuestra?
7. ¿Analizamos sistemáticamente si las patentes, propiedad intelectual, tecnología o competencias que poseemos podrían ser de utilidad en otros mercados diferentes a los nuestros?

### Análisis de la competencia

8. ¿Conocemos las actividades presentes y las intenciones futuras de nuestra competencia con respecto al desarrollo de nuevos productos/servicios, mercados, segmentos, etc.?
9. ¿Conocemos lo que nuestros clientes valoran de nuestra competencia, es decir, por qué les compran?
10. ¿Conocemos cuál es la gama de productos y servicios que ofrece y también los que no ofrece es decir, los espacios vacíos, de nuestra competencia?
11. ¿Conocemos qué desarrollos están realizando nuestros clientes en colaboración con nuestra competencia?
12. ¿Sabemos qué elementos o atributos, tanto de nuestros productos y servicios como de los de la competencia no terminan de satisfacer plenamente a nuestros clientes y por tanto son una oportunidad para diferenciarnos?
13. ¿Hemos realizado propuestas a nuestros clientes adelantándonos a nuestra competencia?

## Definición de objetivos y planes

14. ¿Nuestra Misión, Visión, Valores, políticas y demás elementos estratégicos son "amplias y abiertas" de manera que inducen a pensar en nuevos clientes, mercados, productos y servicios, etc.? ¿Asignan a la innovación el grado de importancia que requiere?
15. ¿Se han definido las estrategias de innovación en cuanto a posicionarse como "explorador", "vanguardia", "cosechador", "imitador" o "especialista"? en nuestras diferentes gamas de productos y servicios
16. ¿A la hora de establecer objetivos somos continuistas y los establecemos sobre la base de tendencias pasadas, ciclos económicos, previsiones lógicas, etc. o somos a veces rupturistas y nos marcamos objetivos retadores como, por ejemplo, "reduzcamos al 50% nuestros plazos de entrega" o "duplicemos nuestras ventas" para así obligarnos a replantearnos enfoques, estructuras y conceptos de gestión saliéndonos de lo rutinario y así estimular la creatividad de las personas y la innovación?
17. ¿Desplegamos los objetivos a los diferentes procesos, áreas, equipos,...y los vamos contrastando con los resultados alcanzados y ajustando los objetivos?
18. ¿Reconfiguramos nuestra organización, destacando a personas con capacidad para desarrollar nuevos retos al frente de nuevas líneas de producto o servicio, unidades de negocio o empresas?
19. ¿Hemos identificado los productos y servicios clave y aquellos otros que son secundarios en el presente y futuro?
20. ¿Se ha visualizado la cadena de valor de los clientes y propia para explorar en qué segmentos es efectivo innovar y si se puede captar parte de la cadena de valor del cliente (pudiendo esto afectar incluso a la misión)?
21. ¿Se ha considerado la posición dentro del ciclo de vida de los nuevos productos, servicios y procesos, como indicador de cuánta innovación es necesaria y en qué momento innovar? ¿Se planifican las gamas de producto/servicio y sus sucesivas generaciones, tanto desde el punto de vista comercial como tecnológico?
22. ¿Analizamos sistemáticamente si con el conocimiento y competencias ya existentes en nuestra empresa podríamos desarrollar y suministrar otros productos y servicios a nuestros clientes actuales o a otros nuevos? ¿Seríamos capaces de hacerlo adquiriendo algún conocimiento complementario a los que ya poseemos?
23. ¿Existe una cartera de proyectos de innovación debidamente evaluados y priorizados? ¿Evaluamos los recursos que requerirán cada uno de ellos?

## 2 MERCADOS, CLIENTES Y PRODUCTOS/SERVICIOS

Nuestros clientes son una de las principales fuentes de inspiración para el desarrollo de nuevos productos y servicios. Preguntarles por sus necesidades y expectativas actuales y futuras, comprender sus inquietudes y dificultades y observar cómo utilizan los productos y servicios que actualmente les suministramos son fuentes inagotables de nuevas ideas. Así mismo debemos analizar a los clientes de nuestros clientes, cuando existan.

Hemos de comparar rigurosamente nuestros productos y servicios con los que ofrece nuestra competencia y averiguar nuestras fortalezas y debilidades relativas.

Hemos de establecer procesos que, partiendo desde las ideas que surjan, sean capaces de desarrollarlas y transformarlas en productos y servicios que aportando un mayor valor añadido tengan éxito en el mercado. Desde los procesos de I+D se pueden generar ideas que den lugar a innovaciones, pero su principal aportación es la de dar respuesta a aquellas necesidades u oportunidades que se han detectado para el mercado y no se pueden cubrir con los conocimientos ya existentes en la empresa.

### Conocimiento de los clientes

24. ¿Visitamos a los clientes para observar cómo utilizan nuestros productos y servicios? ¿No sólo los “comerciales” sino que también otras personas participan en estas visitas? ¿Se visita también a los clientes de nuestros clientes?
25. ¿Analizamos otros productos y servicios que adquieren nuestros clientes con vistas a incorporarlos como parte de los nuestros para así aumentar su valor?
26. ¿Somos conscientes de que muchas empresas han innovado mediante la incorporación de servicios a sus productos y exploramos con nuestros clientes estas oportunidades?
27. ¿Recogemos y analizamos de manera sistemática las ideas y propuestas que nos plantean de manera formal o informal los clientes? ¿Les preguntamos acerca de posibles mejoras en nuestros productos y servicios, mediante entrevistas, encuestas o grupos focales?
28. ¿Informamos y formamos a nuestros clientes para que obtengan el máximo rendimiento a nuestros productos y servicios? ¿Aprovechamos estas sesiones de contacto con ellos o les realizamos entrevistas o encuestas sobre la información que les damos para así obtener sistemáticamente información sobre sus necesidades?
29. ¿Hemos identificado a los clientes especialmente capaces de aportar innovaciones a nuestros productos o servicios? ¿Mantenemos una relación fluida con ellos?
30. ¿Revisamos la eficiencia de los canales de comunicación que utilizamos con nuestros clientes?
31. ¿Realizamos investigaciones de mercado, estructuramos y sistematizamos información de clientes actuales y potenciales, establecemos canales de venta, apoyamos la labor comercial, etc.?
32. ¿Conocemos rigurosamente y hemos contrastado qué nuevos productos o servicios van a desarrollar nuestros clientes y cuáles son sus intenciones futuras de compra?
33. ¿Somos proactivos en ofrecerles nuestra colaboración para participar en sus desarrollos?
34. ¿Recogemos y analizamos de manera sistemática las quejas y reclamaciones que nos plantean los clientes, involucrándolos en el análisis de causas y en su resolución para así aprovechar su conocimiento? ¿Utilizamos estas oportunidades como fuente de inspiración para ver si existe la posibilidad de generar nuevos productos o servicios o variantes en los ya existentes?
35. ¿Tratamos de anticiparnos y, antes de que el cliente formule una reclamación, identificamos los aspectos que comienzan a producirle malestar o algo de insatisfacción para así intervenir de manera preventiva?
36. ¿Difundimos en nuestra organización los “casos de éxito” en los que partiendo de una queja hemos desarrollado nuevos productos y servicios o innovado, para así animar a otras personas a actuar de la misma manera?

## **Cartera de productos y servicios**

37. ¿Diversificamos y personalizamos nuestros productos y servicios para que respondan de manera más específica a lo que necesitan nuestros clientes, yendo más allá de lo que recogemos en nuestros catálogos? ¿Tras conocer sus mercados y estrategias, somos capaces de hacerles propuestas sin esperar a que ellos nos las soliciten? ¿En cuánto tiempo somos capaces de responder a sus demandas?
38. ¿Hemos diseñado nuestros productos y servicios de tal manera que podemos ofrecer elevados niveles de personalización manteniendo al mismo tiempo estandarizadas partes importantes de nuestros procesos productivos para así ser eficientes?
39. ¿Hemos desarrollado nuevas gamas de productos o servicios combinando e integrando entre sí los anteriormente existentes en nuestra organización?
40. ¿Analizamos sistemáticamente otros productos y servicios existentes en el mercado con vistas a integrarlos en los nuestros?
41. ¿Podríamos ofrecer productos o servicios desagregando en partes los actuales o utilizando conocimiento que tengamos en procesos de apoyo como, por ejemplo, finanzas, mantenimiento de equipos, laboratorios de ensayo de materiales,...?
42. ¿Buscamos nuevas aplicaciones de nuestros productos y servicios o de nuevos desarrollos a partir de ellos para así llegar a nuevos mercados y clientes?
43. ¿Tratamos de reforzar los puntos fuertes y de paliar las áreas de mejora que nos identifican nuestros clientes en productos y servicios?
44. ¿Les comunicamos las mejoras que hemos introducido o vamos a introducir en nuestros productos y servicios?
45. ¿Protegemos adecuadamente nuestros productos o servicios para rentabilizar nuestra propiedad intelectual y hacer frente a la copia, piratería, etc.?
46. ¿Buscamos otras empresas para que utilicen nuestras patentes y establecemos acuerdos económicos con ellas o bien intercambiamos con ellas derechos de uso de patentes?

## **Desarrollo de nuevos productos y servicios**

47. ¿Tenemos sistemas para la recogida estructurada, análisis y priorización de ideas y oportunidades?
48. ¿Hemos configurado un proceso para el desarrollo de nuevos productos y servicios a partir de la priorización de oportunidades?
49. ¿Creamos equipos específicos de personas para el desarrollo de proyectos a partir de las ideas seleccionadas dotándolas de tiempo y otros recursos? ¿Cuándo es necesario las liberamos de otras responsabilidades para que se centren absolutamente en el desarrollo de nuevas oportunidades?
50. ¿Disponemos y utilizamos metodologías para el trabajo en equipo y para la gestión y seguimiento de proyectos?
51. ¿Realizamos pruebas, primeras series, experiencias piloto, etc. para contrastar la viabilidad real de los proyectos en el mercado?
52. ¿Realizamos un seguimiento del avance de estos proyectos y de su consecución de hitos hasta cerrarlos definitivamente?
53. ¿Analizamos las lecciones aprendidas en los proyectos realizados y extraemos conclusiones para reforzar la eficacia de proyectos futuros? ¿Compartimos las “mejores prácticas” entre equipos de proyectos?

## **Procesos de producción**

54. ¿Conocemos y utilizamos metodologías para la gestión y rediseño de procesos? ¿Existen equipos de personas que trabajan sistemáticamente en ello? ¿Hacemos partícipes a clientes, aliados y proveedores

en estos equipos? ¿Les mostramos nuestros equipos productivos, instalaciones, sistemas informáticos y otros elementos para que nos ayuden a identificar mejoras en ellos?

55. ¿Hemos analizado el potencial de metodologías como el AMFE, QFD, TRIZ o análisis de valor que son utilizadas en determinados sectores y evaluado la conveniencia de su aplicación en nuestra organización?
56. ¿Estamos al día de los nuevos desarrollos en tecnologías de producción que sean aplicables a nuestros productos: preparación y transformación de materias; almacenamiento y conservación; distribución, transporte y logística, etc.?
57. ¿Evaluamos el impacto potencial de estos nuevos desarrollos para ayudarnos a desarrollar nuevos productos, flexibilizar o personalizar los existentes, abordar nuevos nichos de mercado, etc.?
58. ¿Estamos al día de los nuevos desarrollos en tecnologías de información que nos permitan mejorar nuestros procesos de producción de productos y servicios y desarrollar otros nuevos o abordar nuevos nichos de mercado?

### 3 ALIANZAS Y RECURSOS

La correcta gestión de alianzas y de relaciones con proveedores puede incrementar sobremanera nuestra capacidad propia, permitiéndonos afrontar oportunidades que seríamos incapaces de abordar en solitario. El rápido desarrollo de la tecnología y especialmente las tecnologías para la información y la comunicación (TICS) nos abre nuevos campos con gran potencial innovador para nuestros productos y servicios.

#### Aliados y proveedores

59. ¿A la hora de seleccionar a proveedores y aliados tenemos en cuenta su capacidad tecnológica, sistemas de gestión, empleo de las TICS y otros aspectos que influyen en su capacidad innovadora y que sean compatibles con nuestros propios planteamientos?
60. ¿Buscamos aliados y proveedores que estén más avanzados que nosotros en estos elementos para que podamos aprender de ellos y supongan un revulsivo para nuestras prácticas actuales? ¿Buscamos la complementariedad entre conocimientos, trayectorias profesionales y aportaciones de unos y otros?
61. ¿Establecemos alianzas con otras organizaciones que también son proveedoras de nuestros clientes para desarrollar conjuntamente nuevos productos y servicios?
62. ¿Buscamos aliados que nos permitan desarrollar nuestros productos y servicios generando así mayor valor, por ejemplo, ofreciendo subconjuntos ya montados en lugar de piezas sueltas o servicios globales complementarios al producto a nuestros clientes?
63. ¿Conocemos los planes de aliados y proveedores y consensuamos con ellos las directrices de las líneas de su trabajo en innovación que más nos interesan? ¿Compartimos buenas prácticas de gestión en innovación con ellos? ¿Trasladamos nuestros requerimientos y necesidades a los proveedores para que les sirvan de referencia a la hora de establecer sus propias líneas de reflexión acerca de sus productos y servicios?
64. ¿Desarrollamos proyectos en común? ¿Establecemos y cultivamos tanto relaciones formales como informales con ellos? ¿Aprovechamos sus líneas de investigación para nuestros propios productos y servicios? ¿Compartimos con ellos recursos muy especializados o de elevado coste para así amortizarlos debidamente?
65. ¿Hemos desarrollado laboratorios o lugares de trabajo comunes para personas de nuestra organización y de nuestros aliados y proveedores, utilizamos ingeniería concurrente o empleamos otras metodologías similares para aprovechar al máximo su conocimiento?
66. ¿Integramos la labor de I+D de nuestros proveedores y aliados con la nuestra, repartiendo y compartiendo los costes de iniciativas de I+D que no podamos hacer frente en solitario?
67. ¿Hemos definido claramente las “reglas del juego” sobre propiedad intelectual, generación de patentes, desarrollos posteriores, etc.?
68. ¿Evaluamos regularmente con nuestros aliados y proveedores los resultados que estamos obteniendo conjuntamente y revisamos los planes de desarrollo de nuevos productos y servicios? ¿Hacemos un seguimiento formal de su evolución y de cómo redunda en nuestros productos y servicios?
69. ¿Cuándo logramos un “caso de éxito” con uno de nuestros aliados o proveedores, lo difundimos a los restantes para estimularles?

#### Financiación

70. ¿Establecemos presupuestos para invertir en actividades innovadoras?
71. ¿Asumimos que los retornos de las inversiones en actividades innovadoras son inciertos por naturaleza y, a menudo, no llegan a producirse?
72. ¿Hacemos públicos los resultados económicos positivos para que sirvan de estímulo y nos ayuden a asumir nuevos riesgos en el futuro?
73. ¿Conocemos y utilizamos las fuentes de financiación específicas, ventajas fiscales y las ayudas públicas para inversiones en innovación?

## **Investigación y Desarrollo (I+D)**

74. ¿Disponemos de un sistema de observación tecnológica para la captura, análisis, difusión y explotación de informaciones científicas o técnicas relativas a las tecnologías actualmente empleadas? ¿Y para otras tecnologías potencialmente utilizables o que puedan suponer una amenaza para las que empleamos? ¿Asistimos a encuentros o participamos en foros tecnológicos?
75. ¿Hemos identificado cuáles son sus capacidades potenciales y establecemos acuerdos con universidades, centros tecnológicos, asociaciones sectoriales, consultores y otras personas expertas externas y otros agentes para que nos apoyen en I+D? ¿Participamos en clusters y asociaciones empresariales con este propósito?
76. ¿Desarrollamos equipos de trabajo compartidos con centros tecnológicos, universidades u otros agentes? ¿Nos intercambiamos personas por períodos de tiempo para actualizar o completar sus conocimientos?
77. ¿Disponemos o podemos acceder con facilidad a los medios (laboratorios, maquinaria, instrumental....) necesarios para experimentar e investigar?
78. ¿Conocemos cuál es nuestra posición tecnológica con respecto a nuestros competidores?
79. ¿Cómo enlazamos a las personas que trabajan en I+D con las que están en contacto con clientes, procesos productivos, etc.?
80. ¿Cómo determinamos las prioridades a la hora de asignar recursos para los proyectos de I+D?

## **Tecnologías para la información y la comunicación TICS**

81. ¿Analizamos la forma en que las TICS pueden modificar nuestros procesos y relaciones internas dentro de la empresa y así no sólo mejorar nuestra eficiencia sino mejorar la atención y servicios que prestamos a clientes?
82. ¿Evaluamos los nuevos desarrollos en TICS y su potencial para modificar nuestros productos y servicios o desarrollar nuevos? ¿Disponemos de personas cualificadas que mantienen actualizados sus conocimientos?
83. ¿Conocemos los desarrollos de TICS en que trabajan nuestros competidores?
84. ¿Utilizamos el pleno potencial de las TICS en nuestras relaciones con los clientes, aliados y proveedores?
85. ¿Hemos identificado a proveedores cualificados que nos ayuden a estar al día en materia de TICS?

## 4 PERSONAS

Hemos de involucrar al mayor número posible de personas en la identificación de oportunidades, su análisis y materialización estableciendo para ello sistemas de selección, desarrollo de competencias, comunicación, retribución y reconocimiento que lo potencien. Podemos hacer que la atmósfera y cultura innovadoras calen hasta las actividades cotidianas de las personas.

### Condiciones para la innovación

86. ¿A la hora de seleccionar personas tenemos en cuenta su creatividad, capacidad de tomar iniciativas, resistencia ante la incertidumbre, perseverancia y otras características de tipo personal que son la base de la innovación?
87. ¿Los sistemas de evaluación de desempeño y retribución conceden especial relevancia al desarrollo de productos y servicios innovadores, a la involucración en nuevos proyectos asumiendo incertidumbres y riesgos,...?
88. ¿Hemos identificado a las personas con mayor capacidad de ilusionarse con nuevos proyectos, de asumir riesgos e incertidumbres y de gestionar cambios y les ofrecemos las oportunidades que se presenten de desarrollo de nuevos productos, servicios, negocios...?
89. ¿Hemos estructurado mecanismos y cauces de comunicación tales como lugares de reunión, foros virtuales, boletines informativos, sistemas de sugerencias que permitan a las personas interactuar e intercambiar ideas, conocimientos y reflexiones tanto de manera formal como informal? ¿Es fácil que unas personas puedan acceder a otras y comunicarse con ellas?
90. ¿Disponemos de “espacios” para la creatividad y potenciamos el uso de herramientas específicas para fomentarla?
91. ¿Las personas se sienten respaldadas para dedicar parte de su tiempo a identificar, proponer y lanzar iniciativas?
92. ¿Las actitudes, ideas y resultados en innovación se difunden y comentan formal e informalmente para crear una cultura positiva hacia la innovación?, ¿Las personas más activas en estos aspectos están altamente valoradas por sus compañeros/as?
93. ¿Generamos equipos de proyecto flexibles y no permanentes para abordar los proyectos innovadores?

### Desarrollo de competencias

94. ¿Hemos estructurado cuáles son las competencias clave de nuestras personas, hemos recopilado las competencias existentes y sabemos utilizar esta información para la configuración de equipos de desarrollo de productos y servicios?
95. ¿Tenemos planes para que nuestras personas se relacionen con los clientes y conozcan también otros procesos o áreas de nuestra empresa y así completen su visión de nuestros productos y servicios desde diferentes ópticas?
96. ¿Hemos formado nuestras personas en “habilidades sociales” como escucha activa, empatía, realización de entrevistas y grupos focales, etc. para mejorar su interacción con los clientes?
97. ¿Las hemos formado en “herramientas para la creatividad” como la tormenta de ideas, el pensamiento lateral, la sinéctica o el análisis morfológico?
98. ¿Las personas saben a qué expertos internos o externos o a qué fuentes de información o conocimiento deben dirigirse para resolver sus inquietudes y dudas y también para compartir ideas y sugerencias?

## 5 LIDERAZGO

Los líderes deben crear una atmósfera y cultura en la organización que facilite y propicie el desarrollo de iniciativas innovadoras, asumiendo que, para que éstas se den, es necesario explorar ámbitos desconocidos asumiendo riesgos e incertidumbres y conviviendo con ellos, obteniendo resultados dispares y aprendiendo, a menudo, más de los fracasos que de los éxitos. Por tanto deben compatibilizar la gestión rigurosa, sistemática y ordenada en unos aspectos con la búsqueda, la duda y la experimentación en otros.

### Atmósfera y cultura

99. ¿La toma de decisiones está suficientemente descentralizada para que las personas puedan tomar iniciativas con facilidad?
100. ¿Hemos decidido la conveniencia de asignar responsabilidades específicas para dinamizar aspectos relacionados con la innovación a algunas personas, departamentos o comités?
101. ¿Los líderes han estudiado acerca de “la gestión del cambio” y saben cómo superar las barreras y desarrollar los procesos de cambio que, a menudo, conllevan la introducción de innovaciones?
102. ¿Los líderes transmiten que se debe mantener el equilibrio entre respetar y cumplir las normas, procedimientos e instrucciones de trabajo existentes y a la vez buscar nuevas formas de llevar a cabo las actividades, poniéndolas a prueba mediante ensayos y experiencias piloto?
103. ¿Dan facilidades a las personas para que dediquen una parte de su tiempo a reflexionar, aportar ideas, elaborar propuestas y desarrollar iniciativas innovadoras?
104. ¿Conscientes de que, para la mayoría de las personas, es más incómodo enfrentarse a lo “nuevo” que a lo “antiguo” se establecen especiales estímulos, comunicación y apoyos para ayudarles a vencer su “tendencia natural” a rehusar lo “nuevo”?
105. ¿Reconocen formal e informalmente a las personas que se han esforzado en desarrollar productos y servicios innovadores, incluidos aquellos casos en que no se ha tenido el éxito deseado, ya que los resultados no siempre se producen, y así estimulan a las restantes personas?

### Implicación personal

106. ¿Participan los líderes en la definición de la Misión, Visión, Valores, políticas y demás elementos estratégicos incluidos los aspectos relacionados con la innovación? ¿Existe una postura compartida acerca de lo que se entiende por innovación y de su trascendencia para la organización?
107. ¿Difunden estos conceptos al resto de las personas, aprovechando cualquier oportunidad para hacer referencia a ellos, especialmente en todo lo relativo a la innovación?
108. ¿Los líderes son coherentes y practican en el día a día lo que proponen?
109. ¿Transmiten con su actitud personal que el cambio es algo necesario y tratan de que las personas asuman que es imprescindible la introducción regular de cambios?
110. ¿Difunden públicamente en la organización las oportunidades que se vislumbran para desarrollar productos y servicios innovadores y priorizan los proyectos a desarrollar?
111. ¿Difunden, analizan y comentan los casos de éxito de lanzamiento de nuevos productos y servicios de otras organizaciones y también los propios para que sirvan de referencia y estímulo a otras personas?
112. ¿Visitan regularmente los líderes a los clientes para conocer directamente su opinión sobre nuestros productos, servicios, atención que les damos, etc. y observar cómo utilizan nuestros productos o servicios?
113. ¿Visitan regularmente los líderes a proveedores, aliados y otros grupos de interés para captar e intercambiar ideas, enfoques y estrategias sobre la innovación?
114. ¿Los líderes están al día en cuanto las prácticas de innovación de las empresas más avanzadas, mediante lecturas, visitas, asistencia a foros, etc.? ¿Transmiten al resto de la organización lo que han aprendido?
115. ¿Los líderes revisan la eficacia de los enfoques existentes en la organización y los resultados alcanzados en relación con la innovación?

## 6 RESULTADOS DE LA INNOVACION

Es necesario establecer indicadores que nos permitan establecer objetivos y medir los resultados que estamos alcanzando, teniendo en cuenta que, a menudo, tiene lugar un importante decalaje en el tiempo entre la puesta en marcha de las iniciativas innovadoras y el logro de los resultados.

La opinión de los diferentes grupos de interés con los que nos relacionamos – clientes, aliados, proveedores, personas de la plantilla, etc.- puede ser significativa para conocer mejor cómo llevamos a cabo nuestras iniciativas en el ámbito de la innovación y cómo estas son percibidas por ellos. También pueden servirnos para identificar áreas de mejora y otras organizaciones con prácticas avanzadas de las que podemos aprender. Podemos conocer estas percepciones mediante entrevistas, grupos focales o encuestas. Las preguntas que hemos visto en los apartados anteriores nos pueden servir para elaborar los cuestionarios que utilizaremos durante las entrevistas o en las encuestas. Con estos resultados podemos elaborar indicadores que nos permitirán analizar nuestra evolución con el paso del tiempo y establecer objetivos.

Por ejemplo, podemos recabar la opinión de nuestros clientes acerca de nuestra capacidad de:

- Atender sus demandas
- Captar sus necesidades futuras
- Sorprenderles con nuevos productos y servicios
- Proponerles temas novedosos y ayudarles a progresar
- Adelantarnos a otros proveedores alternativos para ellos

O la opinión de nuestras personas acerca de:

- La posibilidad de disponer de tiempo y otros recursos para pensar, investigar, hacer propuestas,
- Los cauces establecidos para manifestar su creatividad
- La recompensa a las que asumen riesgos e incertidumbres
- La coherencia entre lo que los líderes “predican” y lo que hacen en el ámbito de la innovación

Además debemos identificar otros indicadores que nos permitan conocer los resultados que estamos obteniendo. Estos indicadores pueden ser por ejemplo:

- Beneficios logrados con productos o servicios que hemos desarrollado en los últimos tres años –o cinco años -.
- % de beneficios logrados con productos o servicios que hemos desarrollado en los últimos tres años –o cinco años - con respecto al total de beneficios
- Ventas logradas con productos o servicios que hemos desarrollado en los últimos tres años –o cinco años -.
- % de ventas logradas con productos o servicios que hemos desarrollado en los últimos tres años –o cinco años – con respecto al total de ventas.
- Tiempo (meses o años) que tardamos en renovar el 30% - o el 50% - de nuestra cartera de productos o servicios
- Tiempo que tardamos desde que aprobamos un nuevo producto o servicio hasta que lo introducimos en el mercado
- % de productos o servicios con éxito en el mercado sobre total de nuevos productos o servicios lanzados
- Número de patentes realizadas
- Número de contratos de cesión del uso de nuestras patentes
- Ingresos por cesión de patentes

También podemos realizar el seguimiento de indicadores de inversión que debidamente relacionados con los anteriores de resultados, nos permitirán obtener indicadores de eficiencia. Son indicadores de inversión, por ejemplo:

- Número de personas dedicadas exclusivamente al desarrollo de nuevos productos y servicios
- Número de horas dedicadas al desarrollo de nuevos productos y servicios
- Número de sugerencias/persona para el desarrollo de nuevos productos y servicios
- % personas que aportan sugerencias para el desarrollo de nuevos productos y servicios
- % de sugerencias para el desarrollo de nuevos productos y servicios que se llevan a cabo
- Inversión en investigaciones de mercado
- Inversión en “conocer” a nuestros clientes o a potenciales nuevos clientes
- Inversión en I+D
- Inversión en I+D que se dedica a desarrollar variantes de nuestros productos o servicios
- Inversión en I+D que se dedica a desarrollar nuevos productos y servicios
- Inversión en TICS

- Inversión en TICS por cada persona de la plantilla
- Número de acuerdos de colaboración para nuevos desarrollos establecidos con clientes, aliados, proveedores, centros tecnológicos, universidades, etc.

Son indicadores de eficiencia:

- Tiempo (meses o años) que tardamos en renovar el 30% - o el 50% - de nuestra cartera de productos o servicios dividido entre la inversión en I+D
- Beneficios logrados con productos o servicios que hemos desarrollado en los últimos tres años –o cinco años – dividido entre el número de horas dedicadas al desarrollo de nuevos productos y servicios

La incertidumbre inherente a la innovación hace que la identificación de los indicadores que nos van a resultar de utilidad, así como su interpretación y análisis requieran de un cuidado especial frente a otros indicadores de gestión de nuestra empresa.

Comparar los resultados que estamos obteniendo con los que obtienen otras empresas de nuestro sector o incluso de sectores de actividad diferentes nos puede servir para identificar nuestras fortalezas y áreas de mejora.











