

Los Recursos Humanos en la Gestión de la Innovación: Estudio de Empresas Innovadoras del País Vasco

Eva Velasco Balmaseda¹, Ibon Zamanillo Elguezabal²

¹ Dpto. de Organización de Empresas, Área de Organización de Empresas. Escuela de Estudios Empresariales de Bilbao. Universidad del País Vasco. C/Elcano 21, 48008. Bilbao. eva.velasco@ehu.es

² Dpto. de Organización de Empresas, Área de Organización de Empresas. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao. Universidad del País Vasco. Alameda Urquijo s/n, 48013. Bilbao. ibon.zamanillo@ehu.es

Resumen

La gestión de la innovación (GI) es una actividad inherentemente difícil y arriesgada. De modo que, aunque la innovación incrementa la competitividad, requiere un conjunto amplio de conocimientos y habilidades de gestión que difieren de los de la gestión administrativa del día a día. Teniendo esto en cuenta, el presente trabajo ofrece una síntesis de los principales elementos que, según la literatura especializada, integran la GI. El trabajo se completa con los resultados de un estudio empírico llevado a cabo entre 22 de las empresas más innovadoras del País Vasco, que ha permitido obtener interesantes conclusiones en torno a las principales fortalezas en sus prácticas de la GI, revelando asimismo algunas debilidades, sobre todo en lo concerniente a la gestión de los recursos humanos.

Palabras clave: Gestión de la Innovación, Modelos, Recursos Humanos

1. El Reto de la Gestión de la Innovación (GI)

Después de llevar a cabo una serie de diagnósticos durante los últimos años a cientos de empresas y organizaciones, el Club Excelencia en Gestión de España concluía que: “A pesar de que la creatividad e innovación están en el ADN de las organizaciones (en sus personas), en la práctica, en España no se desarrollan adecuadamente –salvo excepciones– y no existe una sistemática para gestionar la capacidad innovadora” (Club Excelencia en Gestión, 2006, p. 13). Por su parte, la encuesta de innovación realizada por la consultoría Strategos en 2004 confirmaba lo anterior. Aunque la mayoría de las 550 empresas encuestadas consideraban que la innovación era un factor crítico para competir, y que en el futuro su relevancia será todavía mayor, en su mayoría se mostraban críticas con la efectividad de la innovación en sus organizaciones (Loewe y Dominiquini, 2006, p. 24).

Así, a primera vista parece virtualmente imposible que sea posible gestionar algo tan complejo e incierto como es la innovación (Tidd, Bessant y Pavitt, 2005, pp. 78-79). De hecho, para muchas empresas la innovación es un proceso irregular, fruto de una idea feliz surgida en un momento de inspiración, y, por lo tanto, algo imposible sistematizar. Inducidos por esta perspectiva numerosas empresas innovan de forma discontinua. Sin embargo, las empresas más exitosas tratan de sistematizar la innovación, procurando obtener un flujo regular de innovaciones (Escorsa y Valls, 2003, p. 51). Por lo tanto, aunque la mayoría de las empresas destacan la tremenda complejidad que entraña la gestión de la innovación, reconocen que puede y debe ser gestionada (Jonash y Sommerlatte, 1999, p. 135). “Innovar requiere más experiencia operativa y liderazgo, que suerte. No es un conejo que se pueda

sacar de la chistera en ocasiones determinadas, sino que debe ser parte integral de la organización y funcionamiento diario” (Dávila, 2006, p. 14). Aunque no existen respuestas únicas y sencillas al reto de la gestión de la innovación, las distintas investigaciones y experiencias de organizaciones que tratan de gestionar la innovación aportan ciertas ideas sobre cómo hacer frente a este reto. Como resultado tenemos un conjunto de conocimientos y modelos sobre qué y cómo podemos gestionar mejor la innovación.

2. Los Modelos de Gestión de la Innovación y los recursos humanos

La revisión de 20 modelos de gestión de la innovación (GI) que abarcaban un periodo de 10 años, desde 1996 hasta 2006, provenientes de ámbitos tan diversos como el mundo académico, administraciones públicas, centros tecnológicos, consultorías o agencias de desarrollo regionales, ha permitido concluir cuáles son los procesos, factores, recursos o rutinas que subyacen en una eficaz GI (Velasco, 2008). Al estudiar los modelos se ha comprobado que cada propuesta emplea una terminología diferente para presentar los elementos determinantes en la GI: algunos se refieren a éstos como componentes, áreas claves, ámbitos críticos, principios fundamentales o criterios básicos, y otros, adoptando un enfoque más dinámico, utilizan los términos de procesos esenciales, procesos facilitadores, fases o actividades básicas. Por simplificación, en este trabajo se ha optado por utilizar el término *elementos*.

Con el objeto de crear una escala que permitiese representar los distintos elementos ordenados según su grado de presencia en los modelos revisados, se asignaron pesos específicos en función del siguiente criterio: 4 cada vez que un elemento tenía una aparición directa en los modelos, 3 cada vez que se proponía indirectamente, 2 cuando se sugería, y 1 en el caso de que no se propusiese (en la Figura 1).

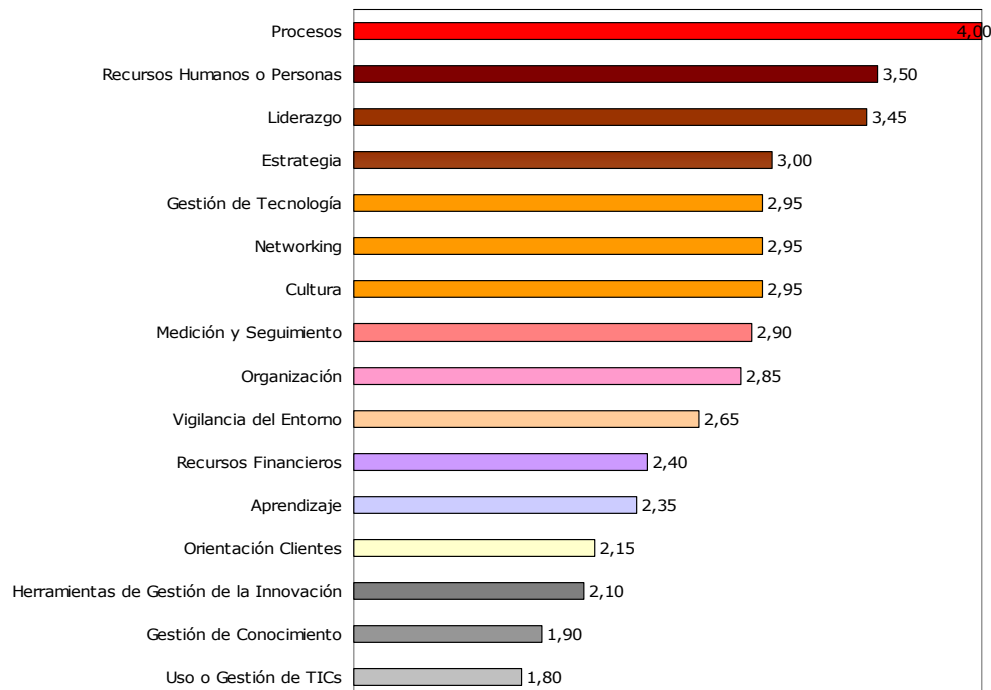


Figura 1. Elementos de la GI ordenados según su Presencia en los Modelos

Así, como puede verse, los elementos que más presencia tienen en la literatura especializada sobre innovación son: el *proceso de innovación*, las *personas*, el *liderazgo* y la *estrategia*. Le siguen la *gestión de la tecnología*, el *Networking* y la *cultura*, que tienen una presencia similar en los modelos. Sin embargo, parece no existir tanto consenso en torno a elementos

tales como el *empleo de las TICs*, la *gestión del conocimiento*, las *HGI* y la *orientación a clientes*.

De este modo, **casi todos los modelos analizados coinciden al afirmar que el éxito de la empresa reside en tener trabajadores del conocimiento con habilidades, que desarrollen su potencial y trabajen para alcanzar la visión de la empresa.** No es la empresa la que innova, sino las personas que la integran, por lo que es necesario establecer las condiciones favorables para que el personal esté motivado y exteriorice sus ideas, conocimientos y creatividad. **El componente humano aparece subrayado en la GI desde el primero de los modelos estudiados.** Según los expertos de la London Business School (Chiesa, Coughlan, y Voss, 1996) en el área de los recursos humanos es importante identificar los papeles necesarios para gestionar el proceso de innovación; además, es necesario reclutar, desarrollar, evaluar y recompensar a las personas; y finalmente, definir su trayectoria profesional. Asimismo, en opinión de Jonash y Sommerlatte de la consultoría Arthur D. Little (Jonash y Sommerlatte, 1999), las personas y sus competencias son recursos clave para la innovación. En las empresas innovadoras sus integrantes no limitan sus contribuciones a sus propias áreas o departamentos, sino que sus aportaciones se extienden más allá, favoreciendo una fertilización cruzada e interconexión en la organización.

Por su parte, la herramienta “Innovation Management Toolkit” (2000) elaborada por el Gobierno de Canadá, subraya en su modelo que las empresas innovadoras reconocen que la base de su éxito reside en contar con empleados competentes, motivados y satisfechos. En el área de recursos humanos es fundamental lograr mejoras en la motivación del personal, su participación y su satisfacción en el trabajo. De ahí que el modelo de Von Stamm, “Innovation Wave” (2003), destaque el papel una buena política de recursos humanos, que garantice unos sistemas de recompensas y remuneración que fomenten ciertos comportamientos, que conlleve una inversión en formación y que se asegure la contratación de las mejores personas a las que se les dote de libertad para experimentar.

Por otro lado, los elementos que integran la gestión de la innovación se han recogido en un esquema sencillo y comprensible que permite contemplar de forma resumida todos su elementos constituyentes, numerándolos de acuerdo con su presencia entre los modelos estudiados (ver Figura 2). El objetivo de la representación no es idear un nuevo modelo, sino recopilar en un único gráfico todos los elementos que intervienen en la gestión de la innovación. De modo que, independientemente del grado de consenso existente en torno a los mismos, se ha optado por ofrecer un esquema en el que se representen todos y cada uno de los elementos incorporados en las propuestas revisadas.

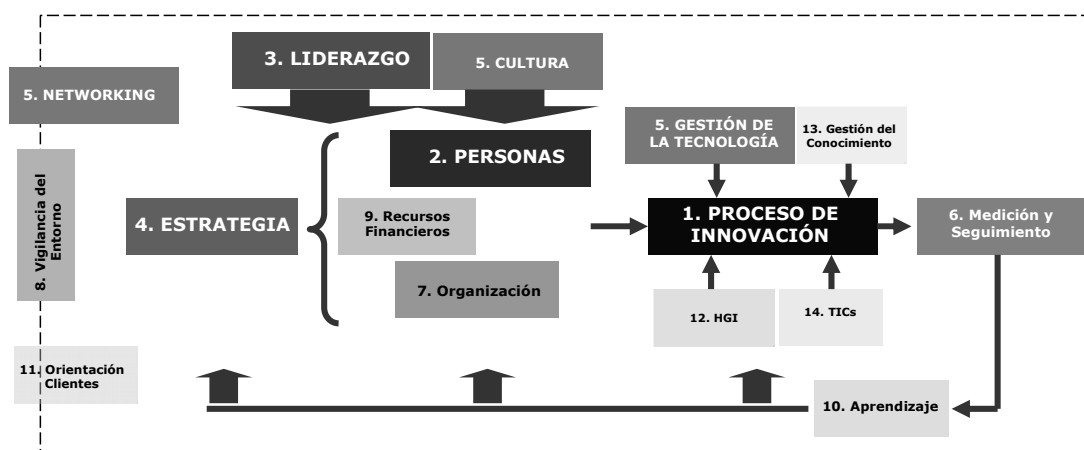


Figura 2. Elementos Integrantes de la Gestión de la Innovación, Fuente: Velasco, 2008, pp. 205.

Por lo tanto, en la gestión de la innovación es fundamental adoptar un enfoque global que contemple, además del propio *proceso de innovación*, aspectos como son los *recursos humanos*, el *liderazgo*, la definición de una *estrategia* de innovación, la *cultura organizativa*, la *gestión de la tecnología*, el establecimiento de redes de cooperación y alianzas (*Networking*), la *medición y el seguimiento* de los resultados, la *estructura organizativa*, la *vigilancia* del entorno, los *recursos financieros*, el *aprendizaje*, la *orientación a clientes*, las *herramientas de gestión de la innovación* (HGI), la *gestión del conocimiento* y el *empleo de las tecnologías de la información y la comunicación* (TICs). La empresa puede instaurar *procesos de innovación* sumamente sofisticados y perfeccionados, pero si éstos no se ven acompañados y reforzados por todo ese conjunto de elementos, los resultados del proceso se verán mermados (Velasco y Zamanillo, 2008). El próximo apartado tiene como objetivo analizar la importancia y aplicación de cada uno de estos elementos entre empresas innovadoras del País Vasco.

3. Los Gestión de la Innovación en empresas innovadoras del País Vasco: los Recursos Humanos en la Innovación

3.1. Aspectos Metodológicos

El concepto de innovación empleado en el trabajo de investigación pretendía huir de su concepción más restrictiva, que la circunscribe al ámbito de la tecnología. Por ello se adoptó la definición proporcionada por la OECD en su tercera edición del Manual de Oslo que considera la innovación como: “la implantación de un producto (bien o servicio) nuevo o significativamente mejorado, un proceso, un nuevo método de marketing o un nuevo método organizativo en las prácticas empresariales, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones externas” (OCDE, 2005, p. 46).

Uno de los problemas a lo que se hizo frente es que no existe en el País Vasco un directorio de empresas innovadoras en su sentido más amplio. Por ello, se optó por construir **un listado de empresas innovadoras del País Vasco a partir de dos fuentes**. Por un lado, se empleó la relación de las 150 empresas que más subvención obtuvieron en la última convocatoria (2006) de ayudas Intek del Gobierno Vasco. La lista, proporcionada por la Unidad Estratégica de Tecnología e Innovación (UETI) perteneciente a la SPRI, recogía empresas que durante el ejercicio desarrollaron proyectos de innovación tecnológica.

Por otro lado, se utilizó la relación de las 83 empresas seleccionadas por el Cluster del Conocimiento para su análisis como “Empresas Avanzadas en Gestión”. Este listado también ha sido empleado en otros proyectos de investigación, ya que proporciona un directorio de empresas con capacidad de innovación reconocida. El Cluster del Conocimiento viene desarrollando desde 1998 una serie de publicaciones bajo la denominación de “Casos de Empresas Avanzadas en Gestión”, donde se analizan los fundamentos de la gestión de algunas de las empresas más desatacadas e innovadoras del País Vasco. La razón para utilizar la lista de empresas del Cluster es que cumplía los criterios fundamentales del estudio: contemplaba empresas innovadoras en algún aspecto de su gestión, que además pertenecían en su mayoría al sector industrial. *Esta lista garantizaba que las empresas que se iban a encuestar no sólo eran innovadoras de carácter tecnológico, sino que se acogían a una definición más amplia de innovación.*

Tras obtener ambas listas, se procedió a comprobar cuáles eran las empresas industriales que estaban presentes en ambas listas, obteniéndose un total de 22 empresas objeto de estudio. Las empresas, como puede verse en la Tabla 1, pertenecen a los sectores más representativos del

tejido industrial, al ser donde desarrollan su actividad un elevado porcentaje de empresas industriales. Son empresas líderes en el sector auxiliar de automoción, aeronáutica, electrodomésticos, material eléctrico, máquina-herramienta y material electrónico, entre otros, que realizan un gasto medio en I+D cercano al 3,5% de la facturación. Las empresas seleccionadas abarcan todos los tamaños de empresa, alcanzaron una facturación media de 332 millones de euros en 2006, y tienen de media 70 personas en la empresa dedicadas a actividades de I+D.

Tabla 1. Listado de Empresas Objeto de Estudio

ACERIA COMPACTA DE BIZKAIA	GOIZPER
ARTECHE	INGELECTRIC-TEAM, S.A.
BATZ	INGEMAT
CEGASA	IRIZAR
CIE AUTOMOTIVE	ITP
DANOBAT GRUPO DANOBAT	LANA
FAGOR EDERLAN	MAIER
FAGOR ELECTRODOMESTICOS	NECO
FAGOR ELECTRONICA	ONA ELECTROEROSIÓN
FUCHOSA	ORBEA
GAMESA	ORKLI

El cuestionario diseñado incorporaba un total 85 preguntas, que permitían obtener una valoración personal de los máximos responsables de la organización, en lo que concernía a dos aspectos: por un lado, la *importancia* que tenían un conjunto de prácticas o rutinas en el contexto de sus organizaciones; y, por otro, su grado de *aplicación* de dichas tareas en su empresa. Cuando el entrevistado valoraba la importancia que tenía en su empresa lo que planteaba la frase, 0 expresaba *no relevante*, 1 *poco importante*, 2 *indiferente*, 3 *importante* y 4 *imprescindible*. Al valorar el grado en que era puesto en práctica en su organización, 0 indicaba *nunca*, 1 *casi nunca*, 2 *alguna vez*, 3 *con cierta regularidad*, y 4 *siempre*.

3.2. Resultados Generales

En opinión de las 22 empresas encuestadas los elementos integrantes de la gestión de la innovación quedan ordenados, en función de su importancia, como se muestra en las primeras columnas de la Tabla 2. Como puede verse, **ninguno de los elementos, ni tan siquiera los últimos, son considerados de nula relevancia para la gestión de la innovación**. Por otro lado, en lo que se refiere a la aplicación formal y sistemática de los elementos que contempla la gestión de la innovación, las empresas estudiadas siguen el orden de implantación mostrado en las últimas columnas. Tal y como se observa, **la puesta en práctica de algunos elementos se hace regularmente, mientras que otros, tan sólo se aplican en algunas ocasiones**.

Tabla n 2. Importancia y Aplicación de los Elementos de la Gestión de la Innovación en opinión de las empresas innovadoras analizadas (medias)

Elemento	Importancia		Elemento	Aplicación	
Orientación a Clientes	1º	3,64	Organización	1º	3,14
Desarrollo de Producto	2º	3,47	Recursos Financieros	2º	3,09
Proceso de Innovación	3º	3,43	Orientación a Clientes	3º	3,03
Estrategia	4º	3,42	Desarrollo de Producto	4º	2,96
Organización	5º	3,40	Innov. Proceso Producción	5º	2,85
Recursos Financieros	6º	3,39	Liderazgo	6º	2,82

Liderazgo	7°	3,38	Gestión de la Tecnología	7°	2,81
Medición y Seguimiento	8°	3,36	Networking	8°	2,77
Recursos Humanos	9°	3,30	Estrategia	9°	2,77
Gestión de la Tecnología	10°	3,29	Proceso de Innovación	10°	2,73
Networking	11°	3,29	TICs	11°	2,67
Gestión del Conocimiento	12°	3,29	Medición y Seguimiento	12°	2,59
Cultura	13°	3,24	Vigilancia del Entorno	13°	2,59
Innov. Proceso Producción	14°	3,20	Cultura	14°	2,54
Vigilancia del Entorno	15°	3,19	HGI	15°	2,52
TICs	16°	3,17	Gestión del Conocimiento	16°	2,48
Generación de Concepto	17°	3,08	Recursos Humanos	17°	2,45
HGI	18°	3,03	Generación de Concepto	18°	2,22
Innov. Proc. Comercialización	19°	3,02	Innov. Proc. Comercialización	19°	2,16
Aprendizaje	20°	2,92	Aprendizaje	20°	1,83
Promedio		3,28	Promedio		2,65
Primer Cuartil		3,39	Primer Cuartil		2,83
Tercer Cuartil		3,19	Tercer Cuartil		2,51

Fuente: Elaboración Propia a partir de la Encuesta

Si se contrasta la opinión de las empresas vascas innovadoras con la presencia de los elementos en los modelos analizados (figura 1), se concluye que las empresas vascas parecen haber asumido plenamente la importancia de algunos de los elementos que más presencia tienen entre los modelos de GI. Así sucede con el *proceso de innovación*, el *liderazgo* o la *estrategia*. Por su parte, las empresas conceden una importancia relativamente menor a los elementos menos destacados por los modelos, como son el *empleo de las TICs* o las *HGIs*.

Las principales divergencias encontradas entre la presencia de los elementos según los modelos estudiados y la opinión de las empresas, se centran en las *personas* y la *orientación a clientes*. Las empresas parecen no coincidir con la literatura al valorar la importancia de personas en la GI, que siendo el segundo elemento con más presencia entre los modelos analizados, no es considerado tan relevante por las empresas vascas (no pertenece al grupo de los 25% más importantes o primer cuartil). El fenómeno contrario tiene lugar en el caso de orientación a clientes, elemento con una presencia más irregular entre las propuestas revisadas, pero considerado el más importante para la GI por las empresas vascas.

Por otro lado, los resultados muestran que la aplicación de los elementos es siempre inferior a su importancia, por lo que para cada uno de los elementos se identificaron una serie de brechas. Las brechas no son más que la diferencia entre la importancia media y la aplicación media de cada elemento. Como puede verse en la Figura 3 las brechas más pequeñas las encontramos en la organización, los recursos financieros, la innovación en los procesos de producción y la gestión de la tecnología. Por su parte, las brechas o gaps mayores los encontramos en el aprendizaje, la generación de conceptos, la innovación en procesos de comercialización, los recursos humanos, la gestión del conocimiento y la medición y el seguimiento. De este modo, **la brecha en el área de los recursos humanos se encuentra entre las más elevadas, siendo la cuarta más alta de todas las analizadas.** Las empresas vascas innovadoras no son coherentes en el despliegue de este elemento, de manera que aunque le otorgan bastante importancia, cuando llega el momento de su implantación, el esfuerzo realizado es menor del que sería deseable.

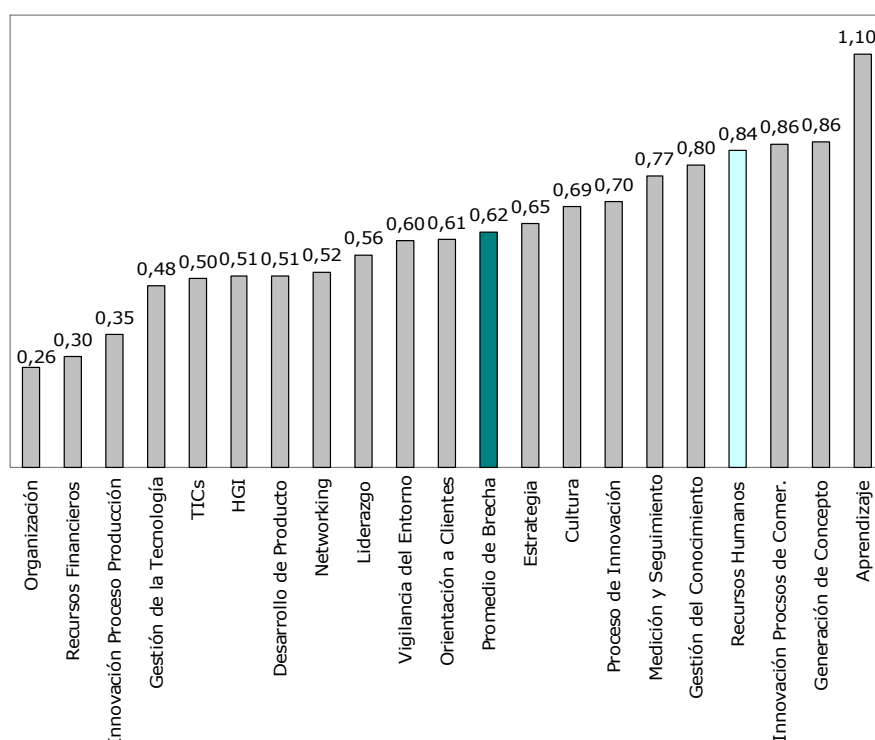


Figura 3. Brechas entre la importancia atribuida a cada elemento y su aplicación en las empresas.

3.3. Los Recursos Humanos en la GI de las Empresas Vascas

Como puede verse en la Figura 4, los componentes de los recursos humanos tienen, en opinión de las empresas, una importancia cercana a la media otorgada a los elementos de la GI. Concretamente, las empresas vascas estudiadas valoran de manera especial su *capacidad para retener a los empleados más valioso y experimentados*. Le sigue en importancia las *políticas de desarrollo de personal que permiten que éstos adquieran competencias para innovar*, así como las *políticas de reconocimiento y recompensa*. Sin embargo, no es considerado tan importante por las empresas el contar con una *política de selección que apoye a la innovación*.

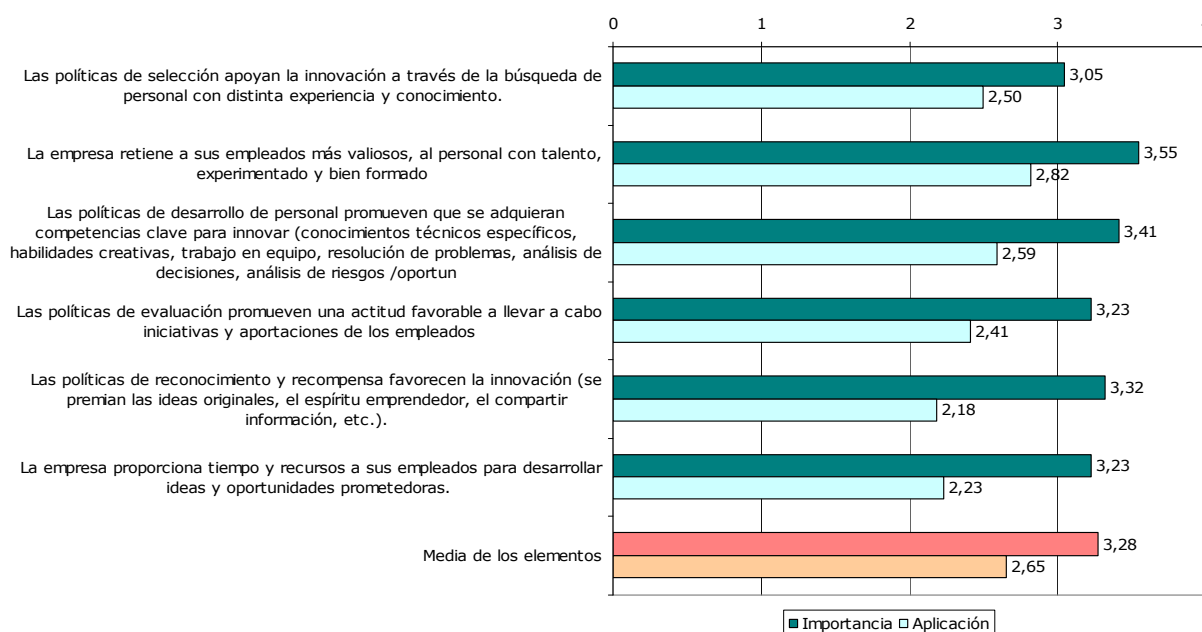


Figura 4. Importancia y Aplicación de cada componente de las Personas en las empresas (medias).

Sin embargo, cuando llega la hora de aplicar estos elementos de la gestión de recursos humanos, las empresas vascas en general no realizan un esfuerzo sistemático en su desarrollo. De aplicarse en algo lo hacen en la *retención del personal con talento* (único componente cuya implantación queda por encima de la media), que un 54,5% lo práctica con cierta regularidad y tan sólo un 13,6% lo lleva a cabo siempre (ver Figura 5).

Le siguen las *políticas de desarrollo del personal*, que de nuevo un 54,5% de las empresas despliega con cierta regularidad y, en tercer lugar, se encuentran las *políticas de selección de personal* que dan soporte a la innovación, que un 50% aplica con regularidad. Por su parte, en contraste con la importancia adjudicada por las empresas a las *políticas de recompensa del personal*, cuando llega el momento de ponerlas en práctica, las organizaciones están menos comprometidas a hacerlo (tan sólo 2 empresas las desarrollan siempre y 5 con cierta regularidad, mientras que el 45,5% lo hace alguna vez y un 22,7% casi nunca). Lo mismo sucede con la *dotación de tiempo y recursos para el desarrollo de ideas*, aunque las empresas vascas le otorgan bastante importancia, a la hora de implantarlas se muestran más restrictivas (el 54,5% lo hace alguna vez y el 13,6% casi nunca). Ambas prácticas de la GI se encuentran entre las menos aplicadas de todas las analizadas.

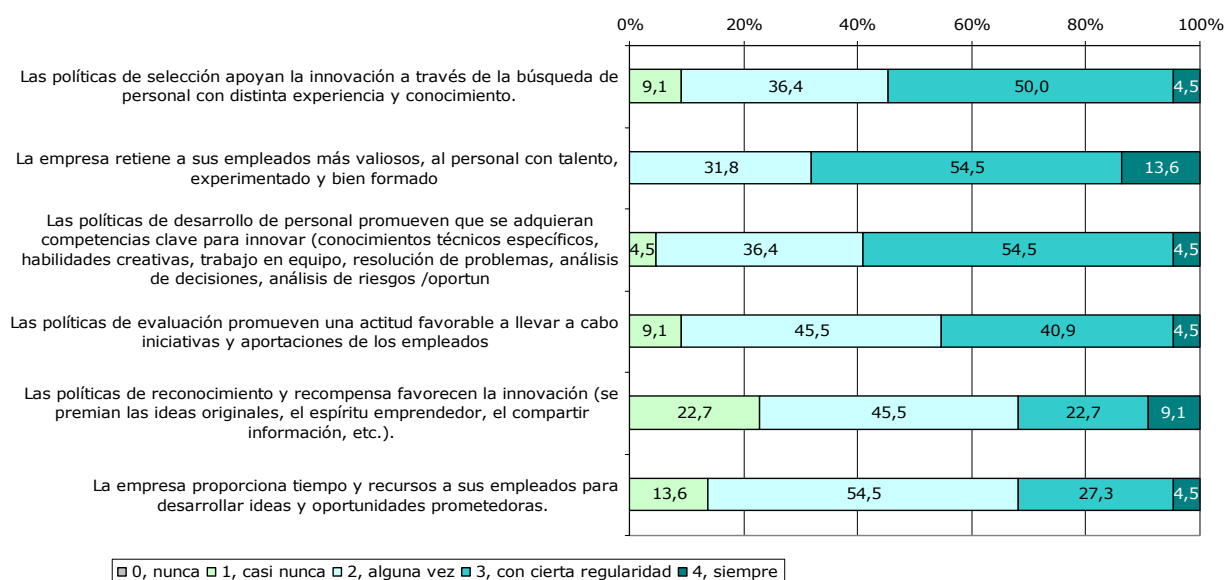


Figura 5. Frecuencias en la aplicación de los componentes de los recursos humanos.

De este modo, el margen de mejora de las empresas vascas en el área de las políticas de recursos humanos es considerable. Así, aunque más de la mitad de las empresas despliega de forma regular *políticas de desarrollo de personal que promueven la adquisición de competencias clave para innovar*, la diferencia entre la aplicación y la importancia de este componente es muy significativa (ver Figura 6).

Del mismo modo, en la mayoría de las empresas *apenas se reconoce y se recompensa al innovador*, de forma que la brecha es la tercera más alta de todas las estudiadas. Finalmente, las empresas *no conceden al personal habitualmente el tiempo y los recursos necesarios para innovar y desarrollar ideas*. De hecho, esta tarea al igual que la anterior, se encuentra entre las que menos aplican las empresas y donde más incoherencia se detecta en su comportamiento

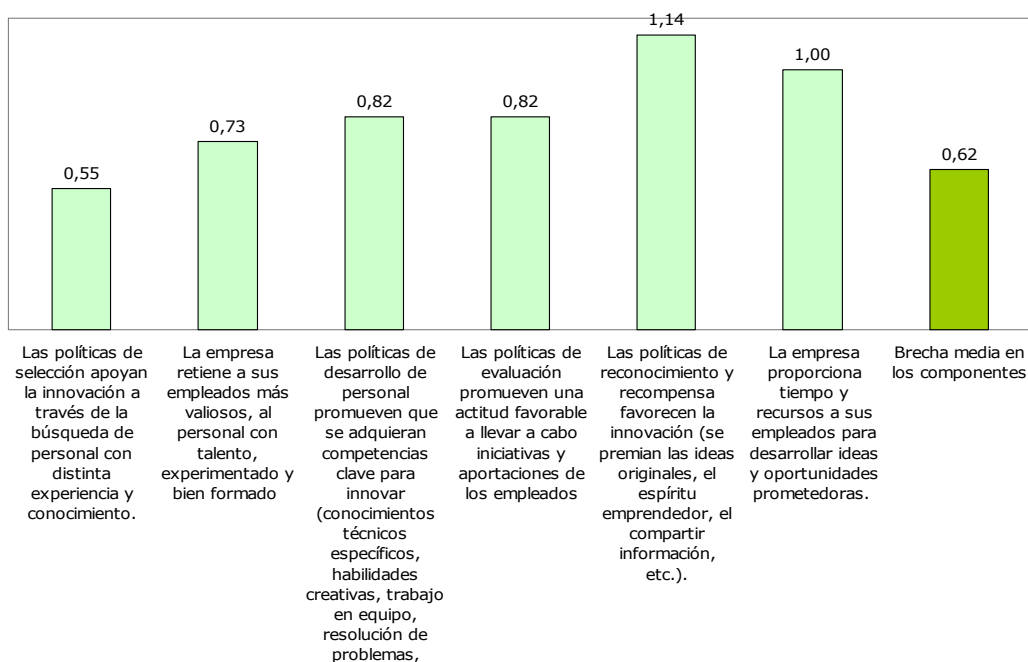


Figura 6. Brechas en los componentes de los recursos humanos.

4. Conclusiones

El presente trabajo ha permitido concluir que, en general, las empresas vascas innovadoras **tienen incorporados muchos de los procesos y rutinas que permiten el desarrollo de una capacidad innovadora** (la puntuación media obtenida en la aplicación de los elementos integrantes de la GI es de 2,7 sobre 4).

Sin embargo, las empresas analizadas muestran **ciertas carencias en los aspectos más intangibles de la GI**. Así sucede con la *generación de conceptos*, la *gestión del conocimiento*, el *aprendizaje*, la *cultura organizativa* y, sobre todo, las *personas*. De alguna forma, las empresas se centran con menos intensidad en aquellos ámbitos más relacionados con la creatividad, las actitudes, la motivación de los individuos, los incentivos, las ideas, la comunicación abierta, el conocimiento, los valores, etc. Un conjunto de elementos que, aún complicados de gestionar, permiten incrementar el potencial innovador de las organizaciones. De este modo, **las empresas innovadoras del País Vasco presentan como debilidad destacable la implantación de prácticas de recursos humanos que apoyen la innovación**.

La experiencia de organizaciones tan célebres como 3M demuestran que una de las claves para el éxito en la innovación es **contar con gente motivada en la atmósfera adecuada**. Las políticas de recursos humanos que despliega la empresa 3M son determinantes para la consecución de este objetivo. Por un lado, 3M cuenta con una *política de reclutamiento y retención del personal más adecuado para la empresa*. La empresa trata de contratar a personas con la experiencia adecuada, pero que encajen en la cultura de 3M: personas que amen la libertad, que estén dispuestas a asumir riesgos, que sean creativas, que posean una fuerte ética del trabajo, que tengan recursos y que sean hábiles. Por otro lado, 3M tiene establecidos una serie de *programas de apoyo a la innovación*, entre los que se encuentra la famosa “Regla del 15%” (“15% Rule”), que conlleva una libre disposición por parte del empleado del 15% de su tiempo en el desarrollo de ideas que consideren interesantes. Adicionalmente, el personal tiene la posibilidad de solicitar dos categorías de subvenciones para el desarrollo de estas ideas. La ayuda “Genesis”, que se puede emplear para la compra del equipamiento requerido para el desarrollo de las “ideas 15%” o para pagar a trabajadores

temporales para que lleven a cabo parte de su trabajo diario mientras ellos emplean su tiempo en el desarrollo de su “proyecto 15%”; y la ayuda “Alpha”, que se conceden para el desarrollo de ideas que quedan fuera del ámbito técnico. Además tiene un programa de reconocimiento denominado “escalera dual” (“dual ladder”) que contempla la posibilidad de ascender a la categoría de vice-presidente sin tener que asumir responsabilidades de gestión. 3M se asegura de que sus inventores sean conocidos y reconocidos en toda la empresa a través de artículos y presentaciones. Así, existen numerosos premios para reconocer al innovador: el “Golden Step Award” que se concede por haber alcanzado determinado volumen de ventas con un nuevo producto; el “Circle of Technical Excellence Award” por una contribución técnica relevante; mientras que el máximo honor para un inventor es su admisión en la “3M Carlton Society”.

Este tipo de iniciativas en el área de los recursos humanos favorecen la creación de un caldo de cultivo para las ideas, el fomento de la iniciativa y la creatividad, y la implicación y motivación del personal para sacar proyectos adelante. Con este tipo de ingredientes, una empresa tendrá mayores posibilidades de emprender el reto de la innovación con garantías de éxito. En definitiva, las empresas vascas innovadoras deben avanzar en sus políticas de recursos humanos, tratando de ser más innovadoras en el diseño de las mismas.

Referencias

Chiesa, V.; Coughlan, P. y Voss, C.A. (1996). “Development of a Technical Innovation Audit”, *Journal of Product Innovation Management*, 13:105-136.

Club Excelencia En Gestión (2006). *Marco de Referencia de Innovación*. Club Excelencia en Gestión, Madrid.

Dávila, A. (2006). “Resolviendo el enigma de la innovación”, *Revista de Antiguos Alumnos del IESE*, Abril-Junio 2006, pp. 14-18.

Escorsa, P. y Valls, J. (2003). *Tecnología e Innovación en la Empresa*. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.

Jonash, R.S. y Sommerlatte, T. (1999). *The Innovation Premium. How next-generation companies are achieving peak performance and profitability*. Perseus Books.

Loewe, P. y Dominiquini, D. (2006). “Overcoming barriers to effective innovation”, *Strategy & Leadership*, 34(1):24-31.

OECD (2005). *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. Paris.

Tidd, J.; Bessant, J. y Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Third Edition, Wiley & Sons, England.

Velasco, E. y Zamanillo, I. (2008). “Evolución de las Propuestas sobre el Proceso de Innovación: ¿Qué se Puede Concluir de su Estudio?”, artículo aceptado y pendiente de publicación en la revista *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*.

Von Stamm, B. (2003). *The Innovation Wave. Meeting the Corporate Challenge*. Wiley & Sons, England.