
INNOVACIÓN EN DEFENSA: UNA HERRAMIENTA PARA MOTIVAR A LOS JÓVENES

♦ RESUMEN ♦

Este artículo explora cómo la percepción sobre la realización profesional ha cambiado de manera profunda para las nuevas generaciones, entregando nuevos desafíos a las Fuerzas Armadas para contar con una carrera atractiva. Se mostrará por qué generar un ecosistema de innovación en Defensa no solamente produce beneficios para resolver problemas, sino también en conectar con los jóvenes al entregarles herramientas y un ambiente óptimo para la búsqueda del desarrollo personal y profesional, facilitando la admisión y retención.

Palabras clave: Ecosistemas, Armada, generaciones, retención, motivación.

INNOVATION IN DEFENSE: A TOOL TO MOTIVATE YOUTH

♦ ABSTRACT ♦

This article examines how the perception of professional fulfillment has drastically changed for new generations, presenting new challenges to the Armed Forces to have an enticing career path. It will reveal why generating an innovative ecosystem in Defense not only produces benefits in solving problems, but also in connecting with young people by providing them with tools and an optimal environment in the pursuit of personal benefits and professional development, facilitating admission and retention.

Keywords: Ecosystems, Navy, generations, retention, motivation.



JOSÉ GONZÁLEZ BELLALTA

Teniente primero

Licenciado en Ciencias Navales y Marítimas (APN)

(josedomingogonzalez@gmail.com)

Viña del Mar, Chile.

La importancia de que las instituciones cuenten con orgánicas que faciliten y promuevan la innovación pasó a ser algo incuestionable. Los grandes líderes, desde Jeff Bezos de Amazon hasta el reconocido Almirante de la Armada de EE.UU. Williams McRaven, la mencionan como uno de los pilares del crecimiento y desarrollo de las organizaciones, por lo que no es de extrañar que en los últimos años estas busquen la creación de verdaderos "ecosistemas de innovación", los que potencian la prueba y ejecución de nuevas ideas que permitan ganar participación de mercado, en el caso de las empresas, o cumplir de forma más eficiente la misión encomendada, si hablamos de las Fuerzas Armadas u otras organizaciones estatales.

El concepto evidentemente no es nuevo. La humanidad ha transitado durante más de 200.000 años a través de una serie de cambios que hicieron posible desde la creación de las primeras sociedades organizadas hasta el mundo globalizado e hiperconectado que tenemos en nuestros días. La invención de la rueda, la agricultura, la escritura, la imprenta y el transistor son solo algunos ejemplos de revoluciones que cambiaron los paradigmas de su respectiva época. Pero, aunque la innovación ha sido un elemento fundamental del desarrollo de la humanidad

durante el transcurso de su historia, es en las últimas décadas que ha mostrado un avance exponencial, principalmente en aquellas áreas relacionadas con la tecnología (Barclays, 2018). En la figura 1 se muestra una medición de la producción total por hora, como unidad de medida de la productividad de las personas en el Reino Unido y Estados Unidos desde el año 1760 en adelante, asignándole un valor de 100 para ese año, llegando a aproximadamente 3000 para el 2018.

En el periodo de tiempo comprendido entre 1760 y 1930 observamos un aumento en el indicador de 100 a 400, mientras que desde el año 1970 al 2010 aumentó de 1200 a 3000. En un espacio de 40 años, la productividad aumentó aproximadamente 6 veces más que en los 170 años anteriores debido a la exponencial aparición de innovaciones tecnológicas relevantes.

Actualmente las organizaciones tienen clara la importancia de la búsqueda permanente de la innovación, dando espacios a sus miembros para probar, experimentar, cometer errores, y eventualmente tener éxito en distintas iniciativas. En el ámbito empresarial se ha presentado una verdadera revolución en las orgánicas de personal, lo que ha fomentado la creación de ecosistemas de

From the printing press to the global internet, technology has evolved, and human societies with it

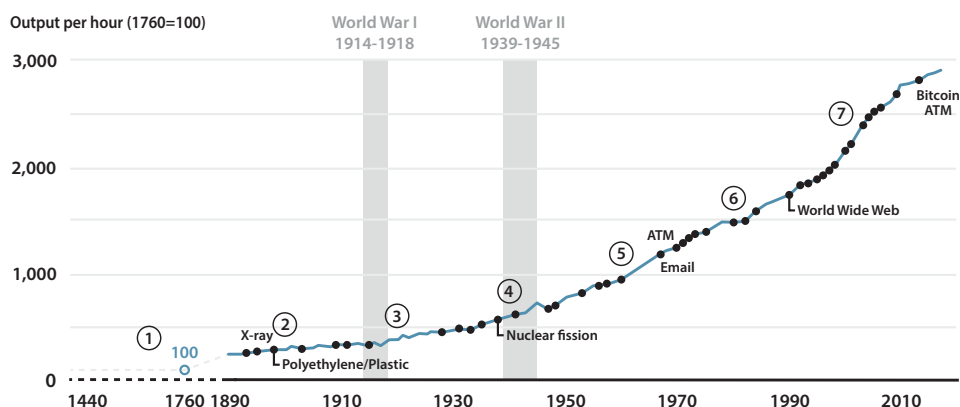


Figura 1: Crecimiento de la productividad y principales innovaciones tecnológicas desde 1760. Adaptado de Martin (2018).
(Fuente: Martin, 2018)
(<https://www.businessinsider.com/barclays-how-technology-has-changed-the-world-2018-4>)

innovación adecuados y consistentes a los problemas actuales, permitiendo evitar la obsolescencia e inadecuación debido a los constantes cambios que presenta la sociedad moderna. Dentro de estas nuevas dinámicas destaca el método "Lean Startup", popularizado por el emprendedor estadounidense Eric Ries el año 2011. Este método, masivamente adaptado por startups y posteriormente corporaciones, busca mantener la innovación continua mediante un sistema de pruebas de concepto o producto mínimo viable (MVP en inglés), de forma fácil, rápida, eficiente y con equipos pequeños y multidisciplinarios. Lo anterior no es algo exclusivo del mundo occidental. Según una investigación realizada el año 2024 en 887 empresas de fabricación de alta tecnología en China, se identificó que el principal impulsor del rendimiento organizacional fue la cultura de innovación presente, con la adopción de metodologías como la anteriormente descrita, siendo a todas luces una tendencia global (Li, Yu, & Chen, 2024).

Las Fuerzas Armadas no se han quedado atrás, y la Armada de Chile ha sido pionera en adaptar las buenas prácticas de estos métodos al ámbito militar, como por ejemplo mediante la creación del Centro de Innovación Tecnológica de la Armada (CITA), brazo de la institución que busca fortalecer sus capacidades y contribuir al desarrollo del país. Las iniciativas que presenta son claros ejemplos de una institución que es concordante con la búsqueda activa de soluciones a los problemas observados. Algunos ejemplos de iniciativas lideradas por el CITA son:

- **Desafío "Avante":** Corresponde a una visionaria iniciativa de innovación abierta en el ámbito de la Defensa, la cual plantea una serie de problemas institucionales a emprendimientos de base científico-tecnológica. Los equipos preseleccionados reciben financiamiento para la ejecución de un producto mínimo viable, y tras siete semanas, los equipos ganadores de cada desafío son financiados con 90 millones de pesos para la ejecución de su propuesta. Además, se entrega seguimiento, asesoría y apoyo por

parte de la Armada de forma continua durante el proceso.

- **Desafío "Rizo":** Es un desafío de innovación exclusivo para los miembros de la Armada, el cual busca la resolución de problemas observados por los mismos funcionarios, siendo una herramienta de demostración de pensamiento crítico, mediante la explicación de las deficiencias observadas, y más importante, de las soluciones propuestas. Al igual que el desafío "Avante", es una competencia en la cual los ganadores cuentan con financiamiento y apoyo durante la fase de creación.
- **Proa I+D:** Busca potenciar el trabajo conjunto entre equipos de investigadores con la Armada, permitiendo la postulación a fondos concursables, y entregando apoyo en pruebas, testeo y validación que permitan tener resultados de alto impacto en la generación de conocimiento.

Además de las tres iniciativas anteriores, la Armada está gestionando estudios de posgrado en innovación con universidades, promoviendo ferias nacionales como INNOVAPOLINAV, y una serie de desafíos de innovación pública para apoyar la resolución de problemas. Así, el ecosistema se vuelve cada vez más robusto y reconocido.

Pero además de la utilidad práctica de contar con organismos de innovación en las instituciones que permitan resolver problemas y mejoren eficientemente los procesos, es relevante entender cómo también se ha generado este importante cambio en las dinámicas laborales. Los cambios sociales y culturales han moldeado a generaciones jóvenes que buscan la realización de formas distintas a las anteriores. Esto se conecta con los cambios organizacionales que se están llevando a cabo, ya que el proceso creativo que en el pasado se reservaba para algunos pocos se ha democratizado, y esto se puede observar al ver las tendencias laborales que están teniendo los jóvenes.

¿Qué ha pasado en el intertanto?

Durante la mayor parte del siglo XX, producto de la realidad económica, social y cultural de la época, la estabilidad laboral, estrechamente relacionada con la sensación de seguridad, fue el objetivo primordial para el común de las personas. La realidad de las oportunidades laborales en el pasado, así como la menor cantidad existente de instituciones de educación superior, movilidad social y acceso a la información, generaban que el consejo común y aceptado fuera estudiar una carrera (preferentemente tradicional), buscar un trabajo en ello, y escalar en la jerarquía de la organización elegida, observándose principalmente comportamientos de lealtad a largo plazo con los empleadores y bajo cuestionamiento del "porqué". Este paradigma cambió con fuerza con la irrupción de los nativos digitales en el mercado laboral. Este grupo, identificado generalmente como aquellos nacidos a contar del año 1990, ven la sociedad y su propio papel en ella de una manera distinta a las anteriores. Para ellos, el trabajo es parte de una búsqueda de propósito y bienestar más que una fuente de seguridad.

Estos jóvenes son personas altamente educadas, especialmente en lo concerniente a nuevas tecnologías, destacando por estar llenos de nuevas y frescas ideas. Además, tienen una tendencia a no adherir con estilos de vida tradicionales, buscan nuevas sensaciones y experiencias, están altamente interconectados, son prácticos, tienen tendencia a luchar por los valores que consideran correctos (especialmente los sociales), y son tremendamente motivados y productivos si logran conectar con la cultura organizacional en que están insertos, en el caso que sientan que sus valores se alinean con los de la institución.

Lo anterior está estrechamente relacionado con la popularidad que están teniendo en la actualidad las organizaciones que cuentan con una cultura de innovación visible y reconocida. Según la encuesta "Global 2024 a Millennials y Generación Z" efectuada por la reconocida consultora Deloitte (2024), existen 7 principales razones por las que estos grupos escogen una organización

de las cuales 4 se relacionan directa o indirectamente con culturas de innovación robustas:

1. Oportunidades de aprendizaje y desarrollo (21% de la Generación Z y 21% de los millennials)
2. Cultura laboral positiva (19% de la Generación Z y 20% de los millennials)
3. Oportunidades para progresar/avanzar en la carrera (18% de la Generación Z y 19% de los millennials)
4. Obtener un sentido de significado del trabajo (17% de la Generación Z y 21% de los millennials)

Los jóvenes entienden la importancia de este tipo de prácticas y cómo se han transformado en algo fundamental para el avance de la sociedad. Pero aún más, la ven como el mecanismo óptimo para alcanzar la búsqueda de los valores que ellos ven como relevantes, por lo que cada vez tienden a elegir a las organizaciones que se muestran como innovadoras y abiertas al cambio, siendo esperable que cada vez exigirán con mayor fuerza la presencia de una mayor cultura de innovación en éstas.

Es fundamental comprender que los jóvenes están más dispuestos a asumir riesgos y aceptar desafíos que en el pasado. En el ámbito laboral ellos sienten que el arriesgarse tiene mucho que ver con la expresión de sus ideas, problemas y soluciones que consideran adecuadas. En otras palabras, de la experimentación. Este es el motivo por el que entre ellos está teniendo tanta fama trabajar en startups, pequeñas empresas de gran impacto que buscan cambiar el mundo en algún ámbito, o aquellas corporaciones con tendencias claramente marcadas y creíbles de buscar el cambio, como por ejemplo Apple o Google, y que buscan gente inquieta que quiera correr los riesgos que implica el buscar nuevas formas de hacer las cosas. Llevar parte de estas prácticas a las instituciones de la defensa, adaptándolas al contexto militar, permite lograr una conexión emocional con los nativos digitales. De esta forma, las sentirán como un lugar que cumple sus expectativas.

Es por esto por lo que iniciativas de innovación en las Fuerzas Armadas, como las efectuadas por el CITA, son un componente clave para mantener interesadas a las nuevas generaciones. Es mucho más relevante demostrar con hechos tangibles que las Fuerzas Armadas valoran el pensamiento crítico y la iniciativa que simplemente escribir y asumir que será creíble por defecto. Los jóvenes son muy perceptivos a la coherencia de las organizaciones, y se sienten particularmente frustrados por el "siempre se ha efectuado de esa forma". Como establece De Witte (2024), autora del "Stanford Report" de dicha Universidad, "para los Gen Z el cambio es la norma, no una excepción".

Conclusión

Para las nuevas generaciones los valores son igual de importantes que en el pasado. La diferencia radica en que ellos necesitan

ver una estructura que concuerde indudablemente con ese discurso. Solo así se podrá tener su lealtad a largo plazo. A ellos les valen los hechos, no las palabras. Y los ecosistemas de innovación generan eso, credibilidad y concordancia. Son un sinónimo inequívoco de todo aquello en lo que ellos creen. Les permite soñar y buscar dejar huella. Los pone a ellos como actores principales, y no como "uno más" de la orgánica. Demuestra que la institución es capaz de amoldarse a los nuevos tiempos y sus necesidades, y la Armada de Chile se muestra como pionera en la implementación de estas prácticas en las instituciones de la defensa. Por esto, es prudente afirmar que posiblemente invertir en ecosistemas de innovación no solo sea fundamental para resolver problemas eficientemente, sino que además sea una de las inversiones más rentables en capital humano que las Fuerzas Armadas puedan hacer para aumentar la admisión y retención de los jóvenes.



BIBLIOGRAFÍA

1. Bigman, D. (2024). Jeff Bezos On Innovation: Five Big Takeaways. Chief Executive. <https://chiefexecutive.net/jeff-bezos-innovation-five-big-takeaways/>
2. Lindsay, J. (2019). The President's Inbox: Admiral William McRaven on Technology, Innovation, and Special Operations. Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/blog/presidents-inbox-admiral-william-mcraven-technology-innovation-and-special-operations>
3. Martin, W. (2018). This chart shows every major technological innovation in the last 150 years — and how they have changed the way we work. Business Insider.
4. Ries, E. (2011). The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Crown Business.
5. Li, W., Yu, J., & Chen, F. (2024). Linking firm performance with innovation culture: An algorithmic approach towards theory building. *Journal of Business Research*, 154, 115048. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.115048>
6. Deloitte (2024). 2024 Gen Z and Millennial Survey: Living and working with purpose in a transforming world. Deloitte. <https://www.deloitte.com/es/es/services/consulting/research/encuesta-millennial.html>
7. De Witte, M. (2024). 8 ways Gen Z will change the workforce. Stanford Report. <https://news.stanford.edu/stories/2024/02/8-things-expect-gen-z-coworker>