



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



Tarea 1.6: Innovación



Alumno: Colín Ramiro Joel

Asignatura: Formulación y Evaluación de
Proyectos Informáticos

Profesora: Cabrera Chávez Gloria Lourdes

Grupo: 5CV2

Fecha de entrega: 16/Feb/22

I. Introducción

Si nos remontamos a épocas prehistóricas, podemos observar que la innovación esta presente en la historia humana desde aquellos tiempos. El ser humano ha procurado crear nuevas herramientas, adquirir nuevos saberes o mejorar lo que ya tiene, aplicando en ello su ingenio, los recursos que posea y, claro está, sus más urgentes necesidades.



<https://www.formacionimpulsat.com/recursos/que-inventos-surgieron-durante-la-prehistoria/>

Este rasgo se acentuó aún más en los siglos recientes, cuando la ciencia y la razón humana le han otorgado a nuestra especie una inmensa capacidad de descubrir el funcionamiento profundo del universo y aplicarlo a la resolución de nuestros problemas cotidianos.

El concepto de lo que es la “innovación” actualmente, sufre la contradicción de tener demasiada difusión y, a la vez, estar subestimado. Los países y más que nada las organizaciones tanto privadas como públicas, procuran forjar economías innovadoras, las regiones desean ser centros de innovación, las empresas quieren ser visualizadas como innovadoras, y así sucesivamente. Si bien no cabe duda de que la innovación es considerada importante y deseable, en ocasiones no se reconoce su importancia fundamental en la economía moderna.

Desempeña un papel crucial en la promoción del crecimiento económico. Gran parte del rendimiento económico actual de los países desarrollados es el resultado de las innovaciones tecnológicas de los últimos 150 años. El mundo debe mucho a la innovación y a los sistemas de protección de la **propiedad intelectual** que aseguran la inversión en la innovación.

II. Investigación

¿Qué es la Innovación?

Como un concepto “técnico” la innovación es un proceso que modifica elementos, ideas o protocolos ya existentes, mejorándolos o creando nuevos que impacten de manera favorable en el mercado. Este concepto está muy ligado al ámbito empresarial. Innovar es mejorar lo que existe, aportando nuevas opciones que suplan las necesidades de los consumidores, o incluso crear nuevos productos con el fin de que tengan éxito en el mercado.

A través del conocimiento de los productos, del mercado, del aporte de valor de la empresa, de las necesidades de los consumidores se pueden establecer una serie de cambios y criterios para innovar en ellos y que sean útiles en el mercado.

Características de la innovación

A muy grandes rasgos, la innovación puede caracterizarse mediante las siguientes formas:

- Tiene siempre que ver con el descubrimiento o la invención de una forma nueva de hacer las cosas, o una nueva manera de comprender lo ya existente.
- Puede surgir de manera casual o accidental o puede ser consecuencia de un esfuerzo sostenido y sistemático, o sea, de una investigación y desarrollo.
- Se da en prácticamente todas las áreas del quehacer humano.

Además, puede ser de dos tipos, dependiendo de su modo de surgimiento:

- **Innovación cerrada.** Cuando el conjunto de los innovadores pertenece a una misma organización.
- **Innovación abierta.** Cuando el hallazgo es fruto de la sinergia de los esfuerzos dispersos e independientes de muchos individuos pertenecientes a agrupaciones distintas.

Implementación

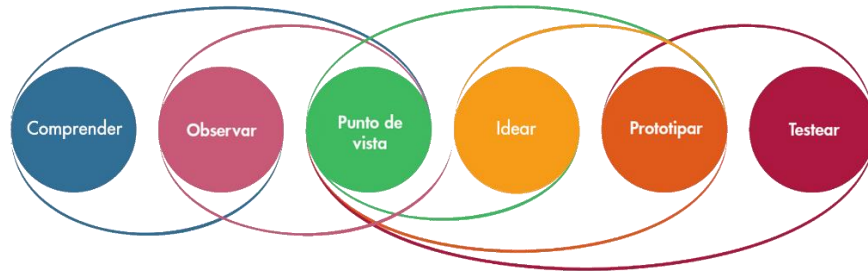
Puede darse en diferentes áreas: **sociales, empresariales, de organización, tecnológicas**, entre otras. Estas son las más destacadas a la hora de innovar:

- **Innovar en el área de procesos y productos.-** En este caso la innovación se dirige a mejorar los productos existentes, y permitir que el área de procesos sea igualmente innovadora para obtener los resultados deseados.
- **Innovar en materia de organización.-** Se puede aplicar a la organización de la propia empresa. Esto se puede llevar a cabo a través de la planificación de la propia organización, las tareas y las relaciones internas y externas con la empresa.
- **Innovar en el área comercial.-** Un elemento indispensable es poder introducir al mercado productos que tengan éxito y supongan la supervivencia de las marcas.
- **Innovar en tecnología.-** Si se puede innovar en el aspecto social, comercial, de organización, también se puede mencionar el hecho de hacerlo en el aspecto tecnológico a través de la utilización de técnicas de fabricación de producto, de maquinaria o herramientas que aporten valor al producto y se obtengan novedosos resultados. Por ejemplo: utilizar la inteligencia artificial para desarrollar y mejorar productos ya existentes.

Metodología Design Thinking

El **Design Thinking** es una metodología de trabajo dividida en diferentes **fases** que se ha convertido en una herramienta indispensable en las empresas. Su éxito se basa en un enfoque centrado en fomentar la innovación en las organizaciones de una forma eficaz y exitosa. Esto se debe a que, gracias a su aplicación, se generan importantes beneficios en el diseño de soluciones, permitiendo a las empresas obtener mejores resultados.

Se presenta como una metodología para desarrollar la innovación centrada en las personas, ofreciendo una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y, finalmente, solucionarlas. Se trata de dar un enfoque que se sirve de la sensibilidad del diseñador y su método de resolución de problemas. El objetivo es satisfacer las necesidades de las personas de una forma que sea tecnológicamente factible y comercialmente viable.



<https://www.lafabrica.umayor.cl/%2Fdescargas%2Ftips-qu%25C3%25A9-es-el-design-thinking&>

En la imagen se puede observar a detalle las fases del proceso de Design Thinking:

Fase 1: TENER EMPATÍA.- En la primera fase se debe de investigar las necesidades de los usuarios. Se trata de entender empáticamente el problema que se está tratando de resolver. Por lo tanto, esta fase suele comenzar por la investigación del usuario o consumidor.

Fase 2: DEFINIR.- Para la segunda fase se necesita identificar las necesidades y los problemas de los usuarios. Se analizan todas las observaciones y se sintetizan para definir los problemas centrales que el equipo ha identificado.

Fase 3: IDEAR.- En esta fase, se trata de generar cuantas ideas sea posible. “Pensar fuera de la caja”, buscar formas alternativas de ver el problema e identificar soluciones innovadoras para el planteamiento del problema.

Fase 4: PROTOTIPAR.- Construir soluciones. Inicialmente se identifica la mejor solución para cada problema encontrado. A continuación, el equipo tiene que construir versiones económicas y muy primitivas de lo que sería el producto final, aunque sea en papel.

Fase 5: PROBAR.- Para la última fase se deben probar los prototipos del proceso. Existe una figura (la de los evaluadores), la cual se encarga de probar rigurosamente los prototipos. Aunque esta es la fase final, la metodología del Design Thinking se basa en un modelo de trabajo iterativo. A raíz de los resultados obtenidos, los equipos a menudo utilizan ese como punto de partida.

III. Conclusión

En este trabajo se revisó el tema de la innovación. Se realizó una investigación tanto sobre su definición como sus características, así como también de sus implementaciones en varios rubros importantes como lo son la tecnología por ejemplo o el área comercial. Después de realizar la antes mencionada investigación puedo concluir que esta acción está presente en prácticamente cada paso que damos. Desde la prehistoria hasta la actualidad el humano vive con esa necesidad, de crear, de mejorar, de destacar por sobre otras especies en la solución de sus necesidades. Puede estar presentes por ejemplo en lo más mínimo que se nos pueda ocurrir, como por ejemplo, el cambiar una ruta de viaje ya conocida por una más corta que probablemente no teníamos conocimiento sobre ella.

Además se revisó e investigó sobre la metodología ***Design Thinking***. La cual puedo concluir que actualmente las organizaciones, tanto privadas como públicas deberían de implementar (aunque algunas ya lo hacen), esto para mejorar su producción, mejorar en cualquier ámbito y reducir costos.

IV. Referencias

- [1] <https://gestion.pe/tendencias/que-es-la-innovacion-que-significa-realmente-innovar-nnda-nnlt-noticia/>
- [2] <https://economipedia.com/definiciones/innovacion-2.html>
- [3] <https://blog.enzymeadvisinggroup.com/design-thinking-metodologia>
- [4] <https://gestion.pe/economia/management-empleo/design-thinking-aplicar-metodo-innovar-empresas-nnda-nnlt-250663-noticia/>