

ADAPTÁNDONOS A LA INDUSTRIA 4.0

Universidad Santo Tomás
Negocios Internacionales
Trabajo de grado

Jorge Giovanni Ortega peralta.
2021.

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Introducción	4
Desarrollo.....	6
Conclusión	12
Bibliografía	13

Resumen

Desde el mercantilismo en el siglo XVII hasta la globalización en la actualidad, tanto personas como empresas nos hemos venido adaptando a la innovación en todos los ámbitos de la vida, pero en especial las empresas han tenido que invertir en esfuerzos para crear estrategias de mercado tanto internas (contratación de nuevo talento experto en innovación) como externas (tecnología de punta) para no dejar de existir. En este “DIPLOMADO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS DE LA INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 (2021)” conocimos casos de empresas que se adaptaron de la mejor forma logrando así estar entre las mejores del mundo, aprendimos a ver el mundo de la industria desde el momento cero de la creación de una empresa hasta como personalizarnos a las nuevas herramientas que nos ofrecen (páginas e-commerce y redes sociales) para lograr los mejores resultados y podernos posicionar en el mercado.

Introducción

Los negocios son una actividad económica que se han dado desde la existencia del ser humano, la cual han estado arraigados al cambio de la globalización tanto humana como económica.

Los diferentes entes del comercio global como países, empresas nacionales e internacionales y multinacionales sufren cada vez que hay un avance tecnológico, ya que estos les exige prepararse para afrontarlos y adaptasen, o ser víctimas de estos mismos y terminar extinguiéndose, como ha sucedido en la historia.

Los negocios son vitales y necesarios para cada individuo que vive en este planeta, porque sin ellos no se puede obtener o dar lo que el otro individuo quiere o lo que necesitamos, este mismo entorno sucede en los acuerdos comerciales de los países y empresas multinacionales y empresas locales, también sucede los llamados actualmente emprendimientos.

La innovación se encarga de generar más opciones de variedad, calidad y precio para los consumidores, ya que esta exige a las empresas crear e innovar sus productos y servicios para generar una experiencia totalmente diferente a las de sus competidores.

Actualmente las empresas han dispuesto una serie de estrategias para lograr posicionarse en el mercado, se basan en herramientas que antes no eran tan utilizadas para lograr objetivos en las empresas, como innovación 4.0, innovación social, la convergencia tecnológica, la convergencia ampliada, la aplicación del modelo del diamante de Porter, lograr que sea posible Determines Competitiveness, Neuromarketing, Briefing, Negocios de la BoP, Innovación, Machine Learning, entre otros.

Detrás de cada empresa o emprendimiento que abre sus puertas al público o pone a disposición sus productos o servicios, trabaja un equipo con grandes capacidades en diferentes

ámbitos productivos para lograr generar experiencias únicas a los clientes, todos los días trabajan buscando estrategias para lograr innovar en sus procesos y productos y así lograr ser competitivos en el mercado.

Desarrollo

¿Todas las empresas y emprendimientos lograrán adaptarse al nuevo ciclo de la innovación de la industria 4.0?

Los negocios han sido muy importantes para el avance de la humanidad, podemos ver que una época donde se enmarca el capitalismo comercial fue el siglo XVII y XVIII llamado el mercantilismo, donde surge la llamada empresa comercial, cuyo objetivo era el comercio internacional. Una de las principales actividades que se desarrolló fue la bancaria, ya que compañías de las Indias son las primeras en comercializar con terrenos.

En el siglo XIX se da un cambio de modelos de empresa, donde éstos cambian a modelo de producción, porque se estaba gestando la gran Revolución Industrial dada en el siglo XVIII, pues esta era muy importante, ya que las personas demandaban muchos productos de fábrica y había un intercambio global, también es importante el aumento de mano de obra en estas fábricas, pero también una disminución de talleres artesanales que había en el momento, y los llamados monopolios y oligopolios se dan porque pocas empresas se quedaban con el 100% del mercado o una gran parte.

Debido al auge que tuvo la revolución industrial las empresas empezaron a requerir de grandes inversiones de capital para implementar las innovaciones de las tecnologías en sus empresas y así seguir teniendo gran participación en los mercados locales e internacionales y gesta en el siglo XX el llamado Capitalismo Financiero.

En la actualidad las empresas están sujetas a la GLOBALIZACIÓN y por tal razón están en la obligación de generar y poner en práctica estrategias empresariales dirigidas a lo interior y exterior de la empresa, porque si no lo hacen muchas empresas quedarán reprimidas por sus competidores y muchas de estas dejarán de existir, es importante que debido a los requerimientos

del mercado algunas empresas, organizaciones, universidades, colegios y hasta gobiernos creen alianzas para fomentar y dar opciones educativas y profesionales que logren contener todas las necesidades del mercado, por ejemplo profesiones como desarrolladores web o diseñadores de UX no eran tan fuertes en el mercado, ya que las empresas no veían la necesidad de estas, pero llegó la innovación y la parte digital y empezaron a ser profesiones necesarias para la creación de estrategias de mercado, y así ha pasado con varias profesiones y conocimientos que han llegado junto con la globalización.

Los avances tecnológicos han logrado dar un gran aporte a la humanidad, pero para nadie es un secreto que ellos siguen y los que tenemos hoy en día son los mismos que teníamos hace 20 años, y por tal razón es muy importante que los gobiernos preparen a los futuros profesionales y empresarios con conocimientos que puedan seguir aportando a la globalización, por ejemplo, podemos ver en países como China, Japón y otros países desarrollados que sus políticas públicas en educación están basadas en lograr que sus habitantes sean competitivos en el mercado tecnológico del futuro, donde puedan crear plataformas y herramientas totalmente digitales que sean de gran aporte al sector empresarial.

El sector empresarial es el más consciente en que el avance de su empresa depende del crecimiento tecnológico e innovación de la industria 4.0, pero adicional saben que deben contar con un gran equipo de trabajo, desde el área de talento humano hasta el área de tecnología.

Actualmente ya tenemos compañías que son totalmente digitales o tienen un gran componente tecnológico que han logrado este umbral como: FACEBOOK, INSTAGRAM, COCA-COLA, McDonald's, MATTEL, AMAZON, WAZE, GOOGLE, UBER, NETFLIX, que han logrado identificar las necesidades de posibles clientes y lograr convertirlas en experiencias digitales o físicas en sus servicios o productos.

Tanto para empresarios como para emprendedores, en su plan de investigación de mercados deben incluir la innovación social, ya que esta es muy importante para buscar suplir una necesidad básica y lograr una equidad en la comunidad, por ejemplo veíamos en la clase de nuestro “DIPLOMADO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS DE LA INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 (2021)” una empresa mexicana que es un supermercado de gran superficie que identifica una comunidad sin oportunidad de generación de ingresos, ya que es apartada del sector urbano y logra crear una alianza donde ayuda de forma educativa, estructural, y aporte de capital financiero para que esta comunidad cree su propia empresa de dulces de fruta exótica de esta región para luego ser comprada y vendida en los puntos de venta de este supermercado. Acá vemos una innovación social puesta en marcha por esta empresa para beneficio propio pero lo más importante para beneficio de la comunidad.

Tenemos la innovación de la industria 4.0 en contexto actual que permite a las empresas y organizaciones que entienden los mercados e invierten en esto para estar más cerca de sus clientes, pero las empresas u organizaciones que no estén dispuestas a invertir en esto podrán desaparecer porque estamos en la revolución industrial 4.0, que contiene elementos de gran importancia en conocimientos y diferentes herramientas para la toma de decisiones, empresas que la pone en práctica trabajan con los siguientes elementos de la industria 4.0: Robots, Simulación, Sistema de integración, Internet de las cosas, Ciberseguridad, Cloud Computig, 3D, Realidad Aumentada, Big Data.

“La evolución de los productos inteligentes, conectados y con sistemas integrados está modificando radicalmente la estrategia y la competitividad de todas las empresas” (PORTER MICHAEL).

Como estudiante de Negocios Internacionales y futuro profesional veo la innovación de la industria 4.0 como un reto al que debemos prepararnos para poder ser competitivos y generar conocimientos desde el cargo que estemos ejerciendo en su momento, la industria 4.0 nos aporta elementos de gran relevancia mencionados en nuestro "DIPLOMADO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS DE LA INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 (2021)":

1. Robots: podemos ver como empresas de nivel mundial se han encargado que las personas ya se familiaricen con este elemento, había un ejemplo que mencionaban en el diplomado, el cual había un hotel en Japón donde su mano de obra en el 90% era operada por Robots y lograba los estándares de comodidad para sus clientes.

2. La simulación: es común en muchas empresas de tecnología que prestan viajes simulados al espacio, también vemos profesionales de carreras de alta velocidad que utilizan esta herramienta para prepararse diariamente.

3. Sistemas de integración: lo podemos evidenciar en las grandes compañías donde lo ponen en práctica en todos sus departamentos y procesos para lograr un mayor intercambio de información y procesos, el cual se busca que sea muy eficiente a la hora de toma de decisiones.

Actualmente tanto los gobiernos, organizaciones internacionales, empresas nacionales y multinacionales han puesto todo su equipo de trabajo en la parte digital, pero conlleva al riesgo de ser víctimas de delitos cibernéticos y por tal razón se han blindado de la CIBERSEGURIDAD para poder garantizar la seguridad a sus clientes, por ejemplo: Facebook, Estados, Banca Internacional, compañías Big Data llamadas Cloud Computing.

Cloud Computing nos brinda un servicio funcional, ya que nos da la confianza para poder tener nuestra información Big Data a disposición en cualquier momento y lugar, ya que la encontramos en la "nube".

“La Realidad Virtual y la Realidad Aumentada son dos tecnologías imprescindibles para la transición a la Industria 4.0 estas permiten a las empresas industriales emprender este camino hacia su digitalización.

Ambas usan entornos virtuales (Realidad Virtual) o incorporan elementos virtuales a la realidad (Realidad Aumentada) que aportan conocimiento e información de utilidad para la optimización de los procesos. Por ejemplo, en el sector automovilístico encontramos que BMW ha sido una de las primeras marcas en hacer uso de la Realidad Virtual para visualizar, entre otros aspectos, nuevos diseños de interiores de los vehículos, así como otras características físicas de sus coches. Estas simulaciones sirven para comprobar aspectos como la visibilidad interior del coche o si el tablero de instrumentos y controles se ve adecuadamente desde la posición del conductor. Esta tecnología ha permitido a la compañía alemana tomar decisiones sin tener que recurrir a los costosos túneles de simulación utilizados anteriormente para el prototipo”. (Caballero Amparo, 2017).

Cada vez que tomamos un servicio o compramos un producto on line estamos siendo parte de un fenómeno llamado Big Data, cuyo objetivo es lograr capturar toda la información del cliente para lograr identificar y personalizar sus servicios y productos por medios digitales para cada cliente, por ejemplo, Facebook es una de las compañías con una base de datos más grandes del mundo.

Todos estos elementos son parte la industria 4.0, también podemos poner en práctica otras herramientas muy eficientes vistas en nuestro “DIPLOMADO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS DE LA INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 (2021)”, para incorporar en nuestro emprendimiento; si vamos a crear empresa tenemos que estudiar el entorno social e identificar qué comunidad se puede beneficiar de nuestra Innovación Social, logrando una

dirección estratégica, para estudiar el mercado objetivo tenemos que implementar una serie de elementos de tipo psicológico “Neuromarketing” donde encontramos unas herramientas para la búsqueda de análisis muy importantes sobre nuestros clientes, Briefing los podemos utilizar para hacer un análisis del público para determinar que protocolo experimental utilizamos, Neuromarketing o investigación tradicional, las grandes empresas utilizan Neuromarketing para el análisis y emplean varias herramientas de investigación como EEG, FMRI, EYE TRACKING, BIOSENSORES, estos nos dan resultados que son analizados por profesionales y luego se crean estrategias de mercado y así enfocar su trabajo hacia un objetivo empresarial disminuyendo riesgos, también utilizan técnicas como Machine Learning, cuyo objetivo para la empresa obtener toda la información y análisis a través del aprendizaje automatizado o aprendizaje artificial “computadoras”, podemos encontrar empresas que contratan sistemas que por medio de computadores o pantallas de celulares logran captar todos los gestos faciales de los usuarios y así lograr saber que emociones despiertan sus productos o servicios.

Conclusión

Con el “DIPLOMADO INTERNACIONAL DE NEGOCIOS DE LA INNOVACIÓN DE LA INDUSTRIA 4.0 (2021)” y los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria puedo sacar las siguientes conclusiones:

1. El mundo gira alrededor de los negocios.
2. Países, organizaciones, empresas y Pymes que no vallan de la mano de los avances tecnológicos no lograrán la supervivencia en el mercado empresarial.
3. Los acuerdos comerciales son muy beneficiosos si las empresas o emprendimientos logran intercambiar capital intelectual y capital tecnológico y sacar provecho de esto.
4. Estamos en una nueva era donde la innovación debe estar en los planes de trabajo y procesos de toda empresa o emprendimiento.
5. Los emprendimientos y empresas que quieran incursionar, avanzar, posicionamiento y reconocimiento deberán optar por incorporar herramientas digitales para una mayor efectividad en sus planes de corto, mediano y largo plazo.
6. La riqueza en conocimientos y apoyo tecnológico en equipos de trabajo pondrán a las compañías en mercados competitivos, podrán ser reconocidos y generar valor agregado.

Bibliografía

ECONOMIPEDIA. Haciendo fácil la economía.

< <https://economipedia.com/definiciones/negocio.html> >

OBS BUSINESS SCHOOL. Diamante de Porter, componentes usos y beneficios.

< <https://www.obsbusiness.school/blog/diamante-de-porter-componentes-usos-y-beneficios> >

WORLD ECONOMIC FORUM. What is competitiveness?.

< <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/what-is-competitiveness/> >

FOROMARKETING. Briefing.

< <https://www.foromarketing.com/diccionario/briefing/> >

EL BLOG SALMÓN. La evolución histórica del concepto de empresa.

< <https://www.elblogsalmon.com/historia-de-la-economia/la-evolucion-historica-del-concepto-de-empresa> >

UNIR. LA UNIVERSIDAD EN INTERNET. Qué es la innovación y por qué es importante en la Cuarta Revolución Industrial.

< <https://mexico.unir.net/ingenieria/noticias/innovacion-cuarta-revolucion-industrial/> >