

**Trabajo escrito sobre mi experiencia personal en el Diplomado Internacional en Negocios e
Innovación en la Industria 4.0**

Paola Andrea Bustos Meneses

**Trabajo de grado
para optar por el título de profesional en Negocios Internacionales**

Dirigido por: Rodrigo Castelazo Torres & Humberto Librado Castillo

**Universidad Santo Tomás
Facultad de Negocios Internacionales**

Bogotá

2020

Dedicatoria

Es mi deseo como gesto de agradecimiento, dedicarle mi Trabajo de grado plasmado en el siguiente ensayo, a mis padres, Fabio y Gladys por sus enseñanzas, cariño y apoyo permanente, contribuyendo incondicionalmente a lograr mis metas y objetivos propuestos. Y por supuesto, quiero de dedicar este trabajo a todos y cada uno de los maestros que tuve a lo largo de la carrera porque gracias a ellos hoy he llegado hasta aquí, por su dedicación y tiempo en formarme y hacerme una profesional completa.

Agradecimientos

Quiero agradecer primeramente a Dios y luego a todas las personas que me han apoyado y han permanecido a mi lado haciendo que todos mis sueños y metas se cumplan, empezando por este logro, que es mi culminación de mi carrera profesional. Quiero agradecer nuevamente a mis padres por su apoyo económico, por su esfuerzo constante en darme lo mejor al igual que a mis hermanos, y por su apoyo moral, ya que gracias a ellos soy la mujer dedicada y valiosa que todos conocen. Agradezco a la Universidad Santo Tomás por ser mi alma mater, por las oportunidades y por formarme.

Resumen

El presente trabajo describe de manera subjetiva, mi experiencia y opiniones frente al diplomado internacional en Negocios e Innovación en la industria 4.0, ofrecido por la Universidad Santo Tomás en cooperación con la Universidad de Puebla en México. Siendo dicho Diplomado, una experiencia gratificante y enriquecedora para mi carrera.

Palabras Clave: Clúster, Datos, Industria 4.0, Innovación, Megatendencias, Negocios sociales, Neuromarketing.

Abstract

The present work describes in a subjective way, my experience and opinions regarding the international diploma in Business and Innovation in Industry 4.0, offered by the Santo Tomás University in cooperation with the University of Puebla in Mexico. Being said Diploma, a rewarding and enriching experience for my career.

Key Words: Cluster, Data, Industry 4.0, Innovation, Megatrends, Social Business, Neuromarketing.

Tabla de Contenido

Dedicatoria	2
Agradecimientos	3
Resumen	4
Abstract	4
Tabla de contenido	5
Marco teórico	6
Conclusiones	19
Referencias	20

Marco Teórico

Debido a la situación actual que todos tuvimos que vivir en este 2020, para muchas personas fue complicado salir de sus casas, encontrar un trabajo o unas prácticas. Por esta razón la Universidad Santo Tomás ofreció a sus estudiantes una nueva alternativa de opción de grado, que personalmente puedo asegurar que fue muy valiosa en cuanto a contenido y muy bien pensada en cuanto a superar el reto de la pandemia y traspasar fronteras usando la virtualidad. Tuve la oportunidad de ser parte del periplo internacional que ofreció la Universidad Santo Tomás, en colaboración con la Universidad de Puebla en México, y fue una experiencia muy enriquecedora para mí y para mi futuro. Aprendí muchas cosas y entendí muchas otras. Los docentes me hicieron ver muchos conceptos desde otra perspectiva. Este diplomado constaba de cuatro módulos en los que se trataban diferentes temas relacionados con los negocios y la innovación, podíamos encontrar temas desde negocios sociales y la gestión de empresas, hasta los negocios electrónicos y las bases de datos. Cada semana estaba llena de nuevos temas muy interesantes y sobre todo el capital humano encargado del diplomado era altamente calificado y con mucha experiencia.

En lo personal mi módulo preferido del curso y el que más me cautivó con sus temas fue el primer módulo, en el cual se hablaba de cinco temas en específico. El primero, la naturaleza y los negocios sociales, la dirección estratégica, la innovación social y valor social, las bases para la gestión de una empresa, y cómo evaluar campañas digitales. La primera clase fue dictada por la docente Judith Cavazos, quien desde su experiencia personal y académica nos enseñó muchas cosas importantes para nuestra carrera. Y también incluía en sus cátedras, la manera en que muchas empresas y empresarios se han ido superando a raíz de la pandemia, es decir, que en vez de dejarse derrumbar, vieron la pandemia como una oportunidad para crecer y explotar nuevos campos. Para

nadie es un secreto que este 2020 ha traído consigo enfermedades, aislamiento, desempleo, entre otras desventajas pero muchos hemos tenido que adaptarnos a la nueva virtualidad. “Los problemas sociales son multifactoriales”, esto quiere decir que nos afectan a todos en muchos ámbitos, pero antes los desafíos los negocios pueden aportar cosas positivas como aportar empleo, ayudas para la educación, donaciones, inclusión... Sin embargo aprendí que esto NO es suficiente, debe existir una RSE (responsabilidad social empresarial). *“La responsabilidad social de la empresa implica el deber de obtener un beneficio, obedecer la ley, ser ético y ser buen ciudadano.” (Carroll, 1991).* De aquí nacen los emprendimientos sociales que buscan crear capital social orientado a causas sociales, y aunque no lo creamos existen muchos en el mundo, solo que aún no los conocemos.

A lo largo del curso, los docentes nos dejaban pequeños trabajos para realizar y practicar lo aprendido, también nos brindaban excelente material de distintos casos, uno de ellos en particular fue *The Dutch Flower Cluster*; un interesantísimo caso sobre los famosos tulipanes de países bajos. Este caso en particular, cautivó toda mi atención y con el cual aprendí muchas cosas que no sabía. Por ejemplo, a pesar de que Holanda es un país pequeño con 16,4 millones de habitantes, era la economía más grande del mundo en el 2008, invierte mucho en transporte y tiene el cuarto aeropuerto de carga más grande de Europa y el puerto más grande, el puerto de Rotterdam y por si fuera poco Países bajos y Colombia están dentro de los principales productores y exportadores de flores del mundo.

Los holandeses fueron pioneros en innovación en la cosecha de las flores, como la iluminación artificial, los invernaderos climatizados y cultivos mecanizados. Todo esto lo implementaron y lo consiguieron con ayuda del gobierno, el cual les proporcionaba subsidios para investigaciones, créditos, etc... haciendo que los países bajos representara el 100% de los volúmenes de exportación de los Tulipanes.

Algo más por mencionar es el sistema de subastas, del cual no tenía conocimiento y me pareció un proceso logístico y de ventas muy particular, algo muy complejo pero que funciona muy bien. Donde los vendedores y compradores subastan los diferentes tipos de flores por lotes.

Junto con el profesor José Pablo Nuño estudiamos más a fondo lo que es un clúster y cómo funciona. Un clúster son todas las industrias relacionadas a un sector de la economía. Y en específico estudiamos el funcionamiento del clúster anteriormente mencionado. Del cual concluimos que la variable clave por la cual se mueve el clúster de las flores es el Tiempo, porque las flores son un producto delicado y perecedero; además Holanda práctica el share value para hacer crecer la demanda, ayudando a otros con la producción y participación en el mercado.

En otra de las clases del diplomado dictada por la profesora Cecilia Calderón, una de muchas muy particular, ya que fue interrumpida por un temblor que ocurría en ese momento en México, sin embargo, se notó la entrega y compromiso de la docente en mantener la calma y seguir con la clase una vez evacuado el edificio. Me pareció un acontecimiento algo insólito y que demostró la seriedad que los docentes tenían frente a nosotros y al curso. Vimos las bases que se necesitan para la gestión de empresas sociales como las definiciones: ¿qué es gestión? ¿Qué es un negocio social, emprendimientos y empresas sociales? y los objetivos de estas empresas como la sustentabilidad de la organización. En particular un tema muy interesante fue la teoría de la base de la pirámide (prahalad) el cual nos habla sobre los segmentos de población que han sido olvidados y su integración en las cadenas de valor de los negocios, por ejemplo, la parte inferior de la pirámide está conformada de cuatro a cinco mil millones de personas de estrato bajo que viven con menos de dos dólares por día y son las que terminan pagando mucho más por productos y servicios que el resto de los estratos de la pirámide; desafortunadamente las organizaciones como la ONU y el Banco Mundial han fallado en la erradicación de la desigualdad y la pobreza.

Por otra parte se analizó la sustentabilidad económica de los negocios sociales, como primera instancia dimensionar el mercado, es decir, calcular la demanda, conocer datos demográficos y aplicar distintas fórmulas de cálculo y conocer los precios promedio de los bienes y servicios de nuestros competidores. En segundo lugar, los aspectos técnicos de financiamiento deben ser analizados. ¿Cómo tener inversionistas sociales y un Horizonte financiero del proyecto? además de calcular costos y márgenes de utilidad. Otra de las maneras de tener una viabilidad económica en los negocios es inducir a cambios de comportamiento, es decir, acciones o reacciones frente a un estímulo ya que el comportamiento está relacionado con la personalidad y las emociones así que debemos generar un impacto y un bienestar social y por supuesto no olvidar aspectos locales muy importantes como los jurídicos y la innovación, además del nuevo desafío humanitario que vivimos actualmente.

Y finalmente culminando el primer módulo estuvimos junto con la docente Carol Soto analizando la evaluación de las campañas digitales. *“Las marcas que ignoren a las redes sociales morirán así de simple”* (Jeff Ragovin).

Una frase muy cierta y de la cual podemos ver Muchas evidencias con diferentes empresas por ejemplo la empresa kodak o la empresa Blockbuster, las cuales murieron a través de los años debido a ignorar la innovación, las redes sociales y nuevas tecnologías y no implementarlas. Por eso es tan importante el Marketing Digital que nos permite direccionarnos a la comunicación y a la comercialización electrónica de productos y servicios trayendo para las empresas múltiples ventajas como la creación de campañas personalizadas, inversiones no tan elevadas y múltiples canales digitales para llegar a nuestros usuarios ya sea por medio del email, o videos de redes sociales como Facebook o Google ads.

Sin embargo no hay que olvidar que el marketing digital tiene unos objetivos, unas métricas y una medición; por ejemplo un objetivo puede ser: dar a conocer la marca (branding) o registrar alguna acción por medio de performance o puede ser mantener a los usuarios en la aplicación por medio de engagement o llegar al máximo de personas posibles usando el Reach. En esta clase también tuvimos una lección muy importante que fue aprender que cada negocio tiene más afinidad con alguna plataforma, no todos los negocios son iguales, normalmente aquellos negocios que dan respuesta a una necesidad concreta son más afines a Google; por ejemplo unos boletos de avión. Mientras que otros negocios que no siempre están relacionados con una necesidad concreta suelen funcionar mejor en Facebook; por ejemplo una nueva marca de ropa. Facebook de hecho tiene muchos beneficios para promocionar nuestra marca debido a que se pueden personalizar los anuncios, se pueden crear campañas enfocadas a targets específicos, además de que Facebook avala cuatro de las seis redes sociales con más activos del mes y ofrece una viralidad sin olvidar mencionar la ubicación donde te permite colocar anuncios: Marketplace.

De esta cátedra en particular sobre Marketing Digital aprendí muchas cosas ya que me ayudó a ver a los medios digitales mucho más útiles, como en el caso de Google, siempre pensé que era un simple buscador pero en realidad es una herramienta para promocionar y para llegar a personas de todo el mundo con sus herramientas como Google Ads, Google My Business y Google Trends. Por otra parte pude ver a Facebook de una manera diferente a la tradicional, normalmente pensamos que Facebook es una simple red social para compartir fotos, videos y estar en contacto con personas pero es mucho más que eso es una plataforma la cual nos permite expandir nuestro negocio y comercializar productos y servicios.

En la segunda semana del diplomado tratamos temas acerca de la innovación y el marketing en el desarrollo de los negocios electrónicos; la metodología para la formulación de un modelo de

negocio; los tipos de modelos de negocios electrónicos; todo lo relacionado con gestión de marca y neuro marketing, un tema que en lo personal me cautivó.

Para dar inicio al segundo módulo empezamos con una lectura muy interesante acerca del *modelo de negocio de la innovación disruptiva un estudio sobre el caso de Netflix*. Un modelo de innovación disruptiva es el proceso por el cual una empresa entra un mercado con nueva tecnología. La innovación disruptiva es altamente beneficiosa para la economía de un país ya que genera inversión y puestos de trabajo. Según Christensen; “*se plantean dos formas de innovar: innovación incremental e innovación disruptiva. La primera se basa en nuevas formas de hacer mejor los productos, escuchar a los clientes, crearle valor a un producto ya existente y la evolución constante en el tiempo; y la segunda se basa en nuevas formas de hacer los productos con características diferentes al resto y abrir nuevos mercados*”. (1997).

Para entender mejor los dos tipos de innovación nos ponían diferentes ejemplos. Un ejemplo de una empresa disruptiva: Nintendo y Wii, estas empresas tienen dos fuertes competidores en el mercado que son Sony con la PlayStation y Microsoft con el Xbox 360, algo característico de estas empresas es que venden sus productos muy caros al principio y van bajando sus precios. En el 2003 se empieza a desarrollar la consola Wii, una consola sencilla y asequible enfocada a un producto familiar y rompió con todos los estándares del sector, porque hasta el momento los videojuegos siempre habían sido para una sola persona, sin embargo, Nintendo desarrolla un producto totalmente enfocado a lo familiar generando un nuevo mercado en jóvenes y adultos y promoviendo los juegos en familia; en el 2006 es el lanzamiento del Wii Nintendo se convirtió en el líder en ventas de consolas y no tenía competidores en el mercado por lo que alcanzó el éxito.

Un ejemplo muy claro de empresa NO disruptiva es: Uber, un modelo de negocio innovador. Uber se considera una empresa no disruptiva porque no se considera baja gama en su inicio,

proporciona el mismo servicio que un taxi y Uber es Innovación incremental, es decir, mejoró un producto o servicio ya existente.

Volviendo al tema central de la lectura que era el caso sobre Netflix, que es una idea de negocio que nace a partir de los cargos por "late fees", es decir, el cargo por demora en las devoluciones. El principal competidor de Netflix en el mercado era la tienda Blockbuster de alquiler de videos, sin embargo Netflix quiso entrar al mercado con un diferenciador que era llevar las películas y los DVD'S hasta la casa de las personas sin que tuvieran que ir a buscarlas, a partir de ahí fueron innovando creciendo y mejorando año tras año. Entre 1997 y el año 2000 que fueron los primeros años de Netflix sus clientes se enfocaban en personas que tuvieran DVD'S en sus casas, les ofrecían un catálogo online de películas y los ingresos de la compañía eran por el alquiler y la compra de estas mismas. Tiempo después entre el 2000 y el 2007 Netflix cambió su modelo de negocio de alquiler por uno de suscripción mensual, es decir, la gente ya no pagaba por una sola película sino que accedían a una suscripción en la que tenían acceso diferente contenido, además la compañía cambió su logotipo y el contenido fue mucho más personalizado dependiendo de los gustos del cliente. Entre 2007 y 2013 Netflix incluyó el servicio de streaming, también hizo una alianza con Steve Jobs en el 2010 y empezó su proceso de internacionalización, ya para el 2013 Netflix empezó a lanzar su propio contenido. Finalmente entre 2013 y 2018 que es la actualidad, Netflix empieza a sacar series con varios episodios a la vez y consecutivos cosa que la televisión no hace.

En conclusión el caso de Netflix es un gran ejemplo de innovación disruptiva ya que Netflix fue una empresa que se abrió un nuevo mercado también tenía poca competencia en los segmentos bajos y logró innovar y superar a su competencia, debido a que su producto tenía una ventaja diferencial. Netflix agregaba un valor adicional a su servicio y siempre fue de un precio asequible para cualquier persona, fue el nacimiento de una nueva marca que buscaba satisfacer necesidades actuales.

Y como la innovación fue el tema introductorio para el segundo módulo, la primera clase que vimos trato acerca de los negocios electrónicos y la innovación, dictada por la profesora Judith Cavazos. En esta clase conocimos de muchos ejemplos de empresas que usan diferentes tipos de innovaciones para hacer crecer su negocio y tener un diferenciador en el mercado. Los tipos de innovación son, por ejemplo, *la innovación en la producción*, que se trata de hacer cambios en el producto o servicio, luego viene *la innovación en el proceso*, que es la entrega de productos y servicios, en tercer lugar *la innovación en la posición*, que es descubrir nuevos mercados y por último *la innovación de paradigmas*, que reduce costos ofrece más calidad y más productividad. Un claro ejemplo de la innovación de paradigmas es Fotawa, una empresa española que vende comida saludable en 15 minutos, hace entregas en bicicleta y se relaciona con el schedule de cada persona. Por otra parte otro de los ejemplos que nos mostró la profesora en la cátedra fue la empresa Cannon con la innovación en el proceso de rentar cámaras, es como un Airbnb para cámaras. Particularmente Este modelo de negocio me llamó mucho la atención ya que nunca me hubiera imaginado que podría existir una idea de negocio en donde se rentaran cámaras. Si nos detenemos a pensar es algo muy útil ya que cuando una persona viaja quiere tener buenas fotos pero no siempre tiene el presupuesto para comprar una cámara profesional, sin embargo puede optar por la opción de rentarla y devolverla después.

Además de los ejemplos de empresas también tocamos temas como los ecosistemas digitales, que son sistemas creados a través de internet y que sustentan a los negocios. Los ecosistemas digitales presentan muchas ventajas pero también algunos retos. Las ventajas pueden ser que la analítica web, permite recopilar, medir y evaluar datos para entender el uso de las páginas web y las ventas nos ayudan a acceder mucho más a la información, hay menos barreras de entrada, se puede jugar con la personalización, crear un entorno social y una entrega internacional. Sin

embargo alguno de sus retos es la captación de clientes, las capacidades tecnológicas, la gestión de la información y la comprensión global cultural así como la capacidad de comunicación.

Para entender mejor el contexto podemos traer como ejemplo a la empresa Amazon que es un ecosistema digital compuesto de objetivos e infraestructura que se interconectan a nivel funcional y que también presenta algunos retos y más durante este tiempo de pandemia por ejemplo, tiene mucha competencia renovada... rivales como Walmart, Ebay y Cotsco mejoraron sus ventas digitales por la pandemia, también Amazon tuvo que limitarse de la entrega al día siguiente por la pandemia (la entrega al día siguiente es un nuevo método de entrega donde el cliente ordena y se le asegura que su pedido será entregado en 24 horas) y luchar con algunas acusaciones antimonopolio.

Y por supuesto dentro de la innovación y los negocios electrónicos cabe resaltar la realidad aumentada, la realidad virtual y la Inteligencia artificial. La realidad aumentada permite mezclar imágenes virtuales con imágenes reales, básicamente sobrepone imágenes virtuales sobre la realidad que vemos a través de una pantalla; un claro ejemplo de la realidad aumentada es el famoso juego Pokémon Go. Por otro lado la realidad virtual es la interacción de los seres humanos en mundos virtuales o simulados por programas en un ambiente artificial, es la inmersión total de los sentidos con interacción sin límites en el mundo virtual, por ejemplo las gafas o visores de realidad virtual y el aprendizaje de idiomas usando medios electrónicos. Por último la Inteligencia artificial es la parte de la informática relacionada con el diseño de sistemas que exhiben inteligencia humana, tiene algunas ventajas como mejores algoritmos, computadores potentes, interfaces mejoradas, mejor manejo de la información, automatización, etcétera; sin embargo los retos pueden ser que la Inteligencia artificial es muy costosa y es difícil desarrollar un software con Inteligencia artificial hay muy pocos programadores y faltan muchos productos en el mercado, un ejemplo de Inteligencia artificial pueden ser los asistentes digitales por voz o los chatbots.

Me gustó que la profesora hiciera énfasis en explicarnos las diferencias entre realidad aumentada y virtual e Inteligencia artificial ya que son tres cosas totalmente diferentes pero muchas veces pensamos que se trata de lo mismo.

Nuevamente con la profesora Judith tocamos el tema de los modelos de Negocios Electrónicos poniendo como ejemplo la empresa unicornio Rappi, que presenta un crecimiento acelerado que atrae inversionistas. Aprendimos los diferentes elementos que tienen que tener los Negocios Electrónicos como el talento, la estrategia, la tecnología, la cultura, las métricas y el conocimiento de mercado. Vimos las tres dimensiones del comercio electrónico: 1. Modelo tridimensional (Brick and Mortar, Click and Mortar, e-commerce puro) 2. Por actores de transacción (B2B, B2C, G2C...) 3. Por la forma de comercialización (Tiendas electrónicas).

Por otra parte vimos las bases para una estrategia comercial eficaz. La primera es la generación de ideas, donde todo inicia con base a las necesidades personales identificando los problemas de la sociedad, como segundo punto está en el análisis de la industria y así obtener una ventaja competitiva, en tercer lugar la segmentación partir de que no todas las personas son iguales ni tienen los mismos gustos, existen diferencias y finalmente tener en cuenta las bases del modelo y las ideas creativas que son las que van a generar valor e Innovación en el modelo de negocio; por supuesto también hay que tener muy en cuenta la cadena de valor (*Somalo I, 2017*).

El docente Hugo Pérez dictó una clase muy interesante acerca de la gestión de marca donde pudimos entender la función del logo, que es emitir los significados de una marca y producir placer, también recalcar aspectos importantes como por ejemplo, entender que lo que le da valor a una empresa es la marca, y que el objetivo siempre es que los consumidores paguen más por la marca que por el producto en sí y en ese momento se sabe realmente que la marca tiene un valor y está

posicionada. Las marcas y el logo se crean con el fin de que queden grabados en la mente de las personas, pero en ocasiones nos puede surgir la duda ¿todos los productos tiene una marca?, La respuesta es que SI, todos los productos tienen marca. La marca no siempre es un logo o una imagen muchas veces es un nombre una personalidad o una reputación y la administración de la marca es crucial en la estrategia corporativa. Los consumidores no compran productos ellos compran personalidades asociadas a los productos.

Por último aprendimos tres claves para crear una marca fuerte; la primera es generar confianza entre la marca y el consumidor, la segunda es compartir una identidad común entre la marca y el consumidor y la tercera hallar un punto de diferenciación entre las marcas y la competencia. Estos tres factores son clave e implementandolos adecuadamente se puede llegar a tener una marca posicionada y fuerte en el mercado.

El siguiente tema muy relacionado con la marca es el neuromarketing, *"Práctica que utiliza la tecnología de neurociencia para identificar la respuesta neurofisiológica de los consumidores ante cualquier estímulo de marketing o comunicación"* (Randall Kevin; 2009).

Pienso que es un tema que todo empresario y todo negociador debería conocer ya que es indispensable entender la psicología de las personas y el comportamiento humano para llegar mucho más fácil a los consumidores. Algo importante para tener en cuenta es que el neuromarketing trabaja con el presente y en el corto plazo, analiza las respuestas y los comportamientos además de gustos y preferencias.

Para hacer un estudio de Neuromarketing se deben seguir cinco pasos: Briefing, Muestra, Instrumentación, Protocolo experimental y Análisis de datos. En el Briefing, podemos encontrar información de la marca del producto o servicio detectar las necesidades a investigar y tiene las mismas consideraciones que un estudio tradicional. En la muestra, se define el tamaño y las pruebas

piloto. En la instrumentación, se hace uso de herramientas como el eye-tracking y biosensores. El protocolo experimental es vital para obtener datos válidos se le dan instrucciones a los participantes se usan estímulos y se toman medidas adicionales (cuestionarios). Finalmente para el análisis de datos se tienen en cuenta el problema de los artefactos y se usan modelos computacionales.

Hasta este momento habíamos abarcado gran cantidad de temáticas muy importantes para nuestras carreras y las vimos mucho más a fondo y se daba inicio a la tercera semana del curso la cual se trataba de la Big Data y la analítica de los negocios. En este tercer módulo abarcamos temas sobre la elaboración de bases de datos de negocios, la limpieza de datos, la visualización de los reportes, los análisis de dichos reportes, y la explotación de la perspectiva del negocio. Personalmente en este módulo aprendí muchas cosas nuevas ya que fue totalmente práctico en Excel. Junto con el acompañamiento del docente Karim Morales pusimos en práctica todos estos temas, aunque para muchos eran temas de su día a día, para otros eran temas totalmente nuevos.

Finalmente, el ultimo modulo del curso se trataba sobre la Industria 4.0 y las mega tendencias del siglo XXI. Las mega tendencias son aquellas fuerzas estructurales y globales que impactan a la sociedad en un periodo de tiempo y son capaces de definir el cambio y nuestro futuro; algunas mega tendencias muy importantes son: la globalización económica, tendencias demográficas, movilidad, conectividad, los modelos de negocio y la digitalización.

El tema de mega tendencias está muy relacionado con la industria 4.0, esta última se refiere a la cuarta Revolución Industrial qué consiste en introducir nuevas tecnologías digitales a la industria. Los primeros usuarios de la industria 4.0 fueron la industria Automotriz, la industria electrónica, la de servicios y la de alimentos. Trayendo consigo varios beneficios como el desarrollo tecnológico, la flexibilidad en la producción, la personalización de las necesidades del

cliente, la optimización en la toma de decisiones, el aumento de la productividad y la eficiencia, sin embargo la industria 4.0 también tiene algunos desafíos, como por ejemplo la desaparición de las actividades operativas y la formación del factor humano en el uso de nuevas competencias técnicas.

Conclusiones

Y así se concluye el diplomado Internacional en Negocios e Innovación en la Industria 4.0, dejando en lo personal, muchas enseñanzas y nuevos conocimientos muy enriquecedores tanto para mi vida personal como para mi vida profesional, como mencioné anteriormente, pude ver y analizar muchas cosas desde otras perspectivas y vistas desde otra cultura. En general fue una experiencia muy completa, con un capital humano excelente y muy profesional. Gracias a la Universidad Santo Tomás por pensar en sus estudiantes y ofrecer alternativas como el Periplo Internacional que además de ser una ayuda para nuestra opción de grado, fue un aprendizaje grandioso.

Referencias

- Calderón – Valencia Cecilia, (2016). Métricas de marketing asociadas a un contexto empresarial específico.
- Carroll, A.B. (1991). La pirámide de la responsabilidad social empresarial: hacia la moral gestión de los grupos de interés organizacionales. Business Horizons.
- Cavazos Arroyo, Judith (2019). La influencia de la capacidad de marketing en las empresas sociales mexicanas. Sustentabilidad.
- Christensen, C. M. (1997). El dilema del innovador: cuando las nuevas tecnologías son grandes. Empresas al fracaso. Boston: Prensa de la Escuela de Negocios de Harvard.
- Giner Fernández, A. (2008). El modelo de la innovación disruptiva: Estudio de caso de Netflix.
- Nuño de la Parra, Pablo (2020). Miembro del salón de la fama del instituto de Estrategia y Competitividad de la Escuela de Negocios de Harvard. Directos General de la Internacionalización de la UPAEP.
- Porter, Michael, E., Ramirez-Vallejo, y Fred van Eenennaam. (2011). "The Dutch Flower Cluster." Harvard Business School Case 711-507.

Randall, K. (2009). Director de estrategia de marca e investigación en Movéo Integrated Marketing.