

Universidad Siglo 21



Carrera: Licenciatura en Administración de empresas

Trabajo Final de Grado

Manuscrito Científico

“Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management”

“Big Data e inteligencia artificial en pymes de Jujuy, Córdoba y Buenos Aires”

Autor: NICOLÁS COSENTINI

Legajo: ADM05913

DNI: 40.565.315

Director de TFG: PATRICIA BARRÓN

Argentina, junio 2022

Índice

Resumen	3
Abstract	4
Introducción	5
Objetivo General:	14
Objetivos específicos:	14
Métodos	14
Diseño	14
Participantes	15
Instrumentos de recolección	15
Análisis de datos	16
Resultados	17
Discusión	21
Referencias	26
Anexo	28
Modelo de consentimiento informado para la ejecución de entrevistas.	28
Modelo de preguntas para las entrevistas.	29
Entrevistas	30

Empresa 1: Nova Informática SA	30
Entrevista 2: Grupo CENOA	36
Entrevista 3: El Cañadón	41
Entrevista 4: Supermercados Rio	49
Entrevista 5: Bakar Srl	54
Entrevista 6: Mall Web	59
Entrevista 7: FJ Cargas	64
Entrevista 8: Jel Agro	68
Entrevista 9: Farmacia Juárez Ruffino	72
Entrevista 10: HiperPlaca	78
Link Drive con Audios y consentimientos:	84

Resumen

El siguiente manuscrito científico tuvo como objetivo principal determinar si las empresas de Jujuy, Córdoba y Buenos Aires, tienen conocimiento y utilizan las tecnologías que trae la cuarta revolución industrial, más específicamente el Big Data. A raíz de esto se buscó investigar acerca de cómo utiliza estas herramientas cada rubro por separado y que resultados viene obteniendo. Sin duda esta revolución está cambiando la manera en que se hacen todas las cosas en el mundo empresarial, por eso este tema es el objetivo principal de la investigación descubrir de qué forma se están produciendo estos cambios, ya que como a lo largo de la historia, el que no fue parte de estas revoluciones, se fue quedando atrás con respecto a los demás y dejando pasar grandes oportunidades. Se realizó una investigación de tipo descriptiva y su diseño fue no experimental de tipo transversal, a través de entrevistas a referentes de distintas organizaciones pertenecientes a distintos rubros de las provincias antes mencionadas.

Palabras clave: Big Data, Inteligencia Artificial, PYMES, Jujuy, Córdoba, Buenos Aires

Abstract

The main objective of the following scientific manuscript was to determine whether companies in Jujuy, Córdoba and Buenos Aires are aware of and use the technologies brought by the fourth industrial revolution, more specifically Big Data. As a result of this, we sought to investigate how each industry uses these tools separately and what results they are obtaining. Undoubtedly this revolution is changing the way in which all things are done in the business world, so this topic is the main objective of the research to discover how these changes are occurring, because as throughout history, the one who was not part of these revolutions, was left behind with respect to others and missed great opportunities. The research was descriptive and its design was non-experimental of transversal type, through interviews to referents of different organizations belonging to different areas of the above mentioned provinces.

Key words: Big Data, Artificial Intelligence, SMEs, Jujuy, Córdoba, Buenos Aires

Introducción

En la actualidad, el fenómeno de la globalización ha ocasionado rupturas en los paradigmas clásicos de las organizaciones. A diferencia de años atrás, la vida empresarial se rige por la dinámica del contexto actual y la competencia incesante, donde las estrategias más efectivas y perdurables son aquellas que tienen la capacidad de articular eficientemente el desarrollo y comportamiento interno de la organización con las exigencias y restricciones impuestas por la infinidad de factores externos que afectan su rendimiento. (Vaca Medina & Vaca Medina, 2020)

Existen momentos en que los hallazgos tecnológicos apuntalan cambios que, tal como el efecto del aleteo de una mariposa, transforman en muy poco tiempo la realidad y afectan a la humanidad en infinidad de aspectos. Los emprendedores toman los avances tecnológicos, los aplican creativamente, presentan nuevos negocios, los llevan al mercado, en donde, su utilidad y posibilidades se potencian. Al mismo tiempo, dichos avances tecnológicos se adaptan a las necesidades de los consumidores, se naturalizan y llega al punto en el que no se concibe una manera de vivir sin esa tecnología. De esta manera, transforman el modo de relacionarnos, movilizarnos y comunicarnos. Además, suponen la necesidad de nuevos tipos de empleos y la caducidad de los tradicionales.

En la contracara, la realidad de la región en que se encuentra Argentina no es la más adecuada para el desarrollo de estos avances tecnológicos. La inversión en innovación es un factor imprescindible para evaluar el desarrollo de un país, puesto que condiciona sus posibilidades de crecimiento. El entorno empresarial latinoamericano en temas de I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación) no presenta la mejor de las situaciones. También

señala que las empresas de América Latina presentan una desventaja en temas de innovación, debido a que, normalmente, muchas optan por incorporar tecnologías desarrolladas por países más industrializados, en lugar de dedicar un esfuerzo por desarrollar conocimiento propio. En consecuencia, la precaria inversión de las empresas latinoamericanas en temas de I+D+I genera una barrera importante para adaptarse a la denominada era de datos. (Muñoz, 2017)

Ahora bien, más allá de las similitudes que esta revolución industrial tiene con las anteriores, se debe considerar que el impacto de la presente es tan grande y abarcativa que en las revoluciones anteriores los cambios fueron, en su mayoría, de tipo social y sobre oportunidades, pero esta nueva revolución es diferente, sobre todo si se considera la velocidad con la que las nuevas ideas y tecnologías se esparcen alrededor del mundo y provocan que las empresas de todo tipo de industrias, reconsideren su manera de hacer negocios. (Schwab, 2017)

Las implicancias de esta nueva revolución industrial son tan amplias que afecta desde lo más sencillo que podría ser la presentación de publicidades altamente personalizadas en los canales de búsqueda de internet, la manera de comunicarnos, hasta la bio-ciencia de la mano de la biotecnología y la inteligencia artificial, para resolver problemas de salud u operaciones remotas en un cuerpo humano. Esto es así debido a que la 4ta revolución industrial implica avances del tipo: inteligencia artificial, robótica, internet de las cosas, vehículos autónomos, impresoras 3d, nanotecnología, biotecnología, almacenamiento de energía, entre otras que llegaron para quedarse. Uno de los temas centrales que ocupa a las grandes empresas es la administración de inmensos volúmenes de datos: Big Data. Esta es una herramienta que involucra el procesamiento de un flujo

gigantesco de información, pero con características que la diferencia de sistemas comunes de base de datos. (Schwab, 2017)

Como se ha planteado anteriormente, el Big Data hace referencia al masivo volumen de datos, que se generan por el incremento de herramientas digitales y el crecimiento de las organizaciones. (Sedkaoui, 2018). Por otro lado, es aquella data que es tan grande y compleja que no puede ser manejada por herramientas, tecnologías y modelos tradicionales. (Cao, 2018). Por último, el Big Data es aquella recopilación masiva de datos y la capacidad de usarlos en una amplia gama de sectores. En ese sentido, se puede asumir que la era del Big Data es la etapa en que se encuentra el mundo en la actualidad, consecuencia del incremento exponencial de data y a la mayor información, explicada por el desarrollo tecnológico y el crecimiento organizacional. (Marr, Data Strategy, 2018)

Se está viviendo la era del Big Data y cada vez más compañías se están adaptando a esta nueva forma de hacer negocios. (Sedkaoui, 2018). Además, aquellas empresas que se adhieran a esta era de datos deberán realizar cambios estructurales que finalmente derivarán en incremento de innovación y mejores oportunidades económicas e incluso se afirma que la data se ha convertido en el activo estratégico cuya principal consecuencia es la determinación del futuro de la organización. (Cao, 2018)

Cada día se crea una enorme cantidad de data. En la actualidad, cada dos días se crea la misma cantidad de data que la que existía hasta el 2003. Cada acción que realizamos deja una huella digital: comprar con tarjeta de crédito, navegar por internet, enviar un correo electrónico, etc. (Marr, 2018)

Existen las 4 “Vs” para comprender el funcionamiento y la importancia de la herramienta: volumen, velocidad, variedad y veracidad. Estos son los pilares en los que se

sostiene esta tecnología que cambia la manera de plantear y manejar estrategias y modelos de negocios contando con información que, bien utilizada, transforma la llegada al cliente y logra romper, por ejemplo, con la frialdad y despersonalización que hasta hace muy poco implicaba el trato con el cliente virtual, la manera de tratar enfermedades mediante el procesamiento de información en tiempo real de cada paciente, la manera en la que logísticamente se administra el stock y muchos otros usos de diversas industrias. De esta manera, es fundamental que las empresas de todas las industrias reconsideren las 5 formas tradicionales de hacer negocios y se adapten a los cambios rápidos en la tecnología y las expectativas de los consumidores. (Marr, 2015)

Ahora, lo fundamental es saber qué sucede con la estrategia y la creación de valor de esa información para las compañías en búsqueda de competitividad, ya que esta tecnología, bien administrada, colabora con la multiplicación exponencial de las posibilidades de generación de valor y ventaja competitiva de las empresas. Mediante la atención a la reformulación de la cadena de valor, el aumento de seguridad en los procesos, la toma de decisiones basadas en datos reales y actualizados en el momento, se alcanza una ventaja relacionada a la personalización de la atención para brindar una mejor calidad de experiencia a los consumidores. (Porter & Heppelmann, 2015). En este sentido, la doctora María Teresa Ballestar de las Heras (2018) en su estudio sobre comportamiento del consumidor y Big Data, señala:

“Uno de los aspectos más relevantes del análisis de Big Data es su capacidad para transformar los datos disponibles, a través de métodos estadísticos y computacionales, en información que es valiosa para generar ventaja competitiva a la empresa y un valor añadido al cliente”. (p.4)

Ahora bien, generar ventaja competitiva no depende solo del acceso a fuentes complejas de información, sino de contar con una estructura que aproveche la misma y logre transformarla. Hill y Jones (2011) en su comprensión sobre estrategia y negocios, explican que:

“Para crear un modelo de negocios exitoso, los administradores deben 1) formular estrategias de negocios que le permitan a su compañía atraer a los clientes de otras empresas de la industria (sus competidores) y 2) implantar dichas estrategias de negocios, lo cual también implica el uso de estrategias funcionales para aumentar la capacidad de respuesta hacia los clientes, así como la eficiencia, la innovación y la calidad.” (p.150).

En la misma dirección, ante la llegada de esta denominada era de datos, la transformación digital es un proceso por el que deben pasar las empresas necesariamente si quieren sobrevivir. La transformación digital no implica únicamente un cambio en la forma de manejar la información o desarrollar las actividades organizacionales, sino que, especialmente, trata de una transformación cultural, en donde los colaboradores se orienten por un determinado conjunto de normas, valores y comportamientos, cuyo factor diferenciador sea el acogimiento por el uso de herramientas digitales y tecnologías disruptivas que hagan más eficiente su labor. (Moreno, 2018)

De acuerdo con Marr (2018), los datos son un factor clave para aquellas organizaciones que buscan crecer de manera sostenible y ser competitivas en el futuro. Ciertamente adaptarse a esta era de datos implica enfrentar una serie de barreras y costos que, probablemente, en principio, suenan desalentadores, pero, tras darle una mirada a los beneficios que esta adaptación puede generar, es fácil decidir invertir en la adaptación.

Para esta investigación estudiarán datos de Pymes argentinas del sector comercial, por lo tanto, se basará en los siguientes parámetros publicados por la secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores el 31/03/2022 en el Boletín oficial en la Resolución 23/2022: (SPYME, 2022)

Tabla N°1: Límites de ventas anuales expresados en pesos (\$).

Categoría	Comercio
Micro	113.610.000
Pequeña	809.300.000
Mediana tramo 1	3.846.790.000
Mediana tramo 2	5.495.450.000

Fuente: elaboración propia basado en Resolución 23/2022 (SPYME, 2022)

Tabla N°2: Límites de personal ocupado.

Categoría	Comercio
Micro	7
Pequeña	35
Mediana tramo 1	125
Mediana tramo 2	345

Fuente: elaboración propia basado en Resolución 23/2022 (SPYME, 2022)

En cuanto al uso de Big Data en Argentina en el sector comercial no hay grandes investigaciones, pero un antecedente cercano es un estudio que realizó Francia acerca del uso de Big Data en comercios minoristas. (Raguseo, 2018)

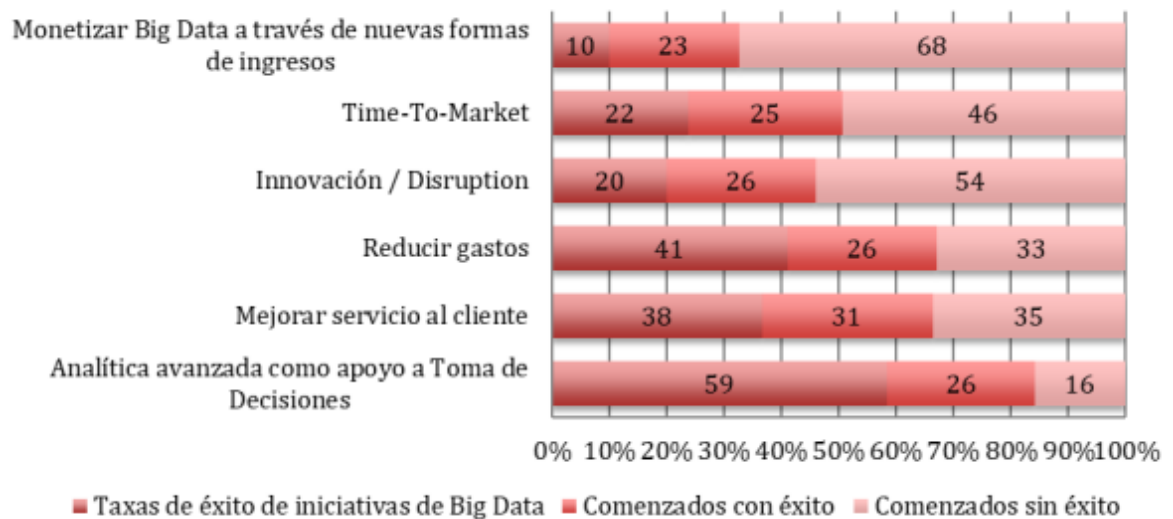
Se distribuyó un cuestionario a empresas medianas y grandes con el fin de evaluar los beneficios y riesgos que estos tienen al usar tecnología Big Data. Se seleccionaron 1962 medianas y grandes empresas francesas para entrevistar de una población de 19.875 empresas registradas en la base de datos Bureau Van Dijk. Se segmentaron las empresas según la cantidad de empleados (medianas entre 50 y 249 y grandes más de 250 empleados). En el segmento de Retail se encontró que la información obtenida de los puntos de venta, el uso de medidores hogareños inteligentes y los comentarios en las redes sociales estaban en las principales causas de análisis. Se mostraron resultados de forma gráfica y en reportes, y se obtuvo que las herramientas tecnológicas más usadas fueron algunas como Hadoop y de Machine Learning y análisis predictivo para anticipar tendencias y patrones de comportamiento. Entre los beneficios se destacaron las mejoras en la productividad, la reducción de costos operativo y de Supply Chain y la mejora en los productos y servicios ofrecidos. Y los aspectos negativos encontrados fueron respecto a los riesgos en lo referido a la privacidad y seguridad.

Otro de los casos recientes de éxito de la aplicación de la tecnología de la información Big Data, es este caso en el sector del retail y consumo masivo son las tiendas por departamento Macy's, quienes lograron incrementar en un 10% sus ventas con el uso de esta herramienta en sus procesos de logística y fijación de precios, esta compañía captura y analiza en tiempo real los datos del mercado y de sus clientes permitiéndose así

ajustar los precios y las ofertas de forma enérgica a más de 73 millones de productos. (Alegre, Ariño, & Canela, 2018)

Según un informe sobre la situación actual del Big Data en España, el 97% de las compañías ha realizado inversiones en proyectos de Big Data e Inteligencia Artificial, también la inversión en Big Data ha sufrido un aumento considerable respecto al año pasado debido en gran medida a la necesidad de las empresas de extraer valor y conocimiento de los datos. De una forma más concreta, este mismo informe indica dónde han funcionado mejor las iniciativas relativas al Big Data implementadas en las empresas. Como se puede comprobar en la tabla nº3, los mejores resultados se registran en lo relativo a la analítica, siendo muchos más escasos los datos en lo relativo a la monetización de las propuestas planteadas. (Maroto, 2018)

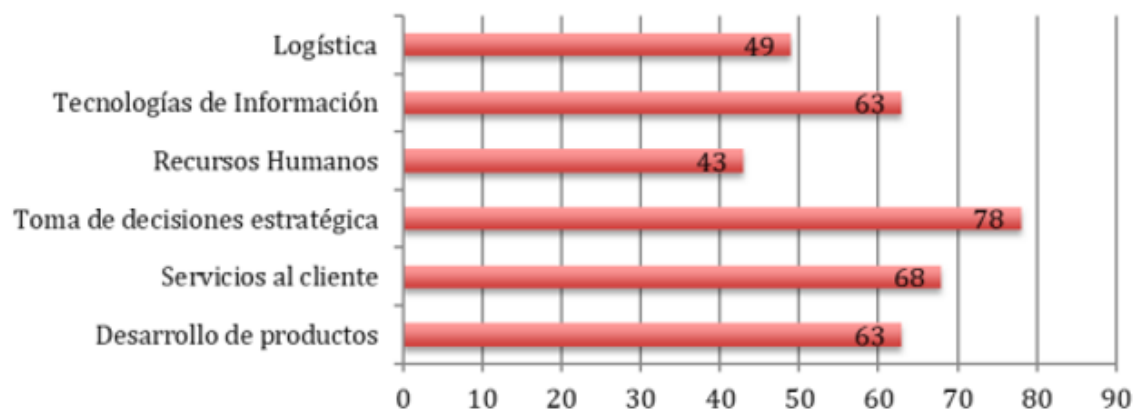
Tabla N° 3: Resultados de aplicación de Big Data



Fuente: (Maroto, 2018)

El mismo estudio muestra un análisis de la importancia de los datos recolectados en la organización según cada área, donde los resultados fueron los siguientes:

Tabla N°4: Importancia de datos recolectados según cada área.



Fuente: (Maroto, 2018)

Como se puede observar, es fácil reconocer la importancia y los beneficios asociados a la implementación de esta tecnología, pero ¿todas las organizaciones lo saben? ¿Están preparadas para incluirla en sus tareas diarias? Si consideramos la variedad de ámbitos de impacto de esta nueva tecnología y la realidad que implica esta 4ta revolución industrial, es imperante que las organizaciones en nuestro país se adapten e incorporen con naturalidad, y como parte esencial de su existencia, la nueva tecnología con su correcta, eficaz y eficiente administración. Es así como se presenta la pregunta de investigación central: las pymes argentinas que pertenecen al rubro comercial ¿conocen acerca de las

ventajas que pueden obtener utilizando tecnología aplicada al Big Data?, y más aún ¿saben cómo pueden obtener una ventaja competitiva gracias al correcto manejo de los datos recolectados?

Objetivo General:

- Determinar si las pymes de las provincias de Jujuy, Córdoba y Buenos Aires utilizan o no tecnología Big Data y si saben de su importancia y necesidad de implementarla.

Objetivos específicos:

- Identificar si las empresas utilizan o no Big Data
- Describir en qué área o áreas de las empresas utilizan este tipo de tecnología.
- Describir qué usos le dan a esta tecnología, y si utilizan algún software específico.
- Describir si qué tipo de resultados vienen obteniendo con esta tecnología.
- Identificar las limitaciones que existen para aplicar esta tecnología.
- Determinar si el tamaño de una organización influye en si utilizan o no esta tecnología.

Métodos

Diseño

La presente investigación tendrá un alcance descriptivo y será realizada mediante un enfoque de tipo cualitativo con diseño no experimental transversal. Se centrará en conocer

si las pymes en argentina del sector comercial reconocen la importancia de incluir tecnología Big Data para obtener una ventaja competitiva y por ende de adaptar su sistema. Se empezará delimitando entre aquellas empresas que ya lo implementan en su día a día y aquellas que todavía no. También se considerarán, investigaciones previas que explican el impacto de la 4ta revolución industrial, sus componentes, sus características y, principalmente, lo relacionado a las herramientas de Big Data. El contexto en el que se pretenden estudiar estas características es en pymes que están dentro del territorio argentino. Para cumplir con el primer objetivo planteado, se partirá desde una indagación de tipo documental sobre cuestiones teóricas relacionadas a los temas centrales e investigaciones con información empírica sobre esta realidad. Luego, en base a los resultados obtenidos, y mediante el uso de fuentes primarias, se conocerá la realidad de las empresas, se irá desde lo general a lo particular, para arribar a los demás objetivos específicos.

Participantes

De acuerdo con el objetivo de la investigación, la población estudiada fue elegida con un criterio no probabilístico de tipo intencional con el fin de obtener información importante para el interrogante central, la misma está compuesta por las pymes del sector comercial que se encuentren en Argentina. Se entrevistarán dueños y personal de alto rango de las mismas, tanto de empresas que ya utilicen tecnología Big Data o que tengan potencialidad de uso de la misma, cada uno de los cuales contestará a cuestionarios de entrevistas especialmente formuladas.

Instrumentos de recolección

Para la parte documental, los instrumentos de recolección, serán las fichas de contenido, las fichas bibliográficas, hemerográficas y el registro de páginas electrónicas. Para la parte de recolección de fuente primaria, el instrumento de recolección a utilizar será la entrevista semi estructurada, a través de cuestionarios indirectos administrados por un especialista. Este tipo de entrevista es ideal para obtener descripciones e información sobre ideas, creencias y concepciones de la persona que actúa en la realidad que queremos analizar. (Yuni & Urbano, 2014). Además, estas entrevistas se caracterizan por ser:

Parte de un guion (un listado tentativo de temas y preguntas) en el cual se señalan los temas relacionados con la temática del estudio. En el desarrollo de la entrevista, se van planteando los interrogantes sin aferrarse a la secuencia establecida previamente, permitiendo que se formulen preguntas no previstas pero pertinentes. El guión indica la información que se necesita para alcanzar los objetivos planteados. (Yuni & Urbano, 2014, pág. 82). La formulación de los cuestionarios deberá realizarse teniendo en cuenta los resultados de la investigación documental.

Análisis de datos

Los datos a analizar serán de tipo cualitativos. El procedimiento para el análisis de datos será el siguiente: Obtención de la información a través de la búsqueda documental y los cuestionarios; capturar, transcribir y ordenar la información a través de la recolección de material original y las entrevistas a través del registro electrónico de las mismas; luego se continuará con la codificación de la información agrupando según categorías, conceptos preseleccionados por el investigador y se culmina con la integración de la información

mediante el análisis y categorización de la información recopilada en relación al alcance de los objetivos propuestos.

Resultados

Primero se mostrará un cuadro informativo con los datos más relevantes, con el objetivo de describir a las empresas que se le realizaron las entrevistas, para dejar claro el panorama y luego exponer los resultados obtenidos de las entrevistas con cada una de ellas.

Tabla N°5: Descripción de empresas entrevistadas.

N°	Empresa	Cargo del entrevistado	Rubro	Provincia	Empleados
1	Nova informática	Fundador/vicepresidente	Informático	Jujuy	50
2	Grupo CENOA	Analista de datos	Concesionario automotriz	Jujuy	400-500
3	El Cañadon	Dueño/Gerente general	Materiales de Construcción	Jujuy	80
4	Super Rio	Dueño/Analista de datos	Supermercado	Córdoba	50
5	Bakar SRL	Fundador/Gerente General	Muebles	Jujuy	12
6	Mall Web	Dueña/Gerente General	Informático	Buenos Aires	15-20
7	FJ Cargas	Dueño/Gerente	Comercialización de fletes	Córdoba	12
8	JelAgro	Dueña/Gerente	Insumos para el campo	Córdoba	12
9	Farmacia Juarez Rufino	Dueña/Gerente	Farmacéutico	Córdoba	15
10	Hiperplaca	Fundador/Gerente General	Materiales de Construcción	Jujuy	45

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento.

Luego de esto, se les preguntó acerca cada uno de los entrevistados si, personalmente, ellos están al tanto de esta 4ta revolución industrial, ya que por ahí sus

empresas pueden utilizar algún tipo de estas tecnologías, pero estas personas quizás no lo vinculan con este concepto o no saben que esta tecnología hace referencia a esta revolución. Los resultados a esta pregunta fueron que 7 de los 10 si estaban al tanto y si vinculaban el Big Data o la Inteligencia artificial con la 4ta revolución industrial, si bien los otros tres dijeron que no sabían nada sobre el tema, ellos mismos consideraron que solo habían escuchado algo del tema.

A raíz de la información recolectada se pudo responder al primer objetivo específico que hace hincapié en si las empresas entrevistadas usan o no tecnología Big data en alguna parte de ellas, sobre un total de 10 empresas diferente se obtuvo que 8 si lo utilizan en mayor o menor medida, pero lo usan efectivamente ósea que un 80% del total de los entrevistados.

Luego de esto se cuestionó a las que efectivamente lo utilizan, sobre que usos le dan a esta herramienta y en qué áreas de cada empresa la utiliza. Para presentar esta información se realizó un cuadro informativo, con los datos más relevantes.

Tabla N°6: Áreas y usos de Big Data

N°	Empresa	Áreas donde la usan	Usos
1	Nova informática	Ventas/Marketing/	Análisis externo de competidores y estudio de variables de marketing
2	Grupo CENOA	Ventas/Marketing	Gestión y control interno, estudios variables de marketing y análisis externo de competidores
3	El Cañadon	Ventas/Marketing	Estudio de variables de Marketing y potenciamiento de ventas
4	Super Rio	Ventas/Marketing	Estudio de variables de Marketing y gestión interna.
5	Bakar SRL	-	-

6	Mall Web	Ventas	Análisis externo de competidores y estudio de variables de marketing
7	FJ Cargas	-	-
8	JelAgro	Producción/Marketing	Producción de su producto principal, Gestión interna y análisis de variables de marketing
9	Farmacia Juarez Rufino	Administración/ Marketing	Estudio de variables de Marketing y gestión interna.
10	Hiperplaca	Administración	Gestión y control interno.

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento.

Como se puede observar la tendencia marco que en el área de Ventas y Marketing son donde más se aplican esta tecnología, ya que 5 de 8 (62,5%) lo usan en Ventas y 6 de 8 (75%) en marketing, en menor medida se puede observar que es aplicado en la parte administrativa o en producción.

También se pregunto acerca de que softwares utilizan, se obtuvieron respuestas muy variadas ya que cada rubro tiene uno en específico, a continuación, se muestra un gráfico con los sistemas que cada uno utiliza.

Tabla N°9: Softwares que utiliza cada empresa.

N°	Empresa	Softwares
1	Nova informática	Nubimetrics
2	Grupo CENOA	SIOMAA
3	El Cañadon	Flexxus / Analytics MercadoLibre
4	Super Rio	Sistema propio
5	Bakar SRL	-
6	Mall Web	Real Trends/ Google Analytics
7	FJ Cargas	-
8	JelAgro	Software para la producción de semillas
9	Farmacia Juarez Rufino	Google Analytics / Facebook / Nova
10	Hiperplaca	Power BI/ Asana / Google workspace /ERP

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento.

En base a la pregunta que apunta al objetivo específico de los resultados que estas empresas vienen obteniendo, 8 de 8 ósea el 100% de los entrevistados que sí usan Big Data, contestó que los resultados son claramente positivos.

Se continuó preguntando sobre las limitaciones que se presentan hoy en día en el rubro y contexto en el que se encuentran las empresas, y se obtuvieron los siguientes resultados.

Tabla N°8: Limitaciones para aplicar Big Data.

N°	Empresa	Limitaciones
1	Nova informática	Conocimiento
2	Grupo CENOA	Conocimiento / Ubicación geográfica
3	El Cañadon	Capacitación / Ubicación geográfica/ Limitación interna
4	Super Rio	Conocimiento/ Proveedores de Sistemas / Precio
5	Bakar SRL	Capacitación/ Precio / Infraestructura
6	Mall Web	Capacitación/ Precio / Infraestructura
7	FJ Cargas	Contexto Global que afecta al rubro
8	JelAgro	Capacitación / Desarrollo del rubro
9	Farmacia Juarez Rufino	Contexto / Precio
10	Hiperplaca	Capacitación / Interiorizar la tecnología

Fuente: Elaboración propia en base a relevamiento.

Se puede observar una sola tendencia que aparece en la mayoría de las opiniones, esta es la limitación por falta de capacitación ya que 5 de 10 (50%) la mencionaron. También, pero en menor medida aparece la limitación dada por la falta de conocimiento de estas tecnologías y por los precios que tienen las mismas, ambas fueron nombradas por 3 de las 10 personas entrevistadas (30%).

Luego se obtuvo una variada gama de opiniones en las cuales mencionaron otras limitaciones como el contexto en el cual están inmersas las organizaciones, la ubicación geográfica de las mismas, la infraestructura de cada una, falta de proveedores de estos

sistemas y por último no poder hacer que estas herramientas sean parte de la cultura de las empresas.

Aparte de esto el 100% de los entrevistados cree que a partir del uso de estas herramientas se puede llegar a obtener una ventaja competitiva con respecto de los competidores de cada uno. Más allá de que en algunos rubros no este muy avanzado, creen que anticiparse en la utilización los va a hacer diferenciarse del resto.

Por último y en referencia al último objetivo específico, 8 de los 10 (80%) participantes opinaron que el tamaño de la organización no influye en si la misma utiliza o no tecnología de este tipo, mientras que los 2 restantes creen que el tamaño sí influye.

Discusión

Con el objetivo de estudiar los resultados generados por la investigación, y poder llegar a conclusiones acertadas, se realizó una interpretación y análisis de la información obtenida previamente expuesta en la sección anterior, vinculando los datos obtenidos mediante las entrevistas y otras fuentes de información.

Con respecto al objetivo principal de la investigación acerca de que si las pymes de Jujuy, Córdoba y Buenos Aires de distintos rubros, utilizan o no Big Data y si saben de la importancia y necesidad de usarla, se obtuvo que por más que algunos todavía no la usen todos saben de la importancia y necesidad de poder incluirla en su día a día. Un poco confirmando lo citado en la introducción de Marr (2015) que hace referencia a que todos los rubros se ven afectados por estos cambios.

Se obtuvieron algunas respuestas a algunos interrogantes que se habían planteado en un principio, como ser ¿En qué área utilizan esta tecnología? o ¿Qué usos le dan? En el estudio realizado por Maroto (2018) se había podido observar que predominaba el uso de las misma en la toma de decisiones estratégicas, servicio al cliente y tecnología de la información que en parte coincide con lo relevado en las empresas elegidas, en las entrevistas se obtuvo que predomina el uso para marketing, ventas y administración.

Aunque varía la forma de expresar esta información, se puede deducir que coinciden en los usos, ya que en la "Toma de decisiones" fue lo que predominó en el estudio de Maroto (2018), y en las entrevistas la tendencia fue que las empresas que lo aplican esta tecnología para mejorar la toma de decisiones estratégicas y de esa forma obtener ventajas competitivas en las áreas que se presentaron en la Tabla N°6, como ser en el marketing o para fomentar las ventas. Al mismo tiempo gracias a la tecnología de la información aplicada, que fue otra tendencia en la investigación citada, hoy se la utiliza para realizar una administración mucho más eficiente de todos los recursos de cada una de las empresas.

En cuanto a los programas y softwares que cada uno utiliza son muy variados, esto se debe a que cada rubro usa alguno en específico dependiendo de las variables que se deben tener en cuenta y la información que deben recolectar. Pero la finalidad de en sí es la misma y coincide con lo planteado por Rasguseo (2018), todos estos buscan los mismos objetivos, algunos aumentar la productividad, otros reducir costos o influir positivamente en el Supply Chain.

Se encontraron variadas limitaciones para usar este tipo de tecnología según lo relevado en las entrevistas. Previamente en la investigación de antecedentes se obtuvo

algunas afirmaciones como Muños (2017) que habló sobre la falta de inversión desarrollo e innovación en la región en la que nos encontramos, si bien la tendencia de respuesta a la pregunta referida a este tema fue otra, algunos sí respondieron que la ubicación geográfica y el desarrollo de la industria local se convierte en una limitante muy grande para aplicar Big Data.

Otro antecedente fue de Moreno (2018) con lo referido a cómo debe cambiar la cultura de la organización, y esto también coincide con la información obtenida de los entrevistados que plantean que algo de lo más difícil es lograr que todos estos nuevos cambios tecnológicos sean parte de la cultura de cada empresa.

Algo que no coincide con los antecedentes fue que la mayor cantidad de entrevistados argumentó que la capacitación es la mayor limitación que hay actualmente, algunos dijeron que la falta de capacitación se da por temas externos a ellos, por ejemplo, cuando no se encuentra gente capacitada para hacer tareas vinculadas al Big Data y otros defendieron que este problema es interno ya que no brindan ellos la capacitación necesaria.

Se puede afirmar dos importantes cosas respecto a dos interrogantes planteados, en primer lugar acerca de qué resultados vienen obteniendo y sobre si se puede lograr una ventaja competitiva con la aplicación de esta tecnología. En cuanto a los resultados, todos los que aplican Big Data obtienen resultados positivos, en mayor o menor medida, esto va a depender del uso que le den y que tanta importancia le dan, pero son resultados positivos en sí.

Y por ende cualquiera que haga un correcto uso de esto va a poder generar una ventaja competitiva con respecto a sus competidores. Con esto también se puede afirmar que el que hoy no está al tanto de esta revolución y no utiliza en ningún sentido estas

herramientas, con el pasar del tiempo no va a poder sobrevivir con la competencia o se le va a dificultar en gran medida crecer o desarrollarse.

Otro interrogante que se logró responder es que el tamaño de una empresa no influye en si utiliza o no Big Data, ya que hoy en día estas herramientas están al alcance de cualquiera a un bajo costo, pero sí influye en que usos le pueden dar a la misma, mientras más desarrollada está la organización y tiene mayor cantidad de fondos para invertir en esto, mejores y más específicos usos va a poder aplicar, contratando servicios más profesionales de recolección y análisis de datos.

Para el caso de empresas más “pequeñas” o con menos fondos disponibles, existen muchos softwares gratuitos o aplicaciones que tienen disponible un análisis de datos sobre todo en lo que es marketing, que está disponible para cualquiera y que absolutamente todos puede aplicarlo y poder sacarle algún tipo de provecho.

Como conclusión de este trabajo, podemos decir que la cuarta revolución industrial con todas las tecnologías que trae, ya está entre nosotros y el mundo empresarial lo sabe, es muy difícil encontrar alguien que no sepa nada del tema o que haya escuchado aunque sea el nombre, también podemos afirmar que todos sin importar el rubro al que pertenezcan o lugar en donde se encuentren van a tener que empezar a aplicar estas herramientas en mayor o menor medida para poder sobrevivir en un futuro, porque como dijimos el que hace como si no existiera va a perder mucho peso con respecto a sus competidores.

Las pruebas y testimonios están planteados, los resultados son positivos, sin importar la envergadura de la organización. Una realidad que se encontró es que algo que sí afecta actualmente a las empresas estudiadas es que mientras más alejadas del centro del

país, más tardan en llegar estos cambios, pero al mismo tiempo es una oportunidad para adelantarse al resto, ya que sabemos que tarde o temprano va a ser una necesidad.

Como recomendación a futuras investigaciones, se sugiere analizar a cada rubro por separado ya que esta investigación confirmó que en todos lo usan, por ende, quedaría por comparar dentro de cada uno como varían las aplicaciones de estas herramientas.

También se sugiere investigar cual es la razón por la cual, a provincias más alejadas del centro del país como Jujuy, le cuesta un más realizar estos cambios e incluir estas tecnologías en su día a día, más aun sabiendo gracias a esta investigación que los softwares y programas están al alcance de cualquier empresa sin importar su ubicación geográfica o tamaño.

Referencias

- Alegre, I., Ariño, M., & Canela, M. (2018). Cómo sacar partido al análisis de datos big data. *Revista de Negocios IEEM*, <https://www.hacerempresa.uy/wp-content/uploads/2018/12/IEEM-agosto-art-big-data.pdf>.
- Ballestar de las Heras, M. (2018). *Análisis del comportamiento del consumidor en*. Madrid: Tesis doctoral, Programa de Doctorado en Ciencias Sociales y Jurídicas. Universidad Rey Juan Carlos.
- Cao, L. (2018). *Data Science Thinking: The next Scientific, technological and economic revolution*. Sydney: Springer.
- Hill, C., & Jones, G. (2009). *Administración Estratégica*. Canadá: South-Western.
- Maroto, C. (2018). *Big Data 2017-2018 y el salto del Big Data al Huge Data*. Barcelona: OBS business school.
- Marr, B. (2015). *Big Data: Using Smart Big Data, Analytics and Metrics to Make Better*. United Kingdom: John wiley & sons Ltd.
- Marr, B. (2018). *Data Strategy*. Bogotá: Ecoe.
- Moreno, J. (2018). *Transformación digital*. Madrid: E-Learning.
- Muñoz. (2017). *investigación, desarrollo e innovación en América Latina. Energías renovables*. Madrid.

- Porter, M., & Heppelmann, J. (2015). *How Smart, Connected Products Are Transforming Companies*. Massachusetts: Harvard business review.
- Raguseo, E. (2018). Big data technologies: An empirical investigation on their adoption, benefits and risks for companies. *International Journal of Information Management*,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0268401217300063?via%3Dihub>.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.
- Sedkaoui, S. (2018). *Data Analytics and big data*. Londres: ISTE Ltd.
- SPYME. (2022). *Resolución 23/2022*. Argentina: Boletín oficial.
- Vaca Medina, G., & Vaca Medina, J. (2020). *Estrategias para el fortalecimiento organizacional*. Guadalajara: Prometeo editores.
- Yuni, J., & Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar 2*. Córdoba: Brujas.

Anexo

Modelo de consentimiento informado para la ejecución de entrevistas.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo de edad años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

Modelo de preguntas para las entrevistas.

1. Breve descripción de la empresa (que venden, en que rubro, empleados, trayectoria)
2. Está al tanto de la 4 revolución industrial que trae este tipo de tecnología, más específicamente el Big Data o Inteligencia Artificial (beneficios, usos)
3. ¿Actualmente usan este tipo de tecnología?
4. SI: ¿En qué área de la empresa lo utilizan?
NO: Motivo por el cual no lo usan.
5. SI: ¿Qué tecnología utilizan? ¿Cómo funciona?
NO: Desde su punto de vista, ¿Le sería útil? ¿Le podrías sacar algún beneficio?
6. SI: ¿Qué tipo de resultados vienen obteniendo con ello?
7. ¿Cuál cree que es o son las limitaciones para aplicarlo?
8. ¿De acuerdo con tu experiencia en el rubro, cree que se puede obtener una ventaja competitiva con esto?
9. ¿Cree que el tamaño de la empresa influye en si utilizan o no esta tecnología?

Entrevistas

Empresa 1: Nova Informática SA

Nicolás: Bueno estamos con Jorge Busignani de Nova informática, bueno Jorge te quería preguntar un poco de cuál es tu cargo entre la organización y me cuentes un poquito ¿A qué se dedican? ¿cuántos empleados tienen? ¿En qué rubro están?

Jorge: Como no; Yo soy vicepresidente de Nova Informática ese es el nombre de la sociedad, es una sociedad anónima trabajamos en la misma razón social con dos unidades de negocio, básicamente una que se dedica a la venta de productos informáticos y otra unidad que se dedica a la venta de muebles de oficina, bajo un nombre de fantasía que es Nova Oficina, pero todo bajo el mismo Cuit.

La empresa tiene unos 50 empleados, está incluido por la gente del directorio y gerencia, y está ubicada en la provincia de Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago, Córdoba y Buenos Aires.

Nicolás: Perfecto, Bueno la primera pregunta es si estás al tanto de lo que engloba la cuarta revolución industrial, de la tecnología que viene con ella más específicamente del big Data o de la Inteligencia artificial.

Jorge: Si Si Si, Algo de esas cosas usamos en la operatoria de la empresa a través de unos proveedores y después a través de análisis de datos en general de publicidades o cosas que hacemos en las redes sociales.

Nicolás: Perfecto, entonces me dice que si estás al tanto, y en qué área específicamente la utilizan a este tipo de tecnología

Jorge: Mira nosotros donde específicamente se utiliza es a través de las ventas de internet tenemos contratado un servicio análisis de datos de venta de internet nuestras y de nuestra competencia, a través de un proveedor que se llama Nubimetrics que te permite hacer análisis de información de distintos competidores tuyos y ver cómo estás posicionado al momento de la selección tanto de productos como de pricing que vos le das en la dinámica a esa mercadería.

Esto es específicamente sobre MercadoLibre que tenemos una sucursal que trabaja con eso, en Buenos Aires y otra en Córdoba en esos dos lugares se hace un análisis a través de esta empresa de seguimiento de los productos, si conviene ajustar los precios o por ahí algún producto que convenga comprar. Ahí en un uso específico a través de un proveedor. En otro caso es lo que tenemos en el análisis de datos de visita a las publicaciones que se van haciendo en las redes sociales, publicidades que se hacen tanto en Instagram y Facebook principalmente.

Nicolás: Y bueno, si me puedes comentar ¿Qué tipo de resultado no numérico sino si vienen teniendo buenos resultados, le sirve, o si crees que no, porque no?

Jorge: Hemos tenido distintas situaciones a largo el tiempo, hubo un caso por ejemplo que fue de información cuando hacíamos publicidad en Facebook que claramente por ejemplo la información era muy extraña la que nos pasaban, poco tiempo después salió que era notablemente extraña no, esto como anécdota, poco tiempo después salió que Facebook adulterada la información de visitas, que fue un caso bastante conocido en el que te adulteraban la información de cuánta gente había visto tus páginas y todo, después de eso se corrigió y quedó como más confiable la información, pero nosotros ese tipo de cosa le prestábamos mucha atención, en el caso del uso de Nubimetrics a nosotros no sirve mucho

en la comparación de precios porque te ahorra estar vos mirando permanentemente publicaciones como que no tenes que estar buscándolo por lo cual el beneficio es grande al momento del análisis de precios y fijación de precios.

Estos dos casos que yo te comenté la verdad es que nos sirven mucho.

Nicolás: Excelente bueno ahora vamos, ¿Cuál crees que hoy en día en el país es una limitación o por qué crees que alguna organización no lo podría estar aplicando? Porque se ve que claramente se pueden obtener ventajas competitivas, algún tipo de beneficio, ¿Cuál crees que es la limitación a esta tecnología hoy en día?

Jorge: Yo creo que mucho tiene que ver con el conocimiento, no son tecnologías que por ahí sean o el resultado de la tecnología, porque la tecnología está pero el resultado o la aplicación posible no es de dominio público y sobre todo a veces en el sector empresario, y como que no está tan distribuido en cuanto a la capacidad de servicio a través de empresa que te lo puedan prestar y creo que está muy focalizado todavía en algunos lugares de tecnologías de medio de redes sociales específicamente y en lo que hace al comercio recién se está empezando a utilizar pero todavía como que le falta dos cosas, una llamémosle masificación a través de alguna empresa o servicio que sea abarcativo de las necesidades cotidianas de los comercios y otra el conocimiento de cómo utilizarlo por parte de las empresas, los directores, los gerentes.

Nicolás: Excelente, pero ósea desde tu punto de vista hoy en día están, dentro de todo son accesibles digamos para todos, más allá que no tienen tanto conocimiento.

Jorge: Exacto, claramente mi caso es uno de los que yo describo, parte del conocimiento de eso y a pesar de eso en la estructura de la empresa se utiliza inclusive de un proveedor y como que en algunos servicios viene integrado, eso al momento de contratarlo como te

decía la publicidad de las redes sociales está integrado el servicio de análisis de datos y automatizado, con lo cual esta disponible eso claramente está, lo que no hay es por ahí el conocimiento de cómo utilizarlo o como expandir el servicio ese a datos internos de las empresas, por ejemplo nosotros internamente no hacemos ese tipo de análisis, porque nunca lo miramos como necesario porque lo estamos mirando sobre datos externos y no internos.

Nicolás: Excelente y bueno para ir terminando últimas dos preguntas, primero es si vos querés en la Argentina el tamaño de la organización influye mucho en si lo utilizan o no digamos, porque se habla mucho de que las grandes empresas solamente utilizan esto y de tu punto de vista si solo las grandes empresas utilizan esta tecnología o no

Jorge: No yo creo que No, yo creo que hoy todavía se está expandiendo todavía en algunos rubros no, la mayoría de la gente que vende por MercadoLibre está utilizando algún tipo de información sobre todo para la búsqueda de oportunidades o fijación de precio seguro, estoy hablando de Argentina, pero en otro lado seguro lo estas usando, pero no sos consciente y lo que no hay en las empresas chicas un uso interno de la información. Claramente en eso creo que hay un mercado vigente

Nicolás: Sería algo para desarrollar ahí.

Jorge: Exactamente y por otro lado, y mira que nosotros por ejemplo utilizamos software de terceros para todo lo que es un sistema gestión, como es Tango y el Tango por ejemplo no lo tiene integrado al informe analítico, así que haga un informe más desarrollado, hay mucha información disponible pero todavía falta mucho para eso, creo que también es un plus que seguramente va a aparecer dentro de poco tiempo en todos los Softwares de gestión como análisis de datos interno.

Así que no, no creo que sea un tema de grandes empresas, seguramente las grandes empresas tienen aplicaciones por una cuestión de fondos, tamaño y necesidad que están ya utilizándolos en otra escala. Pero yo no creo que tenga que ver con el tamaño de la empresa va a ser claramente un uso expandido en todas las empresas como una necesidad no, así como hoy tenemos un sistema de gestión sí o sí, vas a tener ese tipo de análisis disponible también, no, no tienen nada que ver con el tamaño de la empresa.

Me decías también en la pregunta que si consideraba que la Argentina tiene alguna limitación en particular, yo creo que al ser esto tema de tecnología que ya están accesibles porque la mayoría es análisis de datos de software que acceden a la base de datos, no va a haber ningún tipo de limitación, no creo que ese sea un problema.

Nicolás: Perfecto, y por último un poco más para englobar todo esto, es si vos crees que encontrar experiencia dentro en este rubro se puede obtener ventajas competitivas con esto con esta tecnología.

Jorge: Definitivamente, sin lugar a dudas, es más no usarlo vas a ser un handicap complicado para la empresa, por lo cual claramente va a ser un punto imprescindible, que si no lo usas vas a tener que integrar a tu portfolio de herramientas.

Nicolás: ¡Bueno excelente Jorge muchísimas gracias por todo!

Jorge: Un placer, un placer Nico.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo JORGE BUSIGNANI de edad 56 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.



NOVA INFORMÁTICA S.A.
Ing. JORGE BUSIGNANI
M.D. - PRESIDENTE

Firma del participante

Entrevista 2: Grupo CENOA

Nicolás: Bueno, estamos con Facundo Sequeiros, del Grupo CENOA. Bueno, Facundo te quería pedir si puede hacer una breve descripción de la empresa que venden, en que rubro están, ¿cuántos empleados tienen?

Facundo: Hola Nico, ¿cómo andas? Mira, yo estoy trabajando en grupo CENOA es un grupo específicamente que está en el sector automotriz. Tenemos tres concesionarios de marcas Toyota, Volkswagen, Peugeot y Citroën también bueno, el grupo tiene una parte de usados en los sectores usados, un taller de chapa y pintura que se abrió hace poco. Tiene también que se abrió una empresa de parabrisas y de neumáticos que venden todo neumáticos en Jujuy, estas concesionaria también están en Salta. Tenemos Jujuy y Salta todo lo que la concesión de las marcas que te nombraba.

Nicolás: Aproximadamente. ¿Cuántos empleados son? Tenés esa información?

Facundo: Sí, más o menos entre 400 y 500 empleados.

Nicolás: Excelente. Bueno, después te quería preguntar si estás al tanto de lo que hoy se habla como 4.^a revolución industrial. Con todas las tecnologías que esto trae, como el big data, la inteligencia artificial.

Facundo: Que algo al tanto estamos. Si bien nosotros también lo usamos, algún tipo de tecnología para para obtener información de mercado sobre todo. Y ver el rumbo de la empresa en cuanto a lo que es ventas.

Nicolás: Perfecto. ¿Entonces me decís que actualmente usan algo de esta tecnología?

Facundo: Sí, actualmente. Bueno, usamos un sistema con un software de una empresa que se llama SIOMAA, el cual nos brinda toda la información de mercado del país a nivel país, a nivel internacional, también nos brinda los patentamientos de todo lo digamos, de todas las marcas para saber nuestra participación, ya sea por localidad, región y a nivel país no sea para para saber la participación de cada marca a nivel país, a nivel empresa también podemos localizar dónde está la invasión, qué empresa nos invade. En cuanto a los patentamientos que se hace, digo.

Nicolás: Invasión hace referencia a otras empresas que venden lo mismo que ustedes.

Facundo: Claro, la invasión es cuando un competidor, vende dentro de nuestra zona y por ejemplo, nosotros podemos detectar en un mes, por ejemplo, cuántos patentamientos se hicieron de cierta marca, por ejemplo Toyota, y cuántos de esos patentamiento son nuestros y cuáles no son nuestros. Y detectar en qué zona no están invadiendo. Se ven para nosotros ejecutar algún algún tipo de estrategia para poder disminuir esa invasión.

Nicolás: Perfecto. O sea que lo usan tanto para un área como decía ventas para potenciarla como de gestión interna para saber cómo están parados.

Facundo: Claro. O sea, nosotros para ver sobre todo para ver cómo va la parte de venta, como venimos con la venta. Y también se usa para gestionar unos tableros de control de todos los gerentes que tiene la empresa, en ellos digamos lo que hacemos es medirlo a los gerentes en base al mercado también digamos, porque en lo que es el rubro automotriz,

como cualquier otro rubro, tiene distintos niveles de demanda a lo largo de cada mes, ósea hay meses que si tienen más demanda, otros menos se ponen o se plantean objetivos y se lo mide en base a cómo va el mercado, digamos.

Nicolás: Perfecto y ¿Qué resultados así sin números ni nada vienen obteniendo? Positivos, negativos usando esta tecnología.

Facundo: La verdad es que son muy positivos porque nos permite detectar todo este tipo de cosas y medirlo con lo que tenemos nosotros en nuestra información interna. Hacemos un cruce de información externa, este sistema con nuestra información y la verdad que nos da muy muy buenos resultados para poder medir las gestiones de los gerentes, si no, no podríamos medirlos.

Nicolás: Claro, no podrían ser cómo están.

Facundo: Como estamos con respecto al resto.

Nicolás: Excelente ahora te quiere preguntar cual crees hoy más en tu rubro, en el país como está, que son limitaciones que se podrían presentar a cualquier empresa para aplicar esta tecnología. ¿Por qué no la aplicarían digamos?

Facundo: Yo. Bueno, yo creo que algunas limitaciones que pueden surgir de que son empresas por ahí todavía chicas y que son más tirando a empresas familiares que no conocen mucho de esto. Qué bueno que una vez que empiezan a crecer necesitan necesitan este tipo de tecnología. A la larga se tienen que adaptar a al contexto, digamos, y y

amoldarse a este tipo de tecnología porque tarde o temprano la van a tener que empezar a utilizar para obtener información.

Nicolás: Perfecto. Osea me decis un poco por el tema del tamaño en tu rubro. Bueno, un poco por conocimiento también de la información de la tecnología.

Facundo: Y por el conocimiento, por la falta de conocimiento de estas tecnologías. Pero bueno, sobre todo lo que es Jujuy, ¿no? Yo creo que todavía no está muy desarrollado este nivel, las empresas que están en Jujuy digamos.

Nicolás: Perfecto y bueno para ir cerrando, en modo más conclusión, es si de acuerdo con tu experiencia en este rubro, vos crees o defendés como si o no si se puede obtener una ventaja competitiva con respecto a tus competidores usando esta tecnología.

Facundo: Totalmente si se puede obtener una ventaja y creo que es muy bueno para poder generar estrategias. Ya sea de corto y largo plazo y poder plantearse objetivos.

Nicolás: Perfecto. Bueno, eso sería todo. Muchísimas gracias.

Facundo: Dale Nico, un abrazo.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo*Facundo Seguiras*..... de edad *28*. años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.



Firma del participante

Entrevista 3: El Cañadón

Nicolás: Bueno, estamos con Adrián de El Cañadón. Bueno, Adrián. ¿Te quería preguntar primero si me puede hacer una breve descripción de la empresa que venden, en que rubro? ¿Cuántos empleados tienen?

Adrián: Bien. Mira, nosotros la empresa tiene El Cañadón, tiene 50 años. Nosotros somos segunda generación. Y en principio era una empresa de materiales de construcción, nosotros ampliamos también para el rubro mueblería, el rubro instalaciones. Bajo el cuidado del cañadón tenemos cuatro empresas El Cañadón, El Sol donde también vendemos materiales de construcción en El Cañadón apuntamos el segmento medio alto, en el Sol al segmento medio bajo. Después tenemos la empresa para los instaladores y los plomeros que se llama Mas Caño y después tenemos la parte de mueblería. Tenemos Santa María y San José. Esa es básicamente la estructura de la empresa y tenemos más o menos en la actualidad 80 personas trabajando en la empresa.

Nicolás: Perfecto. Excelente. Bueno, vamos a lo siguiente. Te quería preguntar si estás más o menos al tanto de lo de la 4.^a revolución industrial de las tecnologías, que con ella vienen como el big data, la inteligencia artificial.

Adrián: Sí. Estoy medio verde. Sé que el Big Data te toma la distinta información masiva de todo punto de vista utilizando las redes, Facebook. Bueno, toda, toda la cantidad de visitas, cuánta gente entra a la sucursal, yo la verdad que creo que sea, se puede tomar mucha más información hoy de lo que se tomaba antes. Hay muchos canales nuevos que te permiten manejar otra cantidad de información, pero bueno, a mi lo que me pasa es que la

información más básica todavía, o sea que la que no da el mismo sistema, no la termino todavía de poder analizar en profundidad, porque entonces me cuesta ir a otra información mucho más específica. Digamos que estoy medio verde en el análisis de la información.

Nicolás: Perfecto, pero estás al tanto un poco de lo importante.

Adrián: Sí, sí, todo estoy al tanto.

Nicolás: Bueno, a eso va, a lo siguiente, si actualmente usan algo este tipo de tecnología en cualquier forma, cualquier uso.

Adrián: Sí. Bueno. Y nosotros básicamente lo que estamos buscando actualmente son la información y que nos tira el sistema teníamos Tango, ahora tenemos Flexxus y en base de información hacemos comparativa con años anteriores. Después usamos la información que arroja Mercado libre o en las publicaciones o lo que es venta por internet. Ahora te toman MercadoLibre mucho como fijador de precios viste, uno tiene que estar tu precio tiene que estar acorde al Mercado Libre. Mucha gente viene y te cae con el: "mira aca me está costando tanto", te cae al salón y "te dice mira aca me está costando tanto, que precio me haces vos?" Yo no necesito nada. Bueno, un montón de información donde me doy cuenta de que MercadoLibre la usa la gente como para pelear precios y fijar precios. Entonces estamos atentos a los precios que figuran en MercadoLibre y las páginas. Por ejemplo, vemos el WhatsApp y WhatsApp lo utilizamos mucho y sobre todo para canalizar ventas, nosotros hacemos folletos. Dentro de los folletos que hacemos ponemos un número de WhatsApp. Pues si nosotros tenemos tres números de WhatsApp, uno para los clientes que llegan a través del folleto o otro para los clientes que llegan a través de la publicidad en los

periódicos, este y el otro número de WhatsApp para los clientes, que vienen de la radio y tenemos una persona que tiene que sacar cuanto entra por cada se hace por, por folletos ya por, por, por radio, o sea por redes, de dónde viene esa gente.

Nicolás: Es puramente Big Data. Eso está bueno porque ahí vos investigas de donde viene la gente, por donde te sirve. Eso es justo lo que estamos investigando. Está muy bueno.

Adrián: Bueno ahí lo tenemos separado. La idea era poner una persona que atiende exclusivamente todas las consultas de WhatsApp, viste para eso de estos tres canales este bueno y de ahí sacar ventas también, ¿no es cierto? Este y ver qué venta nos llega por por determinado canal digamos. Y bueno, después también somos parte de un grupo de compra que cada uno compra de forma independiente, pero se pelean las compras en conjunto. Y hace dos reuniones fue una persona que te vendió una terminal que uno pone a la entrada del negocio y bueno, los clientes colocan su dato o sabe a qué hora entró o cuánta gente te entró este, que es lo que la gente consultaba, la edad promedio de la gente, muchos, muchos lo han comprado. Yo tengo, como te decía, el problema de que hay mucha información interna que no tengo tiempo de analizar y creo que es un error nuestro que tenemos que mejorar la información porque pienso que la clave pasa por ahí, ¿no es cierto?

Nicolás: Claro pero que no lo descartas.

Adrián: Pero para serte sincero, el día a día no lo estas dejando para eso que clave estratégico. Y como todavía no puedo estar en lo más sencillo, digo voy a pasar una herramienta que es útil pero que la voy a tener al vicio, digamos, porque hasta que no me dé

tiempo de analizar lo que me tira el propio sistema, estoy medio, medio que no estoy incorporando esta herramienta.

Nicolás: Claro, pero no lo descarta y lo ve como algo útil en un futuro. Como que no, no te cierras a aplicarlo.

Adrián: No, no creo que el que el futuro pasa por cada vez tener información más precisa, no antes me parece que como quedó apuntaba este con un cañón y ahora tenés un rifle con mira telescópica, ¿digamos no? Podes llegar de la forma que vos querés al segmento que vos querés y hacer un buen análisis de la información, que es lo que uno tiene que aspirar, este, pero bueno, nosotros no estamos en ese, lamentablemente no estamos todavía en este, en ese estadio del del estudio, del análisis de mercado.

Nicolás: Perfecto. Por eso bien, bueno, la siguiente, si cuál crees que hoy en día dentro del país de tu rubro, de la situación actual son limitaciones para poder aplicarlo, sea porque hoy en día alguien puede teniendo la disponible no la utiliza o no, la cual crees que es la limitación para eso.

Adrián: Nico ahí se cortó che, se cortó ¿me podes repetir la pregunta?

Nicolás: Si como no, la siguiente pregunta es sobre las limitaciones que se presentan para para esta tecnología hoy en día en tu rubro, en el país. ¿Por qué la gente no lo aplica si está disponible o por qué? Por qué crees que es.

Adrián: Sí. Mira, yo creo que en el que las limitaciones son en la parte tecnológica son cada vez menores, porque cada vez la tecnología es más barata y te brindan mejores herramientas. Y yo pienso acá, particularmente en el en el norte, no de donde soy yo, somos de Jujuy. Este el nivel de capacitación de la gente, encontrar especialista en el tema Big Data que te ayuden y te asesoren, te dé una mano para, para, para poder llevar a cabo la implementación de de toda del análisis de toda esta información este está verde, cuesta mucho conseguir gente capacitada y gente que te puede ayudar a implementar todo esto. Yo me di cuenta a través del grupo que a medida de que uno va yendo del norte al sur, este del país, se encuentra de gente con mejor, mejor capacitación y está más avanzado en todo esto. Yo creo que también en el caso nuestro este tenemos un avance más lento en todo lo que es de implementación de nuevas herramientas de trabajo. Este pienso que por eso también entra demora, por ejemplo, en el grupo ya todo tiene la venta a través de la Internet, su propio sitio de venta estaba Internet, nosotros todavía no lo hemos desarrollado en el rubro nuestro, por ejemplo, eso representa solamente el 2%, pero año a año viene creciendo un montón. Entonces ahora el área que tenía que terminar ahí, lo que pasa es que para nosotros sino no hace un poquito más llevadero los tiempos por la ubicación geográfica que tenemos. Yo creo que la primer limitación por qué no lo tenemos implementado nosotros todavía, es una limitación interna, que es la que te explicaba antes que tengo información disponible al día de hoy que no tira el propio sistema, estamos con Flexxus, antes estábamos con Tango y que todavía no, no terminamos de aprovecharla bien esta cuestión, por lo que bueno, el otro sería si yo ya tendría masticada analizada ya podría ser ir a lo más fino, pero como todavía no estoy en lo grueso, mal puede ir a lo más fino, digamos. Pero bueno, es una limitación que nuestra interna. Yo creo que es utilísimo que todo va a pasar

cada vez más por ahí que este y que bueno que tengo que apurarme con los plazos. Ya hice esto y como la debilidad de la empresa.

Nicolás: Perfecto, perfecto y bueno para ir terminando es una pregunta más de tu opinión que que otra cosa es si vos crees que el tamaño de la empresa, no de tu empresa, de la empresa en sí influye, en si utiliza o no utilizan este tipo de tecnología. Si vos crees que pasa por un tema de tamaño o por otro tema.

Adrián: No, no, para mi pasa por un tema de cabeza de los dueños o de los tengan a cargo la toma de decisiones, ¿no? Sí, de hecho, yo creo que esta herramienta te permite crecer, cualquiera sea tu tamaño, a otro nivel, a otra velocidad, ¿me entendés? Pero bueno, sí, creo que pasa por un tema de de cabeza, de los dueños y de abrir la cabeza y de lo que lo que yo lo tomo por ahí ahora como una herramienta más y yo creo que muchos que ya lo tienen lo deben ver como una necesidad, ¿me entendes? Creo que por ahí pasa la diferencia en que, en que estadio esta, que necesidad debe la gente a esta herramienta, pero no pase por un tema de tamaño para nada, para mi por lo menos no.

Nicolás: No no si eso es una opinión, pero bueno para englobar un poco todo lo que la entrevista es como que con tu experiencia vos lo ves como que se puede obtener una ventaja competitiva con todo esto, como que lo ves algo positivo dentro de de las nuevas, de los nuevos, de desarrollo tecnológico, ¿lo dejo ves como algo bueno o no es así?

Adrián: Si no, totalmente lo veo lo veo como algo bueno, lo veo como algo bueno. El único. El riesgo, no sé si es un riesgo, es este no marearse porque hay tanta información que

yo creo que ahora lo que uno tiene que tener claro es que. ¿Qué quiere sacar? ¿Qué resultado quiere llegar para no marearse en este mundo de la información?

Nicolás: Sí de tantas cosas que hay.

Adrián: Tantas cosas que que vienen exactamente.

Nicolás: Y Adrián, te pregunto la última que me quedo media colgada disculpa, de cuando te preguntaba sobre el uso, era ¿Qué resultados vienen obteniendo con estos pequeños usos que usted le dan que me contabas si sacan buenos resultados, malos resultados con lo de WhatsApp, con todo eso?

Adrián: Siempre positivo siempre los resultados porque vos estas más cerca de la gente, ¿no es cierto? Que ya tenes, la gente va cambiando la forma de comunicarse. Ahora creo que y sobre todo lo que las nuevas edades, la edad tuya, por ejemplo, ya maneja mucha compra, totalmente distinta billetera virtual, botón de compra. Y uno si no, si no se va a ayornando, la verdad que va a ir perdiendo, sobre todo cada vez los segmentos etarios más, más jóvenes, que van a comprar de otra manera deciden su compra de otra forma. O sea que termina siendo una una necesidad. Este el uso de la nueva herramienta y el análisis de la información que brindan esas nuevas herramientas.

Nicolás: Bueno, excelente. Mil. Mil gracias, Adrián.

Adrián: Gracias. ¡A vos Nico, muchas gracias a vos!

Nicolás: ¡No a vos!

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo Adrián Luis Camargo de edad 46 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

Entrevista 4: Supermercados Río

Nicolás: Bueno, estamos con Lucas Brunengo de Supermercados Río. Bueno, quería que me, si me podés hacer una breve descripción de la empresa que venden. ¿En qué rubro están? ¿Más o menos cuántos empleados tienen?

Lucas: Bien. Sí. Supermercados Río. Recién el año pasado se inauguró. Contamos con tres sucursales y tenemos alrededor de 50 empleados y básicamente lo que hacemos es supermercadismo.

Nicolás: Excelente. Te quería preguntar si estás al tanto de la 4.^a revolución industrial con las tecnologías que con ella vienen, más específicamente sobre Big Data, inteligencia artificial.

Lucas: Algo de conocimiento tengo, no muy profundo, la verdad, pero, pero sí estoy un poco al tanto de todo este tema de la 4.^a revolución, que la verdad es que aplica nuevas tecnologías y nos brinda un montón de soluciones a problemas que antes eran muy difíciles, o llevaban mucho tiempo para resolver.

Nicolás: Perfecto. ¿Ustedes actualmente usan tecnología Big Data o algo de esta tecnología para sus procesos, para sus áreas o algún área en especial?

Lucas: Sí, todo lo que es la parte de ventas, tenemos un sistema en el cual junta todos estos datos de ventas diarias y demás con todo el tema de los tickets. Y después tenemos un lo que es un ingeniero en sistemas, que es el que le da, el que moldea estos datos para después poder hacer un análisis mucho más sencillo. Porque, por ejemplo, no sé, tenemos una gran

cantidad de ventas con un montón de productos diferentes, con rentabilidades diferentes. Lo que hace él es resumirlo y lo que yo básicamente hago la empresa aquí es analizar estos datos. Me resulta mucho más fácil solamente tener que tocar un botón y ya poder juntar un montón de datos y que me salga la información mucho más resumida.

Nicolás: Excelente. ¿Y qué tipo de resultado vienen teniendo con está aplicando este tipo de tecnología?

Lucas: Y la verdad es que venimos teniendo resultados muy buenos porque hay mucha información que, si no, no usaremos este tipo de sistemas y de poder recoger tantos datos y hacerlos tan sencillos no nos daríamos cuenta. Por ejemplo, ciertos productos en algunas categorías que a simple vista uno cree que se están vendiendo bien porque hay buena reposición. Cuando analizamos los datos nos damos cuenta de que no se están moviendo como se deberían estar moviendo. Que otro seamos, por ejemplo, ver los tickets promedio, es decir, una persona a mano jamás podría estar viendo 15 mil operaciones y podemos ver exactamente qué producto se llevó, en que horario se lo lleva. El tema de la franja horaria también es un dato muy importante para saber cuándo más flujo tenemos dentro de los locales, si en algún local tenemos más flujo que en otro. Es decir, básicamente son miles y miles de datos que gracias a estas herramientas podemos darnos cuenta de cosas que antes era imposible.

Nicolás: Excelente, excelente. Claro lo aplican una banda de muchos procesos y áreas distintas.

Lucas: Exactamente sí.

Nicolás: ¿Crees que? Ah sí decime.

Lucas: Si no, lo que te iba a decir es que se puede aplicar en casi todas las áreas, básicamente porque hay información para todo, hasta lo más mínimo podés llegar a descubrirlo.

Nicolás: Perfecto. ¿Y cuál crees que hoy en día son limitaciones para para aplicarlo más en general o qué limitación se le presenta a ustedes hoy en día?

Lucas: Y al principio nuestra mayor limitación fue encontrar un buen proveedor de este sistema, porque había pocas opciones, o por lo menos las que nosotros llegamos a conocer, que no había mucha información sobre proveedores de sistemas y después un tema del precio, al uno desconocer sobre todo este tema y ir aprendiendo sobre la marcha es bastante agobiante, porque uno no sabe si realmente está tomando la decisión correcta sobre cuál sistema u otro tomar.

Nicolás: Claro, un poco de más desinformación que otra cosa.

Lucas: Básicamente, y después el alto precio, porque no es una decisión que se pueda tomar tan rápido por el precio que conlleva.

Nicolás: Ok, y para cerrar un poco, ¿vos me decís como que le dan un uso más interno que que externo no? No lo usan tanto para competidores hoy en día, sino más para un tema puramente de procesos interno, análisis interno digamos.

Lucas: Y sí, básicamente porque a nivel externo requiere, es mucho más difícil tomar datos en cuanto a precios de los competidores, porque son pocos los que publican esos precios y en la forma de poder tomar esos datos dentro de la web, por lo menos dentro de la empresa todavía no se está enfocando en eso.

Nicolás: Claro, pero no lo descartas.

Lucas: Pero no, no, no sería sería algo muy positivo de tener esa información, pero por el momento no lo tenemos.

Nicolás: Bueno, pasemos a la siguiente. Estás de acuerdo en tu experiencia, si crees que a través de esto se pueden obtener ventajas competitivas en tu rubro digamos, un poco ya me la respondiste. Pero como para englobar, digamos.

Lucas: Sí, totalmente. Yo creo que sí, básicamente porque bueno, como dije anteriormente, poder entender toda esta gran cantidad de datos es una ventaja competitiva muy grande, porque uno sabe qué camino tomar y cuál no, que antes era, si se le puede decir un poco por intuición propia o experiencia dentro del rubro y hoy realmente uno sabe que está tomando la decisión correcta.

Nicolás: Excelente y bueno y, por último, una pregunta sobre tu opinión de si crees que el tamaño de la empresa influye en si la utilizan o no en este tipo de tecnología.


Lucas: Yo creo que no, la verdad me parece que no importa el tamaño, siempre que se cuente con un flujo de información muy grande que sea difícil de tratar. Es más, mientras más pequeño es uno, con menos personal se cuenta y si no se cuenta con con este tipo de

sistemas y son poca gente, es mucho más difícil todavía. De eso yo creo que, a cualquiera, no importa el tamaño para para usar, para utilizar este tipo de tecnología.

Nicolás: Perfecto, eso sería todo. Muchísimas gracias, Lucas.

Lucas: Muchas gracias Nicolás. Hasta luego.


Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo LUCAS BRUNENGO de edad 22 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.



Firma del participante

Entrevista 5: Bakar Srl

Nicolás: Bueno, estoy con Antonio Buljubasich de Bakar. Bueno Antonio te quería preguntar primero una breve descripción de la empresa, en que rubro están, que venden, cuantos empleados tienen.

Antonio: Bueno Nico, nosotros somos una fábrica de muebles de melamina y además, somos productores de puertas placa, que son todas las puertas de interior. Actualmente contamos con 10 personas en lo que es la fábrica, de ellos un encargado de la planta de producción, un arquitecto, una ingeniera y el resto son empleados operarios.

Nicolás: ¿De diez, y después la parte de las ventas? venden también por parte de ustedes.?

Antonio: en lo que sería ventas, me encargo únicamente yo, porque bueno al ser una pyme no nos da la infraestructura como para tener vendedores, así que de lo que es netamente ventas me encargo yo.

Nicolás: Perfecto, bueno te quería preguntar también si estás al tanto de lo que hoy en día se habla como la cuarta revolución industrial, qué tipo de tecnología trae con ella, el Big data, la Inteligencia Artificial.

Antonio: Como estudiante egresado de la Siglo 21, conozco bastante de lo que es Big data y lo que es la cuarta revolución industrial, me parece sumamente interesante en la época que estamos viviendo, incorporar todo ese tipo de tecnología, ese tipo de softwares o inteligencias artificiales, que lo que hacen es mejorarte o hacerte más eficiente al tiempo que uno le dedica al análisis de las ventas que por ahí uno la hace de forma habitual.

Nicolás: ¿Actualmente usan en sus procesos, o en sus ventas o en cualquier parte de la empresa big data?

Antonio: Sinceramente creo que no la utilizamos como serie el concepto, particularmente creo que para poder utilizarla como corresponde necesitamos una infraestructura que sea capaz de procesar todos los datos en el momento que corresponda, en cuanto a la venta tenemos dos variables que son las que nos complican, por un lado, el tema del tiempo, al ser una pyme, y creo que hablo por todas las pymes o emprendedores. Llega un momento en el que no podés hacer todo y por ahí analizar datos no conforma una de las acciones principales en lo que es el día a día. Y por otro lado existen algunos softwares que te pueden ayudar, ¿Para la utilización correcta de ese software uno necesita una previa capacitación no?

Nicolás: sí obviamente.

Antonio: y esa capacitación te lleva tiempo, tiempo que por ahí como emprendedor uno no lo tiene, y sin embargo, significa de alguna forma la erogación de un gasto que por ahí, en el día a día de una empresa que está naciendo pierde importancia.

Y viéndolo desde otro punto de vista si uno lo quiere tercerizar, realmente es un servicio muy costoso, porque creo que lo vale, pero es un servicio que como emprendedor yo, creo que no nos da la infraestructura económica como para sostenerlo a lo largo del tiempo.

Nicolás: Bueno excelente, ahí me respondiste la otra que era más que nada que limitaciones crees que hay para hoy en día o para vos para aplicarlos, me dijiste la parte económica y un poco la infraestructura de tu empresa. Tenes conocimiento acerca del Big data pero no lo descartas para un futuro.

Antonio: Imagínate que uno arranca el día pensando en los proveedores, en la producción, en los clientes y se suman factores importantes como es lo impositivo, se suman otros factores que son los acontecimientos fortuitos que como emprendedor, no tenes los recursos

necesarios para atender a todo de la forma correcta y por ahí un impedimento serio invertir, por llamarlo de alguna forma, en lo que es big data, análisis de big data y no utilizarlo de la forma correcta, nose si me explico.

Nicolás: Si Si Si, perfecto. Y bueno entonces, desde tu experiencia que tienes dentro del rubro, en que se lo podría aplicar si lo tuvieras a tu alcance laburar con este tipo de tecnología, en qué área lo usarías o en qué procesos.

Antonio: Personalmente, creo que se podría aplicar en todas las área, si lo dividimos en etapas, en cuanto a la venta creo que sería realmente importante saber de antemano cuáles son los gustos que tiene un cliente, cuáles son los colores que más se eligen, en mi caso el tipo de mueble que más se usa, y bueno si ya vamos segmentando al público objetivo que uno apunta, tanto la publicidad para la venta como para concretarla, mejoraría cuando uno ya lo conoce al cliente de antemano, tanto como sean los gustos, la edad, el ámbito social en el que está, que todo eso te lo da el propio análisis no?.

Por otro lado, creo que sería de gran importancia al momento de pensar en lo que son los insumos para la fabricación de los muebles, creo que el big data lo que te permite es analizar a lo largo del tiempo, en mi caso, que herrajes se usaron más, qué tamaño, ¿qué color de placa, que proveedores están más activos con las promociones, porque eso bueno te ayuda de alguna forma a adelantarte a un factor muy importante y muy volátil que es la economía argentina no?

Nicolás: Excelente, Excelente, y bueno para terminar la última preguntita es, que bueno un poco ya la fuiste respondiendo, pero bueno para englobar. ¿Para vos influye que tan grande es una empresa en si utilizan esta tecnología o no?

Antonio: de que influya en que tan grande es, realmente no creo que influya mucho, lo que si va a influir es, el uso que le da, una empresa pyme como la mía, una empresa chica nose si podría tener más ventas, pero si mejores compras, nose si se entiende. Por ahí una empresa grande por ahí tiene más aceiteada toda su cadena productiva podría aumentar sus ventas penetrando en mercados diferentes, creando nuevos productos, creo que se trata en la forma en que uno lo utiliza.

Nicolás: No decís que si es más grande usa o no, sino que si es más grande le da otro tipo usos que una más chica, pero las dos usan.

Antonio: Claro.

Nicolás: Bueno excelente eso sería todo, muchísimas gracias eso sería todo.

Antonio: Bueno muchas gracias a vos.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo *Buljubasich Antonia* de edad *24* años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

Entrevista 6: Mall Web

Nicolás: Bueno, estábamos con Florencia De Reatti y de Mall Web. Bueno, Flor, te quería primero preguntar, si me puede hacer una breve descripción de la empresa en que rubro están, que venden, ¿cuántos empleados son?

Florencia: Dale. Bueno, te cuento más o menos estamos en el mercado hace cinco años con bajo el nombre de fantasía de Mall Web, arrancamos vendiendo todo lo que es mercado libre y empezamos a sumar canales de venta como bueno, obviamente una página propia, redes sociales, mail, teléfono, WhatsApp y todo ese tipo de canales. Más o menos entre todas las áreas tenemos entre 15 y 20 personas dependiendo la tarea que estemos haciendo y nada, próximamente vamos a tener un local al público, pero por ahora lo manejamos todo de forma online.

Nicolás: Perfecto. ¿Cuál sería tu cargo hoy en la organización?

Florencia: Y yo estoy de gerente general de Mall Web.

Nicolás: Perfecto. Bueno, ahora te quería preguntar si estás al tanto de lo que hoy se habla como la 4.^a revolución industrial que trae tecnología, como el Big Data, la inteligencia artificial de los usos.

Florencia: Bueno, un poco puedo relacionarlo con algunas cosas, pero no es que estoy muy metida en tema. Sé que puedo analizar la información y eso, pero no es que lo haya estudiado.

Nicolás: ¡Perfecto! Bueno, y actualmente usan para alguno de sus procesos, áreas, algo de big data, ¿análisis datos?

Florencia: Bueno, nosotros realmente por mercado libre lo trabajamos a través de Real Trends, entonces esa aplicación chatea bastantes datos, pero bueno, también usamos muchos archivos de Google que lo que nos da es nos trae información de otros, de nuestros competidores y esta manera podemos analizar datos para compras o para análisis de precio y ese tipo de cosas.

Nicolás: Perfecto. ¿Como dijiste, se llama Real Trends?

Florencia: Si Si, Real Trends.

Nicolás: Ósea que vos me decís que lo usan tanto para un análisis interno de precios todo como para un análisis de competidores, para ventas, para todas esas áreas.

Florencia: Claro, porque lo que hace es, primero que mensualmente te dice cómo quedaron cada uno de los vendedores en el ranking del rubro. Y nosotros vendemos todo lo que es hardware desde computación, impresoras, notebooks, etcétera. Entonces lo que hace es ubicarte en uno de esos rubros y te dice en qué posición quedó cada uno y las otras herramientas, lo que hace que esto es más personal. Contratamos a una persona que se encarga de traer esta información y te trae cada vendedor el mismo producto, el precio que lo tiene publicado, entonces de esa manera se puede costar y ver que comprar y que no.

Nicolás: Excelente, perfecto, perfecto. ¿Y ahora qué tipos de resultados vienen obteniendo con esto? No numéricos, sino en términos si le sirve, si no, si todavía no le sacan jugo.

Florencia: No, si definitivamente, ósea, empezamos nosotros vendiendo, no sé, como mucho 20, 20 ventas por día por MercadoLibre y hoy solamente MercadoLibre tenemos entre 400 y 800 ventas diarias, por lo cual creo que el análisis de datos y todo permite tener mejores resultados.

Nicolás: Claro, un dato de color que son líderes ustedes en Mercado Libre hoy en día en lo que es computación.

Florencia: Si Si, a partir de la pandemia la verdad que tuvimos un boom en el mercado y nos posicionamos en los primeros puestos y en los últimos dos años no bajamos del tercer puesto de Mercado Libre, así que sí, por suerte nos está yendo bien.

Nicolás: Entonces sí sirve. Excelente. ¿Bueno, me voy te quería preguntar de una opinión tuya cuáles crees que serían las limitaciones para aplicarlo? No sólo vos, sino que crees en tu en tu rubro, ya sean limitaciones económicas o de conocimiento, capacitación para aplicar esta tecnología.

Florencia: Y la verdad que creo que capacitación es lo principal, o sea, cualquier persona que esté que se une al equipo tiene que tener una base para poder moverse. Creo que sí hay limitaciones en ciertas plataformas, o sea, ya te digo, MercadoLibre tiene sus cosas buenas y sus cosas malas que perjudican, o sea, para el cliente siempre es la mejor opción y por ahí para los vendedores tienen algunas limitaciones, pero bueno, es como un mal necesario, por lo menos por ahora. Creo que todos apuntamos a poder manejarnos fuera de este tipo de plataformas, no solo para hablar de mercado libre, sino hay muchos e-commerce que bueno, que se yo, las comisiones y las restricciones, todos esos te complican un poco, pero

también es una vidriera, así que es como hay que hacer una combinación, por lo menos hasta poder despegar y hacerse un nombre.

Nicolás: ¡Perfecto! Y ya para ir terminando las últimas dos, primero desde tu experiencia en el rubro que estas, si vos crees que aplicando esta tecnología puedes obtener una ventaja competitiva, diferenciarte un poco de tus competidores.

Florencia: No, eso definitivamente. O sea, creo que no solo es de los datos numéricos, sino también del público, las redes sociales también dan mucha información, o sea, siempre hay que estar constantemente, no solo mirando lo que uno hace, sino también analizando lo que el resto hace para tener nueva, nueva información y aplicar nuevas metodologías.

Nicolás: Excelente. Y por último te quería preguntar si si vos crees que el tamaño de tu organización o de alguna empresa, influye en si utilizan o no este tipo de tecnología.

Florencia: Y ósea, a mi parecer no, creo que todos, hasta un pequeño emprendedor tiene que aprender a utilizar esta información, porque si no, ósea, las cosas van cambiando todos los días, si vos no estás informado, te quedas atrás. Entonces me parece que sí es necesario saberlo.

Nicolás: Bueno, eso sería todo Florencia Muchísimas gracias.

Florencia: Gracias a vos.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo Florencia De Reatti de edad 26 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Florencia De Reatti', is written over the printed text 'Firma del participante'.

Entrevista 7: FJ Cargas

Nicolas: Bueno, estoy con Franco Saad. De FJ cargas. Bueno, Franco te quería pedir si me puede hacer una breve descripción de la de la empresa, a que se dedican, ¿en qué rubro? ¿Cuántos empleados tienen?

Franco: Bueno, FJ Cara es una empresa de logística integral en el rubro de la importación y exportación. Actualmente contamos con 12 empleados. Es una empresa familiar que se fundó en el 2001 y yo soy la segunda generación.

Nicolas: Perfecto. Ustedes se dedican a la compra y venta de lo que serían en fletes.

Franco: Claro, nosotros lo que el foco de nuestra empresa está en conseguir espacios en los buques de las marítimas y vendérselo a los clientes que pueden ser productores agrícolas, por ejemplo.

Nicolas: Excelente. Bueno, estás al tanto de la 4.^a revolución industrial, que se habla hoy en día de las tecnologías que con ella trae, como el Big Data, a la inteligencia artificial.

Franco: Sí, entiendo que el foco principal está en hacer un mejor uso de los recursos y el tema de los datos y su implementación y utilización para tener informes y sacar conclusiones. Ayuda en esta mejor utilización de los recursos.

Nicolas: Excelente. ¿Ustedes actualmente usan este tipo de tecnología de alguna forma?

Franco: Nosotros en la empresa actualmente estamos tratando de empezar con la implementación. Estamos más viendo qué tipos de datos podemos juntar y luego, ya que

tenga una base, empezar a buscar qué informes y qué conclusiones podemos sacar con esos datos. En el rubro es bastante difícil la implementación de esta herramienta porque hay demasiadas variables que te condicionan a la hora de comerciar, por lo que debería hacer una inversión demasiado grande para poder contemplar todas esas variables.

Nicolas: Perfecto. Pero bueno en un futuro, ¿Vos crees que si lo aplican le pueden sacar beneficio dentro del rubro se lo puede aprovechar?

Franco: Si ya la agencia marítima que son los proveedores están viendo, ya están realizando estas inversiones grandes para poder realizar pronósticos y tener una mejor idea a la hora de salir a vender.

Nicolas: Perfecto. Hoy es como que usan la tecnología de ellos más que algo propio digamos.

Franco: Claro, si nosotros nos apoyamos mucho en todas las herramientas que nos puedan brindar nuestros proveedores.

Nicolas: Perfecto. ¿Cuáles crees que sería hoy en día alguna limitación o limitaciones que sé que encontrarías vos para aplicarlo digamos? ¿De qué de qué tipo serían estas limitaciones?

Franco: Yo creo que son más limitaciones del entorno. No solo en Argentina, sino en el mundo. Actualmente lo que es fletes marítimos está pasando por una situación que nunca habíamos visto que es la falta de buques para poder reactivar el comercio fue la

pandemia y bueno, pero poco a poco se va ir mejorando eso y creo que con las nuevas herramientas que están implementando ya pueden surgir mejores soluciones.

Nicolas: Perfecto para ir englobando un poco de todo. ¿Debería preguntar si desde tu punto de vista y tu experiencia en este rubro, crees que se puede obtener una ventaja competitiva con esto? ¿Como para cerrar, si podés diferenciarte de tus competidores usando esta tecnología o no?

Franco: Sí, yo creo que sí. Es difícil, pero. Sí, sí se puede.

Nicolas: Perfecto. Y, por último, te quería preguntar si vos crees que el tamaño de la empresa, no de tu empresa en especial, sino cualquier empresa dentro de tu rubro, ¿sí influye el tamaño de esta organización para usar esta tecnología o no? Es un tema de tamaño exclusivamente.

Franco: No, no creo que influya. Tampoco es necesario tener una estructura tan grande como para poder empezar a hacer una buena utilización de los datos. Tampoco hace falta desarrollar una inteligencia artificial, alguien que maneje todo y que te brinde las mejores soluciones, sino analizar tus datos día a día, saber dónde están tus fallas y dónde puedes sacar alguna ventaja respecto de sus competidores.

Nicolas: Perfecto. Bueno, eso sería todo Franco. Muchísimas gracias.

Franco: Bueno, de nada.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo FRANCO SAAD..... de edad 24 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Franco Saad', written in a cursive style.

Firma del participante

Entrevista 8: Jel Agro

Nicolás: Bueno, estoy con Julieta López de Jel Agro. Bueno, Juli, te quería preguntar primero podés hacer una breve descripción de la empresa que venden. ¿En qué rubro están? ¿Cuántos empleados tienen?

Julieta: Buenas tardes Nico, bueno yo soy Julieta trabajo en Jel Agro, es una empresa media, una mediana ya grande que empezó sus comienzos en 2007. Actualmente contamos con 12 empleados, se encargan de la producción y venta de insumos. Todo lo que es relacionado con el agro está compuesta por dos gerentes, una de esas soy yo y otra es que Julio López es mi papá y nos encontramos en la zona de Villa María, Córdoba, Argentina.

Nicolás: Perfecto. Después te quería preguntar si estás al tanto de lo que hoy se habla como la 4.^a revolución industrial, con todas las tecnologías que esta trae, por ejemplo, el Big Data, la inteligencia artificial.

Julieta: No estoy tan informada del tema. Sí lo he estudiado en la universidad, pero no tengo mucho conocimiento.

Nicolás: Perfecto, pero actualmente dentro de tu organización usan algo de de Big Data, ¿algo para cualquier área para algún proceso?

Juliet: Sí, tenemos un software encargado de conectar todo lo que es producción de semilla, desde la siembra hasta la cosecha. Recolecta todos los datos del rinde de semilla. Lo pasa a todo lo que es el software que manejamos y ahí podemos ver, bueno lo que rinde los costos versus rendimiento, si nos conviene o no, y también las deficiencias de los

suelos, por ejemplo: bueno, de una de una campaña a otra podemos ver que que zona de un lote rinde más o no, si aplicar más semillas en tal o poder fertilizar los suelos.

Nicolás: Perfecto, ósea lo usan más para un uso interno que externo, digamos ósea para la parte de ventas, eso también o no, marketing.

Julieta: Eh sí, tenemos un grupo de marketing que está todo encargado de la venta y difusión de la empresa en las provincias que más llega a nuestras publicaciones. Nosotros nos manejamos con Instagram y actualmente estamos en el desarrollo de una página web.

Nicolás: Perfecto. Después te quería preguntar qué, qué tipo de resultados vienen obteniendo con esta tecnología, ósea no en números número, ¿sino resultados positivos o negativos?

Julieta: Yo creo que son todos resultados positivos, los negativos sería más que todo, la empresa cuenta con personal grande de edad, la cual le cuesta adaptarse, pero bueno, actualmente yo creo que es positivo debido a que simplifica todo el uso de la información, debido a que, bueno todos los integrantes de la empresa estamos conectados a la información que provee ese software.

Nicolás: Excelente. ¿Bueno, después cuáles cree que son las limitaciones hoy en tu rubro? En el sector que esta tu empresa para aplicar esta tecnología.

Julieta: Yo creo que todavía no está muy desarrollado. Las máquinas hoy en día de de siembra y cosecha han avanzado demasiado por el tema bueno, vos cargás los datos y las hectáreas del lote y te siembra determinada cantidad por semilla por hectárea. No necesitas

un personal ya. Pero en el área de la empresa yo lo veo muy limitado por el tema de desde que te cuento que el personal es grande de edad.

Nicolás: Perfecto. Después, para ir terminando, primero te quería preguntar. De acuerdo con tu experiencia digamos en el rubro, si vos crees que con usando esta tecnología pueden llegar a obtener una ventaja competitiva con respecto a los competidores. Sacarle provecho.

Julieta: Sí, yo creo que sí. Como dije anteriormente, no está muy desarrollado en el ámbito de lo que es la agronomía. Entonces hay muchas aplicaciones creadas por distintas empresas que te hace tener los datos de un lote de semilla de calidad, de semilla en el celular o o lo que sea, y te hace estar mucho más conectado con esa información que bueno es muy útil a la hora de sembrar, cosechar o vender un producto.

Nicolás: Excelente. Y por último, para terminar, una pregunta más de opinión personal tuya si vos crees que el tamaño de tu organización, de una organización, no específicamente la tuya, influye en si usa esta tecnología. Hoy se habla mucho de que solamente las grandes empresas son las que utilizan. Pero bueno, hay opiniones distintas también. ¿Cuál crees vos?

Julieta: Yo creo que bueno, una pequeña o mediana empresa si utiliza este tipo de tecnología. Si bien los costos a veces son medios elevados y no conviene, pero al futuro yo creo que se tiene como una ventaja en todo esto, porque yo creo que es una forma de de organizar más la empresa y estar más todos conectados.

Nicolás: Excelente. Bueno, muchísimas gracias, Juli.

Julieta: Gracias a vos Nico.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo Lopez, Julieta..... de edad 23 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

Entrevista 9: Farmacia Juárez Ruffino

Nicolás: Bueno, estamos con Verónica Pinciaroli de la farmacia Juárez Ruffino. Bueno Vero, primero te quería preguntar si me puedes hacer una breve descripción de tu empresa que venden, en qué rubro están, ¿cuántos empleados tienen, hace cuánto está la empresa?

Verónica: Bueno Nico, te cuento. La farmacia Juárez Ruffino existe hace más o menos unos 30 años. Es una empresa familiar, la fundó mi mamá. Y bueno, ahora estamos en todo el proceso de dejarlo a la generación siguiente que seríamos mi hermana y yo, cuenta con actualmente 15 empleados. Estamos ubicados cerca del barrio Alta Córdoba, lógicamente en Córdoba sobre boulevard los ganaderos y bueno es una farmacia que que si bien es de barrio también está creciendo mucho y tiene muchos años de trayectoria, entonces siempre se tiene que adaptar a los distintos cambios, tecnología y demás. Así que bueno, yo particularmente estoy terminando un master en Big Data, lo estoy haciendo en el exterior para también dar una mano en el tema y bueno me parece súper interesante que estés haciendo tu tesis de esto.

Nicolás: Perfecto. ¿Cuántos empleados tienen? ¿Aproximadamente? Sí, sabes.

Verónica: Aproximadamente tenemos 15. 15 empleados.

Nicolás: Perfecto. Bueno, después te quería preguntar si estás haciendo un master en esto. Pero si estás al tanto de la revolución industrial de la 4.^a Revolución Industrial, con toda la tecnología que viene con ella, como el Big Data, la inteligencia artificial, sus usos, beneficios.

Verónica: Sí, sí. Yo al menos estoy al tanto. Pero bueno, la verdad que, en la farmacia, sobre todo por el tema generacional, no se termina de entender muy bien. Uno por ahí trata de explicarlo y explicarle que bueno incluso la competencia, no sé, está utilizando cosas como robótica y demás. Pero sí, estoy al tanto y está muy buena.

Nicolás: ¡Perfecto! ¿Actualmente ustedes usan algo de esta tecnología?

Verónica: Em realidad es como que se está tratando de implementar ciertas cosas con de tecnología y de los datos, pero sin ser algo tan innovador, sobre todo en lo que es en la venta digital y eso, el recuento de los analytics de, por ejemplo, de Google, cuánta gente llama, cuánta gente busca el lugar, cuánta gente busca para llegar y demás, es un uso yo diría que carece de muchas ciencias, es algo simple que te lo da al Google o Facebook o lo que sea el analytics de Facebook también sirve, pero bueno es bastante poco a comparación de lo que uno sabe, no?

Nicolás: Perfecto. Más que más que nada me decís que lo usan hoy en día para un análisis interno que para ver competidores, para un análisis más externo de la empresa.

Verónica: Así es, claro.

Nicolás: Perfecto. Bueno, me decías que la tecnología que usan es más que nada Google, Facebook Analytics de ese lado.

Verónica: Y también tiene un software que es más de nada como un software de gestión sería que tiene un módulo que se podría aplicar y que se está tratando de implementar, pero todavía no lo están usando al 100%. Se llama Nova es para farmacias.

Nicolás: ¿Noa?

Verónica: Nova.

Nicolás: Nova ah perfecto. Bueno, después te quería preguntar algo. A raíz de este uso que ustedes le dan. ¿Qué tipo de resultados vienen obteniendo? ¿Resultados positivos, negativos, |todavía no?

Verónica: Me pasa particularmente que como yo soy la que está tratando de implementar esto, me es más fácil comunicar desde los datos ósea por decirte poder medir la cantidad de personas con una analytics de Google particularmente que busca en la farmacia la variación que meses son el fuerte, cuántas personas van o cuál es la frecuencia, cuál es el horario más en donde más recurrencia hay de personas em que que puedo plantear como che estás mejoras se van a hacer en base a este dato y no porque sí, no porque me parece y no porque creo que es lo mejor, sino fundamentado en algo concreto, como un dato de clientes. Entonces creo que eso está superbueno. Bueno, y que y que en base a eso se están poniendo todas las decisiones en relación a la atención que se le brinda al cliente.

Nicolás: Perfecto, perfecto. ¿Y cuáles crees que son las limitaciones que hoy en día se presentan en tu rubro para aplicar este tipo de tecnologías?

Verónica: Y pasa principalmente que el rubro farmacia es medio complicado en el país en el que vivimos hay muchas cosas que tienen que ver con obras sociales y con el Estado, que por ahí se pierden ciertos datos. Creo que eso es una desventaja, que es externo. Después algo más interno tiene que ver con los costos y que uno siempre lo duda, lo piensa tres

veces antes de pagar cierto monto por un software o por lo que sea que utiliza cualquier herramienta. Entonces siempre uno trata como de ver si realmente va a ser fácil de implementar y si se puede hacer, pero creo que esas dos limitaciones son las principales.

Nicolás: Excelente. Bueno para ir terminando, primero te quería preguntar de acuerdo con tu experiencia en este rubro. Más allá de los usos que vos tenés en si crees que se puede obtener una ventaja competitiva con esto y que otro tipo de usos te gustaría aplicar dentro de tu empresa. Que hoy en día por ahí no los tenés, pero en un futuro, quién sabe.

Verónica: Bueno, me pasa que que creo que se le puede dar muchos usos nuevos. Hay mucho por hacer. Me pasa que quiero implementar mucho y todo junto y por ahí no se puede. Para mí sí es una ventaja competitiva en que lo sabe aplicar bien corre con ventaja en el mercado. Me me parecería muy útil tener como, bien desarrollado todo el tema del e-commerce, que es algo que está más o menos. Hacer un seguimiento con el desarrollo, ver si vender por ejemplo por más canales por MercadoLibre que MercadoLibre también te hace un análisis datos que está muy bueno. Em también hacer más del desarrollo de postventa, puede ser con un CRM o con algo que te pueda medir el dato más en concreto gente que compro, que mejoras y todo lo demás. Estoy pensando, sobre todo mucha planificación, me parece. Como ver el proceso paso a paso de cómo es la venta nose la logística. Por ejemplo, nos pasa que tenemos tres repartidores y capaz sectorizar más que eso tiene que ver con con entender el dato, entender quién es tu cliente y una vez que entienda el cliente puede aplicarlo sobre todo con cosas y acciones.

Nicolás: Excelente, y bueno, y por último, una pregunta más de opinión es si crees que el tamaño de tu empresa o de una empresa cualquiera influye en si utilizan o no esta tecnología.

Verónica: Creo que sí. Definitivamente sí. Pero va a tener que ver el tamaño de empresa, no sólo en cantidad de empleados, que bueno creo que si tenés mucha facturación y un poco cantidad de empleados sos un genio. Claro, porque no sé te es más fácil rescindir un poco de costo por ahí o decir che bueno voy a invertir en esto que el día de mañana me dar más ganancias si puedo tener ventas bastante prominentes, porque si no, no sé si vale tanto la pena, ósea yo no veo un kiosco o a un negocio chico que tengan la facturación en relación a lo que es un quiosco.

Nicolás: Sí, sí, sí, se entiende.

Verónica: Chiquita. Pero sí me parece que el tamaño influye un montón en aplicarlo.

Nicolás: Bueno, eso sería todo. Verónica. Muchísimas gracias.

Verónica: Muchas gracias. Éxitos.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo Verónica Pinciaroli de edad 24 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pinciaroli', is written over a horizontal dashed line.

Firma del participante

Entrevista 10: HiperPlaca

Nicolás: Bueno, estoy con Carlos Agostini de HiperPlaca bueno, ¿bueno primero te quería preguntar si me puedes hacer una breve descripción de tu empresa que venden, cuál es tu cargo o en qué rubro están? ¿Cuántos empleados tienen?

Carlos: Bueno, HiperPlaca es una empresa de venta de materiales y de servicios para la industria del mueble y para la construcción en seco. Así que lo que hacemos es vender todo lo los productos para este rubro y además damos servicio como corte de tableros pegados de canto ósea tenemos como fábrica de componentes de muebles y estamos en dos provincias, Jujuy y en Catamarca por ahora.

Nicolás: Excelente. ¿Cuál sería tu cargo hoy en día en la organización?

Carlos: Yo soy el fundador de la empresa y soy gerente general y tenemos trabajando a la empresa ahora 45 personas más o menos.

Nicolás: Perfecto. Bueno, después te quería preguntar si estás al tanto de lo que hoy se habla como la 4.^a revolución industrial. Toda la tecnología que con ella vienen como Big Data, inteligencia artificial.

Carlos: Bueno, sí, estoy. Estoy. Estoy al tanto. Creo que creo que es central para y para el mundo de hoy, para él y para los negocios, sobre todo. Todo lo que se hace aceleró a partir de la pandemia. Nosotros iniciamos un proceso de digitalización de la empresa total. Utilizamos un montón de herramientas de de laburo remoto. De hecho, tenemos gente que trabaja de manera híbrida. Así que sí, sí, estamos estamos subido a eso y con lo que es Big

Data en inteligencia artificial manejamos los distintos tipos de de sistemas, además del, digamos, del sistema RP, o sea del sistema de gestión tradicional. Laburamos con Google Workspace, que son todas las herramientas de de que tiene Google, que la tenemos para todos los empleados de la empresa, para comunicarnos, para subir archivos a la nube, para laburar de manera colaborativa. Trabajamos con un sistema que se llama Asana que Que es un un soft, una aplicación en realidad en la nube que sirve para trabajar también de de manera colaborativa. Es genial para la gestión de proyectos y todo lo que lo que es el flujo de trabajo de la empresa y para todo lo que es Analytics trabajamos con Power Bi, que es una un software de Microsoft, donde básicamente analizamos toda la información del que se genera en nuestro ERP. Se genera de manera automática todo lo que es ventas, compras, plazos de entrega, stocks. El manejo financiero sea todo lo hacemos a través de de Power BI.

Nicolás: Excelente, y bueno y la otra pregunta era en que área, pero me estás diciendo como que la usan en todas, básicamente, tanto para la gestión interna como para algo externo de competidores, precios.

Carlos: Lo que lo que no tenemos todos lo usamos para el manejo interno de la empresa, lo que no tenemos por ahí y es un poco más, más difícil de conseguir e información externa, por ejemplo, de los competidores. Por ahí no hay fuente de información fidedigna de cuánto, qué participación de mercado tiene uno con respecto a la competencia, etcétera, porque es como que todos tratamos de ocultar un poco esa información, entonces es como difícil de conseguir.

Nicolás: Claro. No, no está tan público como en otros otros rubros. Excelente. Bueno, me dijiste que usan entonces de Power BI de Microsoft, usan Asana y ERP.

Carlos: Asana Asana que yo te diría Asana es la la el soft para gestión de proyecto, para trabajo colaborativo más más potente que existe hoy en el mercado, en el mercado en el mundo de ambos. Sí y sí. Y bueno, y después, y después todo lo que es Google Workspace que se llama ahora, que son todas las aplicaciones de Google empresariales que son para trabajo colaborativo, son extraordinarias.

Nicolás: Muy bueno, muy bueno, bueno y a raíz de esto, ¿que qué tipo de resultado le trae usar estas tecnologías dentro de tu empresa? ¿Lo ve como algo positivo? Claramente me parece que sí, pero, pero con que te venis encontrando.

Carlos: Lo que nos ayudó a nosotros mucho es, digamos, el proceso de digitalización. Como nosotros trabajamos, un equipo labura en Catamarca, otro equipo labura en Jujuy, en distinto, en distintos lugares. Estamos por abrir sucursales en otras provincias, poder laburar de manera colaborativa y seguir proyectos con gente que no está toda en el mismo lugar, sino que tiene que trabajar de manera remota es central eso por un lado en lo que es el trabajo colaborativo, después en lo que es inteligencia de negocios para tomar decisiones, ósea, no, no, no veo otra forma de tomar decisiones acertadas que no sea basado en información. Vamos a un dato, pero no en datos como tal, sino en en información un poco más destilada, que es lo que hace Power BI ósea uno arma arma va armando los lo, los gráficos o las o los indicadores que a uno le sirven. Entonces de nada es información bastante destilada que te sirve muchísimo para tomar decisiones.

Nicolás: Claro, un poco. La teoría de Big Data es el gran flujo de datos que no lo podría hacer de otra forma sino sería con este software entonces.

Carlos: Exactamente.

Nicolás: Perfecto. Después te quería preguntar con tu experiencia en el rubro, ¿que estas cuál crees que son las limitaciones que hoy en día te encontrás vos? Se encuentran para aplicar este tipo de tecnología en tu empresa.

Carlos: Y lo que nos pasa es que por ahí la la gente que trabaja con nosotros le cuesta un poco primero aprender el software ósea es como hay que remar mucho para porque hay que meterlo, tiene que ser parte de la cultura de la empresa. Entonces por ahí si lo ven como una imposición, no le sacan el jugo y entonces transformarlo de una mera aplicación, un mero software a que se aparte de la cultura hacia una cultura que está basada en información, una cultura que está basada en la digitalización y en el trabajo colaborativo. Una organización ágil. Y creo que es la dificultad más grande y creo que es la base de todo.

Nicolás: Perfecto, no un tema tanto de capacitación, si nomás de meterlo dentro de la cultura.

Carlos: Dentro del hueso de la gente, digamos.

Nicolás: Excelente. Bueno, ya para ir terminando las últimas dos. Bueno, también me la respondiste un poco, pero para generalizar era si vos crees que a través de esto obtenés una ventaja competitiva con respecto a tus competidores teniendo aceitado el uso de esta tecnología.

Carlos: Totalmente. Totalmente. Porque Porque avanzas mucho más rápido, o sea, avanzas mucho más rápido. Tomas decisiones también, mucho más conscientes, digamos. Sí, sí, sí, totalmente.

Nicolás: Te basas más en datos, no en suposiciones.

Carlos: De hecho, en mi rubro, en un rubro que estructuralmente está más, más retrasado en todo este cambio digital, entonces para nosotros es una gran oportunidad.

Nicolás: Excelente y bueno, por último, Carlos te quería preguntar si si vos crees que el tamaño de tu empresa a lo largo de su evolución influye en si vos utilizás o no, más que nada es si vos cree que una empresa utiliza esto siendo chica o si no es un factor determinante el tamaño de la organización para usarlo. No sé si se entiende.

Carlos: Sí, sí, sí. Para mí hoy, antes quizá lo era. Hoy no es porque hoy el software es muy, muy barato. Y, además, como está todo en la nube, vos podés ir escalando el software o las aplicaciones que necesitás de acuerdo a como va creciendo la organización. Así que hoy me parece que no tiene nada que ver el tamaño. Es más, una una empresa de una persona ya debería empezar a utilizar esta herramienta. Porque porque de hecho hay un montón que son hasta gratuitas. O sea que no, no, no lo veo como un impedimento bajo ningún punto de vista.

Nicolás: Bueno, excelente. Eso sería todo, Carlos. ¡Muchísimas gracias!

Carlos: Perfecto. Buenísimo. Gracias a vos Nico.

Córdoba, 9 de mayo de 2022



Estimado participante

Los alumnos de la Universidad Siglo 21 que están realizando su Trabajo Final de Grado de la carrera Licenciatura en Administración necesitan obtener información sobre el Big Data e inteligencia artificial para la innovación en el management. Cada alumno debe seleccionar una cierta cantidad de empresas con el fin de realizar entrevistas a integrantes de la misma. Se busca conocer por medio de un cuestionario la opinión sobre la temática con el objetivo de arribar a una conclusión. Se asegura la confidencialidad de los datos y ante cualquier inconveniente puede abandonar la investigación y retirar su consentimiento. La entrevista será grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis.

Yo ...Juan Carlos Agostini..... de edad 39 años acepto la solicitud de participar en la siguiente investigación considerando que mis respuestas serán una valiosa contribución para los alumnos.

Firma del participante

Link Drive con Audios y consentimientos:

[https://drive.google.com/drive/folders/1tU7ekAaccsUr35oHOA8afPcuzoAVsFXQ?
usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1tU7ekAaccsUr35oHOA8afPcuzoAVsFXQ?usp=sharing)