



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS PYMES

Autor

Ana Paula Cruciani Ghazoul

Reg. 29060

ana.cruciani@fce.uncu.edu.ar

Director

Marisa Haderne

Co-director

Ramiro Noussan Lettry

Mendoza, 2023



Este trabajo de investigación está dedicado con todo cariño y gratitud a aquellos que han sido mis pilares y fuentes de inspiración constante.

A mi futuro compañero de vida, mi pequeño Marc, que desde su morada en mi vientre ya ha llenado cada paso de este proceso con una alegría inigualable. Tu llegada inminente ha iluminado cada día de trabajo y estudio, recordándome siempre el propósito de nuestros esfuerzos.

A mi amado esposo Agustín, tu apoyo incondicional ha sido el cimiento sobre el cual he construido este camino. Tus palabras de aliento y tu paciencia constante me han impulsado en cada desafío, haciéndome sentir más fuerte y capaz con cada paso que damos juntos.

A mi padre, un profesional inigualable, mi modelo a seguir desde que elegí esta carrera. Cada logro que he alcanzado en mi carrera profesional es gracias a tu guía, dedicación y ejemplo incansable. Eres el faro que ilumina mi camino y tu influencia perdura en cada paso que doy.

A mi madre, un faro de fortaleza y ejemplo a seguir desde el inicio de mi carrera. Cada logro que he alcanzado en mi camino profesional es gracias a tu sabiduría, determinación y amor incansable. Tu presencia ha iluminado mi camino y tu influencia perdura en cada paso que doy.

A mis valiosos directores de tesis, Marisa y Ramiro, quienes no solo me han guiado en este proceso de investigación, sino que también han sido ejemplos de dedicación y excelencia en mi carrera. Su orientación y sabiduría han iluminado mi camino y han sido fundamentales para alcanzar este logro.

Este trabajo no solo es el resultado de horas de investigación y dedicación, sino también una manifestación de amor y gratitud hacia aquellos que han estado a mi lado. Cada línea escrita lleva consigo el agradecimiento sincero por su paciencia, comprensión y amor incondicional.

Con cariño y agradecimiento,



RESUMEN

El presente trabajo de investigación se centra en el análisis de la implementación y estado de los sistemas informáticos en las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de la región de Cuyo. El objetivo es evaluar su nivel de transformación digital, identificar la existencia de planes de acción y proponer un plan integral en caso de su ausencia. En un contexto donde la tecnología avanza constantemente y la globalización se intensifica, las organizaciones deben adaptarse a la transformación digital. No obstante, muchas PyMEs confunden la simple incorporación de sistemas informáticos con una transformación efectiva.

Desde una perspectiva general, se busca analizar cómo las PyMEs de la región aplican sistemas informáticos y si se encuentran bajo un proceso de transformación digital. Se examina la conciencia y la búsqueda de esta transformación, así como la existencia de planes de acción. Las siguientes 5 etapas planteadas guían el desarrollo de este proyecto: formulación del problema y antecedentes, planteamiento de hipótesis, relevamiento de información mediante encuestas y estudios de caso, análisis y presentación de un plan de acción.

La validación de la hipótesis propuesta: "Es posible proponer un modelo de plan de acción para lograr la transformación digital en las Organizaciones" se fundamenta en un análisis de datos. De las PyMEs consultadas, más del 53% creen estar evolucionando al ritmo de los cambios tecnológicos, mientras que el 42% no lo está haciendo. Las limitaciones para la transformación digital abarcan problemas políticos, carencia de inversión y falta de infraestructura. Además, se constata que muchas PyMEs emplean herramientas limitadas o no conocen el término "transformación digital".

Como respuesta a estas problemáticas, se proponen medidas concretas. Se sugiere generar conciencia en las PyMEs sobre la transformación digital, brindar apoyo financiero para la adquisición de hardware y capacitación, acompañar el proceso a través de cámaras y organismos sectoriales, y difundir un modelo de plan de acción. Este trabajo no solo valida la hipótesis, sino que también destaca la importancia de la transformación digital en las PyMEs, ya que éstas representan un porcentaje significativo de la economía nacional. La transformación digital no solo mejorará su competitividad, sino que también fortalecerá la economía del país en su conjunto.

Palabras Claves: Transformación Digital, PyMEs, Sistemas Informáticos, Tecnología, Plan de acción.



TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	3
PROLOGO.....	6
OBJETIVOS	6
DESARROLLO	8
1. FORMULACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR.....	8
2. HIPÓTESIS.....	14
3. ESTUDIOS DE CASOS Y DE CAMPO.....	14
A. ESTUDIO DE CASOS	15
HISTORIA.....	15
VISIÓN	16
MISIÓN.....	16
ORGANIGRAMA SACOMAAR.....	17
PROBLEMÁTICA.....	17
HISTORIA.....	18
VISIÓN	20
MISIÓN.....	20
ORGANIGRAMA ON NUTRIVE.....	20
PROBLEMÁTICA.....	20
HISTORIA.....	21
VISIÓN	23
MISIÓN.....	23
ORGANIGRAMA BARTOLO BAJDA	24
PROBLEMÁTICA.....	24
HISTORIA.....	25
VISIÓN	26
MISIÓN.....	26
ORGANIGRAMA BERACA S.A.	27
PROBLEMÁTICA.....	27
HISTORIA.....	28



ORGANIGRAMA NIKO CALZADOS	31
PROBLEMÁTICA.....	31
PROPUESTAS DE MEJORA PARA TODOS LOS CASOS.....	32
B. ESTUDIO DE CAMPO.....	34
a) CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO	34
1. DESCRIPCIÓN	35
1er BLOQUE	35
2do BLOQUE	36
2. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO	38
POBLACIÓN.....	38
MUESTRA	41
1er BLOQUE	41
2do BLOQUE	43
b) ENTREVISTAS	50
1. DESCRIPCIÓN	50
2. RESULTADOS.....	51
4. PLAN DE ACCIÓN	54
5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFÍA.....	62
CYBERGRAFÍA	63
ANEXOS	64
ANEXO 1	64
Cuestionario	64
ANEXO 2	69
Guión de la entrevista:.....	69



PROLOGO

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo evidenciar el nivel en el que las Pequeñas y Medianas Empresas de Cuyo poseen sistemas informáticos en sus organizaciones. También busca evaluar el estado en que se encuentran estos sistemas, ya sea sin implementar, parcialmente implementados o totalmente implementados, así como determinar si están en un proceso de transformación digital y si cuentan con un plan de acción para lograr dicha transformación. En el caso de que no lo tengan, se propone la elaboración de uno.

El avance tecnológico y la globalización exigen cada vez más a las organizaciones la incorporación de tecnología y la realización de una transformación digital. Muchas de ellas creen que la incorporación de sistemas informáticos es suficiente para lograr esta transformación, cuando en realidad solo están modernizando aspectos superficiales. Además, es fundamental tener en cuenta que los procesos deben ser adaptados y las personas deben estar capacitadas para una verdadera transformación.

Este trabajo se basa en el estudio de esta disciplina y en la experiencia en diversas organizaciones, lo que ha permitido comprender que muchas Organizaciones no aprovechan los avances tecnológicos para mejorar su eficiencia debido a su desconocimiento en la materia.

El objetivo principal es validar una hipótesis y, en función de los resultados, proponer un plan de acción específico para abordar esta problemática. Se espera que este trabajo funcione como base para seguir haciendo tomar conciencia a las pequeñas y medianas empresas de la región sobre la importancia de avanzar en su transformación digital.

OBJETIVOS

El proyecto consta de cinco etapas, en una primera etapa se aborda la formulación y fundamentación del problema investigado, proporcionando antecedentes relevantes. La segunda etapa se enfoca en la presentación de la



hipótesis para su posterior análisis. En la tercera etapa, se lleva a cabo un estudio de campo a través de encuestas, entrevistas y se recopila información en una muestra de 70 Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de la región Cuyo. Además se presentarán cinco estudios de caso de Organizaciones, tres ubicadas en Mendoza y dos en San Juan. En la cuarta etapa se realiza el análisis de la información recopilada y se elabora un Plan de Acción. En la última y quinta etapa engloba las conclusiones y recomendaciones.

Los Objetivos planteados son los siguientes:

Objetivos Generales:

- ✓ Evidenciar el uso y nivel de implementación de sistemas informáticos en las PyMEs de la región de Cuyo.
- ✓ Evaluar el grado de búsqueda de transformación digital por parte de las PyMEs de Cuyo.
- ✓ Identificar la existencia de planes de acción para la transformación digital en las PyMEs de Cuyo.
- ✓ Proponer un plan de acción integral que aborde la problemática y fomente la transformación digital en estas PyMEs.
- ✓ Validar la hipótesis que plantea que la falta de implementación de sistemas informáticos y la ausencia de un plan de acción limitan la eficiencia y competitividad de las PyMEs de Cuyo.

Objetivos Específicos:

- ✓ Investigar el concepto de Transformación Digital y su aplicación en las Organizaciones, analizando su impacto en el ámbito laboral y empresarial.
- ✓ Realizar un diagnóstico exhaustivo del nivel de implementación de sistemas informáticos en las PyMEs de Cuyo, identificando áreas de oportunidad y obstáculos.
- ✓ Determinar el grado de conciencia y búsqueda de la transformación digital por parte de las PyMEs de Cuyo, mediante encuestas, entrevistas y análisis de datos.



- ✓ Evaluar la existencia y eficacia de los planes de acción actuales en las PyMEs de Cuyo para la transformación digital, identificando fortalezas y debilidades.
- ✓ Investigar y analizar las mejores prácticas en la implementación de sistemas informáticos y la transformación digital en PyMEs de la región de Cuyo.
- ✓ Diseñar un plan de acción estratégico que incluya acciones específicas para la implementación de sistemas informáticos, adaptación de procesos internos y capacitación del personal en las PyMEs de Cuyo.
- ✓ Proporcionar recomendaciones concretas y prácticas para fomentar una cultura de cambio y adaptación en las PyMEs de Cuyo, involucrando a todos los niveles de la organización.
- ✓ Elaborar un informe final que presente los resultados de la investigación, el plan de acción propuesto y recomendaciones específicas para las PyMEs de Cuyo en su camino hacia la transformación digital.
- ✓ Diseminar los hallazgos de la investigación y el plan de acción propuesto mediante conferencias, seminarios o publicaciones, con el propósito de crear conciencia y compartir conocimientos en los ámbitos empresarial y académico.

DESARROLLO

1. FORMULACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA A INVESTIGAR

Toda organización sin importar su actividad económica o tamaño, tiene la capacidad de alcanzar el éxito, a partir del diseño de su modelo de negocios. En el año 2008, Alexander Osterwalder e Ives Pigneur escribieron el libro “Diseño de Modelos de Negocio”, en el cual incorporaron la metodología Canvas, que, al día de hoy, ha sido adoptada por la mayoría de las organizaciones en el mundo. Esta metodología se basa en el uso de 9 módulos que ayudan a las empresas a definir su negocio y a diseñar su estrategia.

Los 9 módulos que se presentan en el Business Model Canvas de Osterwalder y Pigneur son:

1. Segmentos de clientes: identificación de los diferentes grupos de clientes a los que se dirige la empresa.



2. Propuesta de valor: descripción de los productos o servicios que la empresa ofrece a sus clientes y el valor que genera para estos.
3. Canales de distribución: medios a través de los cuales se entregan los productos o servicios al cliente.
4. Relación con los clientes: descripción de la forma en que la empresa interactúa con sus clientes.
5. Fuentes de ingresos: descripción de las diferentes fuentes de ingresos de la empresa.
6. Recursos clave: descripción de los recursos necesarios para que la empresa pueda ofrecer sus productos o servicios.
7. Actividades clave: descripción de las actividades que la empresa realiza para ofrecer sus productos o servicios.
8. Alianzas estratégicas: descripción de las colaboraciones con otras empresas para mejorar la oferta de productos o servicios.
9. Estructura de costos: descripción de los costos asociados a la oferta de productos o servicios.

Una vez que la organización ha podido definir el negocio, a partir del diseño de los 9 módulos que el Canvas presenta, la revolución industrial 4.0 o también conocida como la industria inteligente, la está obligando a digitalizar el negocio, ya que los consumidores han cambiado sus hábitos de compra.

La Revolución Industrial 4.0 es la cuarta revolución que se caracteriza por la digitalización de los procesos productivos y la interconexión de los sistemas. Esta revolución va a implicar en el tiempo, la incorporación de tecnologías como la inteligencia artificial, el internet de las cosas, la robótica avanzada y la impresión en 3D en los procesos productivos. Esto permitirá que las empresas sean más eficientes en sus procesos, puedan personalizar la oferta de productos y servicios, y se adapten más rápidamente a las necesidades cambiantes del mercado.

Los consumidores han cambiado sus hábitos de compra y las empresas deben adaptarse a esta nueva realidad incorporando nuevas tecnologías en su interacción con el cliente. Esto implica cambios en la cultura organizacional, la estructura, los trabajadores, los procesos operativos y la manera de planear y ejecutar las estrategias.



Para entender cómo llegamos hasta aquí, es necesario remontarse a los inicios de internet y la web. Internet fue creado en 1969 como concepto de comunicación entre ordenadores, pero fue en 1991 cuando se materializó gracias a la creación de la primera página web 1.0 por Tim Berners Lee. El navegador más básico, ya que este es funcional únicamente para recibir información sin que haya la posibilidad de interactuar.

En 2004 surge la web 2.0, permitiendo la interacción entre los usuarios mediante foros, blogs y posteriormente redes sociales, trayendo con esto un fenómeno social de gran impacto que marca un antes y un después de la relación del usuario con la información.

En 2010 nace la necesidad de la web semántica 3.0, con el fin de enriquecer la interacción en la búsqueda de información lográndola personalizar, ya que utiliza de forma más eficiente los datos, data web, gestionados desde la nube rastreando el perfil.

En 2016 se inicia la web 4.0, este navegador brinda una experiencia más inteligente y predictiva, ofrece soluciones mediante el rastreo sin limitaciones a la búsqueda en la web; Siri, Google now y Cortana son asistentes de voz que muestran el inicio de la revolución industrial 4.0, a futuro estas tendrán una interacción capaz de comprender el lenguaje humano minimizando la interacción de texto.

Esta evolución nos ha permitido comprender que hoy estamos en presencia de negocios digitales. En 1996, Don Tapscott fue el primero en escribir sobre la economía digital en su libro "La Economía Digital: Promesa y Peligro en la era de la inteligencia en redes". Un negocio digital es aquel en el que las opciones estratégicas se han transformado y ampliado significativamente mediante el uso de tecnologías digitales.

Sin embargo, no es suficiente contar con una plataforma digital robusta o con la fuerza de trabajo altamente calificada. Es necesario integrar de manera eficiente todo el sistema de la organización para aprovechar al máximo los recursos tecnológicos y mejorar la interacción con el cliente.



El modelo de negocio digital es el nuevo modelo de negocios que están implementando las compañías a nivel mundial. Esto trae varios beneficios, como la reducción en costos operativos, la eficiencia en procesos, la ampliación del nicho de mercado y la creación de capital intelectual, entre otros. Son muchas las empresas que ya han pasado del modelo tradicional de negocios al modelo digital de negocios, como por ejemplos: Uber, la que cambió la forma de prestar el servicio tradicional de taxis, conectando a las personas con los conductores mediante el dispositivo celular.

Para lograr la transformación digital en sus negocios, las organizaciones deben generar un proceso que les permita adaptarse a esta nueva realidad. Esto implica la identificación de oportunidades, la definición de la estrategia, la implementación de tecnologías y la capacitación del personal para su uso efectivo. La transformación digital es un proceso continuo y constante en el que las empresas deben estar siempre actualizándose para mantener su competitividad en el mercado.

Esto implica incorporar nuevas tecnologías en la interacción organización – cliente y a generar cambios en la cultura organizacional, la estructura, los trabajadores, los procesos operativos y la manera de planear y ejecutar las estrategias.

Si bien como dijimos Don Tapscott en 1996 fue la primera persona en escribir referente a la economía digital, quien mejor define el negocio digital es Michael S. Slywotzky, quien es un consultor empresarial y autor reconocido por sus trabajos sobre estrategia y gestión empresarial. En el año 2000 definió al negocio digital como: “Un negocio digital es aquel en el que las opciones estratégicas se han transformado, y ampliado significativamente, mediante el uso de tecnologías digitales”. (Slywotzky, Morrison, & Weber, 2000).

Esta definición evidencia que es necesario integrar de manera eficiente todo el sistema de la organización. Podemos concluir entonces que el negocio digital es el nuevo modelo de negocios que están implementando las compañías a nivel mundial, utilizando y aprovechando los recursos tecnológicos con el fin de mejorar la interacción con el cliente. Debido a la velocidad en la que cambia el mercado, para las compañías es necesario implementar este modelo en busca de una oportunidad de crecimiento, permanencia en el mercado y generación de ventajas competitivas.



Pero entonces, ¿qué se entiende por Transformación Digital?

Según Jerez (2019), la transformación digital es un proceso continuo y constante en el tiempo, que busca generar un cambio radical en el valor que se ofrece al cliente, a través de la implementación de nuevas tecnologías y la adaptación del modelo de negocios, todo esto mediante un enfoque innovador y una cultura digital.

Por su parte, Martínez (2019) señala que la transformación digital es un proceso amplio que implica la adaptación de las organizaciones a las tecnologías digitales y a los cambios en el comportamiento de los consumidores, para aprovechar las ventajas que ofrece la tecnología y mejorar la experiencia del cliente. Esto implica cambios en la cultura organizacional, en los procesos operativos y en la formación de los trabajadores, todo esto con el objetivo de mejorar la satisfacción del cliente y la competitividad de la empresa.

Ochoa (2016) define la cultura digital como el conjunto de comportamientos y hábitos desarrollados y aplicados por directivos y empleados de una organización para aprovechar al máximo la potencialidad de las nuevas tecnologías para crear valor a los clientes, los empleados y accionistas.

Palacio plantea el proceso de transformación digital en cuatro pasos:

1. Redefinir el negocio: Este paso implica analizar y replantear el modelo de negocio actual, para adaptarlo a las nuevas necesidades del mercado y a las oportunidades que ofrece la tecnología.
2. Digitalizar el negocio: En este paso, se transforman todos los procesos de la organización para ofrecer servicios o productos desde un canal digital, eliminando las barreras entre lo físico y lo virtual.
3. Conectar el negocio con el Internet de las cosas: La idea en este paso es aprovechar la conexión de las personas con la tecnología para innovar e invertir en tecnologías que mejoren la experiencia del cliente y fomenten su fidelización.
4. Hacer el negocio más rápido: En este último paso, se busca aumentar la velocidad de respuesta de la empresa frente a las necesidades del cliente, mejorando la agilidad en la toma de decisiones y la ejecución de las acciones. (Palacio, 2019).



El autor destaca que la transformación digital es un proceso continuo y dinámico que busca adaptarse a las nuevas tendencias y necesidades del mercado y del cliente, para mejorar la competitividad y el crecimiento de las empresas.

Basándonos en las definiciones proporcionadas por varios autores, podemos elaborar una definición propia de transformación digital que resultará útil para su implementación:

“Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para cambiar radicalmente el valor para el cliente; Digitalizar el negocio, en base a adaptar técnicas digitales a los procesos, productos y servicios; Capacitar para mejorar las habilidades de los trabajadores y la experiencia del usuario; Desarrollar una nueva cultura organizacional, de la manera más ágil posible”.¹

Proceso de la Transformación Digital



Elaboración Propia

La transformación digital no tiene un plan de ruta generalizado para todos, no todas las fases son iguales ni duran lo mismo para cada organización, pero si genera las siguientes ventajas competitivas innegables a corto y largo plazo (Raúl Arana, 2020):

- Impulsa la cultura de la innovación en la empresa
- Mejora la eficiencia de los procesos en las organizaciones
- Contribuye a fomentar el trabajo colaborativo y la comunicación interna
- Proporciona una capacidad de respuesta rápida en un entorno cambiante
- Ofrece nuevas oportunidades de negocio gracias al análisis de datos

1 (Elaboración Propia)



- Mejora la experiencia del cliente y su relación con la marca

Se puede observar que la transformación digital ya no se puede considerar meramente una elección. En el contexto actual, las empresas se encuentran en la necesidad de renovarse, ajustándose a la digitalización si desean mantener su competitividad.

Algunos líderes empresariales podrían experimentar una sensación de abrumo al contemplar la transformación digital como un cambio radical que quizás no se sientan capaces de abordar en el corto plazo. En la realidad, la digitalización debería ser percibida como un proceso gradual que se adapte a las capacidades y requerimientos específicos de cada entidad empresarial. Además, este proceso debe involucrar a todos los miembros de la organización.

2. HIPÓTESIS

A partir de lo descripto anteriormente, se plantea la siguiente hipótesis:

“Es posible a partir de un análisis de situación proponer un modelo de plan de acción para que las Organizaciones puedan lograr una transformación digital”

3. ESTUDIOS DE CASOS Y DE CAMPO

En esta sección se presentan cinco empresas, en las cuales se ha tenido la oportunidad de desempeñar como consultora junior. Los proyectos llevados a cabo abordaron el Desarrollo Organizacional, que incluía la incorporación de tecnología para mejorar la eficacia y la eficiencia en los puestos de trabajo y en la producción. A partir de esta experiencia, se pudo identificar la problemática asociada a la hora de implementar la Transformación Digital en PyMEs de la región cuyo.

En las siguientes secciones, se exponen organizaciones que presentan su historia, visión, misión y organigrama actual. Además, se realiza un análisis de la



trayectoria tecnológica de cada una de estas empresas y su situación problemática actual, al final de esta sección se presenta una propuesta de mejora para todas ellas. Esta información es esencial en el análisis, ya que conforman un concepto conocido como Sistema de Información, conjunto de componentes interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución. (Laudon, 2013).

A. ESTUDIO DE CASOS

SACOMAAR

HISTORIA

Antonio Peregrina titular de la firma, inicia su actividad en el año 1990, a los 18 años, como vendedor de bolsas plásticas en un local, luego toma la representación de una fábrica de bolsas de polietileno y comienza su emprendimiento personal, en un local alquilado en el mercado de Guaymallén, que luego compra.

En el año 1993 y con 23 años, en su propia casa y con su esposa, inicia con 2 máquinas de coser, la confección de bolsas de rafia para distintos productos, con la intención de empezar a fabricar los mismos productos que vendía, logrando de esa manera una integración horizontal hacia atrás.

En el año 2002 y gracias a la evolución que había tenido en los años anteriores, compra un galpón en Rodeo de la Cruz con la idea de trasladar el taller de confección.

En el año 2003 en lugar de trasladar el taller al galpón, lo utiliza para iniciar la fabricación de bolsas de polietileno: compra una extrusora, una impresora y una cortadora e inicia SACOMAR SRL.

Luego de varios años de crecimiento, durante el año 2011 incorpora un nuevo conjunto de máquinas usadas: extrusora, embobinadora y 3 telares, que le permiten hoy fabricar la trama y las bolsas de monofilamento.



En el año 2013 contrata a una Empresa de consultoría para crecer con mayor coordinación. Actualmente la empresa cuenta con 3 plantas, una de tejido, otra de polietileno y otra de hilado, un plantel estable de 50 personas y con personas contratadas eventualmente en las épocas de mayor demanda. A partir de la compra de maquinarias y la incorporación de Personal, SACOMAAR SRL fue ampliando su cobertura de ventas, llegando a Buenos Aires, Rosario, Córdoba, Rio Negro y Santiago del Estero.

VISIÓN

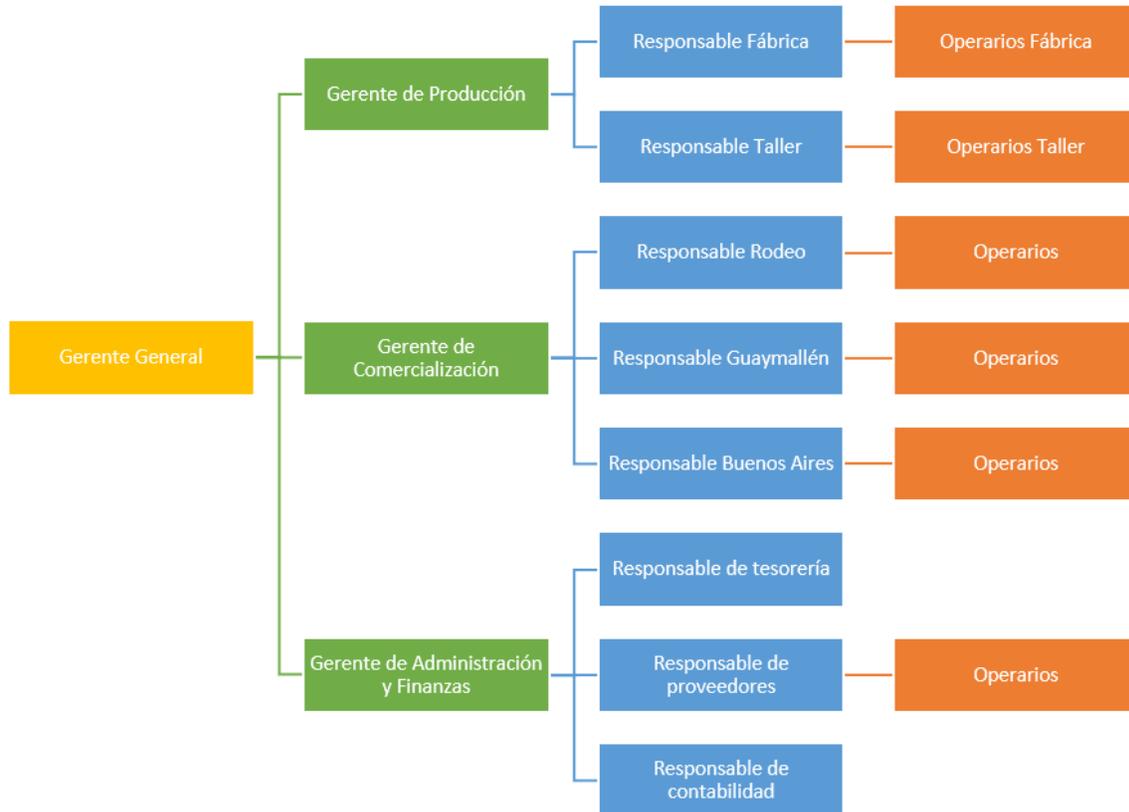
Ser una organización reconocida en Argentina por la excelencia en los productos que brinda como así también en la responsabilidad con sus recursos humanos y medio ambiente.

MISIÓN

Nuestra misión es satisfacer la demanda de nuestros clientes y potenciales clientes en productos como bolsas de rafia y diferenciarnos de nuestra competencia por la calidad que brindamos.



ORGANIGRAMA SACOMAAR



PROBLEMÁTICA

Sacomaar es una organización que en sus comienzos el modelo de negocio se encontraba en la cabeza de Antonio Pelegrina, Gerente General de la misma. Para hacerlo realidad, comenzó en un galpón trabajando junto a su esposa, llevando todas sus operaciones en lápiz y papel. A medida que fue creciendo, en el año 2010 hizo una inversión en computadoras para que sus operarios puedan hacer registros en ella, utilizando la herramienta Microsoft Excel. La empresa tuvo un crecimiento enorme en estos años, hasta que en el año 2013 decide contratar a un consultor externo para que lo asesore con respecto a su organización. A partir de esta incorporación, la organización comienza a profesionalizarse y así incorporar tecnología. Comienzan a automatizar los registros a través de herramientas de Microsoft como Power BI.



En el año 2016 compran un software de gestión llamado “Bejerman” para el área administrativa y comercial. A la hora de implementarlo se dieron cuenta que había datos que dicho sistema no los brinda, por ende, deciden contratar a un Programador independiente para que les desarrolle un Sistema para Producción. Hoy en día están en proceso de implementación.

Podemos decir que actualmente Sacomaar, si bien ha incorporado herramientas digitales, no ha rediseñado su modelo de negocios, como tampoco ha capacitado a su personal en estas herramientas. Esto ha provocado que el proceso de digitalización sea muy lento y poco motivador para quienes deben implementarlo.

ON NUTRIVE

HISTORIA

Marcela Robledo, abogada, oriunda de San Juan, recién recibida y por un regalo de sus Padres, viaja a España. Buscando poder desarrollarse en ese País, trabajó en varios sectores gastronómicos pudiendo absorber una experiencia y cultura diferente a la nuestra. Pasados unos años se le vuelve a presentar una enfermedad que la obligó a tener que regresar a la Argentina. Estuvo 6 meses inmovilizada, internada en Buenos Aires. Esa situación le permitió aprender la importancia de la alimentación por sobre los fármacos. No solo el conocimiento obtenido, sino el poder aplicarlo en su propia persona, le permitió recuperarse y a la vez especializarse en alimentos y darse cuenta que muchas enfermedades pueden prevenirse y curarse con el consumo de nutrientes. Inició un emprendimiento de una Casa de té en hebras cuyo modelo de Negocio lo traía de su viaje y el cual pudo aplicar. Por diferencia con los dueños del local, tuvo que cerrar el negocio. Al poco tiempo la llama su hermano que tenía un negocio de viandas con su mujer, para personas con problemas de salud y clientes en general. Su mujer no lo podía seguir atendiendo y necesitaba que la reemplazara. Luego de un tiempo de hacer Marcela este reemplazo y por los resultados que venía obteniendo, su hermano le ofrece venderle el negocio y lo acepta.



Contaba con un cocinero, una ayudante de cocina y una administrativa, que iban 3 días a la semana. Elaboraban un total de 70 viandas diarias aproximadamente, para 20 particulares, todos con patologías diferentes. Y para dos clínicas que sumaban unas 50 viandas entre las dos.

En el año 2014 incorpora a una nutricionista para que ayude en el armado de menús y una ayudante de cocina más. Comienza a armar viandas saludables para todo tipo de personas, aunque no cuenten con patologías.

Al año siguiente incorpora otra cocinera y comienza a ofrecer viandas a empresas. Ingresan como clientes pequeñas empresas que consumen de 10 a 20 viandas diarias.

Ya en el año 2017 existían 6 cocineros fijos y otros 3 que eran de programas de empleos. Además, contaban con una nutricionista encargada de la seguridad alimentaria. En administración había una administrativa y una nutricionista en el armado de los menús. Se compró un horno más grande con la última tecnología en materia gastronómica. Se lanza la línea de snacks saludables y se comienza a trabajar con el sistema de producción propio.

En el año 2019 nace el nombre comercial, On Nutrive. Alquila un nuevo salón al lado de donde producían antes, para poder armar un depósito separado de la cocina. Utilizaban 3 locales. La cocina en uno de 80 m². El depósito en otro salón de 50 m² y las oficinas en otro de 50 m².

Un año después se mudan de domicilio, a una zona más comercial, a un galpón de 300 m², donde se encuentra la cocina y el depósito, más una construcción al frente con 6 habitaciones amplias, para las áreas comercial y administrativa.

Desde hace un año la empresa contrató a un Consultor y actualmente On Nutrive cuenta con 25 personas y elabora más de 400 viandas por día. Sigue en búsqueda de nuevos mercados y de poder mejorar su sistema de gestión, para lograr mayor competitividad y continuidad en el tiempo.



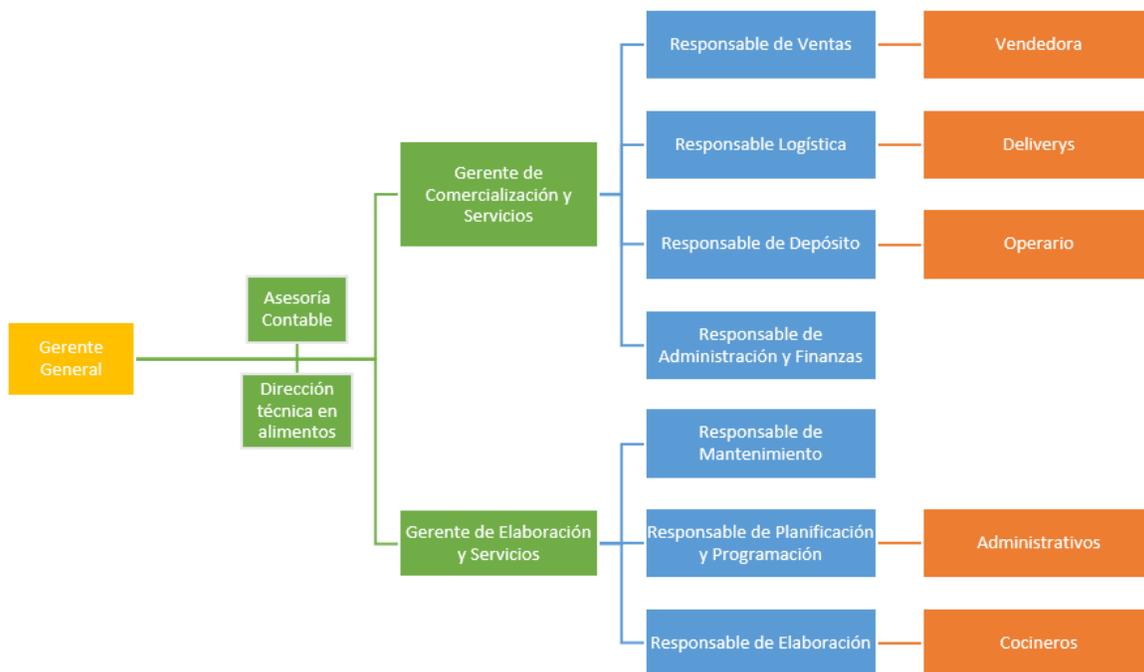
VISIÓN

Ser una empresa líder en brindar un servicio integral de alimentación, a partir de la innovación, elaboración y comercialización de nuestros productos y servicios, para satisfacer las necesidades de nuestros clientes particulares e institucionales.

MISIÓN

Nuestra misión es brindar confianza a los consumidores, en el mercado de la alimentación y contribuir a mejorar su calidad de vida. Ofreciendo alimentos de calidad genuina, frescos, sanos y dotados de información transparente, con servicios diferenciales, que agregan valor en todas nuestras operaciones.

ORGANIGRAMA ON NUTRIVE



PROBLEMÁTICA

On Nutrive en sus comienzos utilizaba registros papel para las áreas de depósito, elaboración y expedición. En el año 2020 contrató un sistema de gestión en la nube llamado Contagram, para la gestión comercial y administrativa. También contrató a un programador independiente para que diseñara e implementara un Software para la planificación y programación de viandas, que integra las recetas con



sus respectivos ingredientes y preparaciones y el plan de viandas que consumirá el cliente, entregando como salida una comanda para la provisión de ingredientes y para la elaboración y expedición de viandas. En el año 2021 rediseña su modelo de negocios y genera un plan de acción de 12 meses para empezar a profesionalizar la empresa

Hoy la empresa se encuentra limitada en el desarrollo de sus sistemas informáticos, fundamentalmente por los softwares que dispone y todos funcionando en forma independiente uno del otro, tiene una alta rotación de personal, por su baja formación y productividad por el diseño de su layout productivo.

BARTOLO BAJDA

HISTORIA

La idea de la empresa surge con Bartolo Bajda cuando, siendo muy joven, apenas con 16 años, trabajaba en la tonelería de su tío y ya tenía personal a cargo suyo. En este trabajo se da cuenta que no quería ser empleado toda su vida, y en algún momento, iba a tomar el camino sólo como independiente. Al tiempo, comienza este proceso realizando trabajos de tornería para empresas. Luego de un tiempo, se ofrece a realizar también tareas de mantenimiento en Bajda S.R.L., empresa de familiares, dedicada a la elaboración de pisos de madera. En dicha empresa es donde observa que en toda la región de Cuyo, la industria maderera en general, carece de servicios especializados para herramientas de corte calzadas con Metal-Duro.

Dicha observación lo lleva a realizar cursos en Buenos Aires, donde especializaban en mantenimiento de herramientas de corte. A partir de su capacitación, decide comprar su segunda máquina, una rectificadora universal. Comienza a visitar todas las carpinterías, mueblerías y aserraderos importantes, llegando en una primera instancia hasta el sur mendocino. Por el volumen de trabajo, comienza a expandirse, llegando a través de los años, también, a fabricar máquinas especiales. En esa oportunidad, la empresa ya contaba con personal capacitado, unas 18 personas en total.



En año 2001, a raíz de la crisis que atraviesa el país, Bartolo Bajda tuvo que indemnizar a sus empleados con un terreno y máquinas rectificadoras y comenzar de nuevo, en forma unipersonal, con el servicio de afilado y fabricación de herramientas de corte como así también máquinas especiales. Paulatinamente fue incorporando personal a la empresa, y capacitándolo para realizar tareas de rectificado de herramientas de corte.

En el año 2005, decide adquirir un inmueble de 8.000 m². Sus hijos trabajaban con él en las vacaciones de verano e invierno en forma de pasatiempo o hobby. Román, estaba en la oficina atendiendo a los clientes con 12 años. Juan y Tomás, estaban en el taller donde aprendieron a utilizar las máquinas y herramientas de la metalmecánica.

Años más tarde, cuando todo el grupo familiar ya trabajaba en forma activa en la empresa, contratan a un Consultor y deciden abrir una nueva unidad de negocios, una fábrica de vigas laminadas encoladas. La empresa comienza a ofrecer este producto de madera, vigas laminadas encoladas, donde año tras año, se va ganando un espacio en el mercado en la venta de techos de madera.

Pasaron uno pocos años, para que nuevamente, el grupo familiar decidiera abrir otra unidad de negocios, un aserradero no tradicional, sino industrializado, para la elaboración productos y subproductos de madera de álamo.

Así es como en la actualidad la empresa cuenta con unidades de negocios bien definidas:

- INDUSTRIALIZACIÓN DE MADERA
 - FÁBRICA DE VIGAS LAMINADAS
 - Vigas laminadas de pino, eucaliptos y álamo
 - Medidas: desde 2" x 4" hasta 8" x 42"
 - Largo máximo: 12,0 mts.
 - ASERRADERO INDUSTRIAL DE ÁLAMO
 - Tablas de álamo desde 1/2" x 2" hasta 3" x 6"
 - Largo de tablas en todos los casos: 2,20 mts.



- FABRICACIÓN DE TIRANTES DE ROLLIZOS
- FABRICACIÓN DE ESCALONES Y MESADAS

- COMERCIALIZACIÓN DE TECHOS DE MADERA
 - Vigas Laminadas
 - Machimbres
 - Membranas
 - MDF
 - Compensado Fenólico
 - Lana de Vidrio
 - Tejas
 - Filtro asfáltico
 - Membranas atérmicas
 - Clavos
 - Álamo
 - Puertas

- FABRICACIÓN DE CASAS DE MADERA

VISIÓN

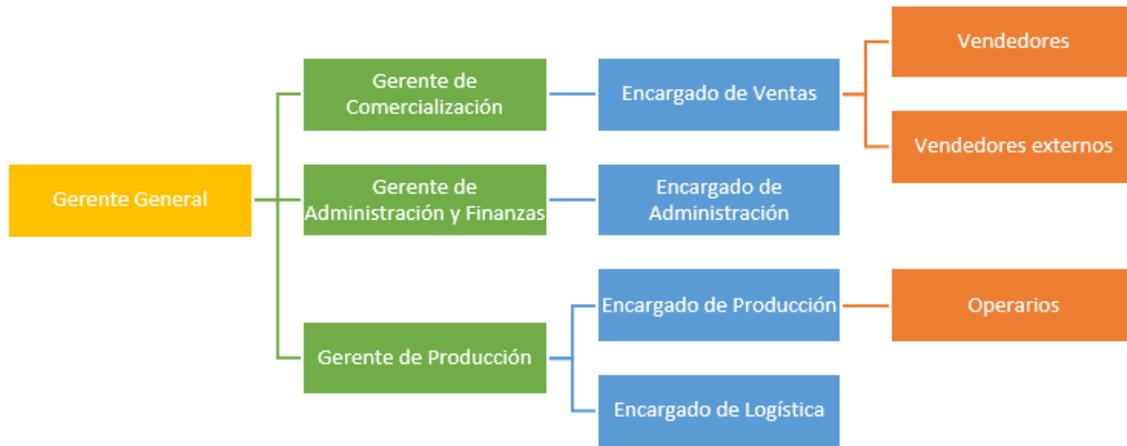
Ser una empresa reconocida a nivel país por nuestro servicio de atención al cliente profesionalizado, por la calidad de nuestro producto con la gran diferenciación de fabricación propia y el cumplimiento de los plazos de entrega, respetando al medio ambiente.

MISIÓN

Nuestra misión es la industrialización de la madera ofreciendo diferentes productos de fabricación propia, la comercialización de techos de madera y la fabricación de casas de madera. Asegurándole a nuestros clientes calidad en el producto, plazos de entrega y gran valor en nuestras operaciones.



ORGANIGRAMA BARTOLO BAJDA



PROBLEMÁTICA

Bartolo Bajda siempre fue fiel a sus convicciones y confiaba más en un lápiz y un papel que en la tecnología, hasta que, en el año 2019, deciden comprar un Sistema de Gestión para sistematizar todas las tareas en cada una de sus áreas. Compran el Software de Gestión Señales, que es un sistema integral. Un año más tarde y todavía sin implementar el Sistema que habían comprado, deciden volver a contratar a un consultor externo para que los ayude a desarrollar el negocio y a sistematizar la empresa.

Actualmente están llevando sus operaciones con el Software Señales, pero no está implementado en un 100%, ya que el área de producción todavía sigue con sus registros en papel. Además, el personal que forma parte de la misma aún no asume un rol más digital para sus tareas.



BERACA S.A.

HISTORIA

La firma BERACA SA inicia sus actividades en Octubre de 1998 brindando servicios para Repsol YPF y en el año 2000 Luis Pennucci, sus hijos Bernabé, Fernando y al tiempo Gianina, más un empleado inicia la actividad de reparación de pallet, en las instalaciones de la firma Arenadora Mendocina, ubicada en el carril Rodriguez Peña. Su titular, amigo de Luis, le prestaba un pequeño sector de la firma, para que luego de recolectar pallets con una camioneta y un carrito, pudieran en ese lugar repararlos. Sus clientes eran bodegas, siendo el principal: Bodegas Santa Ana; luego se sumó Baggio. La administración estaba a cargo de Gianina y se ubicaba en el garaje de su casa.

Un año y medio más tarde, alquilan un espacio detrás de Transporte Simonassi, donde se construyeron lugares de trabajo, con palos de madera, cartón y chapadur. En ese momento solo disponían de una sola máquina clavadora.

En el año 2003 ingresa como cliente Petroquímica Cuyo y ya se había comprado una máquina sensitiva y una máquina sinfín para cortar tirantes y tablas. En ese momento solo se hacía reciclado de pallets.

En el año 2005 compran el lote y comienzan a construir donde se encuentra actualmente la empresa. También en este año se compra el horno Catem, se logra la habilitación de la municipalidad y de SENASA para realizarle tratamientos térmicos a los pallets.

En el año 2006, ya el emprendimiento contaba con 7 empleados y también se realizaba el trabajo in situ con dos empleados más, en las instalaciones de La Campagnola en San Martín. Se lavaban bines con hidrolavadora, se reparaban bines y pallets de madera y se seleccionaban los pallets por categoría, hasta que después de 12 años esta firma cerró. Durante todo este tiempo se fue generando con los clientes, confianza en el manejo de los pallets y fidelización por la calidad del trabajo realizado. Ingresaron nuevos clientes como Bodega Norton y Expreso Luján. Luis tenía a cargo las ventas, cobranza y relaciones con los clientes. Bernabé el área



administrativa y logística y el área financiera la gestionaba junto a Luis. Su hermano Fernando estaba a cargo de producción, que luego va delegando esta gestión en Rodrigo. Gianina trabajaba en administración.

En el año 2017 compran un camión para realizar el retiro y entrega de pallet.

En el año 2019 ingresa Gustavo como responsable comercial.

En el año 2021 se retira Luis operativamente y queda como asesor general. Si bien en los inicios, el personal era algo conflictivo, sus Titulares buscaron ayudarlos y cuidarlos para que pudieran desarrollarse junto con la empresa. Con esa visión y a pesar de la rotación del personal externa e internamente, la idea de BERACA siempre fue, ser una gran familia, lo que le ha permitido ir creciendo lentamente, pero a paso firme. Durante la pandemia, tuvo la posibilidad de trabajar al 100% porque el servicio estaba incluido en la cadena de distribución de productos alimenticios. Luis actualmente asesora en temas financieros y de toma de decisiones estratégicas y técnicas en producción e infraestructura. Actualmente sus Titulares están en la búsqueda de profesionalizar la Organización y seguir desarrollando el negocio.

VISIÓN

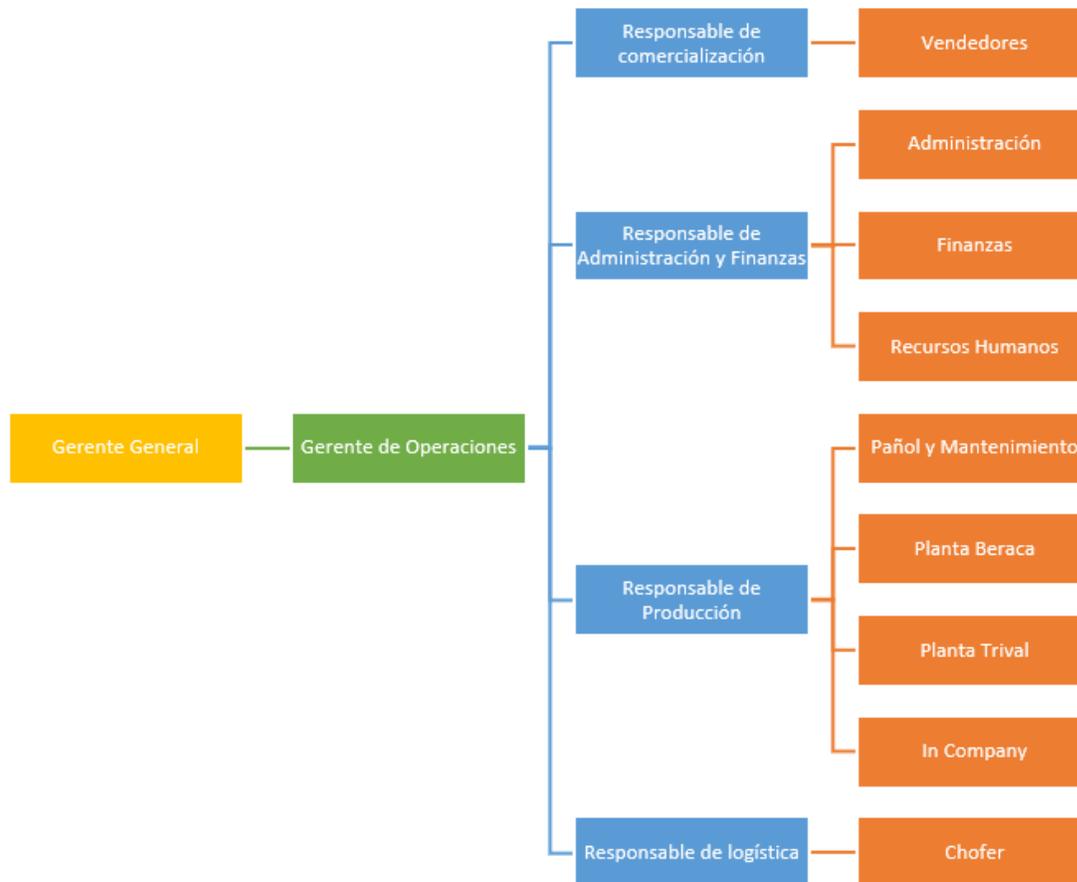
Ser la empresa líder en servicios de reparación y reciclaje de pallets, reconocida por la calidad de nuestro trabajo, la confianza de nuestros clientes y la fortaleza de nuestras relaciones laborales. Buscamos ser una organización profesionalizada y en constante desarrollo, manteniendo nuestros valores de familia y cuidado del personal, mientras expandimos nuestras operaciones y servicios en el mercado nacional e internacional.

MISIÓN

Nuestra misión es la industrialización de la madera ofreciendo diferentes productos de fabricación propia, la comercialización de techos de madera y la fabricación de casas de madera. Asegurándole a nuestros clientes calidad en el producto, plazos de entrega y gran valor en nuestras operaciones.



ORGANIGRAMA BERACA S.A.



PROBLEMÁTICA

BERACA actualmente basa sus operaciones en el sistema informático Account Soft, el cual no ha sido implementado en su totalidad. Solo se realizan las facturas a clientes, se cargan las facturas de proveedores y se gestionan las cuentas corrientes de clientes y proveedores. No se ha podido evidenciar la existencia de manuales de usuario de estos, sin embargo, cualquier duda que surge, se le consulta al programador. El resto de las actividades comerciales, servicios y producción, se gestionan con planillas Excel.



NIKO CALZADOS

HISTORIA

Delia Recio en el año 1985 y con 18 años empezó a trabajar en Calzados San Juan S.R.L. Fue tomando distintas responsabilidades a medida que la Organización crecía. Daniel Miguel en pareja con Delia le ayudaba a despachar hacia Buenos Aires por tren, los productos que se fabricaban, al principio solo eran cortes y luego fueron productos armados. Años más tarde Daniel comienza a trabajar también en la Organización en el área comercial donde pudo aprender esta actividad y conocer el rubro calzado. Corría el año 1993, Delia Recio renuncia a la Organización y comienza con Daniel Miguel en el fondo de su casa, en el departamento de Pocito, Provincia de San Juan, donde habían construido un galpón de 200 mts², con la fabricación de ojotas y alpargatas. Delia se dedicaba a la parte de producción y Daniel a la venta (San Juan Y Mendoza). Ese mismo año se constituye la S.R.L, llamada Davymar S.R.L., nombrando a sus tres hijos hasta entonces, DA (Damián), AVY (Javier) y MAR (Martin).

En el año 1997 crean la marca NIKO para calzados de dama y hombre. Con el correr de los años, gracias a su gran pasión por el calzado, fueron incorporando más operarios y mejorando sus diseños y calidad. Además, fueron agregando marcas ya que la producción se extendía para toda la familia (hombres, dama y niños). En el año 2001 comienzan con la producción de zapatillas que tuvieron gran éxito, muchos modelos y colores a muy buen precio, que, con la crisis de esos años, les permitieron vender miles de pares.

En el año 2002, gracias a su gran carácter de emprendedores decidieron comenzar a fabricar además calzado de moda de mujer, destacada por su gran calidad y diseño. Desde esa, fecha se usaron varias marcas como, Milena Mia Milena, Milena Princesas, hasta llegar al día de hoy que utilizan solo Vía Lola, Zapatos que enamoran, para todo el calzado de dama y niñas, que además tiene una gran acogida en el mercado nacional (San Juan, Mendoza, San Luis y Córdoba). En el mismo año, les pagan una deuda con una zapatería en la ciudad de Chimbas, que luego la trasladan a Pocito, ellos la trabajaban hasta el año 2006, donde Martin Miguel ingresa



y se inicia en la actividad con este negocio. Luego ingresa Javier Miguel (2009), luego Damián Miguel (2011) y Sebastián Miguel (2019). Si bien el negocio crecía, las condiciones de pago eran impuestas por los clientes y los plazos cada vez eran mayores, esto afectaba el capital de trabajo necesario, es por este motivo que deciden disminuir la cartera de clientes en Mendoza y seguir abriendo locales comerciales en la provincia de San Juan y San Luis, teniendo 6 en total al día de la fecha:

- Pocito, apertura año 2003.
- Calle Tucumán, apertura año 2007.
- Peatonal Rivadavia, apertura año 2008.
- Calle Libertador, apertura año 2009.
- San Luis, apertura año 2017.
- Calle Laprida, apertura año 2022.

Con el fin de dar crédito a sus clientes, en el año 2013 deciden crear la tarjeta Crédito Familia, que actualmente funciona como una unidad de negocio independiente. En el año 2016 crearon Dakrifeni S.R.L., en esta oportunidad usaron los segundo nombres de sus hijos, DA (Daniel), KRI (Cristian), FE (Federico), NI (Nicolás). Esta S.R.L. fue creada con el fin de darle legalidad a 2 puntos de venta que se inauguraron con la marca Vía Lola exclusivos. Estos fueron cerrados durante la pandemia ya que se les hizo insostenible seguir con ellos en actividad, ya que la moda de mujer se dejó de comprar. En el año 2020 (pandemia) se vieron obligados a reconstruir la producción de la fábrica y volvieron a dedicarse a fabricar deportivas, ya que en ese momento era el único calzado que usaba la mayoría de las personas. Por ello crearon Lithe (calzado deportivo de (45 al 35) – (27- 34) – (20-26). Ya en 2021 deciden seguir produciendo todas las líneas de producto, calzados de damas, nenas y bebas, calzados de hombres, niños y bebes, generando más de 200 modelos que salen en el año para estar en la vanguardia de la moda y de las necesidades del mercado. Hoy cuenta con un galpón de 700 mts² y una fábrica en construcción, con 32 personas trabajando y con un promedio diario de producción de 400 pares en verano (sandalias y deportivas) y 280 en invierno (botas, borcegos, deportivas) aproximadamente (según dificultad de los modelos de la temporada). Daniel y Delia durante este camino, han sabido superar las variaciones macro y microeconómicas del país, pudiendo no solo mantener sus negocios, sino que también hacerlos crecer.



Actualmente la fábrica produce para abastecer su cartera de clientes de Mendoza y sus locales comerciales. Su estrategia fue siempre (hasta el día de hoy) cuidar la calidad, desde la compra de materia prima, incluyendo a la calidad en todos los procesos de cada una de las líneas de producción de calzado, hasta su entrega final a los clientes. Al día de hoy Daniel y Delia construyeron una Organización familiar con mucha fuerza, ideas y trabajo, generando productos y servicios, que la hacen diferente a sus competidores. Esperan generar lazos fuertes, entre sus hijos, pero también grandes retos para que la Organización, que con tanto esfuerzo construyeron pueda perdurar.

VISIÓN

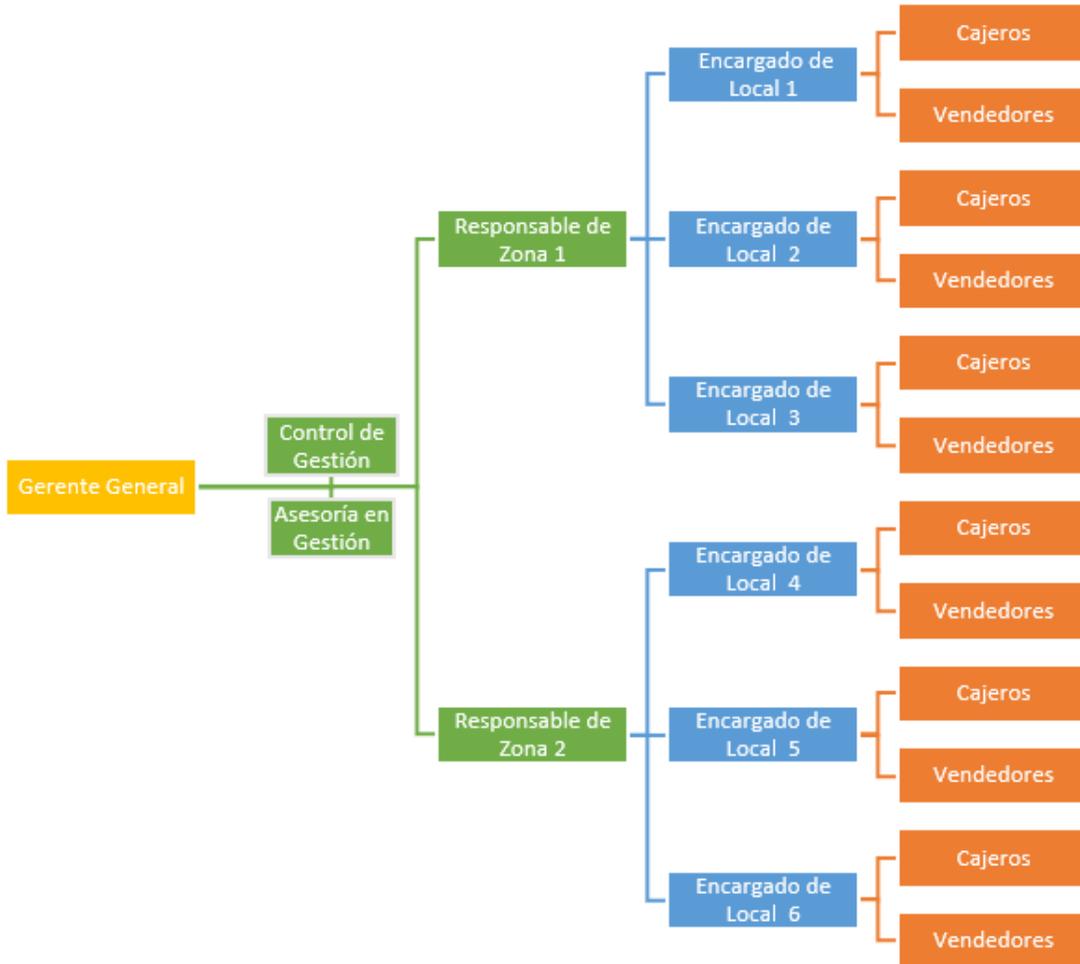
Ser reconocidos como líderes en la industria del calzado, tanto a nivel regional como nacional, ofreciendo productos de la más alta calidad y diseño innovador. Nuestra visión es seguir creciendo como una Organización familiar fuerte y unida, manteniendo nuestros valores de pasión por el calzado, cuidado de la calidad y compromiso con nuestros clientes. Queremos ser una empresa sostenible y en constante expansión, siendo referentes en moda y satisfaciendo las necesidades de calzado de toda la familia.

MISIÓN

Nos dedicamos a la fabricación y comercialización de calzado de calidad para toda la familia. Nuestra misión es crear productos que enamoren a nuestros clientes, combinando diseño, comodidad y durabilidad en cada par de zapatos que producimos. Trabajamos con pasión y esfuerzo para ser una Organización familiar sólida y competitiva, buscando la excelencia en cada etapa de producción, desde la selección de materiales hasta la entrega final. A través de nuestras marcas, especialmente Vía Lola y Lithe, buscamos estar a la vanguardia de la moda y ofrecer un amplio catálogo de modelos para satisfacer las demandas del mercado. Valoramos a nuestros clientes, empleados y comunidad, construyendo relaciones sólidas y sostenibles en el tiempo.



ORGANIGRAMA NIKO CALZADOS



PROBLEMÁTICA

La Organización actualmente basa sus operaciones en dos sistemas informáticos: NIKO y REUPDATE. Ambos sistemas se encuentran en desarrollo, como también la integración entre ellos. No se ha podido evidenciar la existencia de manuales de usuario de estos, lo que no ha permitido formar a los usuarios y lograr con ello que comprendan porque el sistema funciona como tal. Las personas entrevistadas comentaron que el sistema debe poder mejorar el tiempo de gestión de los usuarios, sin perder su esencia hacia el control y el manejo de la información, objetivo a conseguir.



PROPUESTAS DE MEJORA PARA TODOS LOS CASOS

Es interesante ver en cada uno de los casos, como en sus estructuras las organizaciones no tienen contemplado las actividades relacionadas con la tecnología de la información.

Con una mirada no solo tecnológica, sino también más integral podemos proponer las siguientes mejoras al Organigrama de los casos presentados y también para todas aquellas PyMEs de características similares:

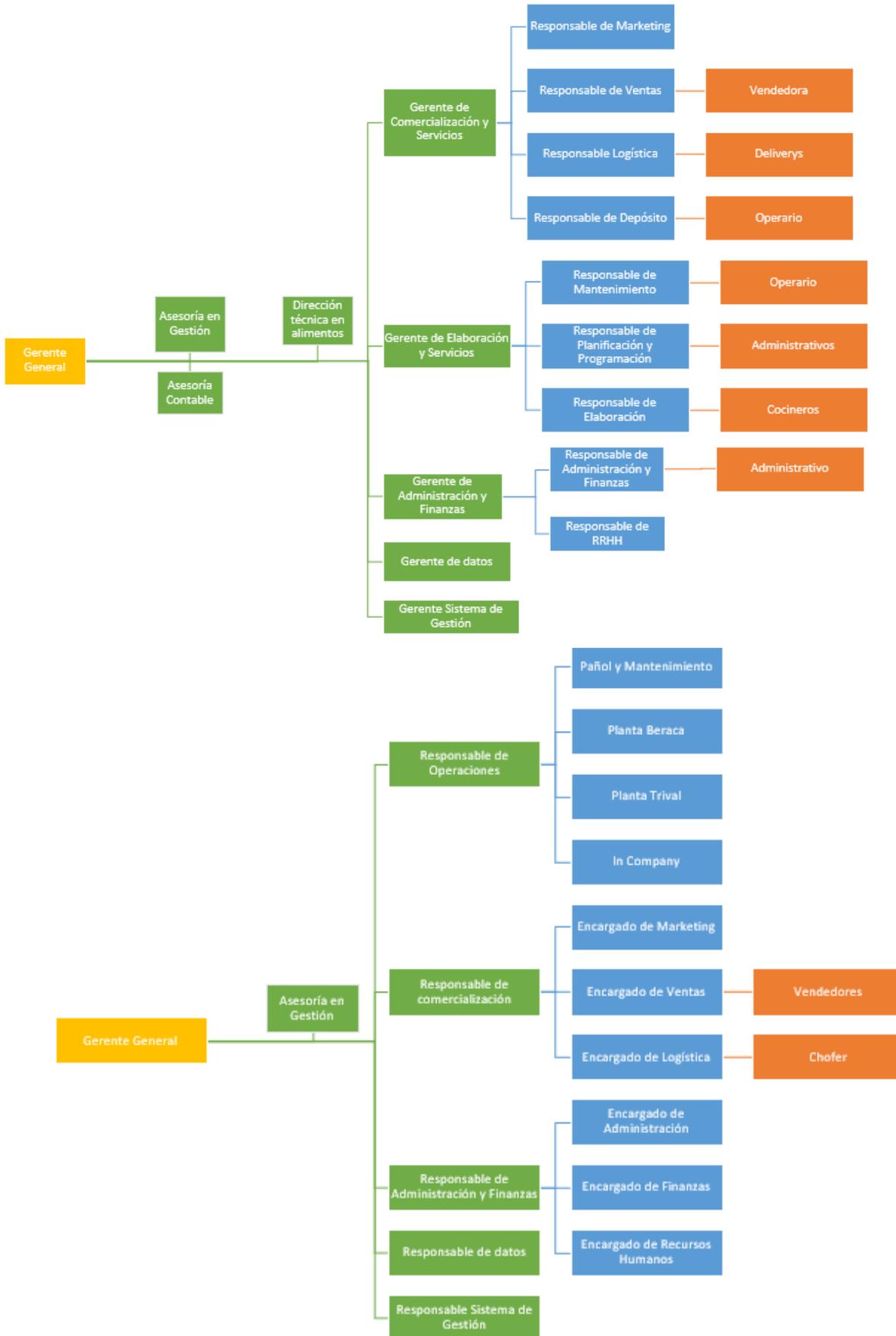
➤ La transformación digital debe generar un cambio en las formas de trabajo y en la cultura organizacional, es decir en la cultura de trabajo de la gente que trabaja en la organización: esto permitiría integrar la cultura, la innovación y la tecnología. Para lograrlo se debería poder modificar el organigrama actual de la organización e incorporar una nueva área que se podría llamar Gerencia de Datos. Su líder tendría la función de guiar al resto de la organización en el proceso de transformación digital con el objetivo de cumplir con el plan de acción. Para ello deberá formar equipos de trabajo interdisciplinarios que representen a las distintas áreas y debería tener independencia y autonomía para tomar decisiones, en pos de lograr los mejores resultados.

➤ Dentro de la transformación digital no se puede obviar el área de marketing, cada vez más dependiente de la tecnología, la cual también debería ser incorporada. Sus principales objetivos son alinear la comunicación de la compañía con el mercado, sacar el máximo provecho de las herramientas digitales e incluso anticiparse a determinadas tendencias.

➤ Basados en el modelo SIGDO desarrollado por Vibra Gestión (Consultora en gestión), se podría incorporar un área que tendría a cargo el Sistema de Gestión, la cual permitiría integrar procesos con personas para lograr asegurar la calidad de los productos y servicios y mejores resultados

➤ Por último, si se tiene en cuenta la necesidad de un cambio cultural que se tiene que dar en la organización, por la inserción de la tecnología, el rol de las personas será fundamental y para ello será necesario disponer de un área de Recursos Humanos que tendría como función la gestión de personas.

➤ A continuación, se propone un nuevo organigrama para dos de las empresas en cuestión, en donde se engloban las mejoras pertinentes:





B. ESTUDIO DE CAMPO

A partir de la hipótesis planteada anteriormente, se realizó una consulta a PyMEs, de zona Cuyo (Mendoza, San Juan, San Luis) y a informantes claves. El relevamiento se formalizó a través de un Cuestionario Diagnóstico, que permitió definir el perfil de la estructura empresarial, como también evidenciar que software poseen, en qué nivel están implementados y en qué etapa del proceso de transformación digital se encuentra la organización. Por otra parte, se realizaron entrevistas a informantes claves.

a) CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO

El cuestionario diagnóstico posee preguntas abiertas y cerradas, que no solo nos permiten cuantificar las respuestas, sino también ampliar el contenido de información en cada una de ellas. Se divide en 2 bloques:

La primera consideración que se realizó ante los datos que brindaba la muestra de las empresas que forman parte del estudio, es que presentaban una complejidad organizacional que podía resumirse en identificar su lugar de residencia y 4 preguntas, que definen el perfil de la estructura de la organización y el nivel del puesto de la persona entrevistada. Esto conforma el bloque 1 del cuestionario.

A efectos de relevar la utilización de software y el nivel de implementación de la transformación digital que tiene la organización, se les consultó a cada organización con 5 preguntas múltiple choice con opciones de respuesta cerradas y abiertas. Esto conforma el bloque 2 del cuestionario.

Se consideró suficiente establecer esta consulta porque lo que se desea es establecer los intereses y necesidades existentes en estas empresas. Si bien estos resultados no expresan un dimensionamiento del sector Pyme, porque para ello se debería realizar un estudio más amplio y por ende más costoso, con una muestra estratificada por subsector de actividad y por empresa, sí muestran una tendencia como respuesta a la hipótesis planteada.

Esta metodología pretende captar en forma ágil, el tipo de percepción que hay en los actores sobre sus necesidades e intereses relacionados con la incorporación de software y la transformación digital.



Todas las preguntas del cuestionario siguen el mismo esquema de puntuación. Se presentan una serie de afirmaciones, debiendo el encuestado señalar con una cruz aquellas que sí se dan en su organización. También se presentan preguntas abiertas en donde el encuestado podrá ampliar su respuesta.

A continuación, se presenta en primer lugar, el cuestionario que fue circularizado y luego, los resultados que brindó el mismo.

1. DESCRIPCIÓN

1er BLOQUE

¿En qué sector se encuentra su Organización? Seleccione una opción

1. Construcción
2. Servicio
3. Comercio
4. Industria y Minería
5. Agropecuario

¿A qué categoría pertenece? Seleccione una opción

1. Microempresa
2. Pequeña Empresa
3. Mediana Empresa (tramo 1)
4. Mediana Empresa (tramo 2)

Entendiendo a cada una como:



Ventas totales anuales según tipo de Organización e industria

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y Minería	Agropecuario
Micro	38.830.000	20.190.000	113.610.000	82.730.000	47.300.000
Pequeña	230.400.000	121.730.000	809.300.000	618.160.000	174.230.000
Mediana - Tramo 1	1.285.490.000	1.007.530.000	3.846.790.000	4.399.660.000	1.025.360.000
Mediana - Tramo 2	1.928.020.000	1.438.900.000	5.495.450.000	7.046.710.000	1.626.290.000

Nota: Sánchez, C. (29 de enero de 2020). Tablas. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/estructura/tablas/>

¿Qué Nivel ocupas en tu Organización? Seleccione una opción

1. Titular y/o Gerente General
2. Gerencia Media
3. Mando Medio

2do BLOQUE

¿Sentís que la organización a la cual perteneces está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos? Seleccione una opción

1. SI
2. NO

¿De qué forma te das cuenta que SI o NO lo está haciendo?

.....



Decimos que el concepto de Transformación Digital es: “Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para cambiar radicalmente el valor para el cliente; Digitalizar el negocio, en base a adaptar técnicas digitales a los procesos, productos y servicios; Capacitar para mejorar las habilidades de los trabajadores y la experiencia del usuario; Desarrollar una nueva cultura organizacional, de la manera más ágil posible”. ¿Crees que en la Organización a la cual perteneces están llevando adelante un proceso de Transformación Digital?

Seleccione una opción

1. SI
2. NO

¿Cuál de estas actividades ha implementado tu organización? Selecciona una o más de una opción

1. Ha rediseñado su modelo de negocios para adaptarlo al mundo digital
2. Ha incorporado sistemas informáticos en sus procesos
3. Ha capacitado a su personal en temas relacionados a la digitalización de tareas
4. Ha integrado sus sistemas informáticos para poder compartir sus bases de datos
5. Tiene implementado más del 70% de los módulos que componen sus softwares
6. Ha generado un cambio cultural en su organización, para adaptarla al mundo digital
7. Otra:.....

¿Qué softwares tienen implementados? ¿En qué condiciones, código abierto o propietario?

.....



¿Cuál de los siguientes recursos, es una limitante hoy en tu organización, para poder avanzar en una transformación digital? Selecciona una o más de una opción

1. Hardware
2. Software
3. Personal
4. Infraestructura
5. Conocimientos
6. Capital para realizar inversiones
7. Otra:.....

2. RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

POBLACIÓN

Por limitaciones de recursos materiales y humanos asignados al proyecto, se decidió establecer un “grupo de consulta testigo”, con el cual se trabajó. Este grupo de consulta es utilizado para recopilar información y datos relacionados con las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) y su transformación digital. Estas empresas se seleccionan como ejemplos representativos debido a su categoría de PyME y su idoneidad para participar en la aplicación del cuestionario diagnóstico. La información recopilada de este grupo puede utilizarse para obtener una visión más clara de la situación y desafíos en relación con la transformación digital en estas empresas.

El mismo fue seleccionado teniendo en cuenta su categoría de PyME y la accesibilidad en la aplicación del cuestionario diagnóstico.

El Grupo de Consulta quedó constituido por 70 empresas.

Población

Nombre o Razón social	Sector	Zona Cuyo
Puerto Seco	Comercio	Mendoza
El Puma	Comercio	Mendoza
Espacio Gaspar	Servicio	Mendoza



ITL	Servicio	Mendoza
Badaloni S.R.L	Comercio	Mendoza
Expro	Comercio	Mendoza
Quinta Las Rosas	Servicio	Mendoza
Brod Panadería	Comercio	Mendoza
Aprilon	Industria y Minería	San Luis
Todo Parabrisa	Comercio	San Juan
On Nutrive	Servicio	San Juan
Óptica Científica	Comercio	San Juan
Sacomaar	Agropecuario	Mendoza
Bartolo Bajda	Construcción	Mendoza
Shelby	Comercio	Mendoza
Pardo	Comercio	Mendoza
Cake in Box	Comercio	Mendoza
Mauri Odontología	Comercio	Mendoza
E-bikes	Comercio	Mendoza
Custom Bike	Comercio	Mendoza
Bar Latina	Comercio	Mendoza
JC Autostereo	Comercio	Mendoza
Megal	Comercio	Mendoza
Wanderwarm	Comercio	Mendoza
Sabores de campo	Comercio	Mendoza
Koi GYM	Servicio	Mendoza
Mendoza Desinfecciones	Servicio	Mendoza
GTN SRL	Servicio	Mendoza
Emepa	Comercio	Mendoza
Don Mario	Comercio	Mendoza
Galvanotecnia	Comercio	Mendoza
Tinto Label	Comercio	Mendoza
Tomio	Servicio	Mendoza
Luis Jose Abdala	Servicio	Mendoza
Galvanotecnia del Oeste	Comercio	Mendoza



Albion Latinoamericana	Comercio	Mendoza
Farmacias Chester	Comercio	San Luis
Zona Garden	Comercio	Mendoza
Ohnolulu	Comercio	Mendoza
Bronde	Comercio	Mendoza
Greba Bakery	Comercio	Mendoza
Nutrición en vivo	Servicio	San Juan
Spezia	Comercio	Mendoza
Ai Sushi	Comercio	Mendoza
Zephyr Clothing	Comercio	Mendoza
Anapra	Servicio	Mendoza
Chiche hogar	Comercio	Mendoza
Mariu accesorios	Comercio	Mendoza
Alquimia Nals	Servicio	San Luis
Clinica de la Moda	Comercio	Mendoza
Bohemian Rose	Comercio	Mendoza
Bruclean	Servicio	Mendoza
Bataclana	Comercio	San Juan
Uniformes JGD	Comercio	Mendoza
Bodega de Angeles	Servicio	Mendoza
Club Roll	Comercio	Mendoza
Tea and Company	Comercio	Mendoza
A Punto Caramelo	Comercio	Mendoza
Ser Optimo	Servicio	Mendoza
Milano Nails	Servicio	Mendoza
Lopando	Comercio	Mendoza
Cecé Shoes	Comercio	Mendoza
Oma estética	Servicio	Mendoza
Milano extensiones	Servicio	Mendoza
Mars Log	Servicio	Mendoza
Industria GEO	Industria y Minería	Mendoza
Calzados Argentinos	Industria y Minería	San Juan



Arnaldo Chapini S.R.L.	Industria y Minería	Mendoza
Ferrofer	Construcción	Mendoza
Artrans S.A.	Industria y Minería	Mendoza

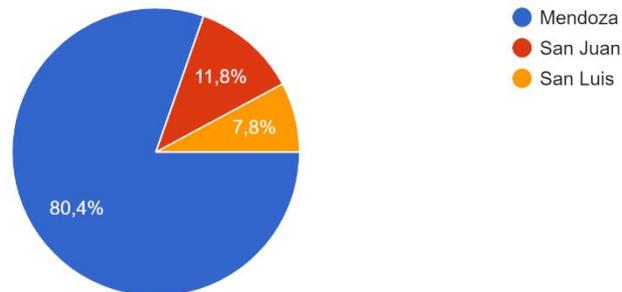
MUESTRA

Del total de empresas que conforman el grupo de consulta, solo 51 empresas contestaron el cuestionario, las cuales conformarían nuestra muestra de estudio.

1er BLOQUE

Seleccione la Provincia a la cual pertenece su Organización

Selecciona la Provincia a la cual pertenece tu organización
51 respuestas



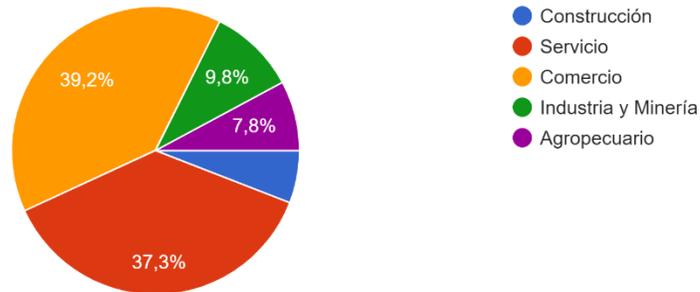
Podemos ver según el gráfico, que la muestra está integrada por 80% empresas de Mendoza, 11% de San Juan y 7% empresas de San Luis.

¿En qué sector se encuentra su Organización? Seleccione una opción



Selecciona la Industria a la cual pertenece tu organización

51 respuestas

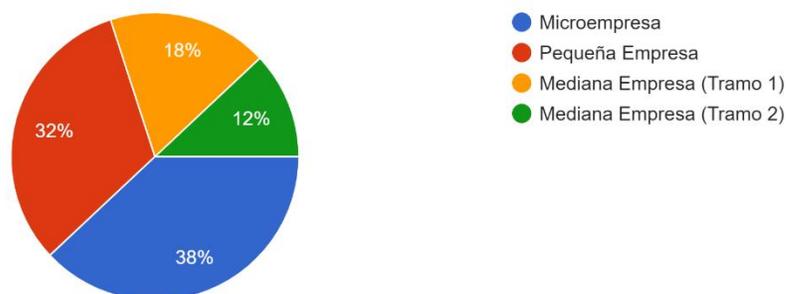


De la información relevada podemos ver que la muestra está compuesta por 39,2% Pymes del sector Comercio, 37,3% de Servicio, 9,8% de Industria y Minería, 5,9% de Construcción y 7,8% del sector Agropecuario.

¿A qué categoría pertenece? Seleccione una opción

Selecciona el tipo de organización

50 respuestas



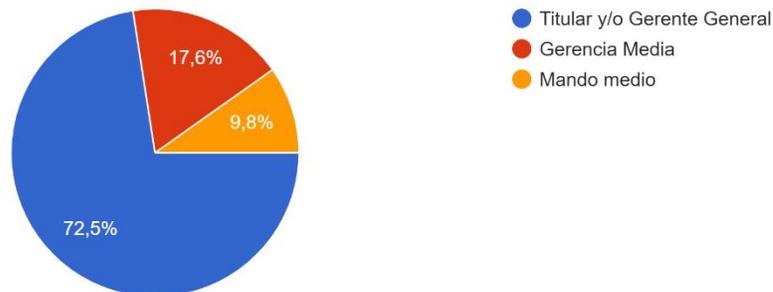


Del total de PyMES que integran la muestra, 38% son Microempresas, 32% son Pequeñas Empresas, 18% son Medianas Empresas (Tramo 1) y 12% son Medianas Empresas (Tramo 2).

¿Qué Nivel ocupas en tu Organización? Seleccione una opción

Selecciona el Nivel que ocupas en tu Organización

51 respuestas



El gráfico evidencia que el cuestionario ha sido respondido por 72,5% Titulares y/o Gerente General, 17,6% Gerencia Media y 9,8% personas de mando medio. Esto le da mucho valor a la información recibida ya que proviene de los niveles más altos de las organizaciones.

2do BLOQUE

¿Sentís que la organización a la cual perteneces está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos? Seleccione una opción



¿Sentís que tu organización está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos?

51 respuestas



Los datos reflejan que el 54,9% de las Pymes de la muestra, piensa que está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, mientras que el 45,1% de la muestra no lo está haciendo. Los datos proporcionan una primera idea, respecto a nuestra hipótesis.

¿De qué forma te das cuenta de que SI o NO lo está haciendo?

¿De qué forma te das cuenta de que SI o NO lo está haciendo?
Si – Evaluando el crecimiento frente a la posición de la empresa 2 años atrás y comparando con la competencia.
Si – Actualizándonos día a día en sistemas internos, de comandas, stocks de mercadería, llegada al cliente
Sí – Por las ventas
Sí – Porque usamos las herramientas tecnológicas intensamente para la administración, comercialización y gestión financiera. No tenemos ni un papel físico, vendemos y publicitamos mucho online y gestionamos un 80% del dinero de forma virtual.
Sí – Actualización de máquinas y sistemas operativos
Sí – Porque desde los años 80 siempre, nos hemos apoyado en la tecnología informática, y en los últimos años en la digital, contando con tecnología para el manejo de Stock y en el área comercial, con plataformas digitales instaladas en tablet de nuestras fuerzas de venta como en los servidores de nuestros cliente diseñadas.



Sí – Digitalizando ventas
Sí – Porque la adaptación al cambio tecnológico me permite manejar más eficaz y fácil mi negocio
Sí – Debido a la compra de maquinarias con nuevas tecnologías
Sí – se implementan tecnologías 4.0 y nuevos modos de optimización de producción de forma trimestral
Sí – Se va incorporando y actualizando aparatología
Sí – se implementan tecnologías 4.0 y nuevos modos de optimización de producción de forma trimestral
Sí – Siento que evoluciona porque satisface la necesidad de la gente y también te facilita el trabajo al igual que la Tecnología
Sí –Por la cantidad de seguidores en las redes, sus respuestas a nuestras publicaciones, y las ventas q surgen a partir de las redes.
Sí – Nuestra empresa presta principalmente servicios en telecomunicaciones, por lo que constantemente nos actualizamos de acuerdo a los requerimientos de nuestros clientes.
Sí – Porque estamos conectados a todos los medios de pago y también porque estamos conectados digitalmente a través de las redes actuales en vigencia
Sí – Capacidad para atender las nuevas tendencias del mercado
Sí – Por la cantidad de clientes cada semana
Sí – Utilizamos las herramientas y productos más modernos con personal profesionalizado
Sí – Por los avances siempre en constante cambios. Antes Facebook, ahora Instagram, reels, experiencias, e-commerce, WhatsApp. Es muy difícil el manejo único y total por parte del mismo dueño u organización desde adentro y delegar a un profesional inmerso en el tema es el paso claro.
No – Tratamos de estar actualizados en cuanto a plataformas digitales de ventas y redes sociales.
No – Por el avance tecnológico. No acompañamos.
No – Si bien el objetivo es evolucionar a la par de los cambios tecnológicos, siento que por el momento vamos por detrás de estos cambios que se van produciendo cada



vez de forma más acelerada.
No – El poder de inversión local, comparado con otros países, a la par de los incentivos fiscales en la materia
No – No cuenta con manejo de stock digitalizado
No – Considero que la tecnología que se usa es bastante básica (siendo Excel como lo más avanzado) y que podrían haber oportunidades de mejora, por ejemplo incluir algún software.
No – No somos pioneros en innovación tecnológica
No – No contamos con un sistema de stock
No – Aún no hemos podido digitalizar la empresa , todavía somos muy pequeños para esa inversión
No – No lo estoy haciendo
No – Podemos acceder a la tecnología solo parcialmente por las miles de trabas del gobierno.
No – Se basa más en lo virtual que en lo físico
No – Porque vemos que la tecnología avanza más rápido, de lo que nosotros demoramos en implementarla
No – Sin perder la experiencia del pasado, trabajamos con profesionales que se nutren de los cambios tecnológicos.
No – No sé invierte
No – No los veo en la vía pública

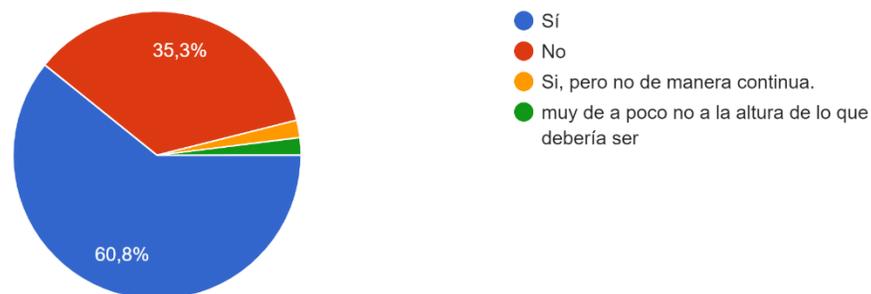
Podemos concluir que las Pymes de la muestra que están evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, ven que están logrando una transformación digital, ya que invierten en maquinaria o sistemas informáticos para estar cada vez más digitalizados y en sistema de ventas online.

Mientras que las Pymes que no ven que están evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, reflejan que es por problemas políticos del país o por ver que la tecnología avanza rápido mientras que la organización no acompaña, o por la falta de posibilidades de inversión.



Decimos que el concepto de Transformación Digital es: “Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para cambiar radicalmente el valor para el cliente; Digitalizar el negocio, en base a adaptar técnicas digitales a los procesos, productos y servicios; Capacitar para mejorar las habilidades de los trabajadores y la experiencia del usuario; Desarrollar una nueva cultura organizacional, de la manera más ágil posible”. ¿Crees que en la Organización a la cual perteneces están llevando adelante un proceso de Transformación Digital? Seleccione una

Decimos que el concepto de Transformación Digital es: “Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para ca...ndo adelante un proceso de Transformación Digital?
51 respuestas



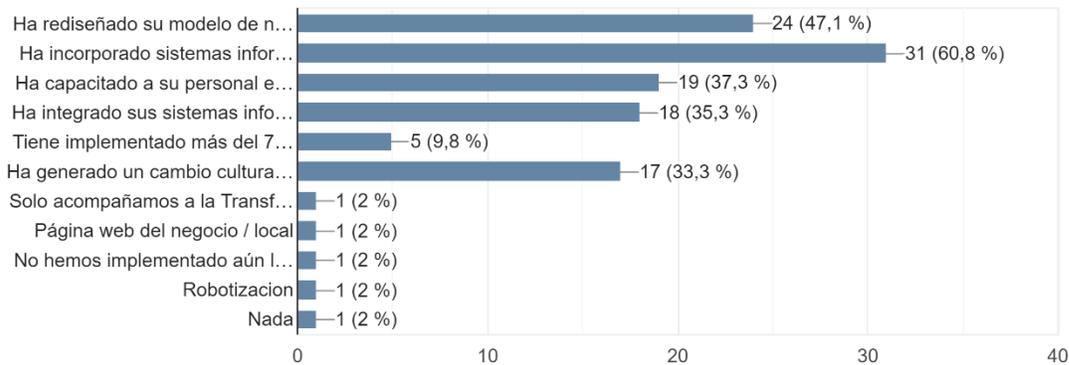
El gráfico nos evidencia que, si bien el 60,8% de las Pymes de la muestra conoce el término Transformación Digital, el 35,3% lo desconoce y las restantes, no lo conoce en gran medida. Esta información es fundamental para nuestra hipótesis ya que es un concepto que debería estar incorporado en todas las Pymes.

¿Cuál de estas actividades ha implementado tu organización? Selecciona una o más de una opción



¿Cuál de estas actividades ha implementado tu organización? Seleccione una o más de una opción.

51 respuestas



Atendiendo a esta consulta vemos que la actividad que más han aplicado las Organizaciones de nuestra muestra es incorporar sistemas informáticos en sus procesos, seguido de integrar sus sistemas informáticos para poder compartir sus bases de datos y en tercer lugar rediseñar su modelo de negocios y su cultura organizacional para adaptarla al mundo digital.

Es llamativo ver que a pesar de lo informado anteriormente, muy pocas Organizaciones han digitalizado sus procesos, han acompañado la transformación digital, han desarrollado sus páginas web y utilizan más del 70% de los módulos de sus software.

¿Qué softwares tienen implementados? ¿En qué condiciones, código abierto o propietario?

¿Qué softwares tienen implementados dentro de tu organización? Aclarar con nombre comercial si así lo tenga.
Ninguno
Señales
Power BI
Toteat, google docs



Sistema de gestión propio
Enexpro
Drive, excel de drive principalmente
Sistema propio On Nutrive y sistema Contagram
Andromeda
Bejerman-PSI-Data Net
Diseño propio
No poseemos
Microsoft Excel
Turnosweb
Excel/businessmaster/odoo/inventor
BIGSYS, SOFTWARE DE OPTIMIZACIÓN DE MATERIA PRIMA
sistemas generados por la misma empresa
Altea gestion 2.0
Tienda online
Paquete Office
Sistema Tiempo y res de base de datos propio
Es muy interdisciplinario: desde un agrimensor a un publicista.
Administranet
BYGSYS cambiando a TACTICA
No sabría decir
Web
Tango gestión
Tiempo
PopApp

De la información obtenida podemos inferir que:

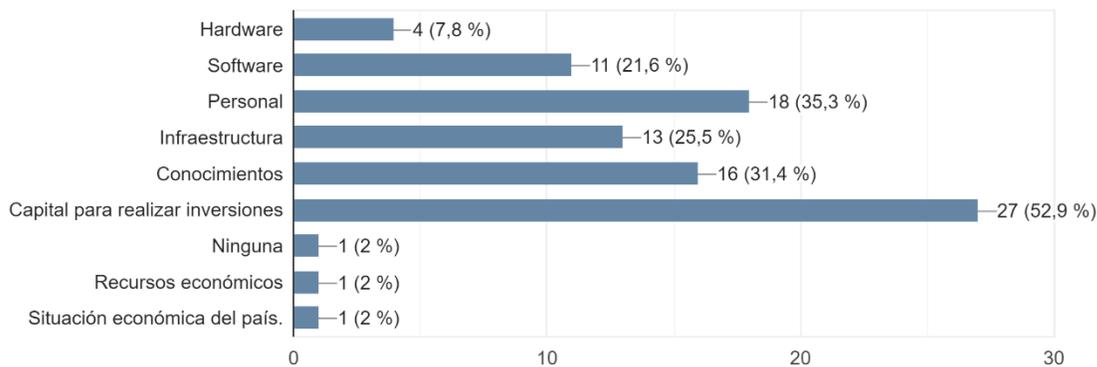
- 18% de las Pymes de la muestra no cuentan con sistemas informáticos en sus procesos.
- 52% de las Pymes utilizan sistemas enlatados.
- 18% utilizan herramientas de Microsoft.
- Y por último 12% de las Pymes generaron su propio sistema informático.



¿Cuál de los siguientes recursos, es una limitante hoy en tu organización, para poder avanzar en una transformación digital? Selecciona una o más de una opción

¿Cuál de los siguientes recursos, es una limitante hoy en tu organización, para poder avanzar en una transformación digital? Seleccione una o más de una opción.

51 respuestas



El gráfico nos muestra que la falta de software es la principal limitante, para avanzar con una transformación digital, la infraestructura y la falta de capital para realizar inversiones es la segunda causa en importancia y el hardware junto al personal, son la tercera causa.

b) ENTREVISTAS

Para complementar los resultados obtenidos a través del cuestionario, se llevó a cabo una entrevista a “Vibra Gestión” una consultora especializada en transformación digital que actualmente trabaja con las cinco organizaciones seleccionadas. La entrevista tuvo como objetivo profundizar en el nivel de implementación de la transformación digital en estas empresas y conocer la opinión de un experto en el tema.

1. DESCRIPCIÓN

Antes de realizar las entrevistas, se diseñó un guión de preguntas (incluido en el ANEXO 1) que permitiera obtener información relevante acerca de los siguientes aspectos:

- Percepción de la importancia de la transformación digital en la Organización



- Nivel de implementación de la transformación digital
- Estrategias y acciones llevadas a cabo para implementar la transformación digital
- Factores que han facilitado u obstaculizado la implementación de la transformación digital
- Resultados obtenidos a partir de la implementación de la transformación digital

Se contactó a una consultora especializada en brindar servicios integrales a las organizaciones y se programaron entrevistas presenciales. Durante las entrevistas, se explicó el objetivo de la investigación y se solicitó su consentimiento para grabar la conversación. Se aseguró a la consultora que los datos obtenidos serían tratados con confidencialidad y anonimato.

Las entrevistas se llevaron a cabo en un ambiente adecuado para garantizar la privacidad y la concentración de la consultora. Se realizó una grabación en audio de cada entrevista, lo que permitió tomar notas detalladas y precisas.

Las grabaciones de las entrevistas se transcribieron en su totalidad y se analizaron mediante la técnica de análisis de contenido. Se identificaron las categorías y subcategorías que emergieron de las respuestas de los entrevistados, las cuales se relacionaron con los objetivos y preguntas de la investigación.

2. RESULTADOS

A continuación, se presentan las respuestas dadas por los entrevistados a las consultas realizadas:

“En Vibra Gestión hemos brindado servicios a un número variado de empresas en diferentes zonas de Argentina y diversos sectores durante más de 20 años. Trabajamos en los campos de la salud, metalmecánica, minería, petróleo, construcción, industria, comercio y textil. En todas estas áreas, se presenta una problemática común relacionada con lo que ustedes analizan como la transformación digital.

En primer lugar, son pocas las empresas que entienden el concepto de transformación digital. Por lo tanto, cuando se quieren implementar proyectos de este tipo, lo primero que se busca es darle contenido y conocimientos a la empresa desde la dirección



hacia sus mandos medios y operativos, para que comprendan el proyecto en el que se van a embarcar y el objetivo que persigue la transformación digital.

Desde la perspectiva de la dirección, el obstáculo que se presenta al trabajar en la transformación digital es que muchas de las tareas no se pueden evidenciar. Por lo tanto, ven a muchas personas ubicadas en computadoras y no saben si realmente están llevando a cabo la actividad o no, lo que genera desconfianza y malestar en el equipo. Otra limitación es la falta de formación de las personas en aplicaciones de software o uso de office. En general, las personas prefieren trabajar con papel, por lo que es necesario motivarlas a utilizar la computadora o su celular en el trabajo. Otra limitación es la falta de tiempo, ya que muchas veces las personas están a tiempo completo desarrollando su actividad y no disponen de tiempo complementario para dedicar al proyecto. Por lo tanto, son proyectos que se deberían llevar a cabo en horarios normales de trabajo y especiales, acordados con las personas y que en algunos casos hasta le restan tiempo de su vida personal.

La falta de compromiso para el trabajo en equipo es una debilidad común en muchas personas que trabajan bien de forma individual, pero que cuando se colocan en equipos, su rendimiento se ve afectado. Cuando hablamos de transformación digital, estamos hablando de trabajo en equipo a nivel organizacional, no puntual.

En una primera etapa, hay un impacto negativo porque muchos directivos están acostumbrados a ver para creer y cuando lo que se está realizando es tangible esto es posible, pero cuando es intangible no. Por lo tanto, en estas primeras etapas, donde se está preparando la sistematización, todo es intangible, lo que genera desconfianza y conflictos de relación. Sin embargo, una vez que se comienza a visualizar el testing de las aplicaciones que se están desarrollando, los resultados comienzan a aparecer, y eso genera confianza en el camino de la mejora de la eficiencia y la eficacia.

En etapas posteriores, se comienza a ver una mirada muy positiva, ya que se empieza a darse cuenta de que la transformación digital no solo es para el interior de la organización, sino que también impacta en los clientes y proveedores. Y eso hace que, a través de la transformación digital, se puedan fidelizar clientes, generar estrategias con proveedores para ganar con ellos y eso es un apoyo fundamental al proyecto.



Es allí cuando la dirección no solo está involucrada en lo que se está haciendo, sino que también pone a disposición todos los recursos posibles para que esta transformación se realice lo antes posible.

Luego, hay otra etapa posterior muy positiva porque comienzan a generarse propuestas de mejora desde los mismos usuarios, proveedores y clientes. Esto también genera en los altos directivos una motivación adicional y una pasión por la tecnología. Una vez que el proyecto está en marcha e implementado, la dirección se da cuenta de que esa transformación ha permitido no solo mejorar las tareas y la eficacia, sino también lograr una eficiencia muy alta en los recursos aplicados en la organización, lo que genera una mejora económica.

La transformación digital debe ser un proyecto que esté en un plan estratégico de la organización y debe ser llevado adelante sin ningún tipo de cuestionamiento o duda, porque a medida que se va desarrollando, se van encontrando respuestas a todas las dudas sobre los beneficios que genera una transformación digital. Lo que aconsejaría es no hacerlo simplemente colocando computadoras o comprando un sistema. Llevar adelante la transformación digital implica desarrollar un proyecto individual para cada organización con todos los elementos y componentes que forman parte para poder llevarlo a cabo.

No hay duda de que es un camino de ida. Así como apareció la certificación de calidad, hoy se entiende que todas las organizaciones deberían estar certificadas en calidad. En el caso de la transformación digital, está pasando lo mismo. Ya prácticamente se ha dejado de hablar de transformación digital, ya que se entiende que todas las organizaciones deberían estar implementando su propia transformación digital.”

En general, los resultados de las entrevistas con las empresas e informantes claves, permitieron evidenciar el nivel de implementación del proceso de transformación digital en las organizaciones y la falta de un plan de acción, que permita lograr esa transformación. Como así también ofrecieron información valiosa acerca de las estrategias y acciones que pueden ser utilizadas para avanzar en el diseño de este Plan.



4. PLAN DE ACCIÓN

A lo largo de nuestro estudio, hemos evidenciado que muchas PyMEs no están aprovechando plenamente los avances tecnológicos disponibles y carecen de un enfoque claro para lograr una transformación digital efectiva. En este apartado, presentaremos un plan de acción estratégico y concreto de un año de duración, para abordar la problemática identificada en nuestra investigación: la falta de implementación de sistemas informáticos y la necesidad de lograr una transformación digital en las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de la región de Cuyo.

El plan de acción diseñado, incorpora nuestra propia definición de transformación digital:

“Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para cambiar radicalmente el valor para el cliente; Digitalizar el negocio, en base a adaptar técnicas digitales a los procesos, productos y servicios; Capacitar para mejorar las habilidades de los trabajadores y la experiencia del usuario; Desarrollar una nueva cultura organizacional, de la manera más ágil posible”.

El objetivo de este plan de acción es brindar a las PyMEs de Cuyo una guía práctica y realista para avanzar en su transformación digital, mejorando su competitividad y adaptándose a las demandas cambiantes del entorno empresarial. Reconocemos que la implementación de sistemas informáticos no es suficiente por sí sola, y que se requiere un enfoque integral que aborde aspectos tecnológicos, procesos internos y capacitación del personal.

El plan de acción propuesto se basa en los resultados obtenidos en nuestra investigación, así como en las mejores prácticas y experiencias exitosas en el campo de la transformación digital. Nuestra premisa fundamental es que la transformación digital debe entenderse como un proceso continuo y multidimensional, que requiere un compromiso a largo plazo por parte de las PyMEs y una visión estratégica de su dirección.

Se estructura en varias etapas clave, comenzando por una evaluación exhaustiva de las necesidades tecnológicas de cada PyME, seguida de la selección e implementación de sistemas informáticos adecuados. Además, se proponen medidas para adaptar los procesos internos y promover una cultura de cambio y aprendizaje continuo dentro de la organización. También se contempla la capacitación del personal en el uso de las nuevas



tecnologías y se establecen mecanismos de seguimiento y evaluación para medir el progreso y realizar mejoras cuando sea necesario.

A través de la implementación de este plan de acción, buscamos generar un impacto significativo en las PyMEs de Cuyo, impulsando su transformación digital y mejorando su eficiencia operativa. Además, esperamos sentar las bases para una mayor conciencia y comprensión de la importancia de la transformación digital en el entorno empresarial actual.

Este plan de acción, diseñado para un periodo de un año, está compuesto por las siguientes actividades:

MAPA DE PROCESOS PARA UNA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EFICIENTE



Elaboración propia

A continuación, detallaremos cada una de las actividades propuestas en el plan de acción, con el objetivo de proporcionar a las PyMEs de Cuya una hoja de ruta clara y práctica para su proceso de transformación digital:



1. Diseño Mapa de procesos

Es una representación gráfica que muestra cómo se relacionan los procesos críticos de la organización, con una cultura de proveedor – cliente interno.

2. Descripción de procedimientos

Permite estandarizar los métodos para realizar cada proceso, logrando su eficacia y eficiencia. Incluye procedimientos y registros.

3. Búsqueda y selección de proveedor digital

Se aplica un proceso de búsqueda y selección de un proveedor especializado encargado de desarrollar la infraestructura digital necesaria.

En este sentido, la selección del proveedor ha contemplado dos opciones: la contratación de un programador independiente para diseñar un software personalizado, o la adquisición de un software enlatado (puede ser propietario o OpenSource) que se ajuste a las necesidades específicas de la organización. Cabe destacar que, en la práctica, no existe un software (Los ERP podrían ser, pero son muy costosos) que cubra las necesidades de todas las áreas de la organización, por lo que es probable que se opte por adquirir un software enlatado y posteriormente se complemente su funcionalidad mediante el trabajo de un programador independiente, para así lograr la integración deseada.

Este enfoque híbrido nos permite aprovechar las ventajas de un software enlatado que ya ha sido desarrollado y probado, al mismo tiempo que nos brinda la flexibilidad de adaptarlo a las necesidades particulares de nuestra organización mediante la personalización realizada por el programador independiente. De esta manera, se establece una vinculación efectiva entre ambos componentes, asegurando la implementación exitosa de la digitalización integral de los procesos.

4. Diseño y desarrollo de software

Posteriormente, se ha priorizado el enfoque en el ámbito tecnológico, con el objetivo principal de diseñar y desarrollar un software que permita eliminar los registros en papel y lograr la digitalización completa de todas las actividades de la organización, como así también la comunicación con proveedores y clientes.

5. Implementación de software



Una vez que el software ha sido diseñado y desarrollado, se inicia la fase de implementación de cada uno de los módulos, adoptando un enfoque basado en los procesos. Durante esta etapa, se trabaja en colaboración con un equipo interdisciplinario compuesto por el programador y personal de la empresa, en todos sus niveles.

6. Prueba de campo

Con el objetivo de asegurar que el software cumple con las expectativas establecidas, se lleva a cabo una prueba de campo exhaustiva para verificar su correcto funcionamiento en cada uno de los procesos. Se realizan pruebas y se recopilan los comentarios y retroalimentación de los usuarios involucrados en el uso diario del sistema. Esto permite identificar posibles mejoras y ajustes necesarios para optimizar su rendimiento y adaptarlo aún más a las necesidades específicas de la organización.

El enfoque por procesos garantiza una implementación ordenada y controlada, permitiendo una transición fluida de los métodos de trabajo anteriores al nuevo sistema digital. Durante este proceso, se brinda el apoyo y la capacitación necesaria al personal de la organización para familiarizarse con el nuevo software y maximizar su utilización eficiente en sus tareas diarias.

Mediante esta colaboración interdisciplinaria y la verificación rigurosa en la prueba de campo, se asegura que el software desarrollado cumpla con los requisitos y expectativas previamente establecidas, brindando una solución tecnológica eficaz y adaptada a las necesidades de la organización.

7. Capacitación Integral y Puesta en Marcha

Con el fin de garantizar una exitosa implementación del nuevo sistema, se realiza una capacitación integral dirigida a todo el personal de la organización, desde los niveles superiores hasta los más bajos. El objetivo principal de esta capacitación es fomentar una cultura de sistematización y familiarizar a los empleados con el sistema informático recién implementado.

Durante la capacitación, se proporciona una formación completa sobre el funcionamiento y las características del nuevo sistema. Se enfatiza la importancia de trabajar de manera eficiente y efectiva utilizando las herramientas y funcionalidades proporcionadas por el software. Además, se brindan ejemplos prácticos y se realizan



ejercicios que permiten a los empleados adquirir las habilidades necesarias para utilizar el sistema de manera óptima en su trabajo diario.

Además de la formación técnica, se hace hincapié en los beneficios y ventajas que conlleva la sistematización de los procesos. Se resaltan los aspectos positivos, como la optimización de tareas, la reducción de errores y la mejora en la eficiencia y productividad organizativa. A través de esta capacitación, se busca generar una mentalidad abierta al cambio y motivar a los empleados a adoptar el nuevo sistema como una herramienta que les permitirá realizar su trabajo de manera más eficaz y colaborativa.

Como resultado de esta capacitación, se proporciona a cada empleado un manual de usuario detallado que sirve como referencia y guía en el uso del sistema. Este manual contiene instrucciones claras, paso a paso, sobre cómo utilizar cada función y herramienta del software, así como consejos y mejores prácticas para optimizar su experiencia. El manual de usuario es una herramienta de apoyo fundamental para que los empleados puedan aprovechar al máximo el potencial del sistema y contribuir al éxito de la organización en su conjunto.

Una vez completada la capacitación, se realiza la puesta en marcha del sistema.

8. Seguimiento y Control

Para asegurar la mejora continua, se lleva a cabo la etapa de seguimiento y control constante donde se recopilan propuestas de mejora por parte de los usuarios. Estas propuestas contribuyen a optimizar el rendimiento del software, buscando alcanzar mayores niveles de eficiencia y minimizar la cantidad de recursos necesarios para realizar las tareas.

Se presenta y evalúa el plan de acción inicialmente planteado, destacando los resultados obtenidos a lo largo del proceso de transformación digital. En este punto, se evidencia el éxito de nuestra labor al lograr que la organización sea capaz de operar de manera autónoma.

Se realiza un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos, evaluando el impacto de las mejoras implementadas en los procesos y la eficiencia organizacional. Se destacan los logros alcanzados, como la eliminación de los registros en papel, la digitalización completa del negocio y la estandarización de tareas a través de los manuales de procedimientos y registros diseñados.



El hecho de que la organización sea capaz de "volar por sí misma" refleja que ha adquirido las habilidades y conocimientos necesarios para mantener y aprovechar plenamente el sistema implementado. En este punto, nuestro plan de acción logra cumplir con el objetivo de impulsar la transformación digital y permitir que la organización opere de manera eficiente y autónoma, para enfrentar los desafíos futuros y poder así adaptarse a los cambios tecnológicos.

A continuación, se presenta un Diagrama de Gantt del proceso de Transformación Digital, que incluye el Plan de Acción detallado:

DIAGRAMA DE GANTT PARA UNA TRANSFORMACIÓN DIGITAL
EFICIENTE

Actividades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Análisis de gestión												
Plan de Acción												
1- Diseño de Mapa de procesos												
2- Descripción de procedimientos												
3- Búsqueda y selección de proveedor digital												
4- Diseño y desarrollo de software												
5- Implementación de software												
6- Prueba de campo												
7- Capacitación integral												
8- Seguimiento y control												
Evaluación y análisis de resultados												
Mejora continúa												

Elaboración Propia.

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones se ofrecen atendiendo a cada instancia de consulta en forma individual, conforme a su aporte a validar o no la hipótesis propuesta:

“Es posible a partir de un análisis de situación proponer un modelo de plan de acción para que las Organizaciones puedan lograr una transformación digital”



- Los datos reflejan que el 53% de las Pymes de la muestra, piensa que está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, mientras que el 42% de la muestra no lo está haciendo.
- Las Pymes de la muestra que están evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, ven que están logrando una transformación digital, porque invierten en maquinaria o sistemas informáticos y en sistema de ventas online.
- Las Pymes que no ven que están evolucionando a la par de los cambios tecnológicos, reflejan que es por problemas políticos del país o por la falta de posibilidades de inversión.
- El 42% de las Pymes de la muestra desconoce el término transformación digital o no lo conoce en gran medida.
- Muy pocas Organizaciones han digitalizado sus procesos, han acompañado la transformación digital, han desarrollado sus páginas web y utilizan más del 70% de los módulos de sus software.
- El 18% de las Pymes de la muestra no cuentan con sistemas informáticos en sus procesos y otro 18% solo utilizan herramientas de Microsoft.
- Las PyMES de la muestra han informado que la principal limitante, para avanzar con una transformación digital, es la infraestructura, la segunda causa es la falta de capital para realizar inversiones y el hardware junto al personal, son la tercera causa.

Por lo expuesto podemos validar la hipótesis planteada y evidenciar que aquellas PyMES que piensan que están evolucionando hacia una transformación digital, no tienen claro qué significa este término y por ende no han planificado este proceso. A la vez las que piensan que no están evolucionando hacia una transformación digital, asignan el motivo a causas externas a la Organización, sin entender que, para iniciar este proceso, primero deben ponérselo como Meta y luego querer lograrlo. También vemos que muchas PyMES aún gestionan sus operaciones con herramientas de Microsoft o en formato papel y otras que, si bien poseen sistemas enlatados, no los utilizan a su máximo potencial.

Con el fin de poder aportar un camino de acción a esta problemática evidenciada, proponemos para las PyMES:



1. Concientizarlas para que comprendan el proceso de transformación digital y puedan desde allí, iniciarlo o continuarlo.
2. Generar programas de apoyo a la competitividad de las PyMES, que asignen aportes no reembolsables, para la adquisición de hardware, software y para la capacitación del personal
3. Acompañar este desarrollo tecnológico a través de cámaras y organismos que nucleen a las PyMES de cada sector, con el fin de ir mostrando casos de éxito en su aplicación.
4. Dar a conocer nuestro modelo de Plan de Acción para ayudar a las PyMES a dar el primer paso en el proceso de transformación digital.

Como conclusión y sabiendo que el 70% del producto bruto del País, es generado por las PyMES, el lograr que las mismas se inserten en procesos de transformación digital, les va a permitir a ellas y al País, mejorar su propuesta de valor, para proveer productos y/o servicios más competitivos a nivel nacional e internacional.



BIBLIOGRAFÍA

- ARANA, RAÚL, Qué es la transformación digital y por qué es necesaria para cualquier negocio, 2020)
- CHANG, Richard, Mejora continua de procesos, Buenos Aires, Granica, 2011
- DAVENPORT, Thomas, Innovación de procesos, Madrid, Díaz de Santos, 1996.
- Don Tapscot, "La Economía Digital: Promesa y Peligro en la era de la inteligencia en redes", 1996.
- DUEÑAS RAMIA, Germán, La organización de la empresa como competencia distintiva. Memorias Jornadas de Ciencias Económicas 1998.
- HERNÁNDEZ, Jorge, GALLARZO, Manuel y ESPINOZA, José, Desarrollo Organizacional. Enfoque latinoamericano, 1ª ed., México, Pearson, 2011.
- JEREZ, ¿Qué es la Transformación Digital?, 2019
- LAMATTINA de FERRARI, María, El diseño estructural de Henry Mintzberg en cien imágenes, Mendoza, UNCuyo-FCE, Serie Cuadernos – Administración – N° 150, 2010.
- LAUDON, Kenneth y LAUDON, Jane, Sistemas de Información Gerencial, 12ª ed., México, Pearson, 2012.
- MARTÍNEZ, Transformación Digital: Concepto, importancia y beneficios, 2019.
- MINTZBERG, Henry, Diseño de organizaciones eficientes, Buenos Aires, El Ateneo, 2001.
- MINTZBERG, Henry, El poder en la organización. La teoría de la política de gestión, Barcelona, Ariel, 1992.
- MINTZBERG, Henry, La estructuración de las organizaciones, Barcelona, Ariel, 2012.
- OCHOLA, Cultura digital: qué es y cómo afecta a las empresas, 2016)
- OSTERWALDERr, A., & PIGNEUR, I. Diseño de Modelos de Negocio, 2008
- PALACIO, 4 pasos para una transformación digital exitosa, 2019)



- PUNGITORE, José Luis, Sistemas de información como herramienta competitiva. Un enfoque integrador, Buenos Aires, Temas, 2008.
- SCHLEMELSON, Aldo, Análisis organizacional en pymes y empresas de familia, Buenos Aires, Granica, 2013.
- SLYWOTZKY, MORRISON, & WEBER, How Digital Is Your Business?, 2000.

CYBERGRAFÍA

- <https://www.unocero.com/entretenimiento/ciberseguridad-predicciones-2022/>
- <https://tynmagazine.com/las-empresas-lejos-aun-de-su-transformacion-digital/>
- <https://www.iproup.com/innovacion/24521-cuantas-empresas-atravesaron-la-transformacion-digital>
- <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/reuniones-de-trabajo-en-2022-mas-reales-e-inmersivas>
- <https://eleconomista.com.ar/tech/el-56-empresas-esta-fase-inicial-transformacion-digital-n47207>
- <https://www.ttandem.com/blog/que-es-la-transformacion-digital-y-por-que-es-necesaria-para-cualquier-negocio/>
- <https://www.powerdata.es/transformacion-digital>
- <https://cristinaramosvega.com/business-model-canvas-alex-osterwalder/>
- <https://josefacchin.com/transformacion-digital/>
- <https://www.telesemana.com/blog/2022/12/14/mas-alla-de-la-crisis-el-89-de-las-pymes-de-la-region-planea-invertir-mas-en-digitalizacion-en-2023/>
- <https://www.rrhhdigital.com/secciones/actualidad/154601/Resistencia-al-cambio-y-falta-de-medicion-principales-frenos-en-la-transformacion-digital-de-las-companias>



ANEXOS

ANEXO 1

Cuestionario

<https://forms.gle/VrytUfdQRqLBnvpQ9>



TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Hola! Soy Ana Paula Cruciani Ghazoul, estoy realizando un trabajo de investigación sobre la transformación digital en las Pymes.

Tu respuesta es muy importante para mi, para poder validar la hipótesis de mi tesis.

¡Desde ya agradezco tu tiempo, muchas gracias!

ana.cruciani@fce.uncu.edu.ar [Cambiar de cuenta](#)



No compartido

* Indica que la pregunta es obligatoria

¿Cómo se llama tu Organización?

Tu respuesta



Selecciona la Provincia a la cual pertenece tu organización *

Elige

Selecciona la Industria a la cual pertenece tu organización *

- Construcción
- Servicio
- Comercio
- Industria y Minería
- Agropecuario

Para contestar la siguiente pregunta, te invito a que te apoyes en la imagen.

Ventas totales anuales según tipo de Organización e industria

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y Minería	Agropecuario
Micro	38.830.000	20.190.000	113.610.000	82.730.000	47.300.000
Pequeña	230.400.000	121.730.000	809.300.000	618.160.000	174.230.000
Mediana - Tramo 1	1.285.490.000	1.007.530.000	3.846.790.000	4.399.660.000	1.025.360.000
Mediana - Tramo 2	1.928.020.000	1.438.900.000	5.495.450.000	7.046.710.000	1.626.290.000

Nota: Sánchez, C. (29 de enero de 2020). Tablas. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/estructura/tablas/>



Selecciona el tipo de organización *

Elige

Selecciona el Nivel que ocupas en tu Organización *

- Titular y/o Gerente General
- Gerencia Media
- Mando medio

¿Sentís que tu organización está evolucionando a la par de los cambios tecnológicos? *

- Sí
- No
- Otro: _____

¿De que forma te das cuenta que SI o NO lo está haciendo? *

Tu respuesta



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS



Decimos que el concepto de Transformación Digital es: "Proceso interdisciplinario y continuo en el tiempo, que permite: Redefinir el negocio, para cambiar radicalmente el valor para el cliente; Digitalizar el negocio, en base a adaptar técnicas digitales a los procesos, productos y servicios; Capacitar para mejorar las habilidades de los trabajadores y la experiencia del usuario; Desarrollar una nueva cultura organizacional, de la manera más ágil posible". ¿Crees que en tu Organización están llevando adelante un proceso de Transformación Digital? *

- Sí
- No
- Otro: _____

¿Cuál de estas actividades ha implementado tu organización? Seleccione una o más de una opción. *

- Ha rediseñado su modelo de negocios para adaptarlo al mundo digital
- Ha incorporado sistemas informáticos en sus procesos
- Ha capacitado a su personal en temas relacionados a la digitalización de tareas
- Ha integrado sus sistemas informáticos para poder compartir sus bases de datos
- Tiene implementado más del 70% de los módulos que componen sus softwares
- Ha generado un cambio cultural en su organización, para adaptarla al mundo digital
- Otro: _____

¿Qué softwares tienen implementados dentro de tu organización? Aclarar con nombre comercial si así lo tenga. *

Tu respuesta _____



¿Cuál de esos Software/s, fueron diseñados por personal especializado en Sistemas Informáticos, específicamente para tu organización? *

Tu respuesta

¿Cuál de los siguientes recursos, es una limitante hoy en tu organización, para poder avanzar en una transformación digital? Seleccione una o más de una opción. *

- Hardware
- Software
- Personal
- Infraestructura
- Conocimientos
- Capital para realizar inversiones
- Otro: _____

ANEXO 2

Guión de la entrevista:

Presentación:

Mi nombre es Ana Paula Cruciani Ghazoul y estoy realizando un estudio sobre la implementación de la transformación digital en Organizaciones de la región de Cuyo. La finalidad de este estudio es conocer en profundidad los procesos de transformación digital que han llevado a cabo las empresas y los retos que han enfrentado durante el proceso. Para ello, me gustaría realizar una entrevista con ustedes, que han trabajado en tres empresas diferentes en la región de Cuyo.



Desarrollo:

¿Podrían describir brevemente la empresa en la que trabajan (o trabajaron) y su sector de actividad?

¿Han llevado a cabo algún proceso de transformación digital en la empresa?
¿Podrían describirlo brevemente?

¿Cómo ha sido el proceso de implementación de la transformación digital en la empresa? ¿Han encontrado algún obstáculo durante el proceso?

¿Cómo ha impactado la transformación digital en la eficiencia y la productividad de la empresa?

¿Qué beneficios ha aportado la implementación de la transformación digital en la empresa?

¿Qué consejos podrían dar a otras empresas que estén considerando implementar un proceso de transformación digital?

Cierre:

Agradecemos su colaboración en este estudio y les recordamos que la información proporcionada será tratada de forma confidencial y sólo se utilizará para fines académicos. Si tienen alguna pregunta adicional o comentario, por favor, no duden en hacérmelo saber.

DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 14 de septiembre de 2023



.....
Firma y aclaración

.....29060.....
Número de registro

.....39088196.....
DNI