

Pistilli Aranda, Enrique Orlando

***Evolución de modelo de negocio tradicional a digital
en pyme familiar***

Carrera: Lic. en Gestión de la Tecnología

Año: 2023

Licencia:  [CC BY 4.0 Deed | Attribution 4.0 International | Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Cita recomendada: Pistilli Aranda, E. O. (2023). *Evolución de modelo de negocio tradicional a digital*. Universidad Nacional de Rafaela. Disponible en RID UNRaf Repositorio Institucional Digital UNRaf

**EVOLUCION DE MODELO DE
NEGOCIO TRADICIONAL A DIGITAL
EN PYME FAMILIAR**

ALUMNO: ENRIQUE PISTILLI

PROFESORA: MARIEL LOPEZ

PERIODO DE PRACTICA: 4 MESES (AGOSTO, NOVIEMBRE)

MATERIA: PPS2 y TRABAJO FINAL DE GRADO

CARRERA: GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS

EMPRESA: SODA PISTILLI

AÑO: 2023

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto va dedicado a todas las personas que me apoyaron en estos años de cursados de la carrera, en especial en estos últimos meses en los cuales sin la ayuda de ellos no hubiese podido lograr la finalización de este trabajo.

Quiero agradecer especialmente a mis padres, hermana, novia, amigos, por apoyarme emocionalmente y por qué siempre estuvieron predispuesto a escucharme y brindarme palabras de alientos.

También quiero agradecer a mis compañeros de carrera y mis profesores de trabajo final de grado y prospectiva tecnológica por estar siempre ayudándome y predispuestos antes cualquier duda en lo que respecta a lo académico.

Por ultimo quiero agradecer a dios de poder darme la posibilidad, las ganas y las fuerzas de poder finalizar este proyecto muy importante para mi formación académica.

CONTENIDO

INTRODUCCION.....	6
METODOLOGIAS	9
ANALISIS FODA	10
METODOLOGIA DE LOS 5 POR QUE.....	12
METODOLOGIA SCRUM.....	15
DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	18
ANTECEDENTES	20
JUSTIFICACION.....	24
PROBLEMA	26
IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	26
CONTEXTO DEL PROBLEMA	26
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	27
OBJETIVOS.....	28
OBJETIVOS GENERAL	28
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
FACTIBILIDADES	30
FACTIBILIDAD OPERATIVA	30
FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	30
FACTIBILIDAD FINANCIERA	31
FACTIBILIDAD COMERCIAL.....	33

FACTIBILIDAD AMBIENTAL.....	34
FACTIBILIDAD POLÍTICA Y LEGAL	34
DESARROLLO.....	36
SITUACION ACTUAL	36
PROPUESTA DE INNOVACION	38
APLICACIONES	39
APP MI NEGOCIO SODA PISTILLI	39
APP COBRADOR SODA PISTILLI	45
PAGINA WEB	49
PAGINA WEB SODA PISTILLI	50
REDES SOCIALES	51
PLAN DE ACCION	53
PROYECTO	53
INCORPORACION DE APLICACIÓN Y REDES SOCIALES	53
PAGINA WEB	53
CALENDARIO DE ACTIVIDADES y GRAFICO DE GANTT.....	54
COSTOS.....	55
COSTOS, GASTOS Y VENTA.....	55
CÁLCULOS	58
COSTOS VARIABLES MENSUALES (CVM).....	58
COSTOS FIJOS UNITARIOS	58
COSTOS TOTALES UNITARIOS.....	58

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO (MC)	58
PUNTO DE EQUILIBRIO.....	58
UTILIDAD/PERDIDA MENSUAL	59
UTILIDAD COMO PORCENTAJE.....	59
TABLA DE PRESUPUESTO	60
PROSPECTIVA TECNOLOGICA.....	61
INTRODUCCION.....	61
PROBLEMA	63
VARIABLES.....	64
ACTORES.....	68
HIPOTESIS	71
TENDENCIAS	73
ESCENARIOS	78
ESTRATEGIAS	79
CONCLUSION PROSPECTIVA TECNOLOGICA	81
CONCLUSION	83
BIBLOGRAFIA	86

INTRODUCCION

La presente investigación, correspondiente al trabajo final de grado de la Licenciatura en Gestión de las Tecnologías, aborda la evolución del modelo de negocio tradicional al modelo de negocio digital de Soda Pistilli, una empresa minorista especializada en la producción de soda en sifón y la comercialización de agua potable en diversos formatos, desde su fundación en 2003 por el visionario empresario Cesar Pistilli. A lo largo de los años, la empresa demuestra un notable desarrollo y resiliencia en el competitivo sector de bebidas.

Para la identificación de la problemática, se utilizan diferentes herramientas aprendidas en los años de cursado. Mediante el análisis FODA, metodología canvas y los 5 porqués, se encuentra la necesidad real de implementar un e-commerce. También se emplea la metodología scrum, donde se realizan diversos sprints en el plan de acción del proyecto.

Se redacta una breve reseña de la empresa, explicando cómo inició, qué productos comercializa y cómo se posiciona en el mercado frente a sus competidores con el paso de los años. Se realiza una explicación de antecedentes locales, provinciales, nacionales e internacionales sobre las transformaciones de modelos de negocios tradicionales a modelos de negocios digitales en el rubro de producción de bebidas. Se justifica la ejecución del proyecto, la problemática a resolver, los beneficios para la empresa y se explica por qué se lleva a cabo el proyecto.

Se plantea como objetivo general la creación de un e-commerce que transformará el modelo de negocio. Como objetivos específicos, se busca generar un cambio organizacional a través de la capacitación, digitalizar la información, implementar nuevas formas de pago, reducir tiempos, mejorar la difusión de la empresa, ofrecer mayor seguridad e incrementar la rentabilidad.

Para lograr esto, se utilizan diferentes tecnologías, implementando una aplicación móvil que permite a la empresa tener una gestión de control interno y externo más eficiente y con datos actualizados diariamente. Se crea una página web, detallando el diseño y la información que la empresa quiere dar a conocer. Por último, se describen las creaciones de las redes sociales, Facebook, Instagram y TikTok.

Se realiza un análisis de factibilidad del proyecto donde se explican las factibilidades organizacional, técnica, financiera, comercial, ambiental y política y legal. El resultado indica que el trabajo tiene un grado positivo para su implementación.

Se desarrolla la situación actual de la organización, explicando cómo se trabaja hoy en día bajo el modelo de negocio tradicional. Se expone la propuesta de innovación que resuelve la problemática identificada y los beneficios que Soda Pistilli tendrá si lleva a cabo el e-commerce. Se detallan las tecnologías que se utilizarán, ofreciendo a la empresa dos posibles aplicaciones móviles que se adaptan a la necesidad real, la página web y las redes sociales.

El desarrollo del proyecto avanza con el plan de acción, donde se detalla en qué tiempo y cómo se realizarán las implementaciones, dejando plasmado un cronograma de acciones y un diagrama de Gantt.

Se realiza una estructura de costos, calculando los costos variables y costos fijos mensuales, costos totales unitarios, margen de contribución, punto de equilibrio, cálculo de la “utilidad” o “perdida” mensual, utilidad como porcentaje de costos totales, utilidad como porcentaje de venta total.

Finalmente, se lleva a cabo un estudio prospectivo de cómo serán los modelos de negocios en el futuro de la empresa minorista. El trabajo se basa en la evolución del modelo de negocio tradicional a digital, identificando la tendencia de las empresas minoristas a trabajar en modelos de negocios de ecosistemas digitales. Actualmente, grandes organizaciones como Apple y

Amazon ya trabajan de esta manera, por lo que se prevé que en los próximos años empresas como Soda Pistilli también se amolden a este modelo. Esto proporciona una base a la organización para realizar futuros proyectos de innovación y seguir posicionándose como un fuerte competidor en el rubro.

El informe concluye con una síntesis de lo esperado en este trabajo final de grado de la Licenciatura en Gestión de las Tecnologías y, posteriormente, se presentan las bibliografías consultadas.

METODOLOGIAS

CANVAS

<p>Socios claves</p> <p>Clientes y el personal de la empresa, que acepten el cambio y a su vez el personal externo que nos brindara el servicio de mantenimiento de los dispositivos</p>	<p>Actividades claves</p> <p>El control diario de los datos de cada cliente (consumo, estado de cuenta, horario en que se encuentra al cliente, logística), control interno de los costos directos e indirectos que tiene la empresa.</p> <p>Recursos claves</p> <p>Apoyo de los clientes y la capacitación del personal para realizar el cambio requerido</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Creación de un e-commerce para el área comercial de la empresa.</p> <p>Implementación de una aplicación para los teléfonos móviles de la empresa, una página web y redes sociales.</p>	<p>Relación con el cliente</p> <p>Interactuar con el cliente, brindar encuestas en un periodo semestral para que den opinión del servicio y en que se puede mejorar.</p> <p>Canales</p> <p>Redes sociales, Facebook e Instagram. Página web propia. App de cobro.</p>	<p>Segmento de clientes</p> <p>Mercado segmentado. Clientes de la empresa y futuros nuevos clientes, al ser un producto requerido por diferente rango de edad, no lo podemos segmentar dentro de un rango establecido de edad</p>
<p>Estructura de coste</p> <p>Costos fijos. Servicios, agua, luz, gas, personal de la empresa, alquiler de nave de producción. Costos variables. Materia prima para la producción, premios por producción, viandas para los empleados.</p>		<p>Fuentes de Ingreso</p> <p>Ingresos por venta de unidad de venta de sifones de sodas y bidones de agua.</p>		

ANALISIS FODA

<p>FORTALEZAS</p> <p>Experiencia en el mercado: Soderia Pistilli cuenta con una larga trayectoria en el mercado, lo que le otorga conocimiento sobre sus clientes y operaciones.</p> <p>Control interno: A pesar de trabajar de manera tradicional, la empresa tiene un control organizado en sus operaciones internas.</p> <p>Cultura organizacional: Existe una base sólida en la cultura organizacional, lo cual puede facilitar la implementación de cambios internos.</p> <p>Conciencia ambiental: La propuesta de digitalización y eliminación del uso de papel contribuirá positivamente al medio ambiente, mostrando una postura responsable.</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Mercado digital: La implementación de un e-commerce y presencia en redes sociales abre oportunidades para llegar a nuevos clientes y expandir la presencia de la empresa.</p> <p>Cambio cultural: La sociedad está cada vez más acostumbrada a realizar transacciones digitales, lo que puede facilitar la adopción de nuevas tecnologías.</p> <p>Mejora en la eficiencia: La automatización de procesos puede reducir tiempos de trabajo y aumentar la eficiencia en la gestión de datos y operaciones.</p>
<p>DEBILIDADES</p> <p>Falta de Innovación Tecnológica: La organización ha permanecido utilizando métodos y procesos tradicionales desde su fundación en 2003, lo que ha llevado a una falta de adaptación a las tecnologías modernas. Esta falta de innovación afecta directamente la eficiencia de los procesos internos.</p> <p>Control de Ventas y Cobros Manual: La empresa realiza el control de ventas y cobros de manera</p>	<p>AMENAZA</p> <p>Competencia de Empresas Digitales: La falta de presencia digital y la implementación limitada de tecnologías pueden exponer a la empresa a una mayor competencia por parte de negocios más digitalizados y adaptados a las tendencias del mercado. Empresas que ofrecen métodos de venta en línea y opciones de pago electrónico podrían atraer a los clientes hacia alternativas más modernas.</p>

<p>manual, utilizando cuadernos y papel. Esta metodología no solo es propensa a errores, sino que también consume tiempo significativo que podría utilizarse de manera más productiva.</p> <p>Limitada Diversificación de Medios de Pago: La empresa depende en gran medida del efectivo como único medio de pago, con una implementación mínima de opciones electrónicas. Esto puede limitar la comodidad y flexibilidad para los clientes, especialmente en un entorno donde las transacciones digitales son cada vez más comunes.</p> <p>Escasa Presencia Digital y en Redes Sociales: La empresa carece de presencia en plataformas digitales y redes sociales, lo que reduce su visibilidad.</p>	<p>Riesgo de Seguridad en Transacciones en Efectivo: Al depender en gran medida de transacciones en efectivo, la empresa enfrenta un riesgo constante de seguridad. El manejo de grandes cantidades de dinero en efectivo durante las transacciones comerciales puerta a puerta puede aumentar la vulnerabilidad tanto para los clientes como para los repartidores, siendo propensos a situaciones de robo.</p> <p>Cambios en las Preferencias del Consumidor: Si la empresa no logra adaptarse a estas preferencias, corre el riesgo de perder clientes frente a competidores que ofrecerán soluciones más modernas y convenientes. La falta de opciones de pago electrónico y la ausencia de una plataforma de comercio electrónico podrían afectar negativamente la retención de clientes.</p>
---	--

METODOLOGIA DE LOS 5 POR QUE

FALTA DE AUTOMATIZACION Y DIGITALIZACION.

¿Por qué la empresa no ha automatizado sus procesos de venta?

Porque se trabaja de forma tradicional desde sus inicios.

¿Por qué la empresa ha mantenido métodos tradicionales de trabajo?

Por falta de incorporación de tecnologías 4.0.

¿Por qué la empresa no ha incorporado tecnologías 4.0?

Por escasez de conocimientos y resistencia al cambio en la cultura organizacional.

¿Por qué hay resistencia al cambio en la cultura organizacional?

Por falta de conciencia sobre los beneficios que aportaría la implementación de tecnologías.

¿Por qué hay falta de conciencia sobre los beneficios de la implementación de tecnologías?

Por falta de comunicación interna y capacitación sobre los beneficios de la innovación tecnológica.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

¿Por qué no hay programas de formación disponibles para el personal?

Por falta de recursos y planificación de la empresa.

¿Por qué hay falta de recursos y planificación para programas de formación?

Porque no se ha reconocido la importancia estratégica de la capacitación en el contexto de la transformación digital.

¿Por qué no se ha reconocido la importancia estratégica de la capacitación?

Por falta de comprensión de cómo la capacitación contribuye directamente a la mejora de procesos y resultados.

¿Por qué hay falta de comprensión sobre la contribución de la capacitación a la mejora de procesos y resultados?

Por falta de comunicación efectiva sobre los beneficios tangibles de la capacitación en tecnologías modernas.

INFORMACIÓN DE CLIENTES NO DIGITALIZADA.

¿Por qué la información de los clientes se recopila manualmente y no está digitalizada?

Porque la empresa trabaja de manera tradicional desde sus inicios.

¿Por qué la empresa ha mantenido métodos tradicionales de recopilación de datos de clientes?

Porque no ha reconocido la necesidad de adoptar tecnologías modernas en la gestión de la información.

¿Por qué no se ha reconocido la necesidad de adoptar tecnologías modernas en la gestión de la información?

Por falta de comprensión de cómo la digitalización puede mejorar la eficiencia y proporcionar datos más precisos y accesibles.

¿Por qué hay falta de comprensión sobre los beneficios de la digitalización de la información?

Por falta de comunicación interna efectiva sobre las ventajas estratégicas de tener datos digitalizados.

¿Por qué hay falta de comunicación interna efectiva sobre las ventajas estratégicas de la digital?

Por falta de modernas tecnologías que mejoran la interacción interna de la empresa.

METODOLOGIA SCRUM

SPRINT 1

Inicio del Proyecto (10 de agosto - 10 de septiembre).

Este sprint marcó el punto de partida del proyecto, siendo crucial para establecer las bases y los cimientos sólidos. Inició con una reunión estratégica con el propietario de la empresa, donde se delinearon los objetivos y se asignaron roles y responsabilidades. A lo largo de las semanas iniciales, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las tecnologías esenciales, y se desarrolló un backlog inicial que serviría como hoja de ruta para las fases posteriores. La planificación del tiempo fue un aspecto central, destacando la importancia de la colaboración y la comunicación diaria para abordar cualquier obstáculo que pudiera surgir. Este sprint culminó con la creación de una estructura de proyecto robusta, sentando así las bases para el desarrollo futuro.

SPRINT 2

Desarrollo del Proyecto (11 de septiembre - 10 de octubre).

En este sprint, el equipo se sumergió de lleno en la ejecución del proyecto, siguiendo meticulosamente el backlog previamente establecido. Cada fase del proyecto se abordó de manera iterativa, asegurando una adaptación continua a posibles cambios en los requisitos. La comunicación diaria fue esencial para evaluar el progreso y abordar desafíos en tiempo real. La flexibilidad para adaptarse a las fluctuaciones en los requisitos y la priorización de la calidad en el código y los entregables fueron aspectos centrales. Este sprint no solo sentó las bases para las futuras iteraciones, sino que también garantizó un desarrollo continuo y efectivo.

SPRINT 3

Evaluación del Proyecto (11 de octubre - 17 de noviembre).

Durante este sprint, se llevó a cabo una fase crucial de evaluación del progreso del proyecto. Las demostraciones permitieron recopilar retroalimentación tanto interna como externa, alimentando ajustes en el backlog y la dirección general del proyecto. La celebración de reuniones diarias continuó siendo fundamental para abordar problemas emergentes y garantizar que el proyecto esté alineado con los objetivos previamente establecidos. Este sprint, además de evaluar el estado actual del proyecto, desarrolló una cultura arraigada en la mejora continua y la adaptabilidad, elementos esenciales para la evolución exitosa del proyecto.

SPRINT 4

Implementación de la aplicación (1 de diciembre - 1 de enero).

Este sprint se caracterizó por un enfoque específico en la implementación de la aplicación. El equipo se dedicó a capacitar a los trabajadores en el uso efectivo de la aplicación, monitoreando de cerca su desempeño. Las reuniones diarias se centraron en abordar cualquier problema surgido durante la implementación, ajustando la aplicación según las necesidades identificadas. Se realizó una evaluación exhaustiva del rendimiento de la aplicación, implementando las mejoras necesarias para garantizar su eficacia tanto durante como después del sprint. Este período se destacó no solo por la implementación técnica, sino también por la atención meticulosa a la usabilidad y la adaptabilidad del sistema.

Durante este sprint se implementaron las diversas redes sociales, integran, Facebook y tiktok, al ser redes sociales fáciles de crear y de manipular se realizó de manera inmediata logrando así tener nuevas plataformas digitales para la difusión de la empresa.

SPRINT 5

Desarrollo de la Página Web (8 de enero - 8 de abril).

Durante este sprint, se optó por la contratación de un desarrollador externo para llevar a cabo el desarrollo de la página web de la empresa. Este período abarcó desde las fases iniciales de desarrollo hasta pruebas exhaustivas y ajustes necesarios para cumplir con los rigurosos requisitos establecidos. La calidad y la usabilidad se posicionaron como prioritarias, y las revisiones regulares del progreso aseguraron que el producto final alcanzara un estándar robusto antes de su lanzamiento oficial. Este sprint no solo representó una etapa de desarrollo técnico, sino también una estratégica, dado el enfoque en la externalización de habilidades específicas para garantizar el éxito de la iniciativa.

DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Por el año 1991, Cesar Pistilli fundador de la empresa Soda Pistilli, inicio su trayectoria en Soderia Red marcando el comienzo de su carrera, donde, inicialmente contratado como empleado bajo relación de dependencia, se enfrentó al desafío de construir su propia cartera de clientes. Limitado inicialmente a tres barrios de la ciudad, su arduo esfuerzo y habilidades comerciales le permitieron expandir rápidamente su clientela, muchos de los cuales continúan siendo clientes fieles hasta la fecha de la presente investigación.

Posteriormente, en un periodo de cuatro años, Cesar Pistilli decidió emprender un nuevo camino al trabajar como repartidor externo en Soderia La Perla. Durante este tiempo, adquirió una camioneta propia y traslado hábilmente su clientela a la nueva entidad, marcando el inicio de su independencia.

El período comprendido entre 1995 y 2003 es importante para Soderia Pistilli, ya que Cesar, trabajo de manera autónoma, incrementando progresivamente su capital mediante la adquisición gradual de sifones, cajones y otro vehículo de reparto que sirvió de auxilio.

La decisión estratégica de adquirir la empresa completa de Brugatelli en 2003 marca un hito fundamental en la historia de Soderia Pistilli. Este proceso, llevado a cabo el 7 de septiembre de 2023, consolidó la independencia de la empresa, que cambia su nombre y se afirma como entidad propia. Con 34 años de edad y respaldado por 12 años de experiencia en el rubro, Cesar y su esposa Gabriela lograron establecer una entidad empresarial próspera.

A pesar de las limitaciones iniciales en infraestructura física, Soderia Pistilli experimento un crecimiento constante entre 2005 y 2007, con la construcción de su propia nave de producción. La mudanza definitiva a este nuevo espacio en 2008 marco otro hecho significativo en la consolidación de la empresa.

El año 2010 presento desafíos inesperados con la salud de Cesar, llevando a su hijo Enrique a asumir un rol activo en el negocio. Sin embargo, la empresa demostró su resiliencia al mantener y ampliar su cartera de clientes, así como expandir sus unidades de reparto.

En la actualidad, con dos trabajadores, Cesar y Enrique, y una cartera de más de 500 clientes en la ciudad de Rafaela, Soderia Pistilli se ha posicionado como una entidad sostenible y en constante expansión. Con tres camionetas de reparto, nuevas máquinas de soda y llenado, así como un amplio stock de sifones y bidones de agua, la empresa está preparada para continuar su crecimiento, incorporar tecnologías emergentes y expandirse a nuevos mercados, marcando un ejemplo claro de resiliencia y desarrollo empresarial en el sector.

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES LOCALES, CIUDAD DE RAFAELA

En investigaciones realizadas a nivel local se encontró un artículo del Diario EL Mirador (El mirador, 2020), según el estado Municipal de la ciudad de Rafaela, se buscó informar “El programa Rafaela Emprende continúa capacitando a los emprendedores locales adaptándose al contexto de la pandemia Covid-19.” (El Mirador, 2020). Se determinó “El segundo módulo se desarrolló el 5 de mayo y se llamó "E-commerce y redes sociales", a cargo de Evelin Olivero (docente adjunta en la materia Marketing digital de la carrera Producción de videojuegos y entretenimiento digital en UNRaf y, a su vez, docente en la materia Comportamiento del consumidor; adjunta en la materia Investigación del mercado en UCES) (El Mirador, Agosto 2020). Se concluyó “se evaluará cómo y de qué manera impactó el conocimiento de nuevas herramientas tanto en el emprendimiento como en el emprendedor por medio de una encuesta de satisfacción” (El Mirador, 2020).

En investigaciones realizadas a nivel local se encontró un artículo del ccirr (Ccirr, 2022), según datos del Gobierno de la Provincia de Santa fe y Diario Castellano, se buscó informar “la presentación del programa Comercio Express que es una iniciativa del Gobierno de la provincia de Santa Fe, la Asociación de Profesionales en Marketing (APMKT) y el Consejo Federal de Inversiones (CFI)” (CCIRR, 2022). Se determinó “que busca incentivar la digitalización de las empresas y potenciar el desarrollo del comercio online” (CCIRR, Octubre 2022). Se concluyó “que el comercio forma parte de la vidriera de empresas con el canal de contacto virtual. A su vez podrá ser parte del Observatorio de Comercio Express y de los Programas de Capacitación disponibles” (CCIRR, 2022).

ANTECEDENTES PROVINCIALES, SANTA FE

En investigaciones realizadas a nivel provincial se encontró un artículo del diario La Capital de la sección economía/e-commerce por Sandra Cicaré (2022), según datos de Nubecommerce 2022-2023, se buscó informar sobre el ranking que ocupa la provincia de Santa Fe en ventas digitales del país. Se determinó que “La provincia se ubicó en 2022 en el quinto puesto entre las plazas con más ventas on line en el país, con una facturación en las tiendas nube que alcanzó los \$4.963 millones y más de 500 mil transacciones realizadas” (Sandra Cicaré, 2023). Se concluyó que “la provincia sigue los pasos de lo que ocurre en el país respecto a las entregas, con una preponderancia del envío personalizado a la hora de adquirir el producto” (Sandra Cicaré, 2023).

En investigaciones realizadas a nivel provincial se encontró un artículo del diario El Litoral de la sección economía en (El litoral, 2022), según datos de un relevamiento de la plataforma de e-commerce Tiendanube, se buscó informar sobre el crecimiento de la venta on line de la provincia de Santa Fe en el primer semestre del año 2022. Se determinó que en “El informe que analiza los datos de las más de 45.000 tiendas online del país arroja que durante los primeros seis meses de 2022 las tiendas nube del país vendieron más 19,5 millones de productos” (El Litoral, 2022) y que la provincia de Santa fe realizó ventas por más de 805 mil productos. Se concluyó que “Las categorías de productos más elegidas por los argentinos durante este primer semestre del año fueron de indumentaria (53% del total de las ventas), salud y belleza (8%), deco y hogar (6%), comida y bebidas (5%), librería, arte y educación (5%) y electrónica (2%)” (El Litoral, 2022).

ANTECEDENTES NACIONALES

En investigaciones realizadas a nivel nacional se encontró un artículo de la revista Télam digital (2022) de la sección economía, elaborado por la consultora Kantar, difundido por la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE), se buscó evaluar el crecimiento del comercio electrónico en un año en la argentina, para esto se realizó un estudio donde “durante 2021 se realizaron 196 millones de órdenes de compra, 20% más que en el 2020, con un ticket promedio que resultó 41% superior al del año anterior, más de 600.000 personas realizaron su primera compra en línea durante el año pasado” (Télam digital, 2022). Se concluyó que los rubros “Indumentaria deportiva, indumentaria no deportiva y alimentos y bebidas continúan conformando el TOP3 de las categorías más populares, en cuarto lugar se ubicó contenidos audiovisuales y software, y en quinto lugar las entradas a espectáculos que escaló 17 posiciones en el 2021 y respecto de la creación de empleo en esta actividad, se indicó que 6 de cada 10 empresas incorporaron personal para el canal de e-commerce” (Télam digital, 2022).

En investigaciones realizadas a nivel nacional se encontró un artículo de la revista ámbito financiero (ámbito financiero, 2023) de la sección economía/ e-commerce, elaborado por plataforma Tiendanube, se buscó evaluar la tendencia de los emprendedores que implementan el e-commerce como ingreso extra, para esto se estudió “a más de 45.000 negocios y se determinó que durante el año pasado (2022) se facturaron \$117.000 millones en ventas” (ámbito financiero Abril 2023). Se concluyó que “el emprendedurismo tuvo un impacto positivo para los encuestados, siendo el desarrollo personal y el aumento en las finanzas personales las principales mejoras que remarcan” (ámbito financiero, 2023).

ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En investigaciones realizadas a nivel internacional se encontró en un a blog de Stackscale.com (2023) de la sección general/comercio electrónico, según las predicciones y estadísticas del e-commerce de e-marketer. En este artículo se busca informar sobre el crecimiento y estadísticas del e-commerce (2023). Se descubrió en primera instancia que “en 2022, casi el 70 % de los usuarios de Internet realizaron alguna compra online en los 12 meses anteriores a la encuesta. La media de usuarios de Internet de la UE que realizan compras online es de 68 %. Mientras que la media de la zona Euro es ligeramente superior, con un 69 % de usuarios de Internet que compran en línea” (Stackscale, 2023). Se concluyó que “el número de usuarios que compran productos y servicios en línea sigue en aumento, al igual que el número de usuarios de Internet, y los negocios necesitan seguir el ritmo a la innovación para poder dar respuesta a las necesidades de los clientes y no quedarse atrás. Para ellos, las empresas aprovechan la flexibilidad, el rendimiento y la disponibilidad que ofrecen las soluciones cloud para e-commerce” (Stackscale, 2023).

En investigaciones realizadas a nivel internacional se encontró un blog de Gobalfy.com (2023) de la sección e-commerce, según un estudio realizado por Insider Intelligence. En este blog se informa que “EE.UU. será el único mercado e e-commerce establecido que experimentara un crecimiento de dos dígitos en 2023” (Gobalfy, 2023). Se descubrió que “se espera que EE.UU. alcance los US\$1.148 billones en ventas de comercio electrónico en 2023, un crecimiento del 10% respecto al año anterior. Así, las ventas online representaran el 15,6% del comercio estadounidense este año” (Gobalfy, 2023). Se concluyó que “Para 2027, se espera que el sector en línea represente más del 20% de los bienes vendidos en el país” (Gobalfy, 2023), que las tres tendencias más importantes para el e-commerce en el 2023 son crecimiento D2C, m-commerce e Inteligencia Artificial.

JUSTIFICACION

La implementación de tecnologías es determinante para mejorar sectores empresariales arraigados en métodos tradicionales. La introducción de tecnologías modernas potencia positivamente el valor de la organización. Este proyecto aborda la falta de automatización y escasa digitalización en las áreas de venta, marketing y administración, generando dificultades internas y externas.

Internamente, se experimentan obstáculos en la recopilación y procesamiento manual de datos, incomodidades en los pagos para los consumidores y retrasos en la administración. La automatización reduce el uso de papel, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental. Externamente, se enfrenta a inseguridad en las transacciones en efectivo, con riesgo de robos y limitaciones de pago para los clientes.

Los objetivos de la investigación buscan resolver estas problemáticas mediante una planificación estratégica de ventas, incorporando tecnologías para facilitar el intercambio de datos y ofrecer experiencias personalizadas a los clientes. Estas implementaciones son esenciales para obtener beneficios a largo plazo para la empresa y sus clientes, dado el panorama actual favorable del comercio electrónico.

La empresa se beneficia con la optimización y automatización de los procesos de ventas, mejorando su rentabilidad y posición frente a agentes económicos. Los clientes disfrutan de una aplicación de cobros y redes sociales, brindándoles comodidad al visualizar consumos y realizar pagos, ya sea digitalmente o en efectivo. Esto resulta en ahorro de tiempo y mayor seguridad.

La originalidad del proyecto radica en la vinculación de la empresa con los clientes a través de tecnologías modernas, una práctica poco común en el sector de distribución de refrescos. Este enfoque innovador busca abordar la creciente demanda de nuevas formas de transacciones comerciales por parte de los clientes.

Este proyecto genera un cambio en la forma de comercialización de la empresa. Se espera que con la incorporación de estas tecnologías digitales logre mayor competitividad y la empresa se posicione en el mercado de otra manera; incluso aventajando a otras firmas que aún no han incursionado ni implementado estos sistemas.

El proyecto es importante para resolver problemas en la comercialización de los productos de la empresa, adaptándose a las cambiantes demandas del mercado. La planificación del trabajo se ajusta a las necesidades de la empresa y los clientes, considerando factores de costo y permitiendo una implementación gradual y progresiva de las herramientas tecnológicas. La definición de problemas y objetivos se realiza mediante diversas metodologías, como canvas, análisis FODA, herramienta de los cinco porqués y método Scrum, detallado al final del proyecto.

PROBLEMA

IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

La empresa, aunque se encuentra organizada en todos sus sectores, enfrenta desafíos, siendo la falta de innovación uno de los problemas más destacados. El control de ventas y cobros se convierte en un inconveniente central al depender de métodos tradicionales, lo que aumenta el riesgo de pérdida o robo de información.

La optimización del tiempo es esencial no solo para esta empresa, sino para cualquier organización. La coordinación entre sectores y la eficiencia en la elaboración del producto, administración y logística son factores determinantes para reducir costos y aumentar la rentabilidad. En particular, la optimización del tiempo en la logística de distribución y el proceso de cobro impacta directamente en ahorros significativos.

La limitación a un único medio de pago en efectivo se convierte en un problema relevante, ya que los métodos de pago evolucionan y la empresa debe adaptarse a las nuevas tendencias. La falta de presencia en redes sociales afecta la difusión del producto, crucial en un sector donde la recomendación de clientes antiguos es primordial.

La seguridad, tanto para los clientes como para el personal de entrega, es una preocupación importante. Los pagos en efectivo aumentan el riesgo de robo durante las transacciones, especialmente en un contexto de inseguridad.

CONTEXTO DEL PROBLEMA

El contexto del problema abarca la escasez de innovaciones tecnológicas. Además, hay externalidades de usar estas tecnologías que reducen los riesgos de la inseguridad, la gestión del tiempo y el medio ambiente. Mientras algunas dificultades son controlables internamente, otras son externas y solo pueden mitigarse.

Las dificultades internas, como el control de ventas y compras, la optimización del tiempo, la divulgación del producto, el sistema de cobro y la contaminación ambiental, son consecuencia de la falta de adopción de tecnologías por parte de la empresa. Estos problemas pueden corregirse gradualmente mediante transformaciones tecnológicas.

La inseguridad se identifica como un problema externo, relacionado con la distribución de productos y los pagos en efectivo. Aunque la empresa no puede controlar directamente la inseguridad, la implementación de tecnologías puede reducir el riesgo de robos.

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La delimitación de problemas se realiza de manera gradual, priorizando según su importancia y estableciendo una clasificación entre ellos para lograr eficiencia en el proyecto. Antes de abordar los problemas específicos, es crucial gestionar un cambio interno en la empresa para asegurar la eficiencia del proyecto.

El primer problema delimitado es la falta de tecnologías 4.0, considerada clave en la competitividad actual de los negocios. La cultura organizacional se identifica como un obstáculo central, requiriendo un enfoque participativo a largo plazo para lograr un cambio efectivo.

La falta de capacitación del personal en nuevas tecnologías es otro problema delimitado, vital para asegurar la eficacia de las implementaciones. La divulgación limitada de la empresa se aborda mediante la creación de una página web y estrategias de marketing digital para situarla como un negocio digital o e-commerce. Esta etapa sienta las bases para ofrecer una experiencia personalizada a los clientes.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERAL

El proyecto se basa en la implementación de un e-commerce con el fin de mejorar los procesos de ventas, compras y logística de la distribución del producto. Con esto, se crea valor tanto para la empresa como para los agentes externos, como los clientes y proveedores.

Con la implementación del e-commerce en la Soderia Pistilli, se mejora la experiencia de los clientes y se establece una mejor vinculación con ellos. A su vez, se les ofrece a los compradores y proveedores diferentes herramientas para interactuar con la empresa. La página web se espera realizar en un lapso de tres meses.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

CAMBIO ORGANIZACIONAL

Se genera un cambio interno participativo, donde los agentes, tanto internos como externos de la organización, se sienten integrados. Se espera que este cambio gradual ocurra en un lapso de dos meses.

CAPACITACIÓN

Se generan conocimientos sobre las herramientas tecnológicas para el capital humano involucrado en este proyecto. Se espera que, en un mes, tanto Cesar como Enrique utilicen la herramienta eficientemente.

INFORMACIÓN DIGITALIZADA

Se recopilan datos de cada cliente, situación de deuda, sectorizados por barrios y días, dirección, altura. Toda esta información debe estar plasmada en formato digital en un lapso de un mes.

FORMAS DE PAGO

Se ofrecen diversas formas de pago para que los clientes puedan realizar el pago de la forma que les sea más conveniente: efectivo, transferencia bancaria, débito o crédito. Se espera realizarlo en un lapso de 2 meses.

TIEMPO

Se reduce el tiempo en todas las áreas de administración y logística, teniendo un control digitalizado y herramientas tecnológicas. Se espera reducir un diez por ciento de las horas de trabajo diarias.

DIFUSIÓN DE LA EMPRESA

Se ofrecen nuevas formas de comunicación con clientes, proveedores y potenciales clientes, junto con la implementación de la creación de un e-commerce. Se crearán redes sociales en un lapso de tres meses.

SEGURIDAD

Se disminuye el riesgo de sufrir un robo, asegurando tanto la información como el dinero con herramientas tecnológicas y cobros digitales.

RENTABILIDAD

Se amplía la rentabilidad, clave para el futuro de Soderia Pistilli, permitiendo la incorporación de nuevas tecnologías. Aumentar las ganancias también dependerá de que se cumplan los otros objetivos, con un aumento proyectado del cinco por ciento.

FACTIBILIDADES

FACTIBILIDAD OPERATIVA

La factibilidad operativa de la propuesta tecnológica se sustenta en la necesidad imperativa de modernizar procesos en un sector tradicional de la empresa. La transición hacia métodos digitalizados, como la implementación de aplicaciones móviles y una página web, implica una mejora sustancial en la eficiencia operativa. La adaptación del personal a estas nuevas tecnologías es esencial y requiere una planificación estratégica que considere la capacitación gradual del equipo.

La optimización del tiempo, la reducción del uso de papel y la mejora en el control de ventas son objetivos clave en esta fase, justificando la implementación tecnológica para superar las dificultades internas y externas identificadas en la falta de automatización y la limitada digitalización de los procesos de venta.

La exitosa operación del negocio se basa en la producción continua de soda. La gestión de recursos humanos, representada por el personal de Cesar, Enrique e Ignacio, asegura la eficiencia en la producción. Además, la relación entre el costo de la mano de obra por sifón y las unidades vendidas destaca la viabilidad operativa del proyecto. Este análisis detallado proporciona una visión holística de la eficiencia interna, destacando áreas de fuerza y oportunidades de mejora en las operaciones diarias.

FACTIBILIDAD TÉCNICA

Desde la perspectiva técnica, la viabilidad se fundamenta en la elección de herramientas digitales probadas y de fácil acceso. La adopción de aplicaciones móviles de gestión empresarial, la creación de una página web y la gestión de redes sociales se planifican considerando la disponibilidad de tecnologías ampliamente utilizadas.

La propuesta implica una transición hacia la digitalización de datos mediante dispositivos móviles, reduciendo la dependencia del papel y mejorando la eficiencia técnica.

La factibilidad técnica se apoya en la existencia de plataformas y herramientas que facilitan la implementación sin complicaciones mayores, respaldando así la modernización del sector y contribuyendo a la competitividad en el mercado actual.

Las áreas de administración, marketing se beneficiaran de tecnologías como la página web, celulares y computadoras. La depreciación de estos activos es esencial para planificar su reemplazo futuro, asegurando la continuidad de las operaciones. La inclusión de tecnologías modernas no solo mejora la eficiencia, sino que también contribuye a la imagen de la empresa. Este enfoque tecnológico respalda la sostenibilidad y competitividad a largo plazo de la Soderia Pistilli en el mercado.

FACTIBILIDAD FINANCIERA

El examen detallado de la factibilidad financiera del proyecto revela una serie de elementos cruciales que proporcionan una comprensión integral de la viabilidad económica de la implementación tecnológica en Soderia Pistilli. El desglose de los costos se inicia con la materia prima, donde se consideran el agua y el gas carbónico, elementos fundamentales para la producción de soda en sifón. La inversión total en la materia prima asciende a 58,000 pesos, lo que, al distribuirse en una venta proyectada de 5,760 sifones al mes, se traduce en un costo unitario de 10.07 pesos por sifón. Este análisis se orienta hacia una evaluación minuciosa de los costos directos asociados a la producción.

Se profundiza en los costos relacionados con la fuerza laboral. Con tres empleados, cada uno con salarios variables en función de la producción, el costo total de la mano de obra alcanza aproximadamente 675,000 pesos. Esta cifra se traduce en un gasto unitario de 117.19 pesos por sifón, proporcionando una visión detallada de la contribución del factor humano al costo total

de producción. Este enfoque en los costos directos es esencial para comprender la estructura financiera del proyecto desde su base operativa.

El análisis se amplía al abordar los costos fijos y variables que la empresa enfrenta mensualmente. Los gastos generales, que incluyen servicios esenciales, impuestos y otros desembolsos recurrentes, totalizan 180.003,44 pesos. A este componente se añade la depreciación de muebles y equipos, con una cifra de 28,450 pesos. La integración de estos elementos proporciona una visión integral de los costos totales, permitiendo una estimación precisa de la inversión necesaria para mantener la operación.

Los costos variables revelan que estos ascienden a 734,745.6 pesos mensuales. En paralelo, los costos fijos unitarios se calculan en 36.19 pesos por sifón, mientras que el costo total unitario, que representa la suma de costos variables y fijos, se fija en 163.75 pesos. La relación entre estos costos y el precio de venta unitario de 170 pesos genera un margen de contribución unitario de 42.44 pesos. Este indicador es importante, ya que demuestra cuánto contribuye cada venta a la cobertura de costos fijos y variables.

El punto de equilibrio, estimado en 4.911,72 sifones es significativo. Este número representa la cantidad mínima de sifones que la empresa debe vender para equilibrar ingresos y gastos, destacando la necesidad de una estrategia de ventas sólida para garantizar la estabilidad financiera.

El análisis culmina con una evaluación de la utilidad y rentabilidad proyectadas. Se espera que la empresa genere ingresos totales por un monto de 979,200 pesos, mientras que los proyectados ascienden a 943,199.04 pesos. Esto resulta en una utilidad neta de 36.000,96 pesos. Expresado como porcentaje de los costos totales, la utilidad representa un 3,82%. Asimismo, la utilidad sobre las ventas alcanza el 3,68%, proporcionando una perspectiva sobre la rentabilidad del negocio antes de impuestos a las ganancias.

Esta evaluación financiera detallada es esencial para comprender la capacidad de Soderia Pistilli para cubrir sus costos, mantener operaciones rentables y generar ingresos sostenibles. La utilización de indicadores como el margen de contribución y el punto de equilibrio ofrece una visión estratégica para la toma de decisiones financieras, destacando la importancia de un enfoque equilibrado entre ingresos y gastos en el contexto de la producción y venta de refrescos. En última instancia, este análisis proporciona una base sólida para la toma de decisiones financieras informadas y estratégicas en el marco de la implementación tecnológica

Estos resultados, obtenidos mediante un análisis financiero detallado, respaldan la factibilidad del proyecto, asegurando que la implementación tecnológica en Soderia Pistilli es económicamente sostenible y potencialmente rentable a largo plazo.

FACTIBILIDAD COMERCIAL

La viabilidad comercial de la propuesta radica en su capacidad para generar beneficios tangibles para la empresa. La presencia en línea a través de una página web y redes sociales fortalece la visibilidad y credibilidad de la organización, creando oportunidades para la expansión del negocio.

La interacción rápida con clientes y proveedores, facilitada por página web y redes sociales, mejora las relaciones comerciales. La diversificación de los métodos de pago, incorporando opciones digitales, amplía las posibilidades de transacción y puede atraer nuevos clientes.

El análisis de ventas y costos revela la rentabilidad del producto. La empresa ha calculado cuidadosamente los costos variables y fijos asociados con la producción y distribución de refrescos. El margen de contribución positiva indica la capacidad del negocio para cubrir gastos y generar beneficios. La estimación del punto de equilibrio y la utilidad proporcionan información clave para la toma de decisiones comerciales, asegurando que las ventas sean suficientes para mantener operaciones sostenibles.

En términos generales, la implementación tecnológica propuesta promete mejorar la posición comercial de la empresa en el mercado actual, siendo un paso necesario para mantenerse competitivo y responder a las demandas cambiantes de los consumidores.

FACTIBILIDAD AMBIENTAL

Desde la perspectiva ambiental, la implementación de tecnologías propuestas presenta beneficios significativos al contribuir a la sostenibilidad y la reducción del impacto ecológico. La transición hacia métodos digitales implica la disminución drástica del uso de papel, eliminando la necesidad de registros manuales y cuadernos de papel.

En el caso de Soderia Pistilli, la producción de soda implica el uso de agua y gas carbónico como materias primas principales. Es importante considerar prácticas sostenibles en la gestión de estos recursos para minimizar el impacto ambiental. Además, el uso eficiente de vehículos de reparto y la planificación de gastos extras, como bidones y sifones, indican una consideración ambiental responsable. La empresa puede explorar oportunidades para mejorar aún más su huella ambiental, lo que puede ser beneficioso tanto desde una perspectiva ética como comercial.

Este cambio tiene un impacto directo en la reducción de residuos y, por ende, en la huella ambiental de la empresa. Además, al fomentar la digitalización de procesos, se promueve un enfoque más ecológico al minimizar el consumo de recursos no renovables asociados con la producción y distribución de papel. La factibilidad ambiental de la propuesta se apoya en la capacidad de la tecnología para alinear las operaciones comerciales con prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

FACTIBILIDAD POLÍTICA Y LEGAL

La factibilidad política y legal de la propuesta tecnológica radica en la conformidad con las regulaciones vigentes y en la adaptación a las normativas del entorno empresarial. En primer

lugar, se debe considerar la protección de datos y la privacidad del cliente, garantizando que la implementación tecnológica cumpla con las leyes de protección de la información personal.

La propiedad intelectual de la aplicación y la página web debe estar claramente definida para evitar posibles conflictos legales. Además, es crucial evaluar cualquier restricción legal en la transición hacia métodos digitales, especialmente en el ámbito financiero y de transacciones electrónicas.

La factibilidad política y legal se asegura al realizar un análisis exhaustivo de las leyes y regulaciones pertinentes, garantizando que la implementación tecnológica cumpla con los estándares éticos y legales exigidos en el entorno empresarial y social.

La consideración de aspectos tributarios, como el monotributo, refleja un compromiso con las obligaciones fiscales. La inclusión de categorías específicas para Enrique y Cesar Pistilli demuestra una profunda comprensión de los requisitos legales relacionados con la estructura del negocio. Además, la empresa considera gastos como el mantenimiento de vehículos y servicios básicos, asegurando el cumplimiento de las regulaciones. Este enfoque meticuloso hacia los aspectos legales y políticos establece una base sólida para la sostenibilidad y la expansión futura del proyecto dentro del marco legal vigente.

DESARROLLO

SITUACION ACTUAL

En la actualidad la empresa Soderia Pistilli trabaja de forma tradicional, desde sus inicios por el año dos mil veintitrés las áreas de producción, distribución, compras, ventas, administración vienen funcionando con la misma metodología y no se ha realizado ninguna mejora en ningún proceso. Si bien actualmente esta organización en algunos casos realiza cobros por trasferencias bancaria, los clientes que aprovechan este recurso son muy escasos, se habla entre un uno y dos por ciento que utilizan este método de pago, aunque la tendencia indica que las personas cada vez más utilizan este medio de pago, también se debe tener en cuenta que la empresa no cuenta con un e-commerce por el cual facilite la interacción entre cliente-empresa.

La organización cuenta con el dueño de la empresa Cesar Pistilli que es el encargado de producción, compras de materia prima, ventas, distribución de pedidos. Enrique Pistilli que se encarga de carga y descarga de un vehículo, venta y distribución de pedidos y por ultimo Ignacio Corbat que es el encargado de la carga y descarga de un vehículo y de lavado de sifones.

Las dos personas mencionadas en primeros términos en el párrafo anterior son encargadas de llevar el control de las ventas y cobros de cada uno de sus repartos. Estos controles se realizan a través de formato papel en cual se debe actualizar manualmente dentro de un lapso de dos a tres meses. La base de datos se realiza de forma tradicional con lapicera y papel, por lo que cada tres meses aproximadamente deben transcribir la dirección, altura y deudas de cada cliente. Esto genera una pérdida de tiempo, si bien este trabajo se realiza fuera de hora y comúnmente se demora entre cinco a seis horas, no parece un tiempo significativamente e influyente para que los procesos sean ineficiente, pero con una mejora o transformación digital este proceso no se

realizara más por lo que Cesar y Enrique podrán disfrutar de unas horas más libres por mes para poder aprovecharlo en lo que deseen.

Al no ser un negocio digital, no contar con Instagram, Facebook y una página web propia, la empresa pierde competitividad dentro del rubro, hoy en día contar aunque sea con redes sociales agrega valor a la empresa. Con estas redes se pueden realizar ofertas semanales, quincenales o mensuales, se puede mostrar el producto que se comercializa, tener un mejor feedback con los leads, que los clientes cuenten con otra herramienta para poder interactuar con la organización. Al no poseer esto Soderia Pistilli está dando una ventaja competitiva para otras empresas que si cuentan con estas herramientas.

En lo que se refiere al sistema de cobro del producto, como se mencionó anteriormente Soderia Pistilli cuenta con cliente que utilizan modernos sistemas de pagos, en si son muy pocos lo que aprovechan esta herramienta de pagos, pero esto es por ineficiencia de la empresa que no cuenta con un programa de divulgación de cómo se puede abonar el producto, por lo que la transacción comercial se puede decir que sigue la misma metodologías de años anteriores, los clientes abonan con billete físico.

Por otra parte el contacto con los proveedores de materias primas o con Agua Delfín, en el cual se realiza un trabajo terciarizado ya que se vende esa marca de agua, la empresa proveedora de gas carbónico, las empresas proveedoras de los servicios de agua y luz, estaciones de servicios para el abastecimiento de combustibles de los vehículos, empresa de seguro donde están asegurado los mismo y por ultimo donde se compra la materia prima como son los sifones de sodas, filtros, etc. Soderia Pistilli a estos costos lo abona de forma en lo que cobra por medio de billete físico.

PROPUESTA DE INNOVACION

Como consultor externo a la empresa se les propone dos alternativas de aplicaciones. Esta será la herramienta tecnológica central del proyecto que nos permitirá relacionarnos con los demás dispositivos tecnológicos. Se aspira a que la empresa realice el salto hacia la digitalización por medio del e-commerce, pudiendo así relacionar entre si las diferentes tecnologías que se aplicaran y poder marcar una diferencia con los competidores.

La propuesta principal será ejecutar efectivamente una aplicación y la página web, con la correcta implementación y la puesta en marcha del mismo, obtendremos todos los datos que deseamos de los clientes. Sera el eje principal del proyecto, sin el correcto funcionamiento de la aplicación de control de gestión no se podrá aplicar eficientemente las demás herramientas tecnológicas. Luego se identificó otras tecnologías secundarias ya que giran en torno de la aplicación que estará insertada en los teléfonos móviles, estas herramientas son una página web y redes sociales.

Tanto la propuesta principal como las herramientas secundarias deben poder medirse y ser lo más reales posibles, estas mediciones de las transformaciones tecnológicas que se aplicaran, se analizaran por medios de diferentes indicadores e información de empresas similares que optaron por implementar este sistema de software.

Con la herramienta principal y las secundarias, lo que se quiere lograr es agregarle valor a la empresa por medio de un proyecto como es la integración de las áreas de administración, comercialización y logística recopilando datos por medios de los equipos electrónicos, la página web, la forma de pago de cada cliente y con esto obtenemos la información por medio de la aplicación de cobro.

Se describirán las tecnologías que se utilizarán para la creación del e-commerce, con esto se explicará y se verá más claramente del por qué se eligió estas herramientas para la realización del proyecto.

APLICACIONES

Las aplicaciones brindan vinculación rápida con la computadora, con la incorporación de estos dispositivos no se necesitará ingresar la información de los clientes de forma diariamente en una computadora a través de una base de datos, los datos se cargarán de forma instantánea una vez atendido al cliente, con esto se reducirá el tiempo notablemente y la eficiencia en el control.

Fácil acceso a los datos de los clientes, el operario tendrá un fácil acceso a los datos de los clientes cuando se encuentre repartiendo, solamente deberá poner la dirección y la altura y tendrá toda la información relacionada con ese cliente.

Disminución del consumo cuadernillos, actualmente la empresa tiene toda la información en formato papel, la implementación de estos dispositivos eliminará la denominada hoja de ruta que se realizan en formato papel, por lo que se contribuirá con el medio ambiente y al ahorro de tiempo.

Control de ventas, se podrá tener información concreta de las ventas realizadas por días, semanas, meses o años y registro de los consumos de los clientes, formas de pagos, top de clientes, reportes de clientes.

Se realizó una elección de dos aplicaciones móviles para gestión de empresas que son fáciles de manipular y actualmente son gratuitas, a continuación se explicarán las apps.

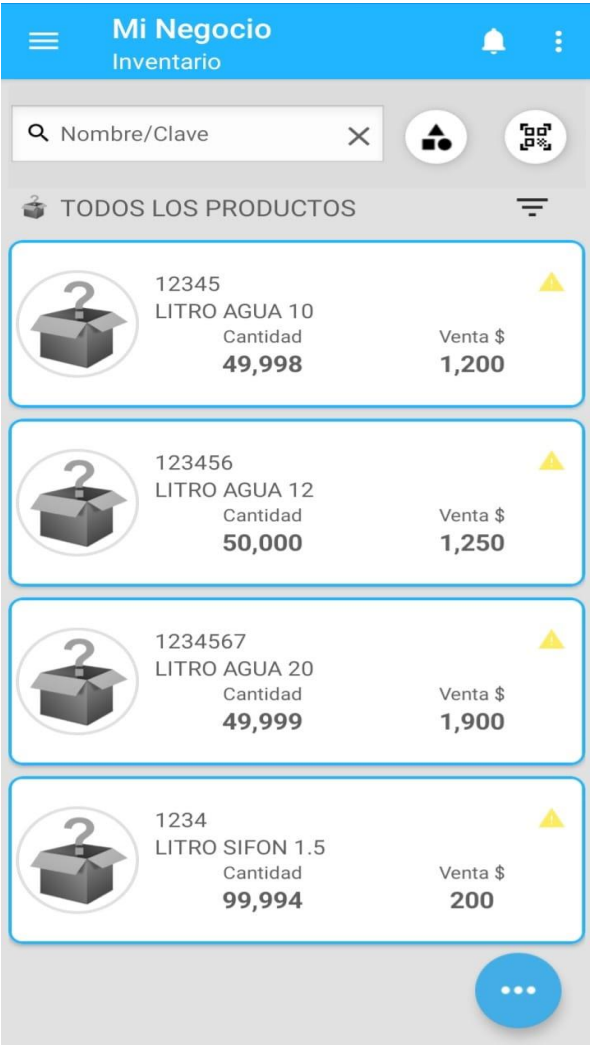
APP MI NEGOCIO SODA PISTILLI

Esta aplicación es muy útil para llevar a cabo el control de inventario y de ventas por día, ya que sus módulos permiten obtener datos precisos de la cantidad de inventario disponible, la

venta diaria y la respectiva ganancia. Posee diversos módulos como, Inventario, Servicios, Ventas, Compras, Ingresos-Gastos Extras, Reportes, Empleados, Proveedor, Clientes, Agenda, Copia de Seguridad, Vincular Web, Recibo/Ticket, Configuración, Tutorial, Contactar y Términos y Condiciones.

Para este proyecto se describirán módulos específicos que serán utilizados frecuentemente, estos son: Inventarios, Ventas, Reportes, Clientes.

INVENTARIO



Como se puede observar en la imagen, este módulo es muy completo y ofrece lo necesario para una empresa como Soda Pistilli.

Se realizó una lista de los productos que se comercializa con un nombre para cada uno, se le asignó un código y el stock que se cuenta disponible.

En cada producto se puede observar que a medida que se venden se va descontando la unidad en el stock y tiene el precio de venta de cada

VENTAS

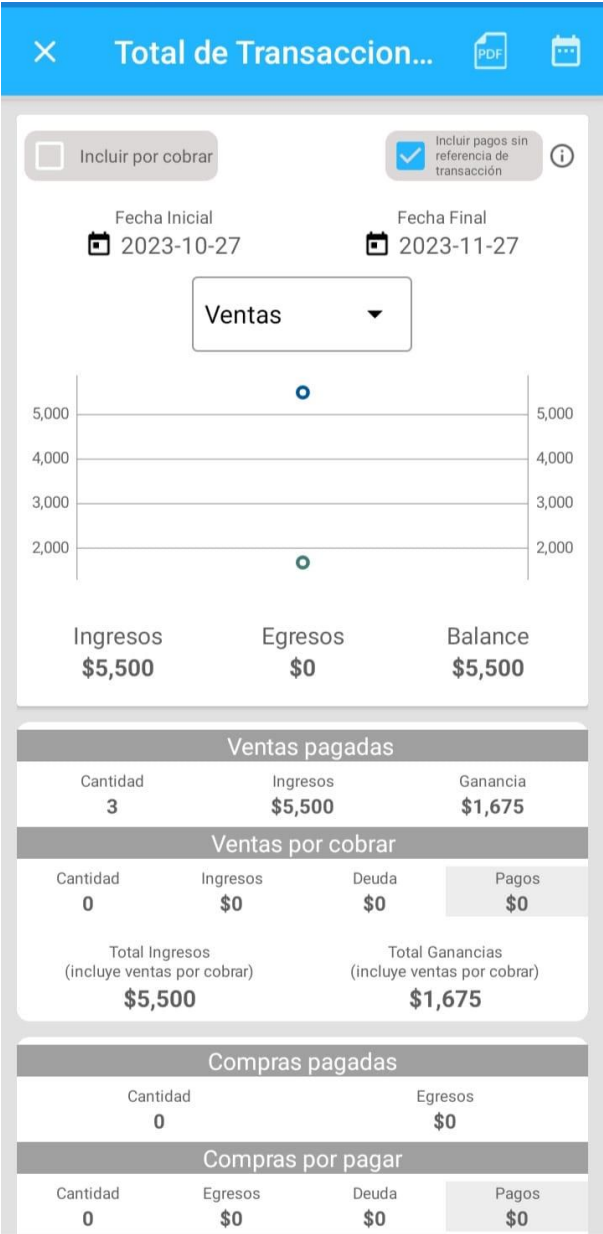


Este módulo se puede observar las transacciones realizadas por clientes, en el folio 3, se realizó una venta por un total de 2400 pesos a la hora 20:11:16 al cliente 1.2 Jaime Ferre 549.

Es muy importante porque deja una constancia del consumo de cada cliente en el día. Por ejemplo en este caso es el día 27/11/2023.

Ventas también cuenta con sub módulos aparte de historial de ventas, son cotización, crear producto y crear servicio.

REPORTES



En reportes se puede observar las transacciones en general que se realizó en el día.

En ventas pagadas, se informa de la cantidad, los ingresos y la ganancia en total de acuerdo a las especificaciones que se realizó en el módulo de inventarios.

También se tiene registros de las ventas a cobrar, son aquellas que los clientes abonan días posteriores a la transacción.

También se cuenta con registro de las compras pagadas y de las compras a pagar por parte de la empresa.

Otros sub módulos que se pueden encontrar en reportes son, transacciones por día, ventas por cobrar, compras por pagar, ingresos extras por cobrar, gastos extras por pagar, formas de pagos, reporte merma, transacciones de producto, transacciones por servicios, top productos, productos a detalle, reporte categoría, reporte inventario, reporte etiquetas, reporte empleados, reporte cotización, reporte por orden compra, venta por día, análisis ABC, registros de compras, ingresos y gastos extras, reportes clientes, top clientes, reportes proveedor, top proveedor.

CLIENTES

The image shows a mobile application interface for a 'Detalle Cliente' (Client Detail) screen. The screen has a blue header with a back arrow, the title 'Detalle Cliente', and a red trash icon. Below the header, there are five white input fields, each with a label, a value, and an edit icon (pencil). The fields are: 'Nombre del cliente' with value '1.2 JAIME FERRE 549', 'Alias' with value 'Sin información', 'Teléfono' with value '3492636156' and a phone icon, 'Email' with value 'enriquepistilli@gmail.com' and an envelope icon, and 'Dirección' with value 'Jaime ferré 549'. Below these fields is a section for 'Información Adicional' with the value 'Sin información'. The bottom part of the screen is a large grey area.

Field	Value
Nombre del cliente	1.2 JAIME FERRE 549
Alias	Sin información
Teléfono	3492636156
Email	enriquepistilli@gmail.com
Dirección	Jaime ferré 549
Información Adicional	Sin información

En el módulo de cliente se puede obtener la información necesaria de cada uno, como por ejemplo, el nombre del cliente en el cual se le asignó un código y la dirección, un alias, un teléfono, mail y por último la dirección del contacto.

Los demás módulos de la aplicación que no fueron mencionados con la imagen no son necesario para este proyecto pero cabe mencionar que también cuentan con sub módulos, lo

que hace a esta aplicación muy versátil y se puede adaptar a cualquier empresa familiar o mini Pymes.

APP COBRADOR SODA PISTILLI

Cobrador app es una aplicación que se utiliza varios países de Latinoamérica, si bien fue desarrollada en México, es muy popular en Brasil, Colombia y Argentina.

Esta app funciona de la siguiente manera, se crean los clientes y se le agrega la información importante, se pueden usar los contactos para poder enviar mensaje o hablarle desde la App. Al crear el cliente se puede indicar el balance inicial y se puede definir un esquema de cobranza y las transacciones con los clientes como cobranza o cargos se va actualizando su balance. Sus características son:

Balance: Registros de cada transacción de cargo y cobranza por cliente con su balance.

Notas: Modulo que permite tener notas, pedidos y prospecto de venta con fecha compromiso.

Visualiza: Indicadores de cobranza, pendientes, scorecard y más.

Siempre Segura: Opción para bloquer con NIP.

Calendariza Cobros: Puedes programar cobranza diario, semanal, quincena, mes, por día específico y más.

Smart Share: Puede mandar mensaje a WhatsApp/SMS con planilla predefinidas como balance, estado de cuenta o puedes crear las tuyas.

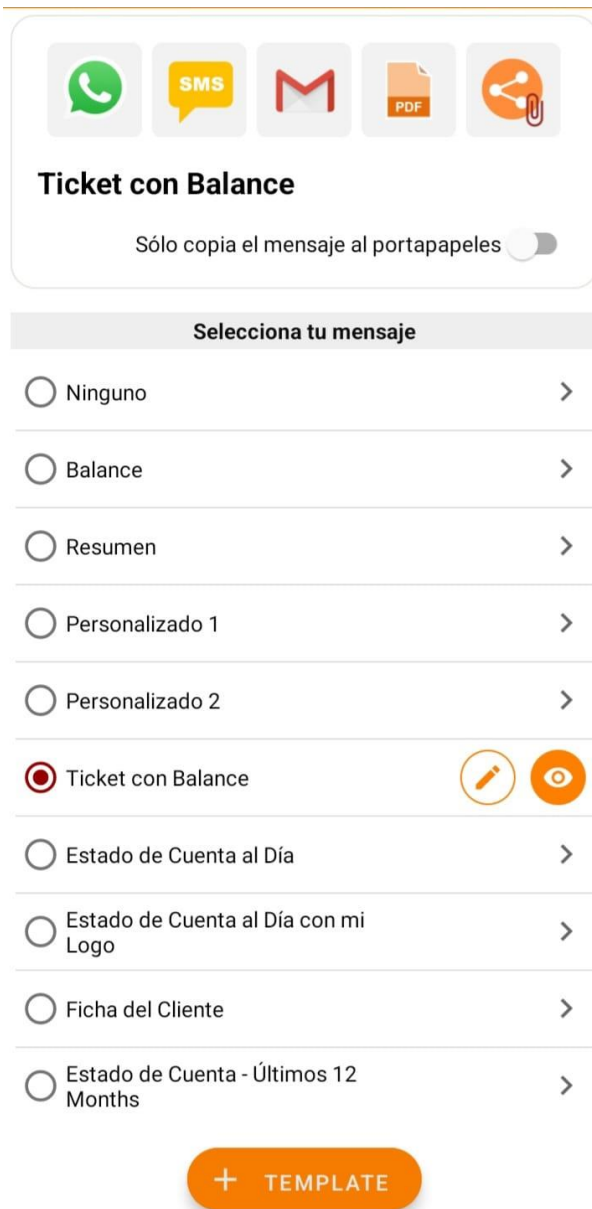
CLIENTES

CLIENTES	NOTAS
<input type="text" value="Busqueda..."/>	
1.1 J. ferré 549	ARS 0.00
27 oct 2023	0.00
25 oct 2023	
1.2 Soldano	ARS 0.00
	0.00
2.01. Baroni 329	ARS 0.00
5 ago 2023 martes y viernes	0.00
2.02. Baroni 330	ARS 0.00
4 ago 2023 martes y viernes	0.00
1 ago 2023	
2.03. Woodgate 1735	ARS 0.00
5 ago 2023 martes y viernes	0.00
1 ago 2023	
2.04. Tucuman 1643	ARS 0.00
3 ago 2023 martes y viernes	0.00
2.05. Abele	ARS 0.00
3 ago 2023 martes y viernes	0.00
1 ago 2023	
2.06. Geuna 224	ARS 0.00
3 ago 2023 martes y viernes	0.00
1 ago 2023	
2.07. J Ferré y Buffa	ARS 0.00

En el módulo de clientes, como se puede observar, se adjunta los datos de cada cliente, asignándole un código, la dirección.

Cuando se ingresa a un cliente, se encuentran sub módulos, con la información que se cargó y se puede interactuar a través de llamadas, WhatsApp, compartir transacciones, ubicación, se puede imprimir el ticket y reagendar.

TICKET CON BALANCE



En la imagen se puede observar un sub módulo de clientes, donde se genera un ticket balance en el cual se puede compartir en formato PDF por medio de mail, WhatsApp o mensajes.

La app tiene diversas opciones para compartir las diferentes transacciones, no solo con ticket balances, también se podrá enviar el balance, estado de cuenta al día, la ficha del cliente, estado de cuenta de los últimos 12 meses y tiene la opción de personalizar los tickets.

SCORECARD

← Scorecard				
Moneda	ARS			
Resumen				
Balance Total	ARS 7,530.00			3
Lista Negra	ARS 0.00			0
Marcadores				
<i>Nivel</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Regs</i>	<i>%</i>
Al Corriente	0.00	0	0	0
Próximos	0.00	0	0	0
Por Vencer	0.00	0	0	0
Vencidos	0.00	0	0	0
Alerta	6,830.00	100	3	100
Transacciones				
<i>Periodo</i>	<i>Cargos</i>		<i>Pagos</i>	
Hoy	0.00		0.00	
Ayer	0.00		0.00	
Semana actual	0.00		0.00	
Semana pasada	0.00		0.00	
Hace 2 semanas	0.00		0.00	
nov-2023	0.00		0.00	
oct-2023	2,520.00		2,520.00	
sept-2023	0.00		0.00	
ago-2023	19,920.00		12,390.00	
jul-2023	0.00		0.00	
 Obtener Datos				

Este módulo es muy importante ya que se ven reflejados los flujos de fondo de la empresa, para una empresa familiar como Soda Pistilli es fundamental. En resumen se puede observar el balance total de los vendido y lista negra que son las cuentas a cobrar.

En marcadores se encuentras las ventas y los cobros al corriente, próximos a cobrar, por vencer, vencidos y alertas. Por último se tiene el control de las transacciones en total que se

realizaron en el día, ayer, la semana actual, semana pasada, hace dos semanas y los meses anteriores.

RECOMENDACIÓN

Como un proyecto de asesoría externa, el profesional recomienda utilizar mi negocio app, ya que esta aplicación es muy versátil y las funciones son sencillas. Si bien las dos aplicaciones son fáciles de utilizar, la ventaja que tiene mi negocio app con cobrador app, es que se puede vincular la aplicación con la página web de la empresa, en este proyecto se está realizando una transformación de tradicional a digital, contar con plataformas tecnológicas que se pueden vincular resultara de gran ayuda para la empresa.

PAGINA WEB

Mejora la credibilidad empresarial: Al contar con una página web, la empresa creara valor frente a los competidores y a sus clientes, ya que la imagen del negocio crecerá.

Promover el negocio: Por medios de modernas redes de comunicación como lo son las páginas web, la organización puede tener un alcance global hacia todo el mundo, si bien hoy en día solamente se distribuye localmente, es la puerta a la expansión fuera de los límites de la ciudad.

Informar: Una buena página web cuenta con información de todo tipo sobre la empresa, como se creó, cuando se fundó, que producto comercializa, como el método de venta y su logística.

Interactuar: Se podrán interactuar tanto con los proveedores como con los clientes de una manera más rápida y eficiente.

Mejora la presencia de la empresa: Contar con una página web, mejora como se ve externamente a la empresa, le brinda una mejor posición sobre los clientes, los proveedores y los competidores.

PAGINA WEB SODA PISTILLI

Se brindara los siguientes datos y un diseño de cómo podría ser el orden de la página web de la empresa.

PÁGINA DE INICIO

Director de la pancarta: Imágenes de productos destacados, como sifones y bidones de agua. Mensajes que destaquen la calidad y tradición de la empresa.

Historia de la Empresa: Breve reseña de la historia de Soda Pistilli desde su fundación hasta la actualidad. Posiblemente con imágenes representativas de diferentes etapas.

SECCIÓN DE PRODUCTOS

Productos y precios: Descripción de los productos ofrecidos: sifones y bidones de agua en diferentes tamaños. Precios claramente indicados para cada producto. Imágenes de productos con enlaces a páginas específicas de cada uno.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Ubicación y Contacto: Dirección física de la empresa (calle Flaminio del Signore 144). Número de teléfono (3492691070). Enlace a mapas de Google para facilitar la ubicación.

DETALLES DE SERVICIO

Horarios de Reparto: Horarios fijos de reparto (8 a 14 horas). Información sobre horarios (16 a 20 horas) de repartos de pedidos.

SECCIÓN DE EQUIPO

Equipo de trabajo: Breve presentación del equipo detrás de Soda Pistilli, destacando a César y Enrique. Posiblemente, fotografías del equipo para dar un toque personal.

FORMULARIO DE PEDIDOS

Un formulario sencillo para que los clientes realicen pedidos en línea. Campos para seleccionar productos, cantidades, información de contacto y dirección de entrega.

TESTIMONIOS DE CLIENTES

Sección donde los clientes pueden dejar comentarios y testimonios. Incluir algunas citas destacadas para resaltar la satisfacción de los clientes.

GALERÍA DE IMÁGENES

Imágenes de la fábrica, el equipo de trabajo y productos. Se pueden organizar en álbumes para una fácil navegación.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Sección con detalles sobre políticas de devolución, métodos de pago aceptados, etc. Enlaces a páginas adicionales con información detallada si es necesario.

REDES SOCIALES

Botones que redirijan a las redes sociales de la empresa (si las tienen). Esto permite a los visitantes seguir las actualizaciones y novedades.

PIE DE PÁGINA (PIE DE PÁGINA)

Datos de Contacto y Navegación: Repetición de la información de contacto. Enlaces rápidos a secciones clave del sitio web.

REDES SOCIALES

Se crearan las redes sociales que se utilizan en la actualidad, Facebook, Instagram y TikTok, esto permitirá a la empresa tener un amplio rango de llegada en la sociedad, ya que los estos medios de comunicación son utilizados por diferentes edades.

BENEFICIOS DE REDES SOCIALES

La divulgación es clave para el progreso de una empresa, de nada sirve tener un sistema integrado digitalizado y brindar estas comodidades si la organización, en este caso Soderia Pistilli no cuenta con redes sociales para que comunidad de la localidad donde se distribuye el producto no puede tener acceso en primera instancia a los productos realizado.

Se ofrecerán promociones a un determinado precio, ofreciendo la mejor logística y distribución posible, con esto los posibles futuros clientes podrán comparar con los competidores.

A través de la difusión de los productos, la empresa dará a conocer los medios de pago por el cual los posibles futuros clientes podrán acceder de acuerdo a sus necesidades y a sus realidades económicas.

Contar con redes sociales que se encuentren al alcance de cualquier persona, crea un valor tanto para la organización como para los individuos, a su vez le da una mejor imagen a la empresa.

Con la implementación de estas nuevas tecnologías como son la aplicación de cobros para los celulares, la página Web, y las redes sociales, no solo se lograra una mayor efectividad en lo que es reducción de tiempo, sistema de cobros, divulgación de la organización, seguridad.

También en la parte financiera se lograra economizar en las compras de cuadernos, lapiceras. Actualmente la empresa lleva toda la información en formato papel, esto generara directamente una contribución a la contaminación ambiental.

PLAN DE ACCION

PROYECTO

El proyecto de innovación y transformación tecnológica para mejora de procesos en venta y compra de los productos Pistilli, será lo primero que se plantee y se realice. Para que el proyecto sea eficaz y eficiente a la hora de su aplicación. En el proyecto está integrado los análisis de factibilidad para la realización del mismo, el estudio de las mejores tecnologías de acuerdo a la necesidad de la empresa, los cálculos de costo. Todo esto se desarrollará dentro de tres a cuatro meses. Iniciando el diez de agosto y finalizando el diecisiete de noviembre.

INCORPORACION DE APLICACIÓN Y REDES SOCIALES

La primera etapa luego de la finalización del proyecto es la aplicación del cobrador app. En esta aplicación el tiempo estimado de uso será de un mes desde el primero de diciembre hasta el primero de enero, en este tiempo los trabajadores que usaran diariamente esta aplicación estarán capacitados y podrán utilizar fluidamente el nuevo sistema de control.

Las redes sociales, Instagram, Facebook, WhatsApp. Esta etapa es la más sencilla ya que cualquier persona puede crear las cuentas de estos medios de interacción comercial/personal. Esta etapa se prevé que en el lapso de una a dos semanas se concrete en una fecha estimada entre el quince de abril y el treinta de abril del siguiente año.

PAGINA WEB

Esta etapa es similar al proyecto, se requiere de mucho tiempo poder crear una página web. Como la empresa no cuenta con el personal idóneo en el área de informática, se contactará a un desarrollador externo para la creación de la misma. El tiempo estimado de este trabajo será entre tres a cuatro meses, este trabajo se realizará inmediatamente después de haber incorporado

la aplicación de cobrador app, se espera que entre el ocho de enero del próximo año y el ocho de abril la empresa cuente con un sitio web propio.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES Y GRAFICO DE GANTT

ACTIVIDAD	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	10-ago-23	10-sep-23	10-oct-23	10-nov-23	10-dic-23	10-ene-24	10-feb-24	10-mar-24	10-abr-24
Proyecto	10-ago-23	17-nov-23									
Redes Sociales	1-dic-23	16-dic-23									
Aplicación	1-dic-23	1-ene-24									
Página Web	10-ene-24	10-abr-24									

COSTOS

COSTOS, GASTOS Y VENTA.

Se detallaran los costos de este proyecto, los gastos cotidianos de la organización y las ventas que se deben realizar por mes para poder solventar los gastos de las implementaciones tecnológicas de este trabajo. A continuación se brindaran los siguientes datos para posteriormente poder calcular los costos fijos, variables, costos total unitario, margen de contribución, punto de equilibrio y margen de utilidad mensual.

MATERIA PRIMA PARA LA PRODUCCIÓN DE SODA

El costo de materia prima, compuesto por agua y gas carbónico, es esencial para la producción de soda, representando un gasto de 58,000 pesos mensuales. Este valor se traduce en un costo por sifón de 10.07 pesos, lo que permite evaluar la viabilidad económica de cada unidad producida.

- Agua: 8.000 pesos
- Gas Carbónico: 50.000 pesos
- Total: 58.000 pesos

COSTO DE MATERIA PRIMA POR SIFÓN

- Venta mensual de 5,760 sifones
- Costo por sifón: 10.07 pesos

MANO DE OBRA

En la organización trabajan tres personas, donde cada una tiene asignado su sueldo de acuerdo a su lugar que ocupa y el trabajo que realiza, este sueldo es variable ya que se cobra por producción y varían pero en promedio es de 400 mil para Cesar, 250 mil para Enrique y 25 mil pesos para Ignacio.

El desglose de los costos de mano de obra, con salarios variables para cada empleado, totaliza aproximadamente 675,000 pesos. Al considerar la venta mensual de 5,760 sifones, el costo por sifón se establece en 117.19 pesos. La asignación adecuada de sueldos es crucial para mantener una estructura de costos eficiente

- César: 400.000 pesos (variable)
- Enrique: 250.000 pesos (variable)
- Ignacio: 25.000 pesos (variable) Total aproximado: 675.000 pesos

COSTO DE MANO DE OBRA POR SIFÓN

- Venta mensual de 5,760 sifones
- Costo por sifón: 117.19 pesos

GASTOS MENSUALES DE LA EMPRESA

Los gastos mensuales de Soderia Pistilli son varios, se pueden identificar los servicios tantos de internet, agua, luz. Monotributo se incluye 7226,83 categorías C de Enrique Pistilli y 12776,61 categoría E de Cesar Pistilli. A lo que se refiere a otros gastos se tienen en cuenta el consumo de combustibles y manteniendo de los dos vehículos que reparten el producto y también se deja un margen 50 mil pesos para gastos extras como bidones de agua y sifones.

Los gastos mensuales, incluyendo servicios e impuestos, ascienden a 180.003,44 pesos. Estos gastos son esenciales para la operatividad diaria de la empresa y deben considerarse al determinar el punto de equilibrio y la rentabilidad del proyecto.

- Servicio de Internet: 8,000 pesos
- Servicio de Luz: 2,000 pesos
- Monotributo (Categorías C y E): 20.003,44 pesos
- Otros Gastos (combustibles, mantenimiento, etc.): 150.000 pesos

- Total: 180.003,44 pesos

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS

La depreciación o amortización es la pérdida de valor que sufren las instalaciones y equipos durables por efecto del paso del tiempo, esto es, de su vida útil. El empresario debe considerarlo en sus costos previendo que al término de su vida útil debe reponerlos y por lo tanto, debe hacer un ahorro para ese momento.

La depreciación de muebles y equipos suma 28,450 pesos mensuales. Este aspecto contable, aunque no implica un diseño inmediato, se refleja en los costos totales y contribuye a la planificación financiera a largo plazo

- Celulares (2 equipos): 5,000 pesos
- Página web: 17.000 pesos
- Computadora: 6.000 pesos
- Gastos de muebles: 450 pesos
- Total Depreciación Mensual: 28,450 pesos

VENTAS

Con un promedio de 6000 sifones vendidos mensualmente a un costo unitario de 170 pesos, las ventas totales alcanzan los 979,200 pesos. Este valor es crucial para evaluar la rentabilidad del proyecto y establecer metas de ingresos mensuales. Venta promedio mensual: 6,000 sifones

- Costo unitario por sifón: 170 pesos
- Ventas Totales Mensuales: 979,200 pesos

CÁLCULOS

COSTOS VARIABLES MENSUALES (CVM)

Materia prima: 9.67 pesos/sifón

Mano de obra: 112.5 pesos/sifón

Total CVM: 127,56 pesos/sifón

COSTOS FIJOS UNITARIOS

Gastos mensuales + Depreciación: 36.19 pesos/sifón

COSTOS TOTALES UNITARIOS

Costos Variables Unitarios + Costos Fijos Unitarios: 163.75 pesos/sifón

MARGEN DE CONTRIBUCIÓN UNITARIO (MC)

Precio de venta unitario - Costo variable unitario

MC: 42.44 pesos/sifón

En este caso el margen de contribución unitario de \$ 42,44. Con estos números llegamos a cubrir los gastos fijos y variables de la organización.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Costos Fijos Totales / Margen de Contribución: 4.911,72 sifones

Punto de equilibrio en pesos: 834.992,4 pesos

Esto quiere decir que la empresa debe vender un mínimo 4911,72 de sifones de sodas por mes para no perder dinero. Por lo tanto, si se quiere expresar el punto de equilibrio en pesos para saber cuánto tiene que facturar para no perder ni ganar, tenemos:

Punto de Equilibrio en \$ 4911,72 bidones x \$ 170 = \$ 834992,4 Que es el Punto de equilibrio expresado en términos del monto de dinero facturado en el mes.

UTILIDAD/PERDIDA MENSUAL

Costo Total: 943,199.04 pesos

Utilidad: 36.000,96 pesos

UTILIDAD COMO PORCENTAJE

Utilidad sobre costos: 3,82%

Utilidad sobre ventas: 3,68%

Es decir que a la empresa le queda una utilidad bruta (antes de impuesto a las ganancias) sobre costos del 3,82 % y sobre ventas de 3,68 %, después de retribuir al dueño y a los trabajadores de Soderia Pistilli.

CONCLUSION GENERAL DE COSTOS

Los cálculos detallados revelan costos variables mensuales de 127.56 pesos por sifón y costos fijos unitarios de 36.19 pesos por unidad. El margen de contribución unitaria se establece en 42.44 pesos. Estos valores son fundamentales para determinar el punto de equilibrio y la utilidad mensual del proyecto.

El diseño detallado de costos, gastos y ventas proporciona una comprensión profunda de la estructura financiera del proyecto. Se identifican áreas clave para la optimización y se establece un marco sólido para la toma de decisiones. El punto de equilibrio de 4,911.72 sifones indica la cantidad mínima a vender para cubrir costos, mientras que la utilidad del 3.82% sobre costos y 3.68% sobre ventas destaca la viabilidad financiera del proyecto. Este análisis proporciona información valiosa para la gestión eficiente y sostenible de Soderia Pistilli.

TABLA DE PRESUPUESTO

	Descripción	Unidad	Costos mes	Costos total Tecnología.	Financiamiento	Cofinanciamiento
1-Equipos.	Equipos amortizados mensualmente.	Pesos Arg.			Propio	No hay
1-1 Celulares.	5 años amortización.		5000	300000		
1-2 Página Web.	5 años amortización.		17000	1020000		
1-3 Computadora.	5 años amortización.		6000	360000		
1-4 Muebles.	10 años amortización.		450	45000		
Subtotal.			28450	1734000		
2-Recursos Humanos.	Pago mensual honorarios					
Subtotal Recursos Humanos.	Honorarios en base a la venta de 5760 unidades.		657000			
3-Materia Prima.	Estimado por venta de 5760.					
Subtotal Materia Prima.	Agua, Gas Carbónico.		58000			
4-Gastos Variables.	Dependiendo Producción.					
4-1 Luz.	Estimado por promedio anual.		2000			
Subtotal Gastos Variables.			2000			
5-Gastos Fijos.	Gastos sin producir.					
5-1 Servicio de Internet.	Tarifa Mensual.		8000			
5-2 Monotributo.	Carga Social.		20003,44			
5-3 Otros Gastos.	Gastos generales de vehículo y mantenimiento.		150000			
Subtotal Gastos Fijos.			173000,4			
Total.			918450,4	1734000		

PROSPECTIVA TECNOLÓGICA

INTRODUCCION

Con la llegada de modernas tecnologías el ciclo de evolución de los modelos de negocios es cada vez más rápidos. El tremendo crecimiento de las tecnologías y los datos digitales ha brindado a las empresas amplias oportunidades para desarrollar nuevos modelos de negocios, pero también ha generado desafíos complejos debido a su incertidumbre tecnológica inherente, la omnipresencia de los cambios organizacionales, la interrelación de las decisiones y la participación de múltiples partes interesadas industrias (Broekhuizen et al., 2021), Las organizaciones de todo el mundo están prestando cada vez más atención al desarrollo de nuevas tecnologías para adaptar adecuadamente sus estrategias a las nuevas necesidades y estímulos del mercado. En los últimos años, la tendencia se ha visto impulsada por la introducción de nuevas innovaciones, como el Internet de las cosas (IoT) y la Inteligencia Artificial (IA) (Bresciani et al., 2018, Caputo et al., 2016, Snabe Hagemann y Weinelt, 2016). Los nuevos modelos de negocio permiten la creación de nuevo valor para el cliente o la entrega mejorada de una propuesta de valor para el cliente existente (Fligstein, 1996, Humphreys, 2010, Geroski, 1998).

La coordinación y colaboración efectiva de la información representan desafíos fundamentales en los modelos de negocio de ecosistema. Este problema adquiere una complejidad considerable debido a diversos factores, como la diversidad de intereses entre los actores del ecosistema, la falta de comunicación transparente, la gestión de conflictos, el establecimiento de reglas claras y la necesidad de tecnologías compartidas. En este contexto, se identifican diez variables críticas que afectan la transformación digital en las empresas minoristas, desde la adopción de plataformas digitales hasta la colaboración con startups y centros de investigación.

Este proyecto se centra en analizar cómo estas variables impactan la transformación digital en las empresas minoristas que producen y distribuyen soda y bidones de agua potable. A través de la clasificación del análisis PESTEL, se busca comprender la influencia de las plataformas digitales, la orquestación de datos, la gobernanza digital, la evolución del modelo de negocios, la transformación cognitiva, la comunicación estratégica, la adaptación en el ecosistema, la gestión del conocimiento, la personalización avanzada y la colaboración de innovaciones en el proceso de transformación.

En un contexto marcado por la transformación digital y la creciente competencia en el ámbito del comercio minorista, la colaboración y la integración se han convertido en elementos clave para afrontar los desafíos actuales y futuros. Este panorama ha impulsado la necesidad de explorar y aprovechar al máximo los denominados ecosistemas minoristas. En este sentido, diversas instituciones y organizaciones en Argentina han asumido el compromiso de fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico para fortalecer el tejido empresarial, con un enfoque especial en las micros, pequeñas y medianas empresas. Entre ellas, destacan el Instituto Nacional de Tecnología y Ciencia (INTI), el Centro de Investigación y Transferencia Rafaela (CIT), la Agencia de Desarrollo de Rafaela (ACDICAR), Clúster Empresas del Conocimiento (CEDI), Instituto de Capacitación y Estudio para el Desarrollo Local (ICEDEL).

Teniendo en cuenta las diez variables con mayor impacto en la coordinación y colaboración efectiva dentro de los ecosistemas digitales en empresas minorista, se realizó una hipótesis de cómo será este modelo de negocios en el 2035. En lo que posteriormente se pudo corroborar esta hipótesis por medio de veinte artículos que marcan las tendencias de la temática y haciendo hincapié mayormente en los puntos de orquestación de diseño y plataformas digitales.

Se plantearon tres escenarios, en el ideal de 2035, se visualiza un ecosistema digital integral donde las empresas minoristas han superado los desafíos y han logrado una transformación

completa. En contraste, el escenario realista revela una transformación digital gradual, con desafíos persistentes en la adopción tecnológica y la adaptación ágil del modelo de negocios. El escenario pesimista refleja un estancamiento significativo y resistencia interna, evidenciando la importancia de una cultura organizacional receptiva al cambio. La falta de inversión en tecnologías clave y la desconexión del ecosistema digital subrayan la necesidad de liderazgo proactivo y enfoques estratégicos para evitar el estancamiento.

Por último se implementaron estrategias para el escenario realista en base a las variables analizadas y como estas acciones son acciones clave para superar desafíos y acelerar la transformación digital en las empresas minoristas, asegurando una posición competitiva en el ecosistema digital en constante evolución.

PROBLEMA

Coordinación y colaboración.

La coordinación y colaboración efectiva de la información es una de las problemáticas fundamentales en los modelos de negocio de ecosistema. Este problema en un modelo de negocio de ecosistema puede ser desafiante debido a varios factores.

Diversidad de intereses: Los actores en un ecosistema pueden tener intereses diversos y a veces contradictorios. Por ejemplo, los competidores pueden coexistir en el mismo ecosistema. Coordinar a estas partes interesadas para que trabajen juntas en armonía puede ser un desafío.

Comunicación y transparencia: La falta de comunicación efectiva y transparencia puede obstaculizar la coordinación. Es esencial establecer canales de comunicación claros y compartir información relevante para que todos los actores estén al tanto de las acciones y decisiones tomadas.

Gestión de conflictos: Los desacuerdos y conflictos pueden surgir en un ecosistema debido a diferentes visiones y objetivos. La gestión de conflictos efectiva es necesaria para abordar estas disputas de manera constructiva y evitar que afecte negativamente la colaboración.

Establecimiento de reglas y estándares: Definir reglas y estándares claros para la colaboración es esencial. Esto puede incluir acuerdos de gobernanza, términos y condiciones, estándares de calidad y protocolos de seguridad. La falta de estándares comunes puede llevar a la confusión y a la ineficiencia.

Tecnología y plataformas compartidas: La tecnología desempeña un papel importante en la colaboración en los modelos de negocio de ecosistema. Asegurar la interoperabilidad de las plataformas y sistemas utilizados por diferentes actores es crucial.

Incentivos alineados: Los incentivos deben estar alineados para motivar a los actores a colaborar en lugar de competir de manera perjudicial. Esto puede implicar la creación de modelos de incentivos que recompensen la cooperación y el éxito compartido.

Confianza mutua: La confianza es un factor crítico en la colaboración efectiva. La falta de confianza puede llevar a la reticencia a compartir información o a colaborar en proyectos conjuntos. Construir y mantener la confianza requiere tiempo y esfuerzo.

Liderazgo y coordinación central: En algunos casos, un líder o coordinador central puede ser necesario para supervisar y facilitar la colaboración en el ecosistema. Esta entidad puede ayudar a resolver disputas, establecer reglas y garantizar que los objetivos comunes se alcancen.

VARIABLES

SELECCIÓN DE 10 VARIABLES Y SU ANALISIS PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta que se utiliza para identificar las fuerzas externas a nivel macro que influyen sobre un negocio y pueden determinar su evolución, tanto en términos

económicos como de reputación. PESTEL se refiere a los factores que se analizan: Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales. Por lo tanto, el análisis PESTEL es un estudio de mercado únicamente de factores externos que afectan a una empresa. (Eserp. 2022).

PLATAFORMAS DIGITALES (TECNOLOGÍA - TECNOLÓGICO)

La transición de modelos de negocio tradicionales a plataformas digitales es esencial en un entorno empresarial moderno. Al reunir a múltiples actores en un ecosistema, estas plataformas permiten la colaboración y la generación de valor a través de interacciones con usuarios, proveedores y otros socios. Las empresas que adoptan estas plataformas pueden aprovechar la eficiencia, la conectividad y la innovación tecnológica para mantenerse competitivos en un mundo cada vez más digitalizado.

ORQUESTACIÓN DE DATOS (DISEÑO - TECNOLÓGICO)

En un ecosistema digital, la orquestación de datos se convierte en un elemento clave para la eficiencia operativa. El diseño y la gestión de procesos, como la logística colaborativa, son cruciales para coordinar la entrega de productos, optimizar rutas y reducir costos. Esta variable destaca la importancia de una gestión de datos eficiente para maximizar la sinergia entre las partes involucradas y mejorar la experiencia general en el ecosistema.

GOBERNANZA DIGITAL (ALINEACIÓN - LEGAL)

La gobernanza digital asegura que la transformación digital de una empresa esté alineada con sus objetivos generales y evite duplicaciones de esfuerzos. En el ámbito legal, implica el cumplimiento de regulaciones para garantizar una implementación eficiente y una toma de decisiones coherentes en toda la organización. Esta variable destaca la necesidad de alinear estratégicamente los esfuerzos digitales con los objetivos empresariales y garantizar la conformidad con las normativas legales pertinentes.

EVOLUCIÓN DE MODELO DE NEGOCIOS (EVOLUCIÓN - ECONÓMICO)

La adaptación constante y la transformación son fundamentales en la actualidad. Las empresas deben ser ágiles para ajustar sus modelos de negocio a medida que evolucionen las dinámicas del ecosistema digital. En un contexto económico, esta variable resalta la importancia de la flexibilidad financiera y la capacidad de respuesta a cambios en la demanda y las tendencias del mercado para garantizar la sostenibilidad y el éxito continuo.

TRANSFORMACIÓN COGNITIVA (COGNITIVO - SOCIAL)

La transformación cognitiva implica que las empresas adapten su pensamiento y toma de decisiones para operar en un entorno de ecosistema. Esto va más allá de la tecnología y se centra en comprender la colaboración, la interconexión y la creación de valor en conjunto con otros actores. En el ámbito social, esta variable destaca la necesidad de un cambio cultural que fomente la mentalidad colaborativa y la apertura a nuevas formas de pensar en un mundo empresarial cada vez más interconectado.

COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (COMUNICACIÓN - SOCIAL)

La comunicación estratégica es crucial en el entorno empresarial actual, donde la forma en que las empresas planifican, desarrollan y controlan sus mensajes afecta directamente sus relaciones con diversos públicos. En un contexto social, esta variable resalta la importancia de la comunicación efectiva para construir y mantener la reputación de la empresa, así como para alinear las percepciones con los objetivos estratégicos. La cuidadosa planificación de la comunicación se vuelve esencial para el éxito y la imagen pública en un ecosistema digital.

ADAPTACIÓN EN EL ECOSISTEMA (ADAPTACIÓN - POLÍTICO/LEGAL)

La adaptación en el ecosistema digital implica que las empresas ajusten sus modelos de negocio de acuerdo con su posición en la red de socios, competidores y regulaciones. En un

contexto político/legal, esta variable destaca la necesidad de considerar cómo encajar dentro de un entorno empresarial complejo. Un ejemplo actual es la adaptación de las empresas de tecnología financiera (fintech) que colaboran con instituciones financieras tradicionales y reguladores para operar de manera efectiva en el sector financiero.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONOCIMIENTO - TECNOLÓGICO)

La gestión del conocimiento externo se ha vuelto fundamental en un entorno digital. Acceder a la experiencia y los recursos de proveedores externos, como a través de servicios en la nube, permite a las empresas mejorar sus operaciones y escalabilidad. En un contexto tecnológico, esta variable destaca la importancia de aprovechar el conocimiento externo para impulsar la innovación y la eficiencia interna.

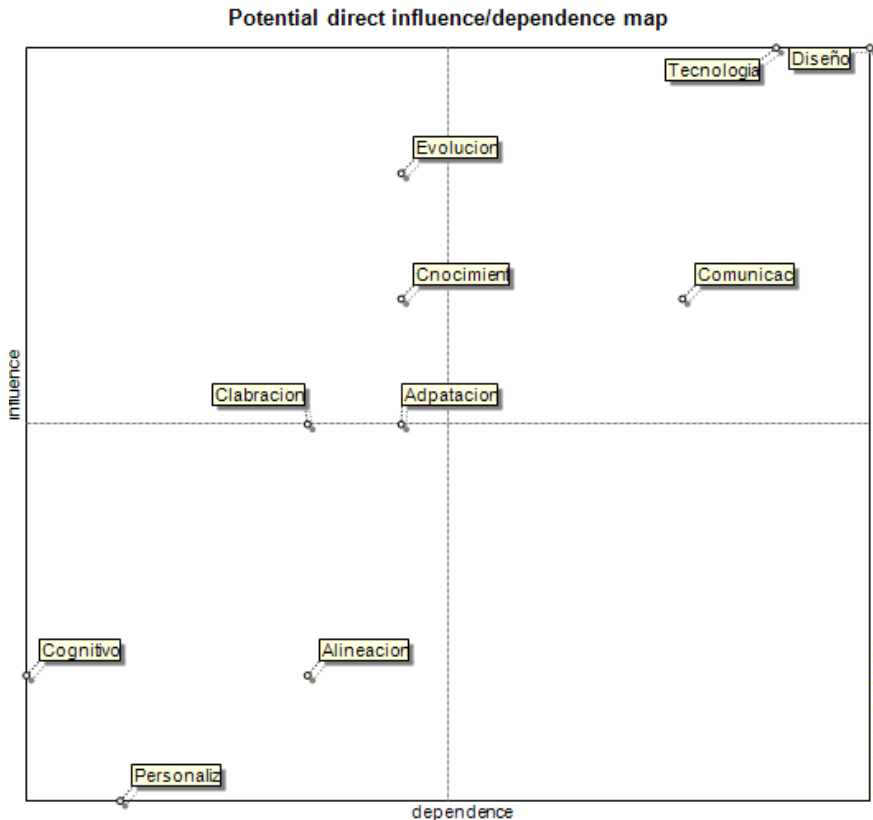
PERSONALIZACIÓN AVANZADA (PERSONALIZACIÓN - TECNOLÓGICO)

La personalización avanzada ha alcanzado un nivel sin precedentes en la era digital. La implementación de inteligencia artificial para analizar el comportamiento del cliente y ofrecer recomendaciones altamente personalizadas en tiempo real se ha vuelto esencial. En un contexto tecnológico, esta variable destaca la creciente importancia de la hiperpersonalización como norma en la oferta de productos y servicios, permitiendo a las empresas satisfacer las expectativas cambiantes de los consumidores.

COLABORACIÓN DE INNOVACIONES (COLABORACIÓN - ECONÓMICO)

La colaboración de innovaciones destaca cómo diversos actores externos, como startups y centros de investigación, influyen en la innovación y el desarrollo de soluciones avanzadas. En un contexto económico, esta variable subraya la importancia de la colaboración con entidades externas para fomentar la mejora continua y la adaptabilidad en un entorno empresarial dinámico. La capacidad de colaborar efectivamente con diferentes partes se convierte en un factor clave para estimular la innovación y mantener la competitividad en el ecosistema digital.

MAPA POSIBLE INFLUENCIA/DEPENDENCIA DIRECTA



ACTORES

INTI

Instituto Nacional de Tecnología y Ciencia. Centro multipropósito que combina investigación, desarrollo y transferencia tecnológica, para brindar asistencia a las micro, pequeñas y medianas empresas, y organismos públicos y privados, principalmente, de la región centro del país.

CIT

Centro de investigación y transferencia Rafaela. Busca crear nuevos nichos tecnológicos que permitan desarrollar a Rafaela y la región como un actor de peso en el ámbito científico tecnológico-industrial del país y promover el desarrollo de la economía transversalmente desde la ciencia y la tecnología.

ACDICAR

Agencia de desarrollo de Rafaela. Brindan asistencia técnica para desarrollar procesos de planificación estratégica, Servicios de asesoramiento y formulación de proyectos para inversión, investigación y desarrollo.

CEDI

Clúster Empresas del Conocimiento. Busca incluir a la diversa gama de empresas de la economía del conocimiento de la zona centro-norte de la provincia de Santa Fe, con una perspectiva ampliada de negocios. Además, apunta a generar múltiples oportunidades de negocios para sus miembros, a través de alianzas estratégicas acordadas con diferentes instituciones que forman parte del ecosistema empresarial de la región.

ICEDEL

Instituto de Capacitación y Estudio para el Desarrollo Local. Organizar cursos, seminarios, talleres de formación y capacitación para funcionarios públicos, agentes municipales y personal de instituciones públicas locales y regionales. Brindar asesoramiento sobre gestión, cambio y transformación de los gobiernos locales. Organizar visitas y encuentros con municipios y organizaciones de otras ciudades para intercambiar conocimientos técnicos y estrategias de gestión.

ADER

Agencia para el desarrollo de Santa Fe y la Región. Coordinar actores y recursos a efectos de facilitar al entramado productivo de Santa Fe y la Región, su desarrollo sustentable.

SAPEM

Parque Tecnológico Litoral Centro. Conecta empresas líderes, emergentes, organizaciones del sector público y privado con el potencial académico, científico y tecnológico de Santa

Fe. Estimula la innovación de alto impacto para desarrollar nuevas tecnologías y ampliar las oportunidades de trabajo.

CTSF

Clúster Tecnológico San Francisco. Radica en su enfoque colaborativo y en el reconocimiento de que trabajar en conjunto brinda mejores beneficios al sector. Mediante alianzas estratégicas con asociaciones tanto nacionales como de países vecinos, se logra la apertura de nuevos mercados internacionales. Además, se busca mejorar la capacitación y los conocimientos del sector tecnológico para asegurar que cada producto tecnológico desarrollado en San Francisco alcance altos estándares de calidad.

GESTINNOVA

Gestión de la innovación. Construir valor en las empresas mediante una intervención incremental, partiendo desde una colaboración concreta, la gestión de un proyecto, a una verdadera gestión de la innovación de la empresa.

UVITEC

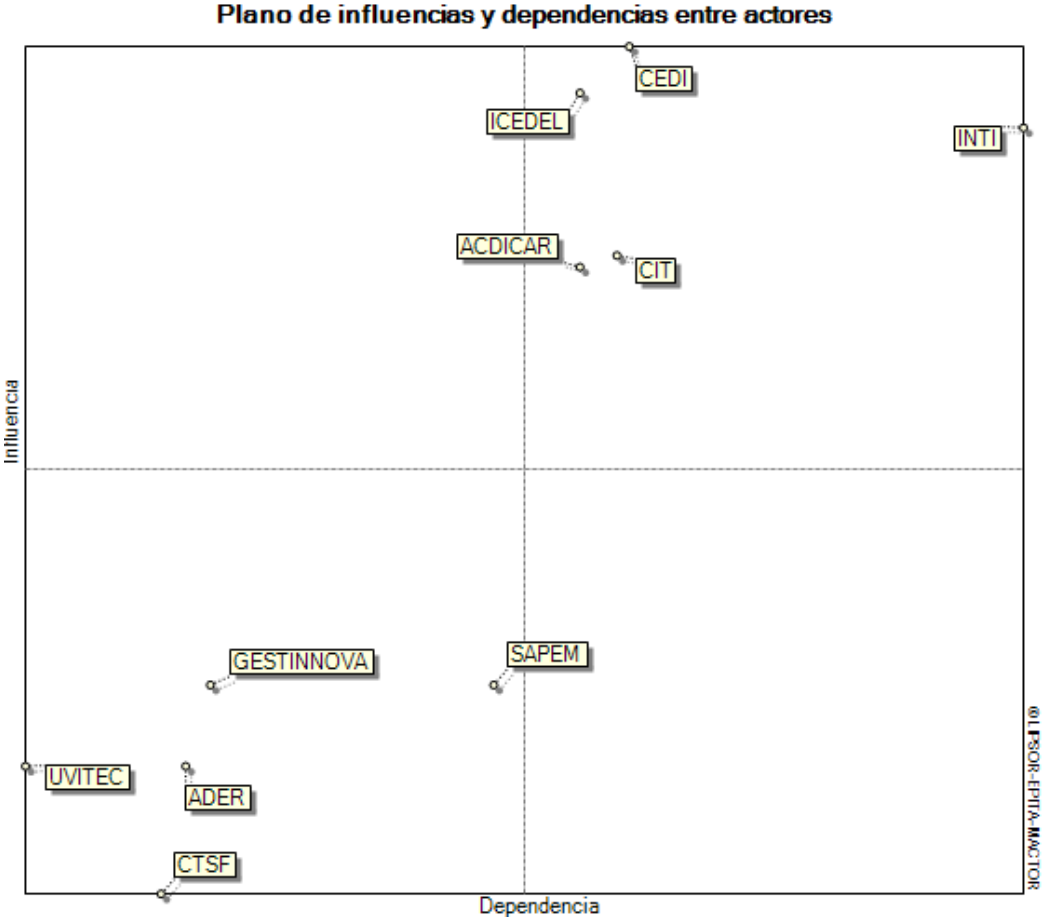
Fundación Unidad de Vinculación Tecnológica Córdoba. Conectar empresas con emprendedores, startups, científicos, investigadores y el sector público con el fin de desarrollar proyectos asociativos para potenciar la innovación y mejorar la competitividad.

ANALISIS MACTOR

El método de análisis de juego de actores, Mactor busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados.

A partir de este análisis, el objetivo de la utilización del método Mactor es el de facilitar a un actor una ayuda para la decisión de la puesta en marcha de su política de alianzas y de conflictos. (La prospectiva. 1996).

PLANO DE INFLUENCIAS Y DEPENDENCIAS ENTRE ACTORES



HIPOTESIS

Para el año 2035, los ecosistemas de negocios minoristas habrán evolucionado significativamente, caracterizándose por una mayor integración de tecnologías avanzadas, mayor personalización, sostenibilidad y un énfasis en la experiencia del cliente. Estos ecosistemas de negocios y enfocado principalmente en las empresas minoristas que producen y reparten agua potable y soda. Se basaran en las siguientes premisas

Inteligencia Artificial y Automatización: La hipótesis es que la IA y la automatización desempeñaran un papel central en la gestión de inventarios, la logística y la atención a los clientes. Las empresas minoristas estarán altamente automatizadas, lo que permitirá una operación más eficiente y la reducción de costos.

Personalización avanzada: Se espera que la personalización alcance un nivel sin precedentes. Las empresas minoristas utilizarán IA para analizar el comportamiento del cliente y ofrecer recomendaciones y ofertas altamente personalizadas en tiempo real. La hiperpersonalización será la norma, con la empresa utilizando esto la IA podrá ofrecer recomendaciones precisas sobre su preferencia de agua, o gas adecuado para cada uno, y la forma de entrega que ellos prefieran.

Sostenibilidad: La sostenibilidad será un pilar clave en los ecosistemas minoristas. Se espera que las empresas minoristas adopten prácticas más ecológicas, desde la gestión de residuos hasta la fuente de productos sostenibles. Con el uso de la inteligencia artificial, automatización y la personalización avanzada se reducirá la huella de carbono.

Canal omnicanal consolidado: Los de ventas minoristas se fusionarán aún más, brindando una experiencia de compra omnicanal perfectamente integrada. Los consumidores podrán navegar, comprar y devolver productos de manera fluida en línea.

Realidad Aumentada y Realidad Virtual: Desempeñaran un papel importante en la experiencia del cliente. Los consumidores podrán probar productos de manera virtual antes de comprarlos y acceder a experiencias de compras más inmersivas.

Pagos y seguridad avanzados: Se espera una mayor adopción de tecnologías de pago móvil y biométrico. La seguridad cibernética será fundamental para proteger los datos de los clientes y garantizar transacciones seguras.

Participación de la comunidad: Se convertirán en centros de la comunidad, ofreciendo espacios para eventos, talleres y experiencias sociales. Esto fortalecerá la relación entre la marca y los clientes.

Entrega y logística innovadora: La orquestación de datos será fundamental para la gestión eficiente de las entregas de los productos que serán más rápida y eficiente gracias a la automatización, la robótica y el uso de vehículos autónomos. La entrega aérea y subterránea podrá ser común en áreas urbanas.

Datos y Privacidad del consumidor: La recopilación de datos será una parte fundamental de la estrategia minorista, pero la privacidad del consumidor será una preocupación crítica. Se implementarán estándares de privacidad más estrictos, la gobernanza digital será fundamental para garantizar la privacidad de los clientes y cumplir con las normas

Colaboración y ecosistemas de partnerships: Los minoristas se unirán en colaboración estratégicas con empresas de tecnologías, empresas de envases ecológicos, empresas de logísticas y otras marcas para ofrecer propuesta de valor únicas. Los ecosistemas de negocios minoristas serán más amplios y diversificados.

Para el 2035, los ecosistemas de negocios minoristas estarán altamente automatizados, personalizados, sostenibles y centrados en la experiencia de los clientes. La tecnología será el motor de estas transformaciones, con un enfoque en la eficiencia operativa y satisfacción del cliente. La colaboración y la adaptabilidad serán esenciales.

TENDENCIAS

PROBLEMÁTICA

En el contexto de la digitalización del comercio minorista y la importancia de los ecosistemas minoristas, surge la necesidad de abordar desafíos específicos para optimizar la

experiencia del cliente y aumentar la eficiencia en el comercio minorista. ¿Cómo pueden los minoristas aprovechar al máximo los ecosistemas minoristas para abordar los desafíos actuales y futuros en un entorno digital altamente competitivo?

METODOLOGÍAS

Revisión de literatura: Analizar investigaciones existentes sobre la digitalización del comercio minorista y los ecosistemas minoristas para comprender las tendencias y los desafíos comunes.

Estudio de casos: Examinar casos específicos de implementación de ecosistemas minoristas, destacando las mejores prácticas y los desafíos encontrados por los minoristas.

Encuestas y entrevistas: Realizar encuestas a minoristas y entrevistas con expertos en la industria para obtener percepciones sobre la efectividad de la hiperautomatización, ecosistemas perimetrales, seguridad de la cadena de suministro, alianzas minoristas, venta minorista de extremo a extremo y soluciones de pago en el contexto de la digitalización.

Análisis de datos: Analizar datos recopilados, identificar patrones y correlaciones, y evaluar el impacto de la implementación de diferentes aspectos de los ecosistemas minoristas en la eficiencia y la experiencia del cliente.

RESULTADOS

El resultado esperado es obtener una comprensión profunda de cómo los minoristas pueden aprovechar los ecosistemas minoristas para abordar los desafíos en el entorno digital. Se espera proporcionar recomendaciones específicas para la implementación exitosa de la hiperautomatización, ecosistemas perimetrales, seguridad de la cadena de suministro, alianzas minoristas, venta minorista de extremo a extremo y soluciones de pago. Este estudio tiene como

objetivo ayudar a los minoristas a tomar decisiones informadas y estratégicas para mejorar su posición en el mercado minorista digital.

NXT minorista. (2022). Ecosistemas minoristas.

PROBLEMÁTICA

En el marco de la digitalización del comercio minorista, surge la necesidad de explorar críticamente la implementación de ecosistemas minoristas y su impacto en la optimización de procesos comerciales. ¿Cómo pueden los minoristas superar los desafíos específicos relacionados con la hiperautomatización, ecosistemas perimetrales, seguridad de la cadena de suministro, alianzas minoristas, venta minorista de extremo a extremo y soluciones de pago para mejorar la experiencia del cliente y aumentar la eficiencia?

METODOLOGÍAS

Análisis de casos de estudio: Examinar casos específicos de implementación de ecosistemas minoristas, identificando éxitos y desafíos en la aplicación de la hiperautomatización, ecosistemas perimetrales, seguridad de la cadena de suministro, alianzas minoristas, venta minorista de extremo a extremo y soluciones de pago.

Encuestas a minoristas y consumidores: Recopilar datos mediante encuestas dirigidas tanto a minoristas como a consumidores para comprender sus percepciones sobre la eficacia y la aceptación de las estrategias de digitalización mencionadas en el artículo.

Entrevistas con expertos de la industria: Obtenga insights de expertos en tecnología minorista, consultores y profesionales de la cadena de suministro para evaluar la viabilidad y los desafíos potenciales asociados con la implementación de ecosistemas minoristas.

Análisis de datos cuantitativos y cualitativos: Procesar datos recopilados para identificar patrones y correlaciones, evaluando el impacto cuantitativo de las estrategias de digitalización en la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

RESULTADOS

Se espera obtener una evaluación integral de la eficacia de los ecosistemas minoristas en el contexto de la digitalización del comercio minorista. Se analizará el impacto cuantitativo en la eficiencia operativa, considerando la reducción de costos y la mejora de la productividad, junto con una evaluación cualitativa de la experiencia del cliente mediante encuestas y retroalimentación. La identificación de desafíos y barreras permitirá comprender los obstáculos potenciales para la adopción generalizada de estas estrategias. Finalmente, se proporcionarán recomendaciones estratégicas específicas para ayudar a los minoristas a aprovechar al máximo los ecosistemas minoristas, adaptadas a sus perfiles y necesidades individuales.

Software AG. (2023). Los ecosistemas minoristas requieren cooperación y API.

PROBLEMÁTICA

En el entorno actual de disrupción y competencia, la transformación del comercio minorista hacia la oferta de servicios más allá de la venta de productos plantea desafíos significativos y oportunidades de crecimiento. ¿Cómo pueden los minoristas aprovechar de manera efectiva esta oportunidad para expandirse a negocios de servicios y construir ecosistemas que atraigan y retengan a los clientes leales en un mercado altamente dinámico?

METODOLOGÍAS

Análisis de casos y Encuestas: Realizar un análisis exhaustivo de casos de minoristas que han incursionado con éxito en servicios, identificando patrones y factores críticos de éxito. Complementar con encuestas a consumidores para comprender la receptividad y preferencias hacia los servicios ofrecidos por los minoristas.

Webinars y Entrevistas con Expertos: Organizar webinars con expertos de la industria, como Marco Catena de McKinsey, Richard Mayfield y Rakhi Williams, para obtener percepciones adicionales sobre la estrategia de expansión a servicios y la construcción de ecosistemas minoristas.

Análisis de Rentabilidad y Crecimiento: Evaluar el potencial económico de la expansión a servicios mediante análisis de rentabilidad, centrándose en el crecimiento adicional proyectado. Analizar el impacto de las nuevas ofertas de servicios en los márgenes de beneficio y la sostenibilidad financiera.

Encuestas de Satisfacción del Cliente: Medir la satisfacción del cliente en relación con las ofertas de servicios, considerando la calidad, la accesibilidad y la relación costo-beneficio. Obtenga retroalimentación directa de los consumidores sobre la importancia de la autenticidad y la conexión de marca en la construcción de comunidades leales.

RESULTADOS

Se espera obtener una visión clara de cómo los minoristas pueden expandirse a servicios de manera rentable y construir ecosistemas efectivos. Los resultados proporcionarán recomendaciones específicas sobre la elección de servicios, basadas en la comprensión detallada de la base de clientes y la coherencia con los valores de la marca. Además, se identificarán las capacidades claves necesarias para tener éxito en este nuevo modelo de negocio, centrándose en la centralidad del cliente, la transformación digital y la excelencia en la cadena de suministro. Estos hallazgos contribuirán a orientar a los minoristas hacia una estrategia de expansión a servicios que no solo sea innovadora sino también sostenible y centrada en el cliente.

McKinsey y compañía. (2023). Más allá del comercio minorista: por qué los minoristas deberían pensar en servicios y ecosistemas.

ESCENARIOS

ESCENARIO REALISTA 2035, "Transformación Gradual con Desafíos"

Las empresas minoristas han experimentado una transformación digital gradual, pero con ciertos desafíos que han ralentizado el proceso. Aunque han adoptado plataformas digitales y orquestadores de datos para mejorar la eficiencia, el progreso ha sido más lento de lo ideal.

La adopción de tecnologías avanzadas, como inteligencia artificial e internet de las cosas, ha sido parcial. Si bien algunas empresas han implementado estas tecnologías con éxito, otras han enfrentado resistencia interna o dificultades financieras para invertir en estas soluciones.

La orquestación de datos ha mejorado, pero no al nivel óptimo. La logística colaborativa se ha implementado en algunos casos, pero la optimización de rutas y la reducción de costos operativos aún enfrentan desafíos. La gobernanza digital está en progreso, con algunos desafíos en la alineación de objetivos y la toma de decisiones coherentes en toda la organización.

La evolución del modelo de negocios es constante, pero presenta desafíos en la adaptación ágil. Algunas empresas han logrado ajustar sus modelos de negocio de manera efectiva, mientras que otras luchan por mantenerse al día con las cambiantes dinámicas del ecosistema digital. La transformación cognitiva está en desarrollo, con un enfoque creciente en comprender la colaboración y la interconexión.

La comunicación estratégica está mejorando, pero aún se enfrenta a desafíos en la planificación y control de mensajes. La adaptación en el ecosistema se está llevando a cabo, aunque algunas empresas aún luchan por encontrar su lugar en la red de socios y competidores. La gestión del conocimiento externo a través de servicios en la nube está en marcha, pero no está completamente optimizada.

La personalización avanzada está en proceso, con algunas implementaciones de inteligencia artificial para el análisis de comportamiento del cliente. Sin embargo, no es la norma, y muchas empresas aún no ofrecen experiencias altamente personalizadas en tiempo real. La colaboración con startups y centros de investigación es ocasional, pero no es una práctica regular.

Para llegar a este punto en el escenario realista, las empresas han tenido que superar obstáculos significativos. La resistencia interna al cambio y la falta de recursos financieros para inversiones tecnológicas han sido desafíos persistentes. Las empresas han tenido que adoptar enfoques flexibles, ajustando su estrategia de transformación digital a medida que surgen nuevos desafíos y oportunidades.

La capacitación continua del personal ha sido crucial para cerrar la brecha de habilidades, y las empresas han buscado formas de fomentar una cultura más receptiva a la innovación. La colaboración con consultores externos y expertos en tecnología ha sido utilizada para superar barreras internas y acelerar el proceso de transformación.

Las empresas minoristas han logrado una transformación digital gradual, pero enfrentan desafíos persistentes que han ralentizado el proceso en comparación con el escenario ideal.

ESTRATEGIAS

Para superar los desafíos y acelerar la transformación digital en el escenario realista de las empresas minoristas que producen y comercializan soda en sifones y agua potable, se pueden implementar diversas estrategias.

Gestión del Cambio y Cultura Organizacional, desarrollar programas de gestión del cambio para abordar la resistencia interna al cambio, fomentar una cultura organizacional receptiva a la innovación mediante incentivos y reconocimientos e incluir la transformación digital como parte integral de la estrategia corporativa para objetivos alineales.

Inversiones Estratégicas, priorizar inversiones en tecnologías avanzadas como inteligencia artificial e internet de las cosas, identificando soluciones específicas que aporten valor y explorar modelos de financiamiento alternativos, como asociaciones estratégicas, para superar las limitaciones financieras.

Optimización de Datos y Logística, implementar herramientas de análisis de datos avanzados para mejorar la orquestación de datos y la toma de decisiones informadas y utilizar tecnologías de logística avanzadas para optimizar rutas y reducir costos operativos.

Gobierno Digital, establecer un marco de gobernanza digital claro con roles y responsabilidades definidas y facilitar la colaboración entre los diferentes departamentos para garantizar la coherencia en la toma de decisiones.

Evolución del Modelo de Negocios, fomentar la agilidad organizacional mediante estructuras flexibles y procesos adaptativos e invertir en la formación continua y en programas de desarrollo para garantizar que el personal esté equipado para adaptarse a los cambios en el modelo de negocios.

Transformación Cognitiva, impulsar programas de formación para desarrollar habilidades cognitivas y fomentar la colaboración entre equipos e integrar tecnologías cognitivas para mejorar la comprensión de la colaboración y la interconexión.

Comunicación Estratégica, desarrollar planos de comunicación claros y efectivos para transmitir mensajes estratégicos e implementar herramientas de control de mensajes para mantener la coherencia en la comunicación interna y externa.

Colaboración Externa, establecer alianzas estratégicas con startups y centros de investigación para impulsar la innovación y participar activamente en redes y asociaciones de la industria para encontrar oportunidades de colaboración.

Gestión del Conocimiento Externo, optimizar el uso de servicios en la nube para gestionar y compartir conocimientos externos de manera eficiente e implementar plataformas de colaboración en la nube para mejorar la accesibilidad y la colaboración en tiempo real.

Personalización Avanzada, implementar soluciones de inteligencia artificial para análisis de comportamiento del cliente y personalización en tiempo real y recopilar y utilizar datos de manera ética, asegurando la privacidad del cliente en todo momento.

CONCLUSION PROSPECTIVA TECNOLOGICA

La colaboración entre estos actores, representados por instituciones gubernamentales, centro de investigación, agencia de desarrollo y entidades vinculadas a la innovación, reflejó un compromiso conjunto para potenciar la competitividad y la capacidad de adaptación de las empresas en el cambiante entorno del comercio minorista digital.

La propuesta para abordar la problemática de optimizar la experiencia del cliente y aumentar la eficiencia en el comercio minorista fue integral y buscó proporcionar a los minoristas herramientas y recomendaciones específicas.

Este estudio prospectivo tuvo como objetivo poder visualizar cómo serían los negocios de ecosistemas digitales para los próximos años. Basándonos en los diversos análisis realizados, como la identificación de problema, análisis de variables del problema, actores influyentes y tendencias sobre la temática, llegamos a la conclusión de tres escenarios posibles: ideal, realista y pesimista.

Como un proyecto de prospectiva tecnológica, solamente nos enfocamos en el escenario realista y concluimos que el mismo reveló una transformación digital gradual, con desafíos persistentes en la adopción de tecnología y la adaptación ágil del modelo de negocio. La resistencia interna y las limitaciones financieras retrasaron el proceso, requiriendo estrategias

flexibles y enfoques adaptativos. La capacitación continua y la colaboración con expertos externos fueron esenciales para cerrar la brecha de habilidades y superar barreras internas.

En la implementación de estrategias, la gestión del cambio, inversiones estratégicas, optimización de datos, gobernanza digital, evolución del modelo de negocio, transformación cognitiva, comunicación estratégica, colaboración externa, gestión del conocimiento y personalización avanzada se destacaron como acciones clave para superar desafíos y acelerar la transformación digital en las empresas minoristas, asegurando una posición competitiva en el ecosistema digital en constante evolución.

CONCLUSION

El desarrollo del trabajo final de grado de Licenciatura en Gestión de las Tecnologías fue una experiencia sumamente gratificante y significativa en el proceso de formación académica del Licenciado. Dejó un gran aprendizaje del funcionamiento en las áreas donde se realizó el trabajo, reforzando los conocimientos aprendidos en estos años de cursados.

Los conocimientos y habilidades adquiridos en estos años de cursados se pusieron en práctica, brindando una perspectiva distinta del quehacer profesional. Permitieron una comprensión más amplia sobre cuestiones fundamentales que los profesionales debían tener en cuenta y cómo abordar un proyecto.

Este trabajo consistió en la evolución del modelo de negocio tradicional a modelo de negocio digital en una empresa Pymes familiar que producía y comercializaba sifones de soda de 1,5 litros y también distribuía agua potable de otra firma de manera tercerizada. Se llevaron a cabo transformaciones tecnológicas en las áreas de administración, marketing y comercialización.

Por medio del uso de diversas metodologías como canvas, análisis FODA, herramienta de los 5 porqués y método scrum, que se abordaron en el transcurso de los años cursados en la carrera Gestión de las Tecnologías, se identificó una problemática real en la organización: la ineficiencia en el uso de modernas tecnologías. Esto posibilitó la realización de un proyecto que abarcara la transformación en el modelo de negocio.

Se plantearon objetivos claros y precisos, como la implementación de un e-commerce en la Soderia Pistilli con el propósito de optimizar los procesos de ventas, compras y logística, generando valor tanto para la empresa como para clientes y proveedores. La iniciativa buscaba mejorar la experiencia del cliente, facilitar la interacción con compradores y proveedores, y crear una página web en un plazo de tres meses.

Los objetivos específicos incluyeron un cambio organizacional participativo en dos meses, la capacitación del personal en herramientas tecnológicas en un mes, la digitalización de la información en un mes, la diversificación de formas de pago en dos meses, la reducción del tiempo de trabajo en un 10% mediante herramientas digitales, la creación de redes sociales en tres meses para la difusión de la empresa, la implementación de medidas de seguridad para proteger datos y dinero, y finalmente, la expansión de la rentabilidad con un aumento proyectado del cinco por ciento.

Las aplicaciones de "Cobrador App" y "Mi Negocio" permitieron tener un flujo más fluido y controlado sobre los datos de los clientes, las ventas realizadas en diferentes periodos, el día de reparto a cada cliente, el inventario disponible de la empresa y la vinculación con la página web de la organización.

La implementación de la página web y las redes sociales fue fundamental para que la difusión de la empresa tuviera un alcance más extendido hacia todas las edades. Con las implementaciones de aplicación, página web y redes se logró la creación de un e-commerce, que fue el eje fundamental del proyecto.

Con la realización de una estructura de costos y las diferentes factibilidades del proyecto, organizacional, técnica, financiera, comercial, ambiental y política/legal, se concluyó que el proyecto fue altamente factible, ya que las aplicaciones y las redes sociales que se utilizarían eran de uso gratuito. Por lo que la empresa solo debía afrontar el costo de la página web y, según datos ofrecidos, se encontraba en una situación de poder financiarlo por su propio medio.

Este trabajo fue la base para que la empresa siguiera evolucionando en su modelo de negocio. Se realizó un estudio de prospectiva tecnológica enfocado en el modelo de negocios de ecosistemas digitales en empresas minoristas y cómo se trabajaría para los años 2035. Esta

prospectiva fue fundamental para que la empresa tuviera encuentras las futuras tendencias en el rubro y pudiera tener una perspectiva real de cómo serían los negocios en los años próximos.

Con esto, se logró un proyecto de transformación del modelo de negocios por medio de aplicaciones de modernas tecnologías. Este trabajo abordó metodologías, antecedentes, justificación, problemas, objetivos, implementaciones tecnológicas, factibilidades, estructura de costos y una prospectiva tecnológica, por lo que se encontraba dentro de los parámetros exigidos para una excelente presentación de Trabajo final de grado de Licenciatura.

BIBLOGRAFIA

Mirador Provincial. (Fecha de publicación). Rafaela emprende: sigue acompañando a los proyectos locales en tiempos de aislamiento. Mirador Provincial.
https://www.miradorprovincial.com/index.php/id_um/240357-rafaela-emprende-sigue-acompanando-a-los-proyectos-locales-en-tiempos-de-aislamiento-estado-municipal

Cámara de Comercio, Industria y Servicios de Rafaela. (Fecha de publicación). La Provincia presentó Comercio Express en Rafaela. Cámara de Comercio, Industria y Servicios de Rafaela.
<https://www.ccirr.com.ar/w9/VerNoticia.aspx?i=17698&t=La%20Provincia%20present%C3%B3%20Comercio%20Express%20en%20Rafaela>

La Capital. (Fecha de publicación). Comercio electrónico: Santa Fe ocupa el quinto puesto en el ranking de ventas en el país. La Capital.
<https://www.lacapital.com.ar/economia/comercio-electronico-santa-fe-ocupa-el-quinto-puesto-el-ranking-ventas-el-pais-n10044020.html>

El Litoral. (Fecha de publicación). Ventas online: crecimiento en el primer semestre en economía, e-commerce. El Litoral.
https://www.ellitoral.com/economia/ventas-online-crecimiento-primer-semestre-economia-e-commerce-tiendanube_0_AQ1qsq1rLJ.html

Télam. (Fecha de publicación). Comercio electrónico: facturación y crecimiento en Argentina. Télam.
<https://www.telam.com.ar/notas/202203/586423-comercio-electronico-facturacion-crecimiento-argentina.html>

Ámbito. (Fecha de publicación). Tendencia: el 38% de los emprendedores implementan el ecommerce como ingreso extra. Ámbito.

<https://www.ambito.com/economia/tendencia-el-38-los-emprendedores-implementan-el-ecommerce-como-ingreso-extra-n5699411>

Escala de pila. (Fecha de publicación). Crecimiento y estadísticas del comercio electrónico.
Escala de pila.

<https://www.stackscale.com/es/blog/crecimiento-estadisticas-ecommerce/>

Globalfy. (Fecha de publicación). Crecimiento y tendencias del eCommerce en USA para 2023. Globalfy.

<https://globalfy.com/blog/crecimiento-tendencias-ecommerce-usa-2023/>

Unidad 1 Gestión del cambio.

<file:///C:/Users/Enri/Pictures/Saved%20Pictures/Unidad%201%20Gesti%C3%B3n%20del%20cambio.pd>

Ejemplos.co. (Fecha de publicación o acceso). 10 Ejemplos de objetivos generales y específicos.

<https://www.ejemplos.co/10-ejemplos-de-objetivos-generales-y-especificos/>

Todo sobre tesis. (Fecha de publicación o acceso). Cómo desarrollar la justificación de una tesis de grado. Todo sobre tesis.

<https://todosobretesis.com/como-desarrollo-la-justificacion-de-una-tesis-de-grado/>

Goolaxo. (Fecha de publicación o acceso). Nombre de la aplicación.

<https://goolaxo.web.app/>

Cobrador App. (Fecha de publicación o acceso). Nombre de la aplicación.

<https://cobradorapp.com/>

Euroinnova. (Fecha de publicación o acceso). ¿Qué es factibilidad de un proyecto?
Euroinnova.

PROSPECTIVA

Chesbrough, H. (2010). Del modelo de negocio abierto al modelo de negocio ecosistémico: una visión de procesos.

[file:///C:/Users/Enri/Downloads/From%20open%20business%20model%20to%20ecosystem%20business%20model%20-%20A%20processes%20view%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Enri/Downloads/From%20open%20business%20model%20to%20ecosystem%20business%20model%20-%20A%20processes%20view%20(2).pdf)

Aimultiple. (2023). Tendencias BPM.

<https://research.aimultiple.com/bpm-trends/>

Janiesch, C., et al. (2022). Hacia ecosistemas digitales: una revisión de la literatura multivocal. Previsión tecnológica y cambio social, 174, 121229.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121229>

Zhang, H., et al. (2021). Ecosistemas digitales: descripción general y agenda de investigación. Fronteras de los sistemas de información, 23 (4), 781–793.

<https://doi.org/10.1007/s10796-021-10102-8>

Ministerio de Desarrollo Productivo Argentina. (sf). Red para Emprender - GPS Emprendedor.

<https://www.argentina.gob.ar/produccion/red-para-emprender/gps-emprendedor/listado-de-organizaciones>

Mprende.es. (2014). Análisis Estructural para la Toma de Decisiones.

<https://mprende.es/2014/09/04/analisis-estructural-para-la-toma-de-decisiones/>

Mprende.es. (2014). Método MICMAC: Análisis Estructural para la Toma de Decisiones.

<https://mprende.es/2014/09/12/metodo-micmac-analisis-estructural-para-la-toma-de-decisiones/>

Eserp. (2022). ¿Qué es el análisis PESTEL?

<https://es.eserp.com/articulos/que-es-analisis-pestel/#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20PESTEL%20es%20una,t%C3%A9rminos%20econ%C3%B3micos%20como%20de%20reputaci%C3%B3n.>

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Asistencia Regional - Centro Regional Santa Fe - Rafaela.

<https://www.inti.gov.ar/areas/asistencia-regional/centro/rafaela>

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) - Centro Científico Tecnológico (CCT) Santa Fe - Rafaela.

<https://santafe.conicet.gov.ar/cit-rafaela/>

Agencia de Desarrollo Económico Rafaela.

<https://acdicar.org.ar/>

Centro de Desarrollo e Innovación Rafaela.

<https://www.clustercedi.com.ar/>

Instituto para el Desarrollo Local y la Economía del Trabajo (ICEDEL) - Rafaela.

<http://icedel.rafaela.gob.ar/>

Agencia de Desarrollo Regional Santafesino (ADERS). <https://www.adersantafe.org.ar/>

Polo Tecnológico del Litoral Centro (PTLC).

<http://www.ptlc.org.ar/>

Clúster San Francisco.

www.clustersanfrancisco.com.ar

Gestinnova.

<https://gestinnova.com.ar/>

UVITEC - Unidad de Vinculación Tecnológica.

<https://uvitec.org.ar/>

La prospectiva. (1996). Mactor.

<http://es.lapropective.fr/Metodos-de-prospectiva/Los-programas/68-Mactor.html>

NXT minorista. (2022). Ecosistemas minoristas.

<https://retail-nxt.com/en/retail-technology/retail-ecosystems/>

Software AG. (2023). Los ecosistemas minoristas requieren cooperación y API.

<https://blog.softwareag.com/retail-ecosystems-require-cooperation-and-apis/>

McKinsey y compañía. (2023). Más allá del comercio minorista: por qué los minoristas deberían pensar en servicios y ecosistemas.

<https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/beyond-retail-why-retailers-should-think-services-and-ecosystems>