



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



Maestría en Administración

Trabajo final de Maestría

Automatización de un servicio al empleado
para mejorar el rendimiento laboral en una
empresa. Contexto Argentina 2019,
implementación 2020

AUTOR: LIC. OSCAR EDUARDO OCHONGA

DIRECTOR: DR. JUAN CARLOS AYALA

2019-2020

DEDICATORIA

El presente trabajo final de Maestría está dedicado a mis padres, sin los cuáles nada hubiera sido posible.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia y amigos por la paciencia, por el apoyo y las buenas vibras. A la Universidad de Buenos Aires, por el excelente nivel académico que me permitió desarrollar mi carrera y la presente Maestría. Al Doctor Juan Carlos Ayala, tutor del presente trabajo por su ayuda invaluable, su paciencia y soporte.

ÍNDICE

Resumen del proyecto.....	5
Justificación de la Investigación	6
Planteo del problema	7
Objetivos de la tesis	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos.....	8
Hipótesis	8
Marco Teórico.....	8
Definición del Marketing.....	9
El Marketing en empresas de servicios	10
Marketing interno.Diferencias y relaciones.....	11
El cliente interno.....	13
El Marketing interno en empresas de servicios	14
El capital humano	16
El salario emocional	17
Beneficios laborales y motivaciones	17
Los sistemas de información	20
Beneficios de los sistemas informáticos y de información	21
La Intranet.....	24
Metodología y técnicas de investigación	25
Diseño de la investigación.....	25
Tipo de la investigación.....	25
Hallazgos / Desarrollo	26
La experiencia Coto Digital.....	27
El análisis del mercado de la empresa en estudio.....	28
Idea original del proyecto	30
Encuesta de satisfacción con respecto al mercado de la empresa	31
Propuesta de implementación.....	47
Ingreso al sistema	47
Administración y mantenimiento de rubros y artículos.....	49
Gestión de stock	54

Administración de Pedidos.....	59
Gestión de Reportes.....	70
Análisis y Presupuesto del sistema de Pagos.....	74
Conclusiones / Reflexiones finales.....	76
Anexos	79
Referencias bibliográficas.....	80

RESUMEN DEL PROYECTO

El Trabajo Final de Maestría se enfocará en mejorar los beneficios corporativos y el marketing interno en una organización nacional sin fines de lucro dedicada a brindar servicios a sus socios en todo el territorio argentino.

Es conocida la importancia de la aplicación de estrategias de marketing interno dado que se ha convertido en una herramienta fundamental para cualquier empresa, principalmente las de servicios, teniendo en cuenta que son gente atendiendo a gente y por lo tanto deben dirigir todos los conocimientos y el esfuerzo humano hacia el cumplimiento de sus objetivos. El capital humano y su talento son las claves de la competitividad en dichas organizaciones, siendo las personas la llave del éxito, lo cual conduce a la mejora en el rendimiento de las compañías.

La empresa bajo estudio cuenta con algunos beneficios para el personal, a saber:

- Todas las ventajas otorgadas a los socios son aplicables a los empleados que también son considerados como un socio
- Descuentos
- Posibilidad de tomarse el día del cumpleaños
- Quinta recreativa en San Miguel
- Comedor en planta
- Libros, útiles, calzado e indumentaria para el personal con hijos en edad escolar
- Mercado para el canje de alimentos por fichas como viático

Este último beneficio, el mercado de alimentos, es uno de los atributos más valorados por el cliente interno, dada la situación compleja a nivel nacional en la cual la organización se encuentra inmersa.

Mediante una metodología explicativa, se intentará demostrar que la automatización, mediante un sistema informático, no sólo redundará en la reducción del tiempo de los empleados sino que además producirá un mayor bienestar y confort en el capital humano.

JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El mayor desafío para las organizaciones consiste en lograr que en un contexto de inflación mayor a la prevista en el año 2019 y teniendo en cuenta que los salarios no han sido incrementados en la misma proporción, el personal se encuentre satisfecho en su labor cotidiana y motivado para brindar un mejor servicio. Es importante que se comprendan los deseos y las necesidades de cada cliente interno específico para poder satisfacerlos. Y este cliente interno (los empleados) además de estar debidamente capacitado para su tarea debe sentirse motivado para que su esfuerzo resuelva los problemas de los clientes. Asimismo debe estar alerta para atender el diferencial de la demanda. Es muy diferente el socio que acude a la empresa en busca de la compra de un paquete turístico al cliente que llama telefónicamente desde un celular porque su auto se averió y solicita un auxilio mecánico.

El beneficio corporativo del mercado de alimentos es una excelente iniciativa empresarial pero sus defectos de instrumentación producen un efecto negativo dado que su demora en la provisión de los productos acarrea descontento y apatía en los empleados. Considero que una mejora en la gestión de adquisición y pago de los productos y una campaña de marketing interno redundará en niveles de satisfacción laboral superiores a los actuales.

He trabajado en la empresa del caso en estudio por veinte años en el área de Informática como Licenciado en Sistemas, habiendo interactuado con los diferentes sectores de la empresa. Lo cual me da las herramientas para conocer su funcionamiento ya que dicha interacción me permitió conocer las necesidades laborales de cada usuario a través de los sistemas que facilitan su tarea. De la misma manera, tengo el nivel de conocimiento de sus empleados como para llevar adelante un trabajo de investigación destinada a mejorar la motivación de los recursos humanos. Mi excelente relación con la gerencia de RRHH hace que se hayan comprometido a facilitarme la información que necesite para desarrollar este trabajo, así como el espacio para implementar técnicas de evaluación.

Este trabajo se realiza como finalización de mi Maestría en Administración de Empresas, la cual durante dos años me ha dado las pautas y el conocimiento para llevar a cabo mi rol de investigador.

PLANTEO DEL PROBLEMA

Actualmente la empresa cuenta con un pequeño almacén dónde se pueden canjear alimentos por las fichas que se reparten quincenalmente para refrigerio. Dichas fichas pueden no ser utilizadas en dicho beneficio y ahorrarse para adquirir casi todos los productos que se compran en un supermercado para consumo familiar.

Dentro del primer grupo se pueden obtener alimentos frescos tales como sándwiches, rolls de diversos gustos, yogurts, y ensaladas también de distintas combinaciones de sabores. Algunos de ellos también pueden ser adquiridos en máquinas expendedoras dispuestas en varios pisos de la empresa, Todos estos productos se encuentran dentro del grupo denominado refrigerio.

En el segundo grupo, solo dentro del mercado de alimentos, podemos hallar yerbas, azúcar, polentas, harinas, leches, enlatados, galletitas, golosinas, aceites, vinagres, quesos, etc. Todos productos pensados en el ahorro en la economía del empleado a la hora de tener que comprarlos en un supermercado.

Si bien dicho beneficio es altamente productivo y beneficioso para el empleado, genera muchos inconvenientes a la hora de efectuar el pago. Largas colas en un espacio reducido, molestias a la hora de conservar y transportar fichas, y el tiempo que los empleados demoran realizando el pago de las mercaderías, el cuál podría ser aprovechado de otra manera si se contara con un método que agilizara dicha transacción.

Otro problema existente en la situación actual es la comunicación de las novedades al cliente interno. Cuando se realizan cambios de gran magnitud a metodologías y procesos que hace muchos años se encuentran implementados, la expansión de dichas novedades se realiza mayormente en la transmisión oral de empleado a empleado.

¿Qué pautas y procesos se deben mejorar para que el beneficio del mercado de alimentos produzca satisfacción al personal y por lo tanto haga la diferencia de fidelización, de creatividad y de constante incremento del desempeño?

¿Cómo organizar la gestión del mercado de alimentos para aumentar la eficiencia?

¿Cómo comunicar los beneficios al cliente interno?

OBJETIVOS DE LA TESIS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una metodología que aporte mejoras sustanciales sobre el beneficio corporativo del mercado de alimentos de una empresa de múltiples servicios

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer una herramienta que permita incrementar la productividad del cliente interno.
- Implementar una mejora que permita aumentar la satisfacción del cliente interno.
- Procurar la comunicación de los beneficios de una manera rápida

HIPÓTESIS

Implementar un sistema ágil y eficiente en la forma de pago en un almacén dentro de la empresa que reducirá los tiempos de espera de los empleados y cajeros. La automatización del circuito, permitirá que la comunicación del beneficio se realice a través de la intranet y por medio de mails programados.

MARCO TEORICO

Utilizando los conceptos de Tansuhaj, P., Randall, D. y McCullough (1988) podría sintetizar la idea de cómo entiendo el marketing en dos principales definiciones:

- 1) El marketing es la actividad a través de la cual una empresa intenta fidelizar, retener y aumentar la calidad de sus servicios a sus clientes para lograr un nivel de satisfacción de estos que además culmine en el crecimiento empresarial.
- 2) El marketing interno es un conjunto de estrategias diseñadas para lograr, a través de servicios y beneficios motivar a su personal para lograr un nivel de satisfacción que redunde en el cumplimiento del primer punto (p. 31-38)

Definición del Marketing

Una de las mejores definiciones que he encontrado es la propuesta por la Magister Ana Vanerio en su trabajo “El Marketing Interno en las empresas de Telecomunicaciones”:

El marketing es la técnica o disciplina responsable mediante el uso creativo e innovador de los recursos de la empresa de alcanzar las metas de rentabilidad. Las decisiones y actividades del Marketing, deben estar dirigidas hacia el cliente o consumidor que compra el producto o servicio, sin perder la perspectiva de globalización y los continuos cambios que se produzcan en el entorno de la empresa. (Vanerio, 2013)

Según Philip Kotler (2006) “es el arte o la ciencia de seleccionar los mercados meta y lograr conquistar, mantener e incrementar el número de clientes mediante la generación, comunicación y entrega de mayor valor para los clientes” (p.6)

Los elementos del Marketing tradicional son los siguientes:

- **Producto/ Servicio:** es aquel que la empresa desarrolla y comercializa para ofrecerlas en el mercado y satisfacer las necesidades de los clientes.
- **Precio:** es el valor de intercambio del producto/servicio. El mismo se configura más a corto plazo y según las fluctuaciones del mercado y la estrategia de la organización. A diferencia del resto de los componentes, es el único que genera ingresos respecto a costos que generan los distintos componentes.
- **Promoción:** es la forma en que la empresa comunica su producto/servicio y va posicionando su marca en los segmentos seleccionados.
- **Distribución o Plaza:** forman parte de este concepto, los canales de distribución, quienes serán los responsables de trasladar los productos o servicios hasta el consumidor. La manera en que se llega a los consumidores, también forma parte de la distribución. Por último, el Merchandising que son las técnicas y acciones que se realizan en el punto de venta.

Debo aclarar sobre este concepto que en el caso de la empresa sobre la que se va a desarrollar el presente trabajo de investigación, la misma es una organización que brinda múltiples servicios sin fines de lucro, con lo cual las estrategias del marketing no

están orientadas a maximizar la rentabilidad de sus accionistas, sino a mejorar y potenciar los servicios que se le brindan a los socios que son el capital de la empresa.

En el artículo "Broadening the concept of Marketing", publicado en el Journal of Marketing en enero de 1969, Philip Kotler y Sydney J. Levy hablan de cómo todas las funciones del marketing pueden ser aplicadas en otro tipo de organizaciones diferentes a la empresa.

Todas las funciones del marketing pueden ser aplicadas en otro tipo de organizaciones diferentes a la empresa. Organizaciones tan diversas como la Iglesia Católica, un departamento de policía, el Banco Mundial, los sindicatos, las universidades o los museos, desarrollan (en forma reconocida o no) las clásicas funciones de gestión: finanzas, producción, gestión de personal, compras y, por supuesto, marketing. (p.23).

El Marketing en empresas de servicios

Un servicio es un bien intangible, no es posible tocarlo. Es cualquier acto o desempeño que una parte brinda a la otra. Tienen cuatro características principales:

Intangibilidad: Como se dijo, a diferencia de un producto o bien físico, los servicios no se pueden ver, degustar, tocar, escuchar u oler antes de comprarse. A fin de reducir la incertidumbre, los compradores buscan indicios de la calidad del servicio. Estos indicios pueden estar basados en el lugar, personal, equipo, material de comunicación, símbolos y precio del servicio

Inseparabilidad: Los servicios, por lo general se producen y consumen simultáneamente. Esto no sucede con los bienes físicos que se producen, se colocan en inventario, se distribuyen a través de diversos intermediarios y luego se consumen. En el caso de los servicios tanto el cliente como el proveedor pueden afectar el resultado.

Variabilidad: Puesto que los servicios dependen de quien los presta y de dónde se prestan, los mismos son muy variables. Los consumidores son conscientes de dicha variabilidad y analizan minuciosamente antes de decidirse por el prestador del servicio.

Imperdurabilidad: Los servicios no pueden almacenarse. Esto no es un problema cuando la demanda es constante, pero se generan problemas cuando la misma fluctúa.

A continuación una lista de verificación para servicios de marketing extraída del libro “Marketing Services: Competing Through Quality” de Leonard Berry y A. Parasuraman (1991):

1. ¿Nos esforzamos por presentar una imagen realista de nuestro servicio a los clientes? ¿Hay una comunicación regular con los empleados encargados de brindar el servicio directo al cliente? ¿Evaluamos el impacto de señales como el precio sobre las expectativas del cliente?
2. ¿Prestar el servicio correctamente es prioritario en nuestra empresa? ¿Comunicamos a nuestros empleados que prestar un servicio confiable es la mejor manera de manejar las expectativas de nuestros clientes? ¿Capacitamos a los empleados para prestar un servicio sin errores y los recompensamos por ello? ¿Se evalúan los diseños de servicio para corregirlos?
3. ¿Existe una comunicación eficiente con el cliente? ¿Hay un contacto periódico el con cliente para conocer sus necesidades y demostrar que nos preocupan?
4. ¿Sorprendemos a los clientes con nuestro proceso de servicio? ¿Están los empleados conscientes de que este proceso es el mejor para exceder las expectativas de los clientes? ¿Se fomenta la excelencia en ese sentido?
5. ¿Los empleados ven los problemas de servicio como una oportunidad de mejorarlos o como una molestia? ¿Se los prepara para que sobresalgan en el proceso de recuperación del servicio? ¿Se los recompensa por prestar un servicio de gran nivel de recuperación?
6. ¿Se evalúa y mejora continuamente el desempeño en relación con las expectativas de los clientes? ¿Existe un desempeño siempre superior al nivel de servicio satisfactorio? ¿Se aprovechan las oportunidades para exceder el nivel de servicio deseado? (p. 71 – 73)

Marketing interno y externo. Diferencias y relaciones

Existen dos tipos bien definidos dependiendo del consumidor. En el marketing el consumidor es el Cliente Externo; en el marketing interno es el Trabajador; es el cliente interno de la empresa; sus preferencias, deseos, preocupaciones, necesidades, deberán ser conocidos y considerados a la hora de establecer la política y estrategia social. Es necesario apoyarse en técnicas similares a las utilizadas en la investigación de mercados

de marketing como encuestas, paneles, reuniones de grupo, etc. estableciendo así acuerdos que involucren al trabajador con la gestión de la empresa.

El Marketing Interno según Francisco J. Barranco Saiz, va al interior de la empresa con las herramientas del marketing tradicional, teniendo como fin atraer a los colaboradores. Propone la satisfacción de las necesidades de los clientes internos, fidelizándolos y acercándolos en mayor medida a los objetivos de la organización.

Señala que los componentes del Marketing interno son los siguientes:

- **Cliente Externo = Trabajador.** El colaborador de una compañía es el cliente interno, por lo cual es de gran importancia conocer cuáles son sus necesidades, preferencias, deseos, a fin de poder implementar estrategias similares al Marketing tradicional. El Marketing interno tiene a disposición información relevada de encuestas, reuniones de grupo, etc., con el objetivo de alinear las referencias del empleado con las de la compañía.
- **Producto o Servicio = Empresa.** La empresa es el producto destinado al segmento “clientes internos”, con las características propias de la organización tales como sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, sus objetivos, políticas, estrategias, con el fin de lograr un vínculo que permita lograr su acompañamiento en la búsqueda de mejores resultados.
- **Técnicas de Ventas = Comunicación Interna.** La comunicación interna como base de un plan de marketing, que permita el cumplimiento de los objetivos propuestos, debe bajar a toda la organización con el fin de incluir a los colaboradores y mostrarles cual es la idea de la empresa. También es necesaria la comunicación ascendente para retroalimentar y conocer el impacto de tales comunicaciones.
- **Fuerza de Ventas = Equipo Directivo.** Serán todos los colaboradores y sobretodo los puestos jerárquicos quienes buscarán la fidelización y colaboración de los clientes internos, trasmitiendo los ideales de la organización.
- **Su objetivo final es incrementar la Motivación de los clientes internos.** La aplicación de técnicas del marketing interno, es la búsqueda de tener clientes

internos motivados, buscando mejoras en su productividad, las relaciones laborales y la calidad de sus tareas. (Barranco Saiz, 2000, p.57-61)

La Magister Cinthia Coria en su trabajo “La Importancia del Marketing Interno en las Empresas de Servicio. Contexto Argentina 2012”, ha logrado demostrar dos hipótesis que muestran la interdependencia entre ambos tipos de Marketing, a saber:

- “A menor número de elementos que interactúan en un proceso de marketing interno en la compañía, menor nivel de satisfacción en los empleados” (p. 5)
- “A menor nivel de satisfacción de empleados, menor nivel de satisfacción de clientes” (p. 5)

En dicho trabajo se ha demostrado, utilizando encuestas de satisfacción de clientes y empleados que ambos puntos están en concordancia y que el trabajador como cliente interno es fundamental para alcanzar los objetivos de las estrategias de marketing externo, hacia el cliente. Los empleados son en sí mismo, un elemento estratégico al que hay que convencer y fidelizar.

El cliente interno

La fidelización del cliente interno debe estar orientada a evitar los altos índices de rotación del personal hacia y desde el exterior de la empresa. Es decir que si existen descontentos en ciertos empleados que se plantean la posibilidad de cambiar de trabajo, se les debe ofrecer la posibilidad de desarrollar sus actividades y su creatividad en otras áreas de la empresa. Para lo cual es fundamental la medición permanente de la satisfacción laboral. En el caso de las empresas de servicio, los empleados necesitan de ayuda de las áreas internas para mejorar el desempeño de sus funciones. Es importante la gestión del marketing interno dentro de la empresa para conseguir colaboradores que acompañen en el cumplimiento de los objetivos organizacionales y en consecuencia, impacten en la satisfacción del cliente.

Una estrategia de Marketing incorrecta puede redundar en el descontento generalizado de sus empleados:

La cadena de supermercados Safeway Stores Inc. de los Estados Unidos instituyó un programa llamado Superior Service, en el cuál obligaba a sus empleados a ser amables con los clientes. Algunas de esas reglas eran hacer

contacto visual con los clientes, sonreír siempre, saludar a todos. Con el fin de garantizar la correcta aplicación de estas pautas se utilizaron “compradores fantasmas” (ghosts shoppers) que calificaban de manera secreta a los trabajadores. Quienes obtenían una calificación de “deficiente” debían acudir a programas de capacitación para enseñarles a ser más amables. Dicho programa redundó en tensiones por parte de los empleados y renuncias. Aún en empleados que hacía 20 años trabajaban en sus puestos. (Kottler, 2006, p.443)

Para que un plan de marketing interno funcione tiene que ser a medida de la organización y sus necesidades. Además, el mismo debe ser aplicado como un proceso continuo y no para alcanzar un objetivo en un tiempo establecido.

La organización debe ser tenida en cuenta como un sistema en el cuál cada una de sus partes está en conflicto y deben ser resueltos desde la gestión:

La gestión de recursos humanos se ha convertido, desde los últimos años del siglo XX en el área clave de la organización, donde residirá el núcleo de sus competencias centrales; por los conocimientos que sus integrantes le brindan a una organización que aprende, por los intentos cada vez más serios de resolver los conflictos entre trabajadores y entre éstos y los empleadores generando valor agregado con el modelo de negociación propuesto; por sus esfuerzos e inversiones en mejorar permanentemente la salud de los trabajadores y por el objetivo permanente de mejorar sus competencias para que estén en condiciones de afrontar sin perjuicio a su empleabilidad, los desafíos de los nuevos escenarios y los nuevos objetivos.

Esta gestión ya ha dejado de ser una mera administradora de salarios e incluso de ser sólo una manera hábil de resolver conflictos; para convertirse en un arma estratégica sustancial para que las organizaciones alcancen sus objetivos y visiones. (Pérez Van Morlegan y Ayala, 2011, p.112)

El Marketing interno en empresas de servicios

Hay varios factores que se deben analizar a la hora de determinar el grado en que el cliente interno se encuentra lo suficientemente motivado dentro de la estructura de una empresa de servicios. Según enuncia Cynthia Coria (2015) ellos son:

1. Satisfacción con respecto a los objetivos generales de la empresa, su misión , sus valores y la visión de la misma
2. El grado de involucramiento con respecto a los líderes y el grupo de trabajo al cual pertenece
3. El puesto y la tarea que desempeña.
4. Desarrollo del cliente interno a nivel personal y profesional
5. Conocimiento del personal de las necesidades y expectativas del cliente externo
6. Grado de pertenencia y orgullo por trabajar en la empresa. (p. 34)

Las empresas de servicios que tienen excelente manejo saben que las relaciones con sus empleados afectan directamente las relaciones con los clientes. Los empleados descontentos pueden ser “terroristas” (Albrecht, 1992, p.90).

En el anteriormente mencionado trabajo de la magíster Vanerio, ha sido demostrada la importancia de introducir el marketing interno dentro de una empresa de Telecomunicaciones. Para ello se ha establecido que en este tipo de empresas se deben comprender las necesidades y los deseos de los clientes internos, logrando así, satisfacer las necesidades y los deseos de los clientes externos:

En las empresas de servicio se hace evidente que los empleados son de vital importancia para lograr el éxito corporativo. Ellos tienen mucha influencia en el desarrollo del servicio y sobre todo en el contacto con el cliente externo. Las empresas deberán adoptar una gerencia de servicio, se trata de que cada empleado de la organización sea un proveedor de asistencia específica y un cliente de una cadena de personas que interactúan prestando el mismo al cliente externo. (Vanerio, 2013, p. 9)

En dicho trabajo se han efectuado encuestas en 4 diferentes empresas de Telecomunicaciones y se ha evaluado que todas ellas trabajan en diversos programas de fidelización, satisfacción y reconocimiento de sus empleados. Y todas aplican programas de Marketing interno, pero se ha llegado a la conclusión de que no todos los empleados reconocen esas ventajas proporcionadas por las empresas en las que trabajan. Además de fallas en la comunicación, los empleados consideran que los beneficios no les son otorgados de manera correcta y desconocen los criterios con los que se fijan dichos beneficios.

En síntesis, se establece que las empresas de Telecomunicaciones deberían rever sus programas de Marketing interno y la forma en que los comunican.

El capital humano

Las empresas existen, funcionan y se desarrollan en un contexto que no es ajeno a la organización. Dentro de ese contexto, la organización se desenvuelve, cohesiona cada uno de sus elementos y a la vez debe modificar esos elementos para adaptarse a los cambios. Se dice que las empresas “aprenden a través de la adaptación”

Este aprendizaje y adaptación son la base de la empresa inteligente. Jorge Etkin en su libro “Gestión de la complejidad en las organizaciones” (2003) afirma:

No se trata sólo del saber aplicado a mejorar los productos y servicios para desde allí aumentar los resultados del balance. No es sólo la inteligencia aplicada a la rentabilidad, porque esto puede llevar a un éxito momentáneo a la vez que la empresa se complica en lo interno o compromete su futuro. Entonces, además de poner en relación los servicios con las demandas externas, la inteligencia también se refiere a la capacidad de mejorar las relaciones internas, la cohesividad y los modos de funcionamiento. Es decir, desarrollar tanto su continuidad como su potencial de crecimiento. Un componente básico de la inteligencia y apertura de la organización, es la forma en que en ella se consideran el saber, los conocimientos y las destrezas de sus componentes humanos (p.32).

Desde el punto de vista de la organización, hay dos formas de ver ese capital humano, como un insumo o como un activo intangible. El insumo se consume dentro de la empresa y en determinado punto, hasta puede ser reemplazado por uno nuevo. Por otro lado, si es considerado un activo su aporte se incrementa y hace crecer a la empresa.

La organización inteligente invierte en la capacitación y motiva el crecimiento de este activo intangible. La Dirección de dicha organización, debe proteger ese capital mediante la gestión del conocimiento. A este capital se le denomina “capital intelectual”. Se le construye con capacitación y fomentando su crecimiento dentro de la empresa.

Dicha gestión del conocimiento debe incorporar el conocimiento personal al conocimiento de la organización, y se debe compartir y convertir en prácticas que provoquen su expansión y que el conocimiento táctico se vuelva explícito.

El salario emocional

En un artículo publicado en Infobae digital en 2018 se define el concepto de “salario emocional” como:

A través del salario emocional, el empleado está en un entorno más amigable, es valorado, puede realizar actividad física en su trabajo, dispone de cierta flexibilidad horaria, tiene el seguimiento personalizado de un coach y hasta una alimentación más saludable a su alcance. Un trabajador feliz aporta un 65% más de energía a sus tareas diarias y está más comprometido con la empresa en la que trabaja. Es por eso que cada vez más compañías se ocupan de darles a sus empleados mayor salario emocional que, según los especialistas, se traduce en grandes beneficios tanto para las empresas como para los empleados: mayor compromiso, productividad y menor estrés. En épocas de crisis muchas empresas piensan que lo primero que hay que sacar es la publicidad y los gastos extra; yo creo que hay que cambiar la mentalidad porque algunos gastos que se creen extra son los que más se necesitan para que los empleados estén contentos cuando no tenés para pagarles. De eso se trata el salario emocional: son elementos que puede recibir el trabajador más allá del sueldo. Hablamos de ofrecerles herramientas en tres ejes de bienestar: cuerpo, mente y emociones.

“Koruk Carolina. (2018). Tiempo de salario emocional: de qué se trata este nuevo beneficio laboral. Buenos Aires, Argentina: Infobae. Recuperado de <https://www.infobae.com>”

Beneficios laborales y motivaciones

Al momento de decidir una propuesta laboral las personas ponen en juego mucho más que el análisis de una remuneración suficiente o de beneficios que satisfagan sus necesidades básicas. Existen aspectos motivacionales, afectivos y de otras índoles que terminan siendo determinantes a la hora de decidir su futuro laboral.

Fue necesario, retrospectivamente hablando, instalar un cambio en el paradigma que pondera que la fuerza del trabajo se realiza a cambio de dinero únicamente, para poder plantearnos hoy cuál es el impacto de los beneficios respecto del valor de la remuneración. Actualmente las personas, en tanto cubran sus aspectos básicos, alcanzan su motivación con otros beneficios poniendo no solo su fuerza de trabajo, sino además generando un compromiso con la organización (La Torella, 2014).

Los beneficios forman parte del salario emocional. Los mismos contribuyen en una forma indirecta a la compensación total. Su propuesta fundamental es mejorar la calidad de vida del empleado y de su familia. Cabe advertir, a esta altura, que los beneficios no son remuneración. El beneficio nunca puede ser una retribución por el desempeño del empleado. No se puede asociar a la productividad, conocimientos y esfuerzo del trabajador.

Actualmente, en virtud de su impacto, se ha generalizado su aplicación y se ha convertido en un área en constante crecimiento dentro de la gestión de recursos humanos. La amplia variedad de instrumentación, la presión sindical y los litigios en materia laboral hizo posible, en distintos países, su implementación a través de leyes específicas.

Si bien se argumenta que los beneficios son factores motivacionales considero que no son impulsores de motivación, sino que son fuentes de satisfacción y su carencia produce insatisfacción.

Se apoya esta afirmación en una de las teorías clásicas de motivación como es la teoría de las Dos Necesidades de Frederick Herzberg, en su libro “One More Time, ¿How Do You Motivate Employees?” (1968, p.53-70) donde el autor expone una clasificación de los aspectos que influyen sobre la satisfacción, motivación y el desempeño de las personas; estableciendo los factores higiénicos y motivadores. Los primeros son aquellos que se vinculan con necesidades básicas y que son considerados imprescindibles por las personas; mientras que los restantes, son aquellos que trascienden la satisfacción de las necesidades básicas y que acompañan la aparición de necesidades superadoras. Las relacionadas con crecimiento, desarrollo y realización.

La teoría parte de que el hombre tiene un doble sistema de necesidades: la necesidad de evitar el dolor o las situaciones desagradables y la de crecer emocional e

intelectualmente. Por ser cualitativamente distintos, cada tipo específico, en el mundo del trabajo, requiere de incentivos diferentes. Herzberg delimita dos tipos de factores que intervienen en la motivación laboral: a) los factores higiénicos o preventivos (salario, condiciones ambientales, mecanismos de supervisión, relaciones interpersonales y administración de la organización), evitan la insatisfacción pero no producen satisfacción; b) los factores motivacionales (reconocimiento, sentimiento de logro, autonomía o responsabilidad, posibilidades de avance y trabajo en sí) producen satisfacción, a condición de que los factores higiénicos estén realizándose aceptablemente. De esta forma, si no están funcionando adecuadamente ninguno de los factores, el individuo se encontrará totalmente insatisfecho. Si solamente se concretan los factores higiénicos, el trabajador no estará insatisfecho, pero tampoco estará motivado (especie de punto de indiferencia). Si operan los factores motivacionales, pero no los higiénicos, el trabajador estará insatisfecho (están bloqueados los efectos de los factores motivacionales). Sólo habrá motivación cuando ambas clases de factores equilibren su funcionamiento.

Los beneficios al personal deben satisfacer los siguientes objetivos:

1) Aumentar la satisfacción del empleado. La satisfacción laboral redundará en un buen clima laboral y por supuesto que ello impactará significativamente en la productividad. Y, como ya se expuso, esto es más evidente en las organizaciones prestadoras de servicios,

2) Satisfacer las necesidades de alimentación, salud, seguridad y recreación de los empleados. Cubrir esas necesidades básicas por medio de este tipo de prestaciones es altamente considerado por los trabajadores dado que implica un cuidado por parte del empleador y un ahorro en la economía del empleado,

3) Atraer personal. Las empresas que ofrecen beneficios atractivos a su nómina son muy bien valoradas en el mercado laboral y los postulantes en ocasión de elegir ante ofertas de trabajo distintas, muchas veces, optan por aquellas que incluyen atributos diferenciadores, y

4) Retener personal. Los beneficios bien administrados y diseñados conforme a las necesidades del personal son barreras de emigración, sobre todo de los talentos.

Como cualquier técnica y/o “herramienta” de la gestión de recursos humanos, los beneficios deben estar alineados con el plan estratégico de recursos humanos, y este debe ser un componente del plan estratégico de la organización, sus políticas, y su filosofía.

Por otra parte, es conveniente que se desarrolle un programa de beneficios. Este puede ser uniforme. Es decir que los beneficios corporativos alcanzarán a toda la nómina sin distinguir jerarquías, sexo, edad, estado civil, etc. O puede ser un programa flexible, donde se ofrecerá una cantidad de beneficios que el empleado podrá elegir conforme a una escala de puntos.

Según Davis y Newstrom (2000), “la satisfacción de los empleados, estará vinculado a un sentimiento favorable o desfavorable que está relacionado a como consideren su trabajo. La satisfacción o la insatisfacción, se va formando a medida que el colaborador tiene mayor información de su lugar de trabajo. Tiene un carácter dinámico, teniendo en cuenta que las necesidades de los colaboradores pueden ir cambiando y la organización debe tener en cuenta esta característica ya que podría no atender a tiempo dichas fluctuaciones” (p.156). También señalan que la organización puede verse afectada en los niveles de desempeño de los trabajadores debido a la insatisfacción laboral. La misma afecta a la creatividad y la innovación de los trabajadores.

Para estos autores, el entorno personal del trabajador también es una fuente de influencia en la satisfacción laboral. Las organizaciones, en mayor medida buscan herramientas que permitan el equilibrio de la vida personal con la laboral, con el objetivo de aumentar la satisfacción de sus colaboradores.

Los sistemas de información

Adoptaremos la definición de sistema de información que proponen Andreu, Ricart y Valor (1991). Según estos autores, el sistema de información: “Es el conjunto formal de procesos que operando sobre una colección de datos estructurada de acuerdo con las necesidades de una empresa, recopila, elabora y distribuye la información necesaria para la operación de dicha empresa y para las actividades de dirección y control correspondientes, apoyando, al menos en parte, los procesos de toma de decisiones necesarios para desempeñar las funciones de negocio de la empresa de acuerdo con su estrategia” (p.12)

El sistema informático consiste en la compleja interconexión de numerosos componentes de hardware y software, los cuales son básicamente sistemas deterministas y formales, de tal forma que con un input determinado siempre se obtiene un mismo output. Los sistemas de información son sistemas sociales cuyo comportamiento se ve en gran medida influido por los objetivos, valores y creencias de individuos y grupos, así como por el desempeño de la tecnología. Así pues, el comportamiento del sistema de información a diferencia del sistema informático, no es determinista y no se ajusta a la representación de ningún modelo algorítmico formal.

Beneficios de los sistemas informáticos y de información

Los sistemas informáticos están presentes en todos los órdenes de la vida cotidiana. Desde extraer dinero en un cajero, hasta sacar una entrada on line para ver un espectáculo o una película en el cine son acciones que están soportadas por un sistema de información.

La tecnología de información, la cual incluye los sistemas de información, son herramientas utilizadas por las empresas para ayudar a todo tipo de negocios a mejorar la eficiencia y la efectividad de sus procesos, la toma gerencial de decisiones y la colaboración entre los grupos de trabajo.

Esta tecnología se utiliza también para la resolución de problemas. Cuando una organización enfrenta un problema, debe tomar una decisión para resolverlo y en determinadas situaciones existen muchas maneras de encararlo. Los sistemas de información son aquellos que brindan las herramientas para poder resolverlos de la mejor manera. Y se retroalimentan con los resultados obtenidos para corregir las posibles desviaciones que surgieran.

Con frecuencia, el uso de la tecnología de información para la globalización y la reingeniería de procesos empresariales da como resultado el desarrollo de sistemas de información que ayudan a una empresa a darle ventaja competitiva en el mercado, utilizándolos para desarrollar productos, servicios, procesos y capacidades que dan a una empresa una ventaja estratégica sobre las fuerzas competitivas que enfrenta una empresa. Estrategias de costo, por ejemplo, utilizando sistemas de manufactura asistidos por computadora para reducir los costos de producción, o crear sitios Web en Internet para comercio electrónico (e-business), con el fin de reducir los costos del marketing.

Estrategias de diferenciación, como desarrollar maneras de utilizar la tecnología de información para diferenciar productos o servicios de una empresa, de los de sus competidores, de manera que los clientes perciban los productos o servicios como poseedores de atributos o beneficios únicos. Por ejemplo, suministrar servicios rápidos y completos de soporte al cliente por medio de un sitio Web en Internet, o utilizar sistemas de marketing como objetivo para ofrecer a clientes individuales los productos y servicios que le atraen.

Un sistema es una matriz de componentes que colaboran para alcanzar una meta común, o varias, al aceptar entradas, procesarlas y producir salidas de una manera organizada. Puede ser cualquier combinación organizada de personas, hardware, software, redes de comunicación y recursos de información que almacene, recupere, transforme y disemine información en una organización.

En una organización, un sistema de información está formado por los datos, el hardware, el software, las telecomunicaciones, las personas y los procedimientos. Un sistema de información se ha vuelto un sinónimo de un sistema de información basado en computadoras, en el cual una computadora es el centro al cual se conecta el equipo periférico. En un sistema de información basado en computadoras, las computadoras recopilan, almacenan y transforman los datos en información, según las instrucciones que definen las personas mediante programas para la computadora. Varias tendencias han vuelto muy importante la utilización de sistemas de información (IS) en los negocios: La potencia de las computadoras ha aumentado enormemente al mismo tiempo que sus precios han disminuido. Ha aumentado la diversidad y sencillez de los programas para computadoras. La rapidez y confiabilidad de las líneas de comunicación y el acceso a Internet y la Web se han facilitado y difundido. El rápido crecimiento de Internet ha abierto oportunidades y estimulado la competencia en los mercados globales. Una proporción cada vez mayor de la fuerza de trabajo mundial sabe usar una computadora. (Effy Oz, 2008, p. 13)

Ventajas de la utilización de un sistema de información

- Control más efectivo de las actividades de la organización.
- Integración de las diferentes áreas que conforman la organización.
- Integración de nuevas tecnologías y herramientas de vanguardia.

- Ayuda a incrementar la efectividad en la operación de las empresas.
- Proporciona ventajas competitivas y valor agregado.
- Disponibilidad de mayor y mejor información para los usuarios en tiempo real.
- Elimina la barrera de la distancia trabajando con un mismo sistema en puntos distantes.
- Disminuye errores, tiempo y recursos superfluos.
- Permite comparar resultados alcanzados con los objetivos programados, con fines de evaluación y control.
- Mayor capacidad.
- Mayor seguridad.
- Mejor cumplimiento de la normatividad.
- Mejora en las relaciones con los clientes.
- Aumento en la participación del mercado.
- Reducción de costos.

Desventajas de la utilización de un sistema de información

- El tiempo que pueda tomar su implementación.
- La resistencia al cambio por parte de los usuarios.
- Problemas técnicos, si no se hace un estudio adecuado, como fallas de hardware o de software o funciones implementadas inadecuadamente para apoyar ciertas actividades de la organización.

Beneficios que se pueden obtener usando sistemas de información

- Acceso rápido a la información y mejora en la atención a los usuarios.
- Mayor motivación en los mandos medios para anticipar los requerimientos de las directivas.
- Generación de informes e indicadores, que permiten corregir fallas difíciles de detectar y controlar con un sistema manual.
- Posibilidad de planear y generar proyectos institucionales soportados en sistemas de información que presentan elementos claros y sustentados.
- Evitar pérdida de tiempo recopilando información que ya está almacenada en bases de datos que se pueden compartir.

- Impulso a la creación de grupos de trabajo e investigación debido a la facilidad para encontrar y manipular la información.
- Soluciona el problema de falta de comunicación.
- Organización en el manejo de archivos e información clasificada por temas de interés general y particular.
- Generación de nuevas dinámicas, utilizando medios informáticos como el correo electrónico, multimedia, teleconferencia, acceso directo a las bases de datos y redes nacionales e internacionales.
- Acceso a programas y convenios e intercambios institucionales.
- Aumento de la productividad gracias a la liberación de tiempos en búsqueda y generación de información repetida.

La Intranet

Una intranet es una red dentro de una organización que utiliza tecnologías de Internet (tales como navegadores y servidores Web, protocolos de red, bases de datos y edición de documentos, etc.) para proporcionar un ambiente parecido a Internet dentro de la empresa para compartir información, comunicarse, colaborar y apoyar los procesos de negocio.

Operaciones y administración de negocios. Las intranets han pasado más allá de sólo hacer disponible la información de hipermedios en los servidores de Web, o de llevarla a los usuarios mediante las emisiones en la red. Las intranets también están siendo utilizadas como la plataforma para desarrollar e implantar aplicaciones críticas de negocio con el fin de apoyar las operaciones de negocio y la toma de decisiones de la administración en toda la empresa interconectada. Por ejemplo, muchas empresas están desarrollando aplicaciones a la medida como procesamiento de pedidos, control de inventarios, administración de ventas y portales de información empresarial que pueden implementarse en intranets, extranets e Internet. Muchas de estas aplicaciones se diseñan para contar con una interfase con las bases de datos existentes en la empresa y con cualquier sistema institucional (o legacy), y tener acceso a ellos. Entonces, el software para dichos usos de negocio se instala en los servidores de intranets. Los empleados de la empresa, o los socios externos de negocio, pueden tener

acceso y ejecutar dichas aplicaciones mediante navegadores Web desde cualquier parte de la red siempre que sea necesario. (O'Brien, 2006, p.182)

METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACIÓN

Diseño de la investigación

La investigación se abordará con un diseño Emergente. Según Valles, M. (2000) “Ciertamente, en circunstancias de investigación sobre otras culturas, sobre aspectos poco estudiados y disponiendo de mucho tiempo, el modelo de diseño emergente resulta útil, encaja bien. Ha servido de referencia en la antropología y en sociología tempranas. Sigue siendo un diseño que puede dar juego en un trabajo encaminado a la realización de una tesis doctoral”.

Asimismo el diseño será Multidisciplinario porque se apoyará en diferentes ciencias y técnicas como: la informática, la administración y el marketing.

Tipo de la investigación

El tipo de estudio es exploratorio (los datos serán recolectados en un solo momento), no experimental (no se manipulan deliberadamente las variables, solo se observa el fenómeno tal como se da en su contexto natural para posteriormente analizarlo) (Sampieri, 2010), transversal (los datos han sido recolectados en un solo momento), y descriptivo (consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos y buscar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis).

Los estudios de campo proporcionarán un acercamiento a la realidad del fenómeno analizado.

El enfoque de la investigación, como se mencionó, es cualitativo y cuantitativo; es decir, se utilizará una metodología de análisis que incluirá investigación de campo.

En resumen, en el presente estudio se prevén dos tipos de investigación:

- La investigación cualitativa que si bien no posee valor estadístico su carácter de exploratoria servirá para detectar emergentes que darán lugar a la guía de pautas. De las técnicas recomendadas; focus group, observación directa, conflicto de roles y entrevistas profundas, se decidió por estas últimas para detectar los inside.
- La investigación cuantitativa de tipo descriptivo-interpretativo se efectuó mediante un trabajo de campo resuelto con la técnica entrevistas profundas (CAPI) cara a cara,

que permitirá analizar y generar conclusiones de los aspectos involucrados en el análisis de las respuestas obtenidas de los cuestionarios.

HALLAZGOS / DESARROLLO

La experiencia COTO digital

Coto digital 2.0

La empresa fue una de las primeras en incursionar en la Argentina en el canal de comercio electrónico. Hoy en Coto Digital hay 22 mil productos disponibles, que equivale al 70 por ciento del stock de una sucursal promedio.

El 4% de la facturación de la cadena proviene de la venta por Internet, un porcentaje que no puede crecer mucho más, según Daniel Padín, director de Sistemas de la compañía, porque no disponen de más cupos horarios.

“En una época de cambio en los modos de consumo, la venta online se transformó para Coto en uno de los caballitos de batalla. En América Latina este canal para alimentos llega al 3,2% de la facturación de las empresas que lo tienen. Nosotros estamos casi en el 5%. Nos cuidamos bien de que lo que se pide llegue en tiempo y forma”, explicó Daniel Padin

Intentaré analizar brevemente los pro y contra del sistema digital utilizado por una de las mayores cadenas de supermercados

PRIMERO, LO POSITIVO:

- El pedido llegó siempre a tiempo, dentro del rango pautado
- La forma de pago es totalmente segura vienen con un posnet inalámbrico y lo cobran en el momento de la entrega
- Llegó todo, uno de los puntos que genera mayor desconfianza de los supermercados online es si va a llegar todo lo que pedimos, cuando no llegó algún producto figura al final de la hoja de entrega como “Faltante”
- El costo adicional del servicio de entrega es accesible, teniendo en cuenta que hay varios días donde comprando a través de COTO DIGITAL hacen un 20% de descuento, se compensa

- Quedan guardados todos los pedidos históricos por lo que a partir de la segunda compra se toma como base el pedido anterior y solo hay que agregar o quitar algunos ítems.
- Obviamente debemos destacar el ahorro de tiempo que implica no tener que ir hasta el supermercado, estar dando vueltas con un changuito, hacer la fila, entre otras tantas tareas, aunque esto no es aplicable puntualmente al servicio de COTO sino a todos los supermercados virtuales.

AHORA, LO NEGATIVO:

- El diseño de la interface me parece un poco desactualizado, más allá de que el sistema es lo suficientemente claro.
- Se han tenido algunos problemas (nada grave) con el login, al abrir una segunda pestaña el usuario no permanece logueado y tuve que volver a ingresar usuario y contraseña
- Algunos productos que habitualmente están en góndola no figuran dentro del catálogo online.

EL ANALISIS DEL MERCADO DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

En una entrevista efectuada por el maestrando al Jefe técnico del sector almacenes se consultó la cantidad estimada de horas hombres semanales y los resultados fueron los siguientes:

- Existen actualmente 2 cajeros que trabajan durante el horario de funcionamiento del mercado
- El horario del mercado es de lunes a viernes de 11:30 a 13:30. Martes y Jueves funciona, además en un horario extra entre las 14:30 y las 15:30

Es decir que se utilizan 2 hombres con un total de 12 horas cada uno, que equivalen a 24 horas por semana. Esto es durante el tiempo en que el mercado se encuentra abierto.

Durante el tiempo que el mercado permanece cerrado, la mercadería es colocada en góndolas, que es desde dónde se efectúa la compra por parte de los empleados de la empresa. Luego la mercadería es transportada por el mismo empleado hasta el sector de cobro e intercambiada por fichas por parte del cajero. Los mismos cajeros del mercado efectúan la reposición en góndolas antes de la apertura del mercado. Ese tiempo también

debe ser valorizado al momento de evaluar cuántas horas hombre se utilizan en el actual sistema actualmente utilizado. Durante una hora, los dos cajeros efectúan la reposición desde el depósito donde los alimentos se guardan, a excepción de los miércoles que es cuando llegan los camiones a reponer la mercadería del depósito. A esta altura de la semana las góndolas ya están completas nuevamente, y los cajeros utilizan 2 horas cada uno para efectuar dicha reposición. Tenemos 12 horas semanales más.

También debemos sumar los arqueos diarios de las fichas recibidas, ya que también forma parte del sistema actualmente utilizado. Aquí cada cajero utiliza 1 hora más de su tiempo de trabajo. Nos da un total de 10 horas semanales adicionales.

Total de horas cajeros: $24 + 12 + 10 = 46$ horas por semana

Cada cajero trabaja 8 horas diarias, durante las cuáles efectúa reposiciones de máquinas automáticas expendedoras, y otras tareas las cuáles no son tenidas en cuenta por no ser parte del sistema actual de cobro de mercadería.

Durante dicho horario de funcionamiento del mercado circulan a diario alrededor de 140 empleados. En el horario extendido se suman otros 60 empleados que acuden al mercado en busca de canjear sus fichas por productos. Es decir que el cálculo de 140 empleados 5 días más los 60 durante dos días nos da un total de 1000 empleados semanales.

Cada empleado utiliza un total estimado de 30 minutos de su tiempo en aquellos días en que la provisión de mercadería no sufre altibajos. Los miércoles se repone mercadería y es el día de mayor afluencia del lugar, llegando a ser de 45 minutos el tiempo utilizado para dicha transacción.

Podríamos efectuar una valorización del tiempo si tenemos en cuenta que la mayoría de los empleados acude una vez por día al mercado. 30 minutos en cuatro días y tres cuartos de hora los miércoles nos da un total de 2.75 horas hombre/empleado por semana

Total de horas empleados: $1000 \times 2.75 = 2750$ horas por semana

Total de horas general: $2750 \text{ horas} + 46 = 2796$ horas por semana

Idea original del proyecto

El proyecto consiste en diseñar una página en la Intranet de la empresa dónde los empleados puedan ingresar sus pedidos de mercadería diariamente, consultar sus saldos disponibles los cuáles se acumularán en sus cuentas en lugar de efectuarse el reparto actual de fichas, saber cuándo llega un faltante de mercadería no disponible en stock, entre otras opciones.

Cuando el cajero revisa en la misma página cada mañana los pedidos efectuados, separa los alimentos e ingresa el pedido terminado al sistema. El empleado sólo debe bajar al mercado para efectuar el retiro de la mercadería y en ese momento el cajero lo ingresa como pedido entregado. Si el empleado no retira la mercadería en el lapso del día el pedido se cancela. Al final del día el sistema realiza arqueo de caja contando créditos consumidos, realiza estadísticas y rankings de elementos más y menos consumidos y brindando información acerca de cuáles son las preferencias de los empleados.

Cada empleado o cajero al ingresar al sistema coloca su matrícula y una password personal que puede cambiar cuando lo desee.

Al ingresar un empleado, consulta su saldo disponible y el valor de cada producto, así como la disponibilidad de los mismos. Si el producto no estuviera en stock, podría ingresar el deseo de comprarlo y el sistema le notificaría cuando se produce la llegada del mismo al depósito.

Este sistema reduciría sustancialmente el tiempo que el empleado pierde actualmente haciendo largas filas, seleccionando la mercadería que va a llevar, esperando para canjear sus fichas por los alimentos que retira. Además también ahorraría en el tiempo de los cajeros al no tener que disponer dichos objetos en góndolas, cobrar las fichas canjeadas por el retiro de elementos del mercado y efectuar arqueos de cajas en fichas que pueden perderse durante el conteo.

El propósito de esta investigación será establecer cuántas horas demandará el proyecto, qué recursos habrá que disponer para realizarlo, costos de mano de obra necesaria para llevarlo a cabo y determinar la factibilidad del mismo. Así como evaluar cuántas horas se ahorrarán con el nuevo sistema y cuántas se gastarán para la puesta en marcha y el mantenimiento del mismo.

Encuesta de satisfacción con respecto al mercado de la empresa

Se efectuó una encuesta a una población de 100 empleados sobre un total de aproximadamente 200 que trabajan en Sede Central, lugar donde funciona dicho depósito de intercambio de mercadería. Se considera para la investigación que estoy realizando, que dicho número es una muestra lo suficientemente representativa del total.

Siendo el tamaño de la población de 200, con una heterogeneidad del 50%, una seguridad del 95%, una precisión del 5% y un bajo margen de error del 7% el tamaño de nuestra muestra es de 100 empleados.

En la medición, se utiliza una escala de Likert del 1 al 5, donde el indicador porcentual de satisfacción estará conformado por la sumatoria de las respuestas sobre el total de respuestas obtenidas.

La escala corresponderá al siguiente detalle:

- 1 Muy Insatisfecho

- 2 Insatisfecho

- 3 Ni Satisfecho/ Ni Insatisfecho

- 4 Satisfecho

- 5 Muy Satisfecho

Las preguntas pueden ser encontradas en el ANEXO A.

Presentación y análisis de resultados

A continuación el detalle de los resultados. Las respuestas a las preguntas efectuadas fueron como se indican en la Tabla 1

Tabla 1: Respuestas resultado de la encuesta

Encuestados	Preg. 1	Preg. 2	Preg. 3	Preg. 4	Preg. 5	Preg. 6	Preg. 7	Preg. 8	Preg. 9	T.Persona
Persona A	3	4	4	3	3	4	3	3	2	29
Persona B	3	4	3	4	5	3	4	2	2	30
Persona C	5	5	4	5	5	5	2	3	5	39
Persona D	4	3	4	4	5	3	3	4	2	32

Persona E	5	5	5	4	5	4	3	3	2	36
Persona F	4	3	4	4	5	2	2	2	2	28
Persona G	4	4	4	4	4	3	2	4	2	31
Persona H	4	5	3	5	5	4	4	2	2	34
Persona I	5	4	4	5	5	4	3	4	4	38
Persona J	4	4	3	3	4	3	4	3	2	30
Persona K	4	3	4	3	5	4	2	2	5	32
Persona L	4	4	2	3	4	3	2	3	2	27
Persona M	3	4	2	2	4	2	2	4	1	24
Persona N	5	4	3	2	5	3	3	2	2	29
Persona O	3	3	3	2	5	4	3	2	2	27
Persona P	3	4	4	3	4	4	3	3	3	31
Persona Q	4	5	3	4	5	3	2	3	2	31
Persona R	4	4	3	2	4	3	4	4	2	30
Persona S	4	4	4	3	5	3	3	3	3	32
Persona T	3	5	4	4	5	4	2	3	2	32
Persona U	5	4	2	4	4	2	2	2	2	27
Persona V	3	2	3	3	5	3	4	3	3	29
Persona W	4	4	4	4	5	4	2	2	2	31
Persona X	3	3	4	4	5	4	3	4	3	33
Persona Y	4	4	5	3	4	5	2	2	2	31
Persona Z	3	3	4	4	4	4	2	2	2	28
Persona AA	4	4	3	5	5	3	3	3	3	33
Persona AB	4	4	3	4	5	3	2	2	2	29
Persona AC	3	5	4	3	5	4	2	2	2	30
Persona AD	5	4	3	3	4	3	4	2	2	30
Persona AE	4	5	3	5	5	3	2	2	2	31
Persona AF	4	3	3	3	5	3	2	2	2	27
Persona AG	4	5	4	4	5	4	3	4	3	36
Persona AH	3	4	3	2	4	3	2	2	2	25
Persona AI	4	5	4	4	5	4	3	3	3	35
Persona AJ	4	4	4	4	5	4	4	4	2	35
Persona AK	5	5	3	3	5	3	2	2	2	30
Persona AL	5	4	3	3	4	3	2	2	2	28
Persona AM	4	5	3	3	5	3	3	3	3	32
Persona AN	4	4	2	4	5	2	2	2	2	27
Persona AO	5	4	4	2	4	4	3	4	3	33
Persona AP	4	3	4	3	5	4	3	3	2	31
Persona AQ	5	5	3	3	5	3	4	4	2	34
Persona AR	5	4	3	3	5	3	3	2	3	31
Persona AS	4	3	4	4	3	4	3	3	3	31
Persona AT	5	3	3	3	4	3	2	2	2	27
Persona AU	4	4	4	4	5	4	4	3	4	36
Persona AV	5	3	3	5	4	3	3	4	3	33
Persona AW	5	3	3	3	5	3	4	4	2	32

Persona AX	4	4	4	4	5	4	3	3	3	34
Persona AY	3	2	4	3	5	4	2	3	2	28
Persona AZ	5	3	3	3	4	3	4	4	2	31
Persona BA	5	4	3	5	4	3	3	3	3	33
Persona BB	5	4	3	2	5	3	3	3	3	31
Persona BC	3	3	4	3	5	4	2	2	2	28
Persona BD	3	5	4	3	4	4	3	3	2	31
Persona BE	4	4	2	3	4	2	3	4	3	29
Persona BF	3	4	3	3	5	3	2	2	2	27
Persona BG	4	3	4	4	5	4	3	3	2	32
Persona BH	5	4	4	4	4	4	4	4	2	35
Persona BI	5	4	3	5	5	3	2	2	2	31
Persona BJ	4	3	3	4	5	3	3	4	3	32
Persona BK	4	5	3	4	4	3	2	2	2	29
Persona BL	3	4	3	5	5	3	4	4	4	35
Persona BM	5	2	3	3	4	3	2	3	2	27
Persona BN	4	4	4	4	5	4	4	2	2	33
Persona BO	5	3	3	3	5	3	2	2	2	28
Persona BP	4	4	3	3	4	3	3	3	3	30
Persona BQ	5	5	3	4	5	3	3	4	3	35
Persona BR	4	4	3	3	5	3	4	4	2	32
Persona BS	4	3	4	4	5	4	2	2	2	30
Persona BT	5	5	4	3	4	4	4	4	5	38
Persona BU	5	4	3	3	5	3	3	4	3	33
Persona BW	5	3	3	4	5	3	3	3	3	32
Persona BX	4	4	4	4	5	3	3	2	3	32
Persona BY	3	5	4	2	4	4	2	2	2	28
Persona BZ	4	4	4	3	3	4	3	3	3	31
Persona CA	5	3	3	4	5	3	2	2	2	29
Persona CB	4	4	4	3	3	4	3	4	3	32
Persona CD	4	5	4	4	5	4	2	2	2	32
Persona CE	5	3	3	2	5	3	3	3	3	30
Persona CF	4	5	3	3	4	3	4	3	2	31
Persona CG	3	3	3	5	5	3	2	4	2	30
Persona CH	3	3	4	4	4	4	2	2	2	28
Persona CI	4	4	4	4	5	3	3	3	3	33
Persona CJ	3	4	4	4	4	4	4	3	2	32
Persona CK	3	3	4	3	4	4	3	4	3	31
Persona CL	3	4	5	3	5	5	2	2	2	31
Persona CM	4	5	3	5	5	3	3	3	3	34
Persona CN	3	4	3	3	5	3	3	3	3	30
Persona CO	3	5	4	4	4	4	2	2	2	30
Persona CP	3	5	4	4	5	3	3	3	3	33
Persona CQ	5	5	4	3	5	4	2	2	2	32
Persona CR	4	3	2	4	5	2	2	2	2	26

Persona CS	4	4	3	4	5	3	4	3	2	32
Persona CT	3	5	3	4	5	3	2	2	2	29
Persona CU	5	4	4	3	5	4	4	4	2	35
Persona CV	5	5	4	3	4	3	2	2	2	30
Persona CW	5	4	4	4	5	4	3	3	3	35
Persona CY	4	3	4	4	4	4	3	3	3	32
T. elemento	405	393	346	353	460	340	280	286	246	
Valor Total	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Satisfacción	81,00%	78,60%	69,20%	70,60%	92,00%	68,00%	56,00%	57,20%	49,20%	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A

Aquí vemos el porcentaje de Satisfacción dividiendo el total de respuestas de cada elemento entre el total posible para cada uno de ellos.

Efectuando un análisis genérico podemos determinar la cantidad de veces que se repite cada respuesta de la siguiente forma. La tabla 2 nos muestra cuantas veces se obtuvo cada valoración en cada una de las preguntas

Tabla 2: Valoración de los resultados

Valoración	Preg.1	Preg.2	Preg.3	Preg.4	Preg.5	Preg.6	Preg.7	Preg.8	Preg.9
Totalm. en desac.	0	0	0	0	0	0	0	0	1
En desacuerdo	0	3	6	9	0	6	40	39	61
Ni uno ni otro	26	26	45	40	4	51	40	36	32
De acuerdo	43	46	46	40	32	40	20	25	3
Totalm.. de acuerdo	31	25	3	11	64	3	0	0	3

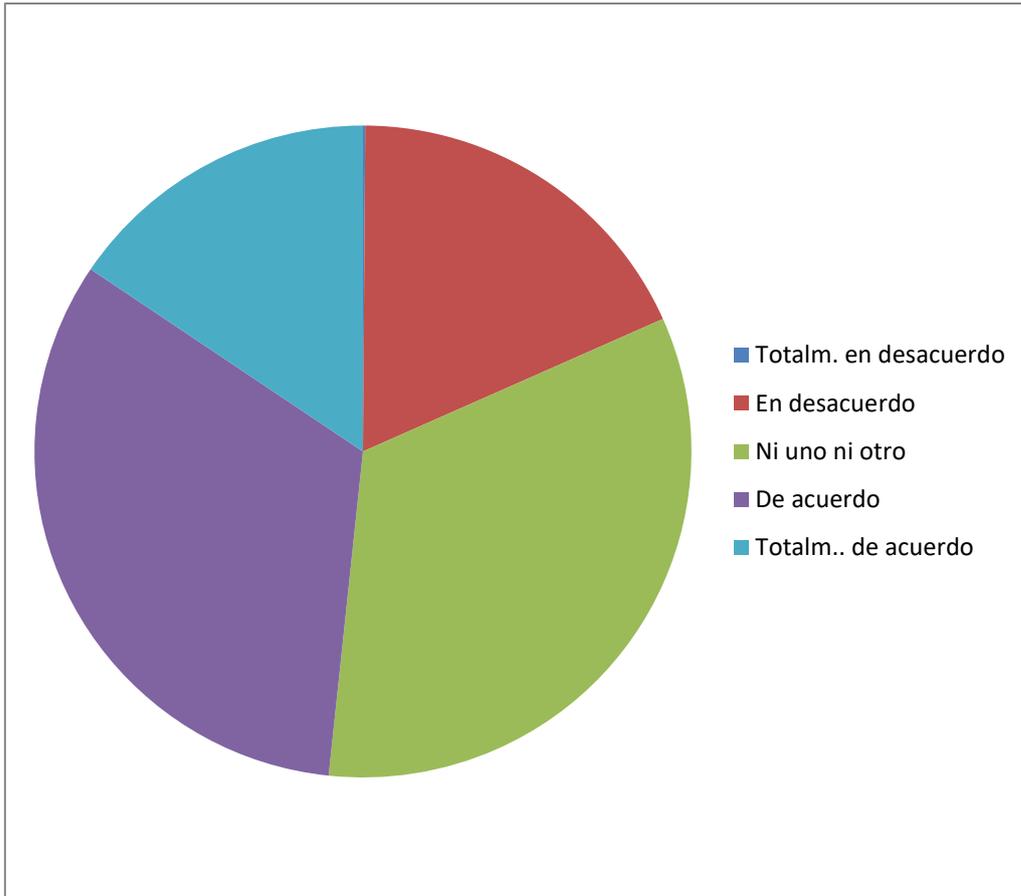
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A

Y si sumamos cada valoración y la ponderamos con los resultados totales obtendremos un porcentaje de satisfacción general, como se observa en la tabla 3 y su correspondiente gráfico de porciones de la figura 1.

Tabla 3: Ponderación de resultados

Valoración	Cant.	Porc.
Totalm. en desac.	1	0,11%
En desacuerdo	164	18,22%
Ni uno ni otro	300	33,33%
De acuerdo	295	32,78%
Totalm.. de acuerdo	140	15,56%
Total	900	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 3

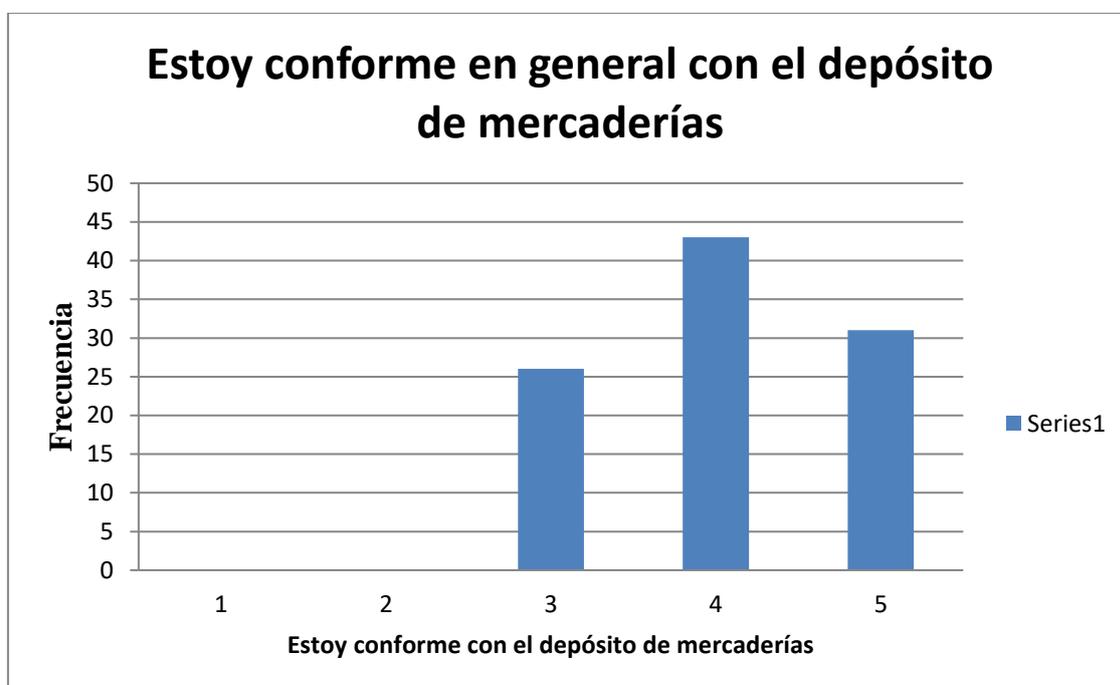
Figura 1

Podemos ver que en general los porcentajes de satisfacción son buenos. Sumando la valoración “De acuerdo” con la valoración “Totalmente de acuerdo” sumamos casi el 50% de los resultados. Pero vayamos a un nivel más específico por cada elemento/pregunta y ahí podremos analizar un poco más en detalle los resultados obtenidos.

TABLA 4: Estoy conforme en general con el depósito de mercaderías

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0,00	0,00	0
	En desacuerdo	0	0,00	0,00	0,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	26,00	26,00	26,00
	De acuerdo	43	43,00	43,00	69,00
	Totalmente de acuerdo	31	31,00	31,00	100,00
	Total	100	100	100	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la Tabla 4

Figura 2

COMENTARIOS: Se observa una mayor concentración en la respuesta “De acuerdo” (43%) y luego una respuesta pareja entre las opciones “Totalmente de Acuerdo” (31%) y “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (26 %)

TABLA 5: Los productos son de la calidad adecuada para mis necesidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0,00	0,00	0
	En desacuerdo	3	3,00	3,00	3,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	26,00	26,00	29,00
	De acuerdo	46	46,00	46,00	75,00
	Totalmente de acuerdo	25	25,00	25,00	100,00
	Total	100	100	100	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 5

Figura 3

COMENTARIOS: Aquí también se aprecia una mayor respuesta “De acuerdo” (46%) y luego una respuesta pareja entre las opciones “Totalmente de Acuerdo” (25%) y “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (26%).

TABLA 6: Me siento conforme con la relación precio/calidad de los productos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0,00	0,00	0
	En desacuerdo	6	6,00	6,00	6,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	45	45,00	45,00	51,00
	De acuerdo	46	46,00	46,00	97,00
	Totalmente de acuerdo	3	3,00	3,00	100,00
	Total	100	100	100	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 6

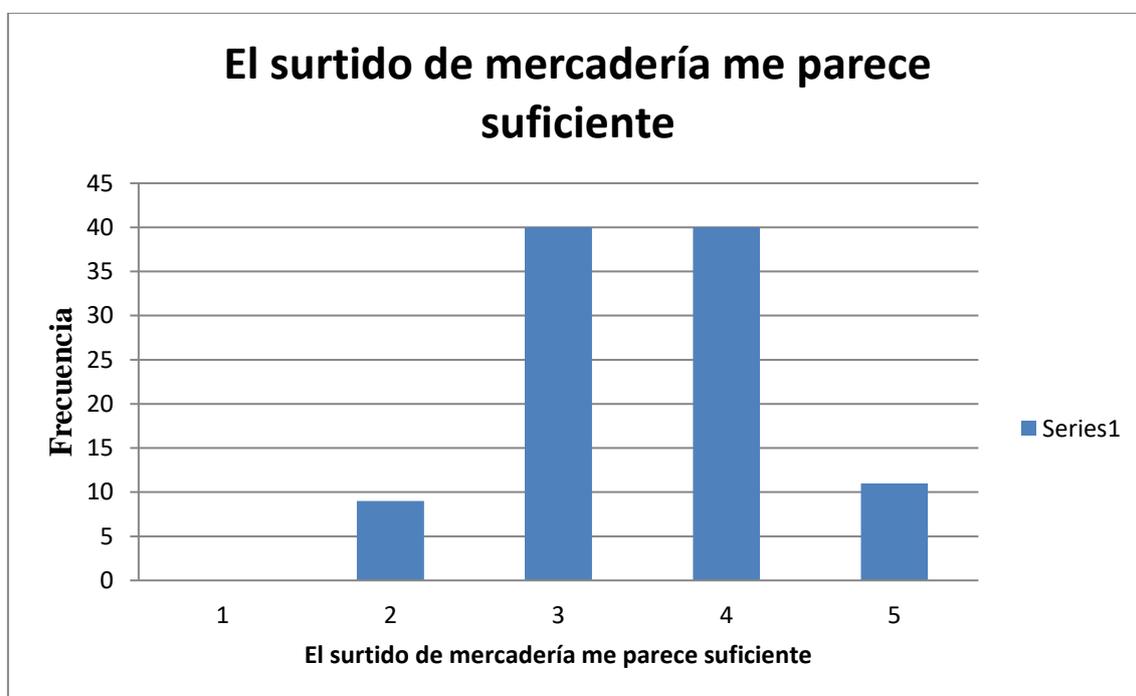
Figura 4

COMENTARIOS: En este caso se aprecia una mayor concentración de los datos hacia las respuestas “De acuerdo” (46%) y hacia la respuesta neutra “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (45%).

TABLA 7: El surtido de mercadería me parece suficiente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0,00	0,00	0
	En desacuerdo	9	9,00	9,00	9,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40	40,00	40,00	49,00
	De acuerdo	40	40,00	40,00	89,00
	Totalmente de acuerdo	11	11,00	11,00	100,00
	Total	100	100	100	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 7

Figura 5

COMENTARIOS: Si bien existe una gran cantidad de respuestas hacía De acuerdo (40%) se encuentra igual cantidad de respuestas neutras (40%) brindando una percepción de un umbral bajo para el surtido de mercadería.

TABLA 8: La atención al cliente de los cajeros es la apropiada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0,00	0,00	0
	En desacuerdo	0	0,00	0,00	0,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	4,00	4,00	4,00
	De acuerdo	32	32,00	32,00	36,00
	Totalmente de acuerdo	64	64,00	64,00	100,00
	Total	100	100	100	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 8

Figura 6

COMENTARIOS: en el caso de esta pregunta se observa claramente una concentración positiva que se refleja en las De Acuerdo y Totalmente de Acuerdo (96 casos sobre 100). Solo en cuatro casos se respondió neutralmente.

TABLA 9: Estoy satisfecho con el horario del mercado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0,00	0,00	0,00	0,00
	En desacuerdo	6,00	6,00	6,00	6,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	51,00	51,00	51,00	57,00
	De acuerdo	40,00	40,00	40,00	97,00
	Totalmente de acuerdo	3,00	3,00	3,00	100,00
	Total	100,00	100,00	100,00	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 9

Figura 7

COMENTARIOS: Si bien existe una gran cantidad de respuestas hacia De acuerdo (40%) se encuentra una mayor cantidad de respuestas neutras (51%) brindando una percepción igual para el horario del mercado.

TABLA 10: El tiempo de espera en la caja me resulta satisfactorio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0,00	0,00	0,00	0,00
	En desacuerdo	40,00	40,00	40,00	40,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	40,00	40,00	40,00	80,00
	De acuerdo	20,00	20,00	20,00	100,00
	Totalmente de acuerdo	0,00	0,00	0,00	100,00
	Total	100,00	100,00	100,00	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 10

Figura 8

COMENTARIOS: En este caso existe una gran cantidad de respuestas hacia “En Desacuerdo” (40%) y hacia las respuestas neutras (40%) dejando una sensación de un resultado insatisfactorio hacia el tiempo de espera en la caja

TABLA 11: Estoy conforme con el sistema de pago con fichas de la mercadería

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0,00	0,00	0,00	0,00
	En desacuerdo	39,00	39,00	39,00	39,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	36,00	36,00	36,00	75,00
	De acuerdo	25,00	25,00	25,00	100,00
	Totalmente de acuerdo	0,00	0,00	0,00	100,00
	Total	100,00	100,00	100,00	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 11

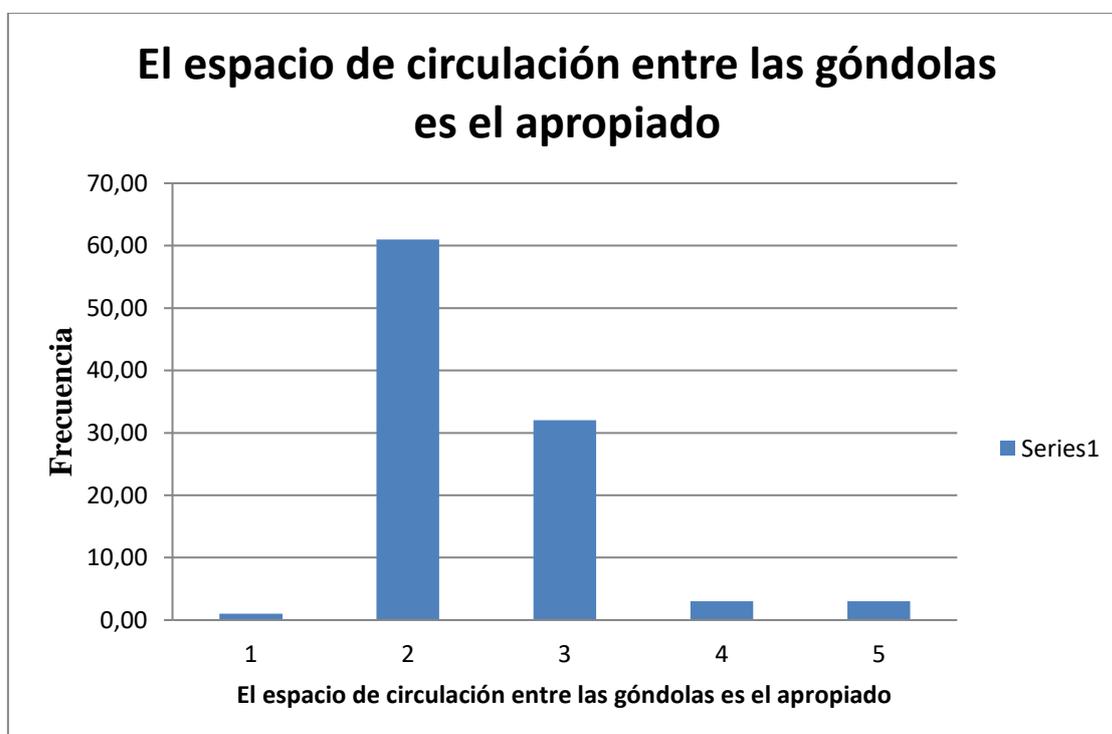
Figura 9

COMENTARIOS: Aquí la concentración entre una mayor cantidad de respuestas hacia “En Desacuerdo” (40%) y la uniformidad entre las respuestas “Ni de acuerdo ni en desacuerdo” (26%) y “De acuerdo” (25%) brindan una sensación de una muy baja performance del sistema de pagos con fichas.

TABLA 12: El espacio de circulación entre las góndolas es el apropiado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	1,00	1,00	1,00	1,00
	En desacuerdo	61,00	61,00	61,00	62,00
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	32,00	32,00	32,00	94,00
	De acuerdo	3,00	3,00	3,00	97,00
	Totalmente de acuerdo	3,00	3,00	3,00	100,00
	Total	100,00	100,00	100,00	

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la tabla 12

Figura 10

COMENTARIOS: Aquí la concentración en una mayor cantidad de respuestas “En Desacuerdo” (61%) nos da un claro resultado de una muy baja performance del espacio de circulación.

Y también podemos totalizar por elemento/pregunta para ver el porcentaje total de satisfacción dividiendo por el total posible. Efectuamos ese análisis en la tabla 13 como se aprecia a continuación:

TABLA 13: Análisis general por elemento/pregunta

Dimensión	Pregunta	Resultado
Satisfacción general	Estoy conforme en general con el depósito de mercaderías	81,00%
Producto	Los productos son de la calidad adecuada para mis necesidades	78,60%
	Me siento conforme con la relación precio/calidad de los productos	69,20%
Servicio	El surtido de mercadería me parece suficiente	70,60%
	La atención al cliente de los cajeros es la apropiada	92,00%
	Estoy satisfecho con el horario del mercado	68,00%
Sistema de pago	El tiempo de espera en la caja me resulta satisfactorio	56,00%
	Estoy conforme con el sistema de pago con fichas de la mercadería	57,20%

	El espacio de circulación entre las góndolas es el apropiado	49,20%
--	--	--------

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la encuesta publicada en Anexo A

En la tabla anterior podemos disgregar nuestro análisis en función de la dimensión. Aquí podemos observar 4 dimensiones: la satisfacción general, la satisfacción con respecto a los productos, en relación al servicio y la dimensión específica del sistema actual de pagos.

1. Satisfacción general

El 81% de los encuestados está en general conforme con el depósito de mercaderías. Lo cual da una acabada muestra de que es un acierto de beneficio al personal que el empleado valora como un atributo no remunerativo y que debe seguir manteniéndose para mantener la cohesión y el alineamiento de los esfuerzos hacia los objetivos de la empresa.

2. Producto

Los porcentajes obtenidos en esta dimensión se consideran más que aceptables. Si bien es cierto que en los últimos años los precios de los productos (en fichas) han ido incrementándose para adecuarse a los tiempos de alta inflación, los empleados encuestados han evaluado que dicho incremento no llega a ser considerado excesivo.

3. Servicio

El nivel de conformidad de los encuestados revela que el servicio es bueno para sus necesidades. Tal vez el horario es de los 3 ítems el menos valorado y por debajo de un estándar satisfactorio.

4. Sistema de pagos

Esta es la dimensión con menores porcentajes y dónde deberían evaluarse modificaciones. Evidentemente el espacio para efectuar el pago resulta incómodo y el tiempo de espera es excesivo para que satisfaga las expectativas. Claramente el ítem respecto al sistema de pagos tiene un puntaje muy bajo.

Propuesta de implementación

El precio de cada producto dentro del sistema que se propone implementar está expresado en créditos. Es importante aclarar que cada empleado será beneficiado con 20 créditos cada 14 días. Es decir, cada lunes por medio cada usuario del sistema dispondrá de 20 créditos que se sumarán a los que tenga acumulados anteriormente.

En la Intranet de la empresa, cada empleado debe ingresar a la Administración de Sistemas como muestra la Figura 11



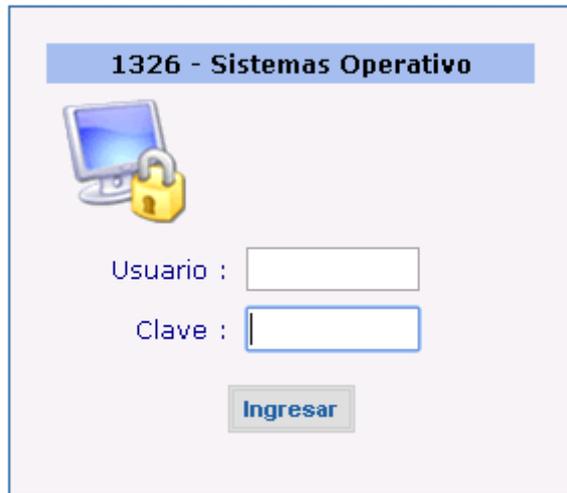
Fuente: Elaboración propia

Figura 11

Ingreso al sistema

Luego se debe colocar usuario y contraseña. La cuál puede ser gestionada para cambiarla o si olvidó la clave gestionar una nueva.

IDENTIFICACION DE USUARIO



1326 - Sistemas Operativo

Usuario :

Clave :

Ingresar

Haga click aquí para cambiar su clave de acceso.

Haga click aquí si no recuerda su usuario.

Fuente: Elaboración propia

Figura 12

Al estar ya dentro de su menú cada usuario del sistema tiene acceso a determinadas opciones personalizadas de acuerdo a su nivel de acceso y características de su puesto de trabajo.

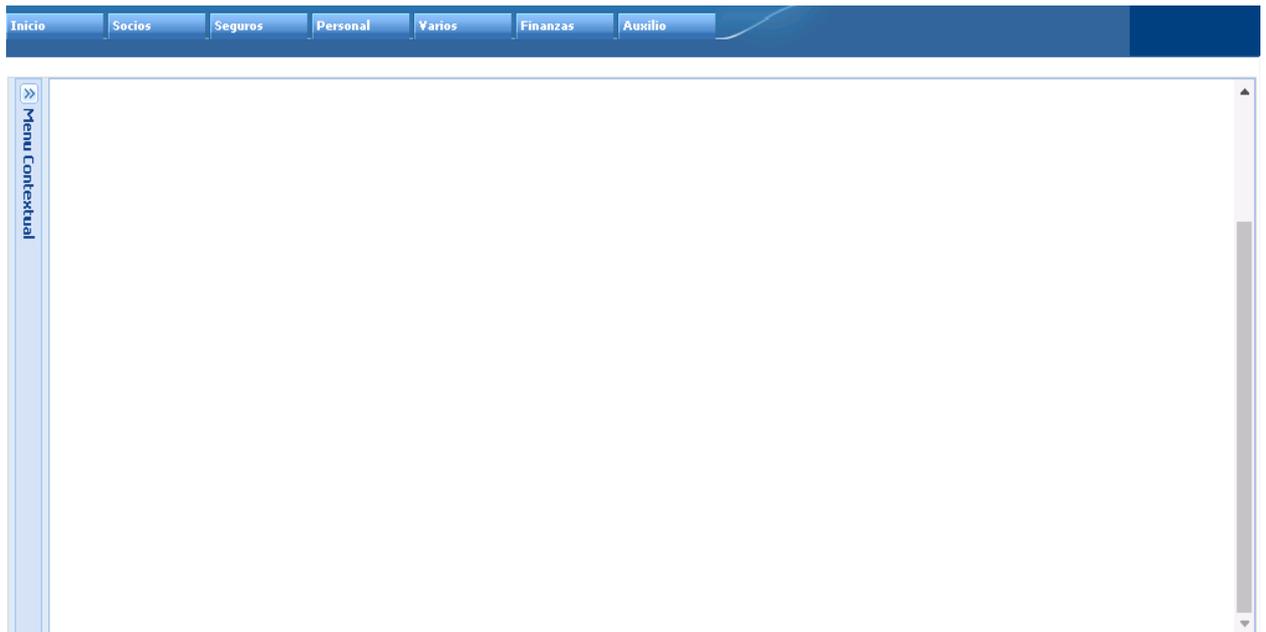
En la figura siguiente, se muestra cómo quedaría la nueva opción de menú, para efectuar los pedidos a través de la Intranet.



Fuente: Elaboración propia

Figura 13

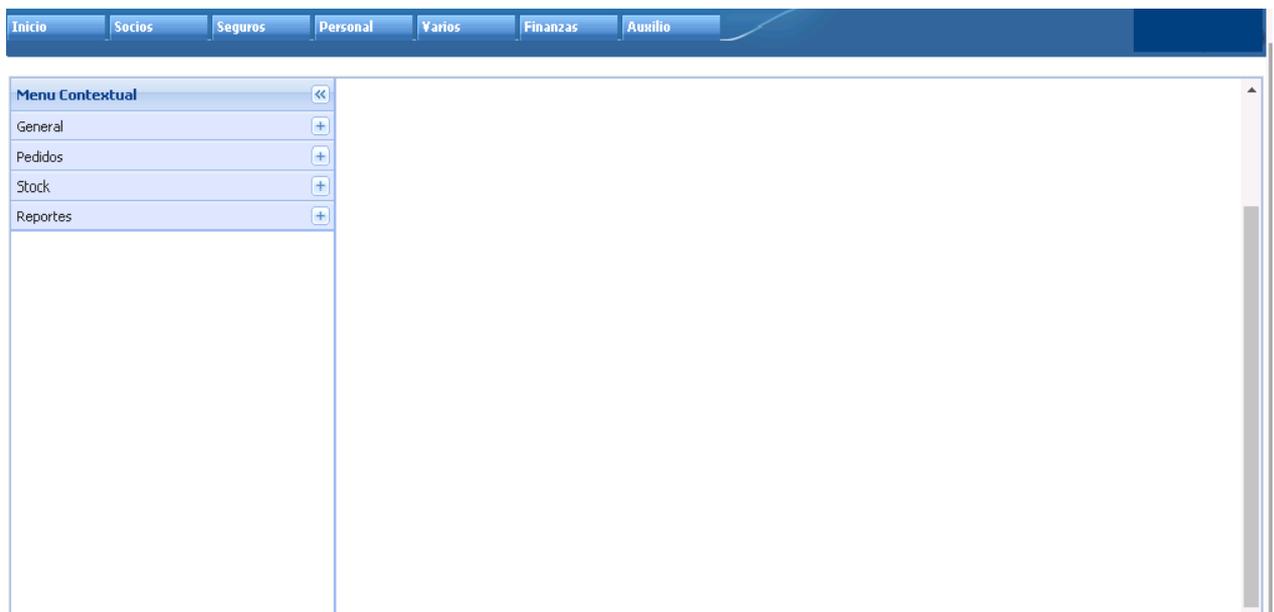
Al presionar sobre la opción “Adm Prod Mercado” se abre una ventana debajo con un menú contextual (Figura 14), el cuál debe desplegarse luego cliqueando sobre el símbolo >> para abrir las distintas opciones de dicho menú contextual (Figura 15)



Fuente: Elaboración propia

Figura 14

El Sistema automáticamente muestra la pantalla inicial en la cual sobre el margen izquierdo, se encuentra el “Menú Contextual” que permite el acceso a diferentes opciones disponibles para cada usuario, las cuales se encuentran agrupadas por solapas (“General”; “Pedidos”; “Stock”; “Reportes”).

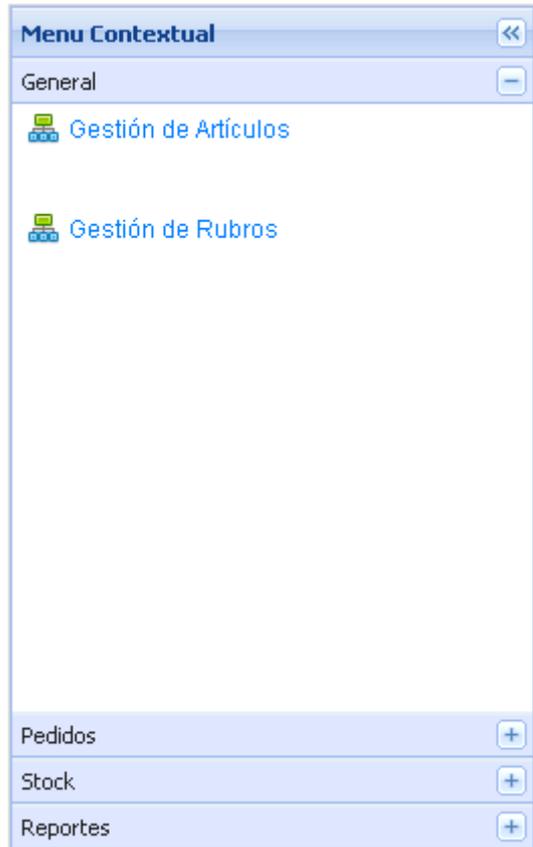


Fuente: Elaboración propia

Figura 15

Administración y mantenimiento de rubros y artículos

Solo los Perfiles de Usuario “Responsable de Almacenes” y “Administrador”, tienen acceso a la opción “Menú Contextual” / “General”, la cual permite administrar diferentes “Artículos” y “Rubros”



Fuente: Elaboración propia

Figura 16

1. Crear un rubro

Para crear un nuevo “Rubro” debe accederse a través de “Menú Contextual” / “General” / “Gestión de Rubros” y presionar el botón  Nuevo.

El “Alta” y “Eliminación” de un Rubro, es una funcionalidad exclusiva del “Administrador”. La “Edición” de un Rubro, si puede ser efectuada por el “Administrador” y/o el “Responsable de Rubro”.

Crear Rubro

Llene los campos necesarios para crear un nuevo Rubro.

Descripción: QUESOS UNTABLES

Responsable: SERVICIOS GENERALES

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 17

2. Editar un rubro

Para editar un “Rubro” el usuario debe acceder a través de “Menú Contextual” / “General” / “Gestión de Rubros” y presionar el botón  Editar.

El Sistema despliega la ventana de edición, la cual puede contemplar campos de datos “Protegidos” (Campos que no pueden modificarse).

Por ejemplo para la edición una vez abierta la ventana, se modifican los campos deseados y se hace click en “Guardar”

Editar Rubro

Llene los campos necesarios para editar Rubros.

Descripción: ACEITE OLIVA 500 ML LATA

Responsable: SERVICIOS GENERALES

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 18

3. Eliminar un rubro

Para eliminar un Rubro el usuario lo debe efectuar a través de “Menú Contextual” / “General” / “Gestión de Rubros” y presionar el botón  Eliminar.

El Sistema, previamente a su eliminación, solicita que el usuario confirme dicha solicitud de eliminación.

Suponiendo que desea eliminarse un Rubro debe hacerse click en el botón “SI”. Caso contrario, presionar botón “NO”.

Eliminar Rubro

Esta seguro que desea eliminar el rubro?

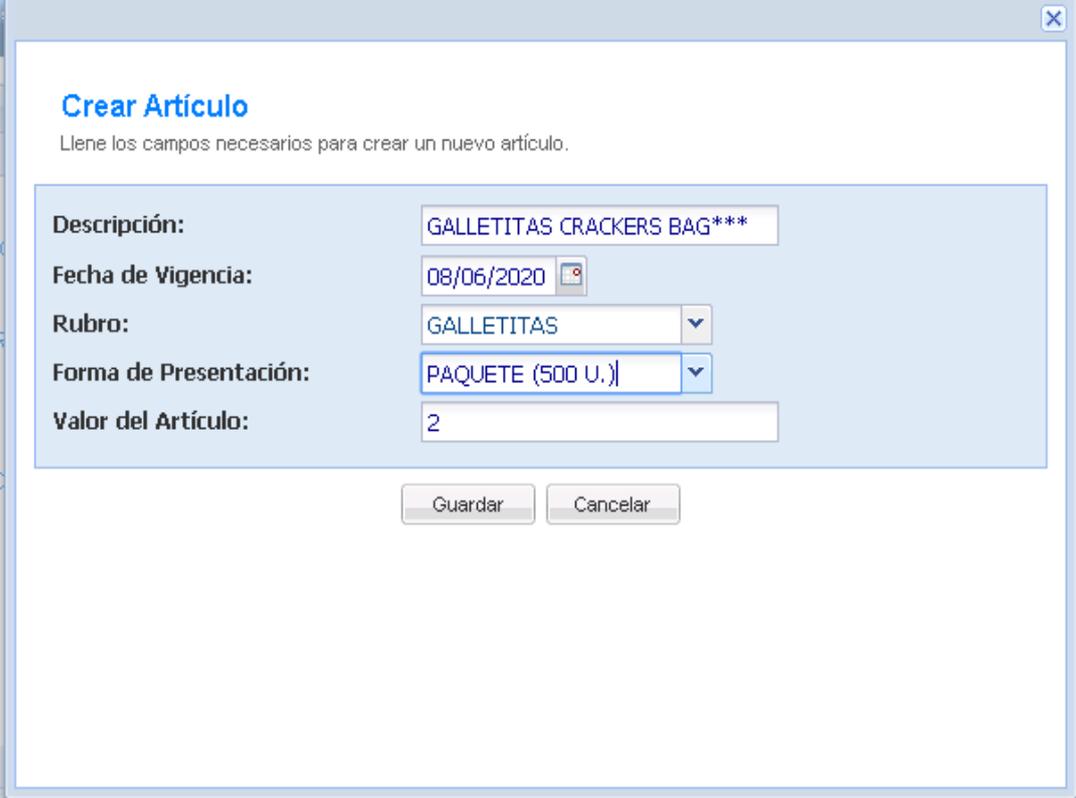
Sí No

Fuente: Elaboración propia

Figura 19

4. Administrar un artículo

La creación, edición y eliminación de un artículo son iguales a las de un rubro, salvo los atributos para completar. En los datos del artículo incorporamos el nombre del mismo, el rubro al cual pertenece, la fecha de vigencia a partir de la que se incorporará al stock, así como la forma de presentación y el precio.



Crear Artículo
Llene los campos necesarios para crear un nuevo artículo.

Descripción:	<input type="text" value="GALLETITAS CRACKERS BAG***"/>
Fecha de Vigencia:	<input type="text" value="08/06/2020"/>
Rubro:	<input type="text" value="GALLETITAS"/>
Forma de Presentación:	<input type="text" value="PAQUETE (500 U.)"/>
Valor del Artículo:	<input type="text" value="2"/>

Fuente: Elaboración propia

Figura 20

Editar Artículo

Llene los campos necesarios para editar artículos.

Descripción: LATA DE ATUN 120 GR.

Fecha de Vigencia: 06/06/2020

Rubro: CONSERVAS

Forma de Presentación: LATA

Valor del Artículo: 1

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 21

En la baja de los artículos a diferencia de la baja de rubros debe colocarse el motivo de la baja y luego seleccionar el botón  tras lo cual se requerirá confirmación colocando el motivo de la eliminación como se ve en la figura 22

Motivo de Baja del Artículo

Llene los campos necesarios para definir el motivo de baja del artículo.

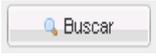
Artículo LATA ATUN 120 GR.

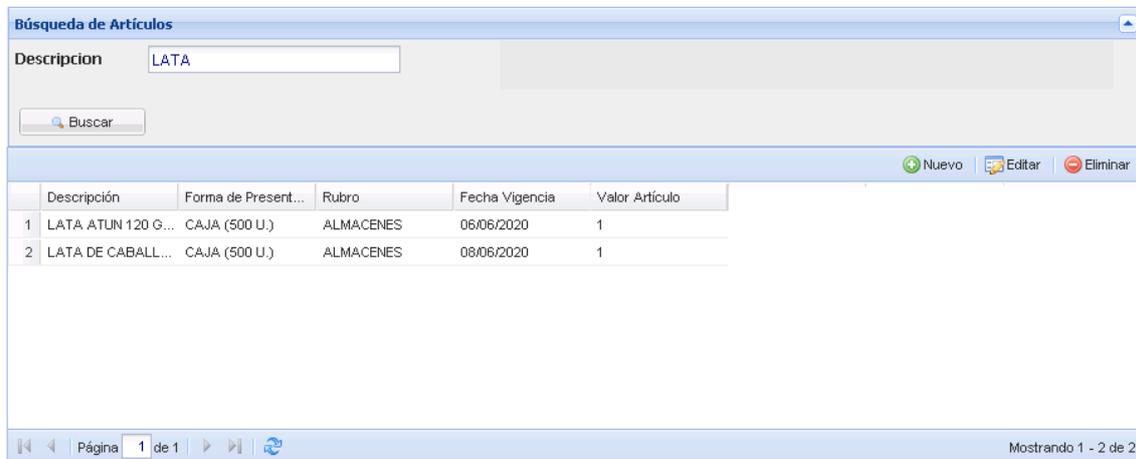
Motivo de Baja:

- DETERIORO
- OBSOLESCENCIA
- OTRO

Fuente: Elaboración propia

Figura 22

También puede buscarse qué artículo editar a través de una descripción abreviada y luego haciendo click en el botón 



Búsqueda de Artículos

Descripción:

Nuevo Editar Eliminar

	Descripción	Forma de Present...	Rubro	Fecha Vigencia	Valor Artículo
1	LATA ATUN 120 G...	CAJA (500 U.)	ALMACENES	06/06/2020	1
2	LATA DE CABALL...	CAJA (500 U.)	ALMACENES	08/06/2020	1

Página 1 de 1

Mostrando 1 - 2 de 2

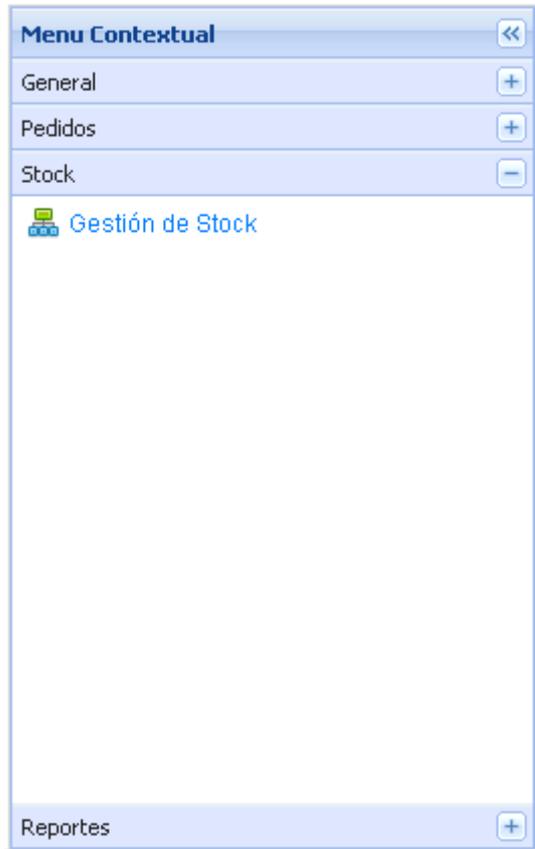
Fuente: Elaboración propia

Figura 23

Gestión de Stock

En la presente sección del Sistema, solo el perfil de usuario “Administrador de Almacenes” puede administrar los Stocks de “Artículos” en los diferentes rubros.

Primero debe ingresar en el menú Contextual a través de la Opción “Menú Contextual / “Stock” y ahí encontrará la opción “Gestión de Stock” como se muestra en la figura 24

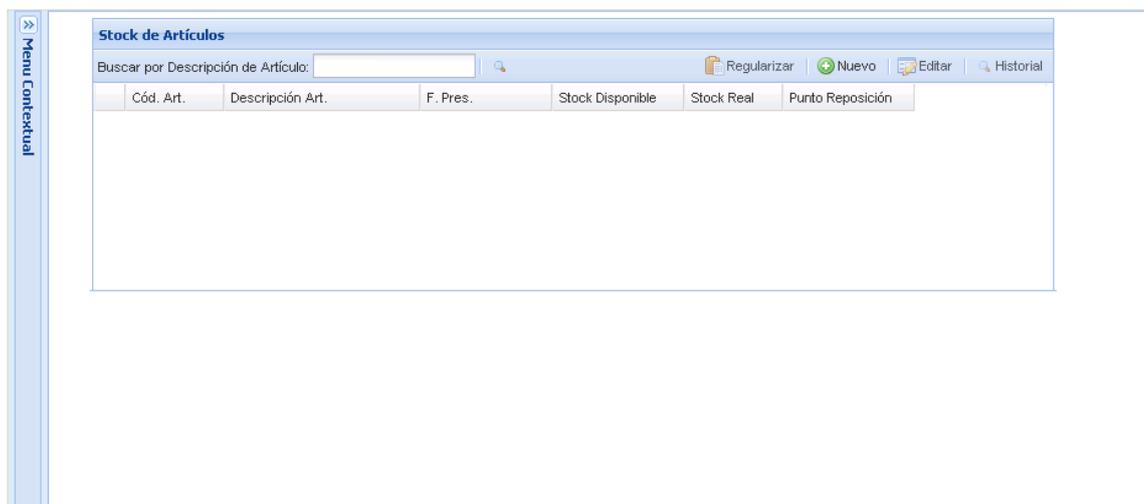


Fuente: Elaboración propia

Figura 24

1. Nuevo stock de un artículo

Para dar de alta un Stock de un Artículo”, el usuario debe ingresar a “Menú Contextual / “Stock” / “Gestión de Stock”



Fuente: Elaboración propia

Figura 25

y efectuar un click en el botón “Nuevo”, a lo cual se despliega la ventana “Nuevo Artículo en Depósito”:

Nuevo Artículo en Depósito
Llene los campos necesarios para crear un nuevo artículo en depósito.

Código de Artículo:

Descripción:

Punto de reposición:

Fuente: Elaboración propia

Figura 26

En dicha ventana, deben seleccionarse los datos del “Artículo” de las listas desplegables de “Código de Artículo” o “Descripción”, ingresar la cantidad referida al “Punto de Reposición”, y efectuar un click en “Guardar”. Seguidamente, el Sistema, agrega el artículo a la grilla de “Artículos” del depósito con Stock Real “0”.

Stock de Artículos

Buscar por Descripción de Artículo:

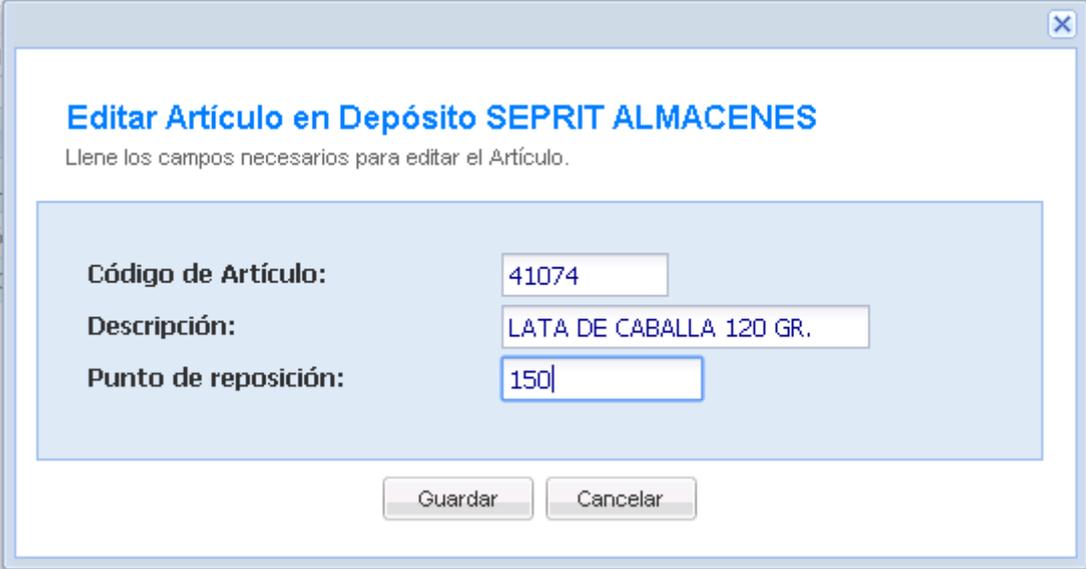
	Cód. Art.	Descripción Art.	F. Pres.	Stock Disponible	Stock Real	Punto Reposición
1	41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	CAJA (500 U.)	0	0	150

Fuente: Elaboración propia

Figura 27

2. Editar Artículo

El Sistema solo permite editar la cantidad referida al “Punto de Reposición”. Para ello debe efectuarse un click en “Editar” y en la ventana desplegada, modificar el campo referido.



Editar Artículo en Depósito SEPRIT ALMACENES
Llene los campos necesarios para editar el Artículo.

Código de Artículo: 41074
Descripción: LATA DE CABALLA 120 GR.
Punto de reposición: 150

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 28

Por último, para confirmar la edición, debe presionarse “Guardar”.

3. Regularizar stock de un artículo

Para regularizar el Stock de un artículo debe seleccionarse de la grilla y hacer click en “Regularizar”.

Deben completarse los datos del tipo de “Movimiento” (Ej: Alta ó Baja Cualitativa), la cantidad de “Artículos” y el número del Pedido involucrado si correspondiera. La regularización se confirma haciendo un click en “Guardar”. En la figura 9 se observa un “alta por stock inicial” que es cuando un artículo se ingresa por primera vez al depósito.



Regularización
Formulario para la Regularización de Stock.

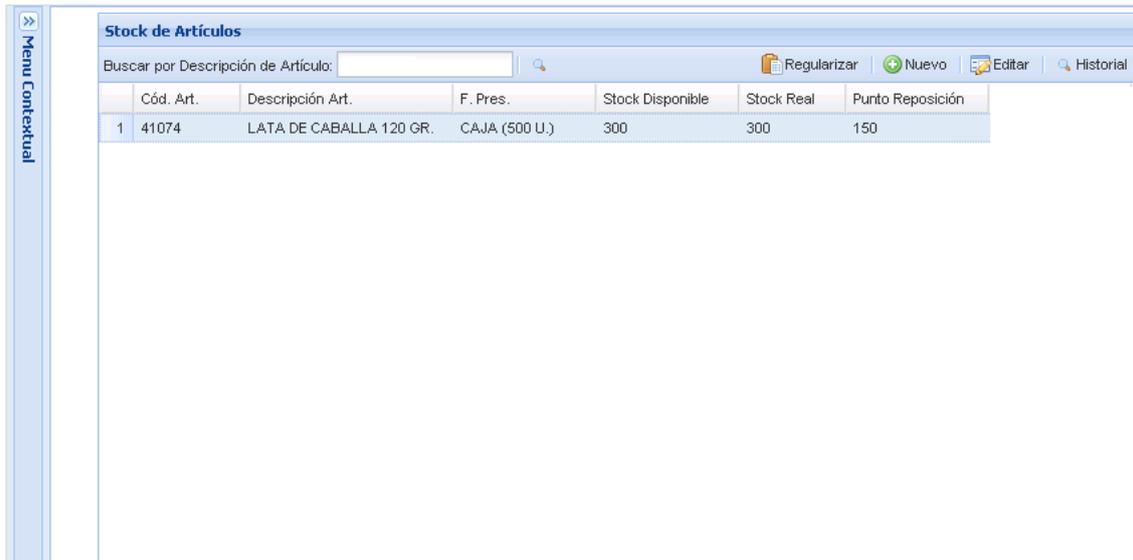
Desposito: SEPRIT ALMACENES
Movimiento: Alta por Stock Inicial
Artículo: 41074-LATA DE CABALLA 120 GR. (CAJA (500 U.))
Cantidad: 300 **Stock Real: 0**
Nro. de Pedido:

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 29

Quedando el stock como se muestra en la figura 30



The screenshot shows a software window titled "Stock de Artículos". It features a search bar at the top with the text "Buscar por Descripción de Artículo:". To the right of the search bar are buttons for "Regularizar", "Nuevo", "Editar", and "Historial". Below the search bar is a table with the following columns: "Cód. Art.", "Descripción Art.", "F. Pres.", "Stock Disponible", "Stock Real", and "Punto Reposición". The table contains one row of data:

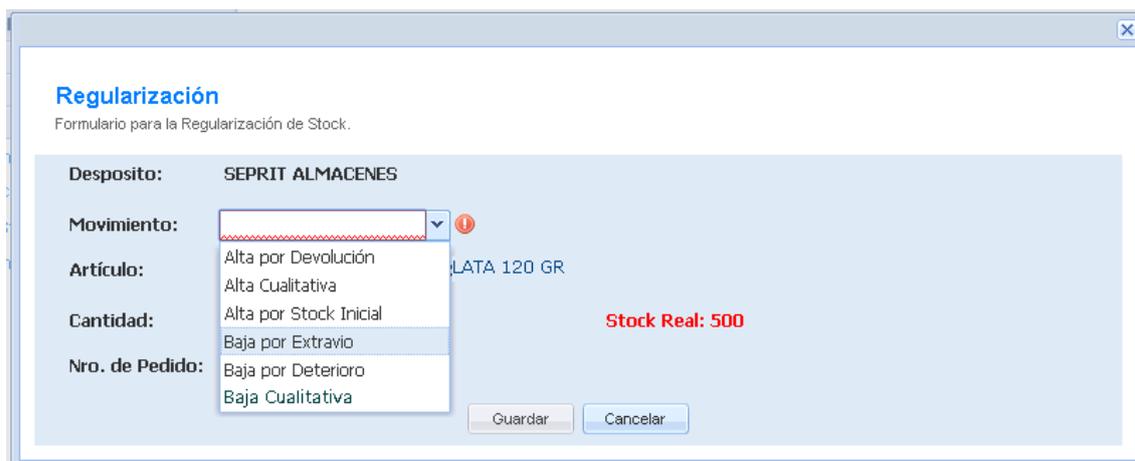
Cód. Art.	Descripción Art.	F. Pres.	Stock Disponible	Stock Real	Punto Reposición
1 41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	CAJA (500 U.)	300	300	150

Fuente: Elaboración propia

Figura 30

Existen otros movimientos de stock además del que he descrito que es el “alta por stock inicial”. Los mismos son:

Alta por devolución : Se incorpora al stock cuando un empleado recibe un artículo dentro de un pedido y el mismo ser defectuoso o haber sido incorporado por error dentro de ese pedido



The screenshot shows a software window titled "Regularización" with the subtitle "Formulario para la Regularización de Stock." The form contains the following fields:

- Deposito:** SEPRIT ALMACENES
- Movimiento:** A dropdown menu is open, showing options: "Alta por Devolución", "Alta Cualitativa", "Alta por Stock Inicial", "Baja por Extravío", "Baja por Deterioro", and "Baja Cualitativa". A red warning icon is visible next to the dropdown.
- Artículo:** LATA 120 GR
- Cantidad:** (empty)
- Nro. de Pedido:** (empty)

At the bottom right of the form, it displays "Stock Real: 500" in red text. There are "Guardar" and "Cancelar" buttons at the bottom.

Fuente: Elaboración propia

Figura 31

Alta cualitativa: Cuando se estima que hay una diferencia entre el stock del sistema y el real que se tiene del mismo producto, se efectúa un alta cualitativa para equiparar ambos

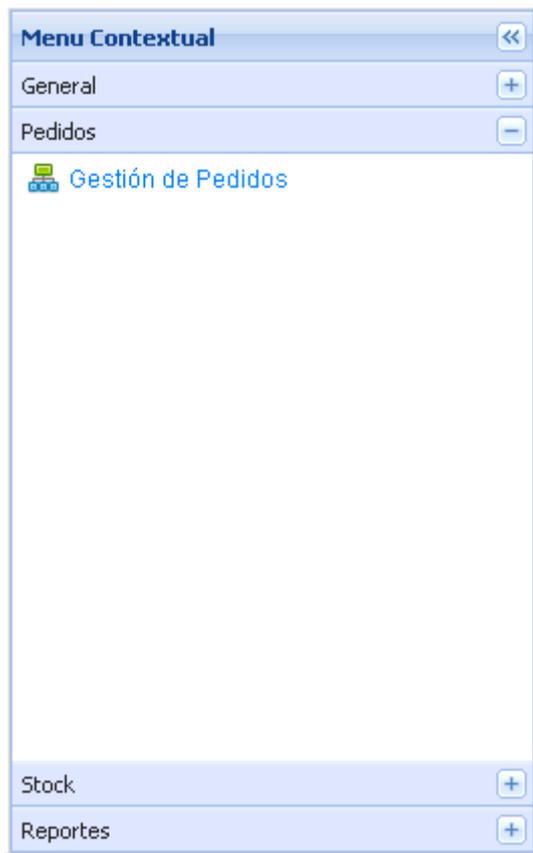
Baja por extravío: Una o más unidades de un determinado artículo se han perdido del stock real

Baja por deterioro: El producto se encuentra averiado y es necesario regularizar el stock del sistema

Baja Cualitativa: Ídem alta por el mismo motivo

Administración de pedidos

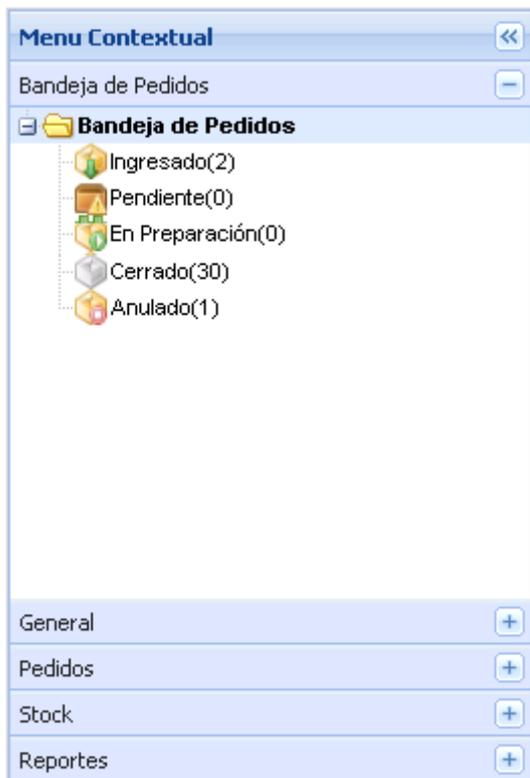
Al ingresar a la opción “Pedidos” del menú contextual se despliega la “Gestión de Pedidos” como se aprecia en la figura 32



Fuente: Elaboración propia

Figura 32

Al ingresar a la sección “Gestión de Pedidos”, el Sistema despliega en el “Menú Contextual”, una nueva opción llamada “Bandeja de Pedidos” la cual contiene todos los Pedidos generados en distintas carpetas, según su actual “Estado”, a saber: “Ingresado”, “Pendiente”, “En Preparación”, “Cerrado” y “Anulado”.



Fuente: Elaboración propia

Figura 33

A medida que el usuario selecciona la carpeta de “Pedidos” según el “Estado” deseado, el Sistema despliega la grilla correspondiente con su detalle.

Si no es seleccionada ninguna carpeta de “Pedidos” por “Estado”, el Sistema automáticamente despliega la grilla con la totalidad de los “Pedidos” sin considerar ningún filtro por “Estado”.

El usuario con el perfil “Empleado” sólo puede Crear un nuevo pedido, editarlo y anularlo. Luego solo puede visualizar los cambios de Estado del Pedido hasta que el mismo llegue al Estado Cerrado o Anulado por el sistema, como se verá.

1. Crear un nuevo Pedido

Para generar un “Nuevo” Pedido en el Sistema, el usuario debe hacer click en el botón  Nuevo , a lo cual, se despliega la ventana “Crear Pedido” como se observa en la figura 34

Crear Pedido
Complete los campos requeridos para crear un nuevo Pedido

Fecha: 13/06/2020 **Hora:** 15:40:37 PM

Observaciones:

Total créditos: 34

Agregar Item

	Código de Artículo	Descripción	Cantidad	Creditos
1			1	X

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 34

En dicha ventana, deben completarse los campos solicitados “Fecha”, “Hora”, “Observaciones” y además, agregar los “Artículos” por solicitar ubicándose sobre el primer registro vacío de la grilla de “Artículos” y seleccionando el “Código del Artículo” o la “Descripción del Artículo” de las listas desplegables correspondientes a cada campo. Por último, debe ingresarse la “Cantidad” solicitada del Artículo.

Para incluir un segundo artículo al Pedido debe presionarse “Enter” sobre el último registro ingresado. Si se quiere agregar más “Artículos” debe repetirse el procedimiento:

Crear Pedido
Complete los campos requeridos para crear un nuevo Pedido

Fecha: 09/06/2020 Hora: 16:41:40 PM

Observaciones:

Total créditos: 34

Agregar Item

	Código de Artículo	Descripción	Cantidad	Creditos	
1	PAP-0024	GALLETITAS CRACKERS BAG***	4	8	✘
2	99011	LATA ATUN 120 GR.	8	8	✘
3	41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	4	4	✘

Guardar Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 35

Si durante la carga del pedido, el usuario no tuviese los créditos necesarios para comprar el artículo solicitado el sistema le avisará de dicho saldo insuficiente y deberá eliminar el artículo del pedido.

La carga de un Pedido termina de completarse haciendo click en “Guardar” a lo cual el Sistema confirma la operación y despliega una ventana informando el N° de Pedido generado:

Exito

Se genero exitosamente el Pedido Nro. 16

Aceptar

Fuente: Elaboración propia

Figura 36

Al confirmarse el pedido el sistema descontará la cantidad de créditos del saldo actual, y sólo será devuelto si el pedido es editado y modificadas las cantidades o si el mismo pedido es anulado.

Al Pedido generado exitosamente, el Sistema le asigna el estado “Ingresado” y es direccionado a la bandeja de entrada del usuario que solicitó el mismo y una copia al personal de Almacenes para que comience su preparación

De: Sistema Administracion de Stock
 Para: Oscar Ochonga
 CC:
 Asunto: Nuevo Pedido de ALMACENES

Enviado el: sábado 13/06/2020

OCHONGA OSCAR EDUARDO generó un pedido de **ALMACENES** para la dependencia **SISTEMAS OPERATIVO**

Detalle de Pedido

Nro: **36582** Fecha: **13/06/2020**

Código	Descripción	Cantidad
PAP-0024	GALLETITAS CRACKERS BAG***	4
99011	LATA ATUN 120 GR.	8
41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	4

Pedido generado desde la dependencia: SISTEMAS OPERATIVO

Fuente: Elaboración propia

Figura 37

Quedando el nuevo pedido en la lista de Pedidos “Ingresados”, como se puede consultar en la grilla de los pedidos con dicho estado, mostrada en la figura 38

Pedidos
 Gestión de Pedidos

Búsqueda Avanzada de Pedidos

Nuevo Editar Anular Imprimir Historial

	Prioridad	Nro. Pedido	Fecha Pedido	Hora Pedido	Tipo Dest.	Destinatario	Estado	Dependencia Alta	Matrícula Alta
1		36582	13/06/2020	15:32:35 PM	Dependencia ...	SISTEMAS OPERATIVO	Ingresado	1326	19209

Mostrando 1 - 1 de 1

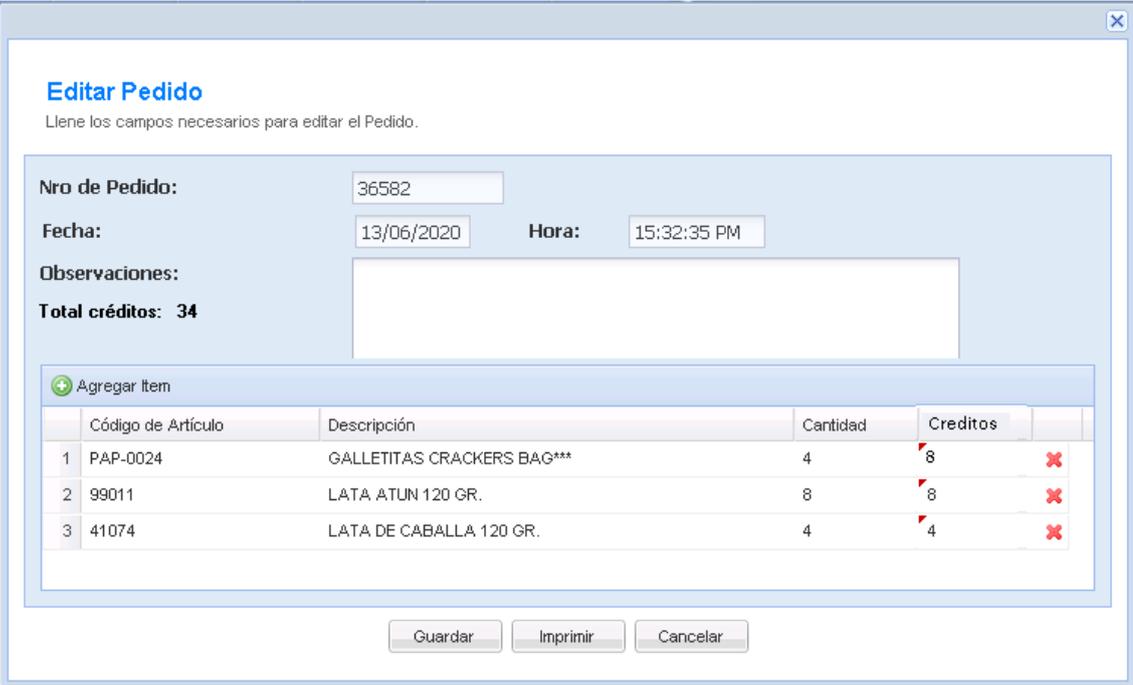
Fuente: Elaboración propia

Figura 38

2. Modificar un pedido

El Sistema, solo permite a los “Solicitantes” modificar un Pedido siempre y cuando el Pedido tenga asignado el estado “Ingresado” (acción que denota que aún no fue iniciada la gestión de preparación correspondiente al sector almacenes). Los Pedidos con estado diferente a “Ingresado” solo pueden ser consultados por el “Solicitante”.

Para modificar un Pedido en el Sistema, el usuario debe hacer click en el botón  Editar , a lo cual, se despliega la ventana “Editar Pedido”.



	Código de Artículo	Descripción	Cantidad	Creditos	
1	PAP-0024	GALLETITAS CRACKERS BAG***	4	8	✘
2	99011	LATA ATUN 120 GR.	8	8	✘
3	41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	4	4	✘

Fuente: Elaboración propia

Figura 39

El usuario realiza las modificaciones deseadas y para confirmar dichos ajustes, debe efectuar un click en “Guardar” para su procesamiento.

3. Anular un pedido

La anulación de un Pedido solo puede realizarse si el usuario es “Solicitante” y el Pedido tiene estado “Ingresado”. Es decir que dicho usuario ya no puede anularlo una vez que entró en estado “En Preparación”.

De la misma manera, el usuario del sector almacenes puede anular el Pedido cuando está en estado “En Preparación” o cuando el mismo se encuentra en estado “Pendiente” (por ejemplo porque no hay stock de algún artículo).

Para anular un Pedido en el Sistema, el usuario debe seleccionarlo en la grilla y hacer click en el botón “Anular”.

Eliminar Pedido
Formulario para la Eliminación del Pedido.

Fecha: 13/06/2020 **Hora:** 15:32:35 PM

Observaciones:

Total créditos: 34

	Código de Artículo	Descripción	Cantidad	Creditos
1	PAP-0024	GALLETITAS CRACKERS BAG***	4	8
2	99011	LATA ATUN 120 GR.	8	8
3	41074	LATA DE CABALLA 120 GR.	4	4

Anular Imprimir Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 40

Al confirmar la anulación, como ya fue descrito el usuario verá que a su saldo de créditos se le reintegró los involucrados en los artículos que estaban dentro del pedido.

4. Preparar un pedido

Como fue expresado, el personal de Almacenes recibe un mail avisando que existe un nuevo pedido para su preparación. Cuando se comienza con dicha preparación el usuario del sector debe Editar el pedido. En ese momento, el pedido pasa a estado “En Preparación” como se observa en la figura 41

Editar Pedido
Llene los campos necesarios para editar el Pedido.

Nro de Pedido: 36584 **Fecha:** 14/06/2020 **Hora:** 15:47:18 PM

Observaciones:

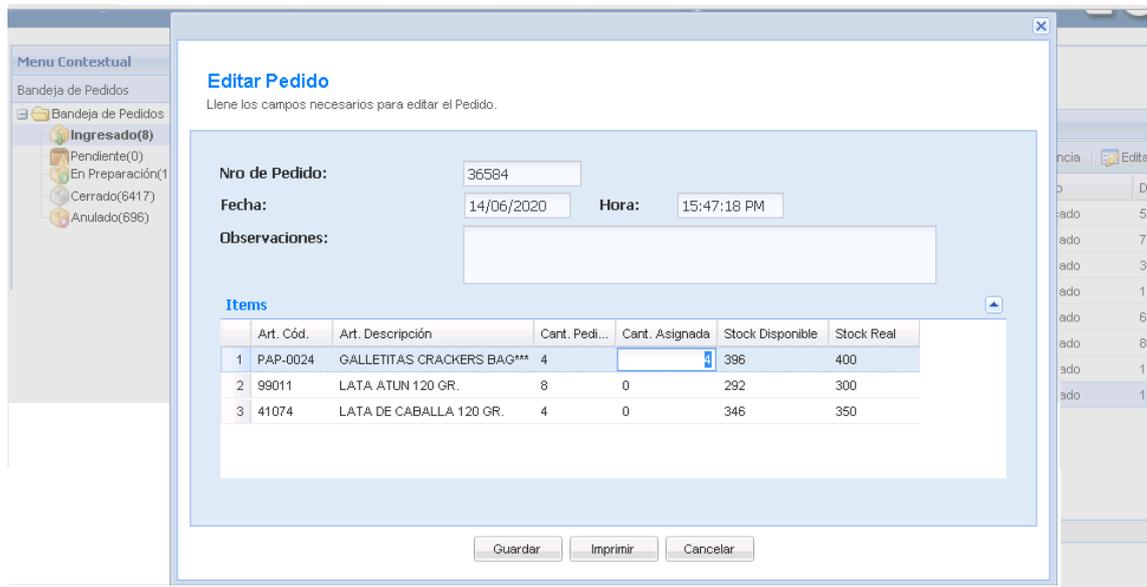
[Items](#)

Guardar Imprimir Cancelar

Fuente: Elaboración propia

Figura 41

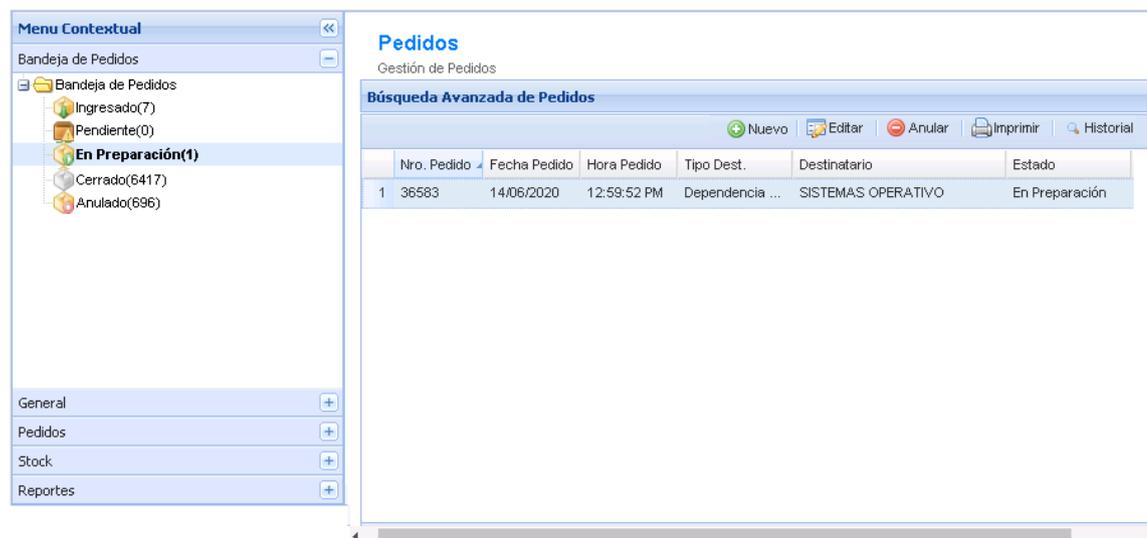
Al abrir el desplegable de Ítems, comienzan a asignarse las cantidades disponibles reales para cada artículo del pedido



Fuente: Elaboración propia

Figura 42

En el caso que no fueran asignadas todas las cantidades de todos los artículos que conforman el pedido (por no haber stock real del mismo, encontrarse productos defectuosos, etc.), el mismo quedará en el mismo estado “En Preparación” al ser guardado, como puede apreciarse en la figura 43.

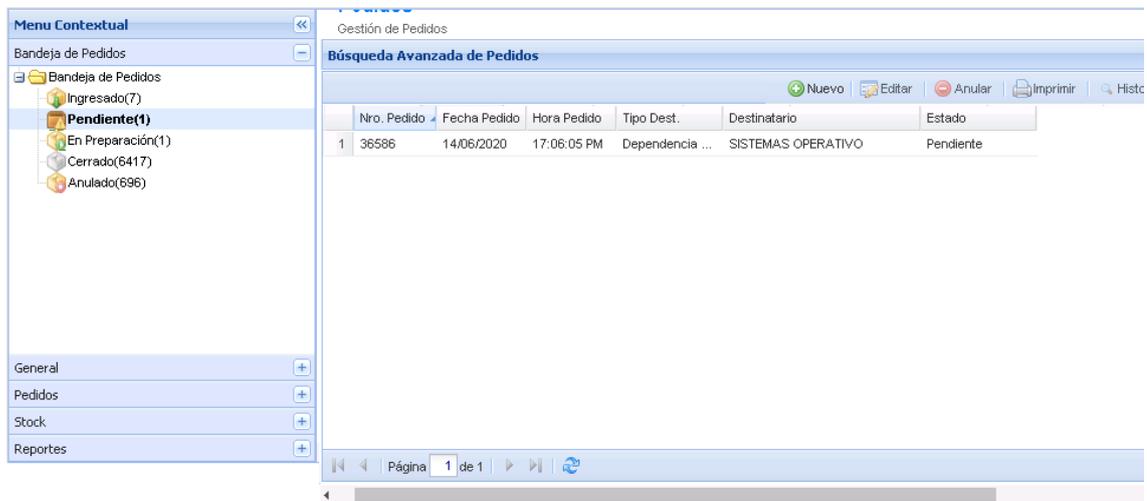


Fuente: Elaboración propia

Figura 43

5. Pedidos pendientes

Cuando un pedido pasa 24 horas desde el momento que se pasó su estado de “Ingresado” a “En Preparación” sin haberse asignado todas las cantidades el mismo, el sistema lo pasará automáticamente al estado “Pendiente”.



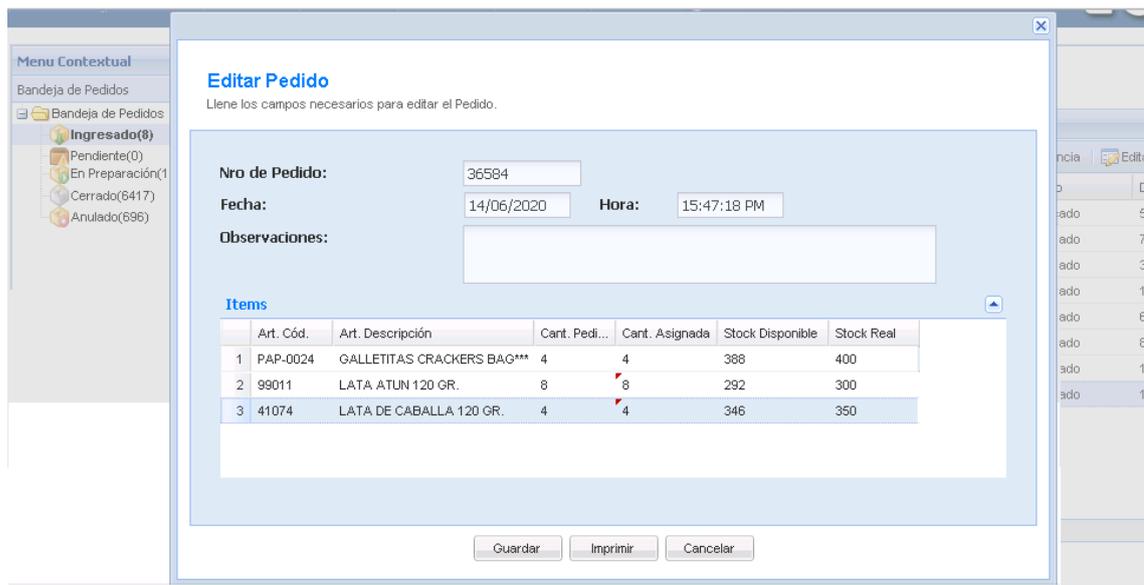
Fuente: Elaboración propia

Figura 44

En ese momento se le manda un mail al usuario que ingresó el pedido avisándole que no se encontraba la totalidad de artículos en todas sus cantidades solicitadas. El usuario puede esperar a que se complete el pedido (que ingresen al stock los faltantes) o bien puede anular el pedido o modificarlo para sacar del mismo los artículos que tienen faltantes (o poner las cantidades hasta el stock real existente).

6. Cerrar un pedido

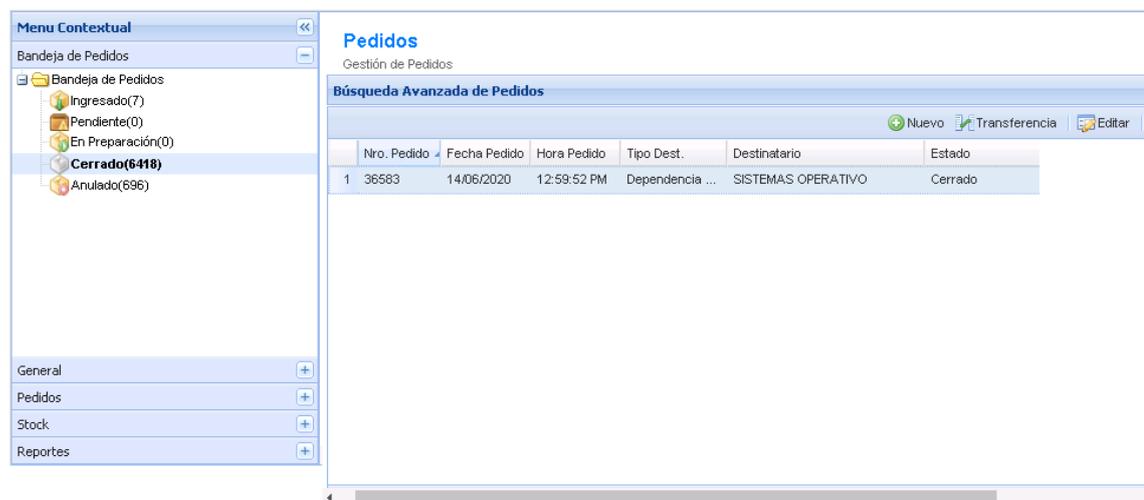
Cuando el pedido se encuentra en el estado “En preparación”, en el caso que todas las cantidades de todos los artículos del pedido fueran asignadas, al hacer click en “Guardar” el pedido pasa automáticamente al estado “Cerrado” finalizando el ciclo de vida del mismo dentro del sistema.



Fuente: Elaboración propia

Figura 45

Quedando el pedido dentro de la grilla como se aprecia en la figura 46



Fuente: Elaboración propia

Figura 46

En el momento en que se cierra el pedido el sistema enviará un mail al solicitante (el empleado que generó el pedido) avisándole que la totalidad de los artículos solicitados están disponibles para ser retirados del depósito.

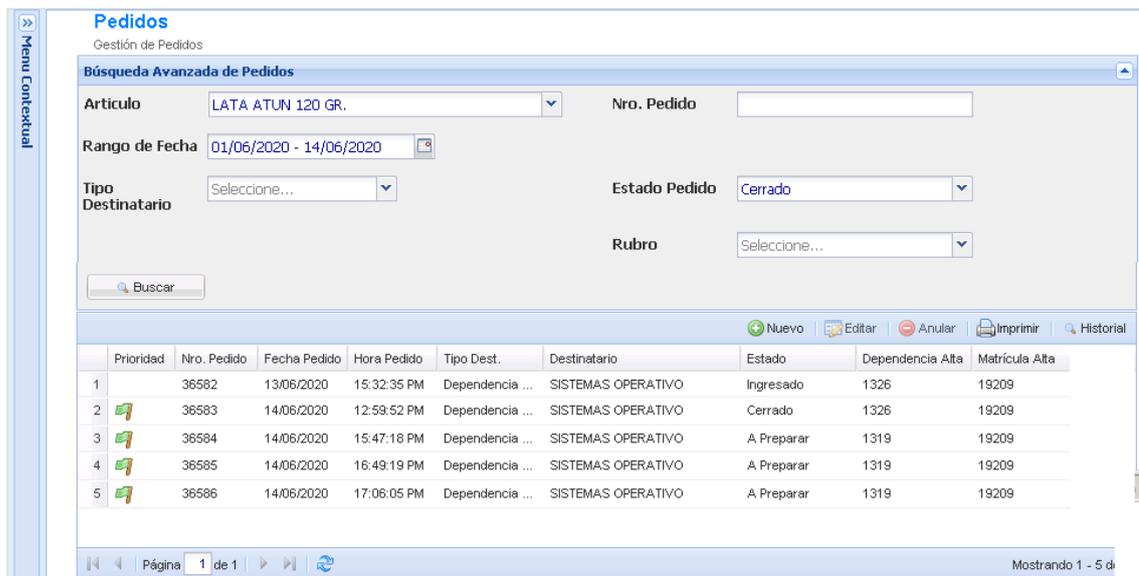
7. Búsqueda de Pedidos

En todo momento dentro de la grilla de pedidos se puede expandir la desplegable que se observa en la figura 47 correspondiente a la búsqueda avanzada para completar los criterios



Fuente: Elaboración propia

Figura 47



Fuente: Elaboración propia

Figura 48

8. Historial de un pedido

Para finalizar con la opción Pedidos del menú contextual, siempre es posible consultar el historial de un pedido posicionándose sobre el mismo y haciendo click en el botón



se despliega la pantalla que se puede visualizar en la figura 49

Historia del Pedido
Historia del pedido seleccionado.

Historia del Pedido 36583

Fecha Movimiento	Hora Movimiento	Estado	Matricula
14/06/2020	13:02:17 PM	Ingresado	19209
14/06/2020	13:45:02 PM	Pendiente	19211
14/06/2020	13:55:28 PM	A Preparar	19209
14/06/2020	15:35:50 PM	En Preparación	19209
14/06/2020	18:07:17 PM	Despachado	19209
14/06/2020	18:10:15 PM	Cerrado	19209

Cerrar

Fuente: Elaboración propia

Figura 49

Gestión de Reportes

La última opción del menú contextual es la de Reportes, dónde sólo los usuarios del perfil “Administrador de Almacenes” pueden acceder para consultar los alertas del sistema y los movimientos de stock como se puede ver en la figura 50



Fuente: Elaboración propia

Figura 50

1. Gestión de alertas del sistema

En esta sección el perfil “Responsable de Almacenes” puede consultar el detalle de las “Alertas” generadas por el Sistema, a saber:

“Reposición de Stock”

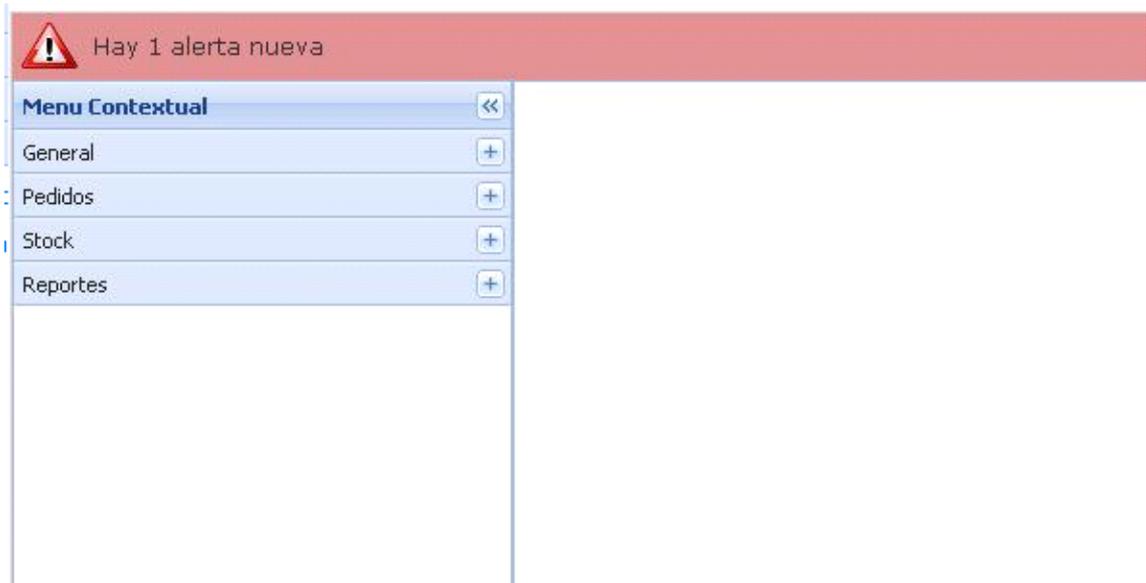
“Pedidos Demorados”

Dichas “Alertas” tienen en cuenta para su generación, la configuración previa de los siguientes parámetros por parte del “Responsable de Almacenes

“Puntos de Reposición de los Artículos del Rubro” (Alerta “Reposición de Stock”).

“Plazos Aceptados de Tratamiento de un Pedido en sus distintas instancias administrativas” (Alerta “Pedidos Demorados”).

Las “Alertas” son informadas al “Responsable de Almacenes” vía mail y a su vez, en cada oportunidad que se accede al Sistema como se muestra a continuación:



Fuente: Elaboración propia

Figura 51

El “Responsable de Almacenes”, para visualizar el detalle de las Alertas informadas, debe efectuar un clic sobre la barra (roja), y el Sistema, desplegara una primera ventana con dicho detalle por tipo de “Alerta” (por ejemplo “Pedidos Demorados”).

Alertas del Sistema

Alertas del Sistema

Alertas			
	Fecha de Movimiento	Tipo de Alerta	Items Comprometidos
1	02/06/2020 16:10:35 PM	Reposición de Stock	18 Items Comprometidos
2	02/06/2020 16:10:35 PM	Pedidos Demorados	291 Items Comprometidos

Fuente: Elaboración propia

Figura 52

El alerta Reposición de stock se activará cuando el stock de alguno de los ítems del sistema esté en su stock real un 10% por encima del punto de reposición incorporado (ver sección Alta de ítems)

Reposición De Stock					
Cod. Art.	Artículo	Forma de Presentación	Deposito	Stock Real	Punto de Reposición

Fuente: Elaboración propia

Figura 53

El alerta Pedidos Demorados se activará cuando haya pasado 7 días desde la incorporación de un pedido sin que el mismo haya llegado hasta el estado “Cerrado” o “Anulado”. Y mostrará en qué Estado se encuentra y la fecha y hora en que ingresó a dicho Estado

The screenshot displays a web application interface with a sidebar menu on the left labeled "Menu Contextual". The main content area is titled "Alertas del Sistema" and contains two sections:

- Alertas**: A table with 4 columns: "Fecha de Movimiento", "Tipo de Alerta", "Items Comprometidos", and an empty column. It contains two rows of data.
- Pedidos Demorados**: A table with 8 columns: "Nro. Pedido", "Fecha Pedido", "Hora Pedido", "Rubro", "Estado", "Fecha de Ingreso al Estado", "Hora de Ingreso al Estado", and an empty column.

	Fecha de Movimiento	Tipo de Alerta	Items Comprometidos	
1	02/06/2020 16:10:35 PM	Reposición de Stock	18 Items Comprometidos	
2	02/06/2020 16:10:35 PM	Pedidos Demorados	291 Items Comprometidos	

Nro. Pedido	Fecha Pedido	Hora Pedido	Rubro	Estado	Fecha de Ingreso al Estado	Hora de Ingreso al Estado	
-------------	--------------	-------------	-------	--------	----------------------------	---------------------------	--

Fuente: Elaboración propia

Figura 54

Análisis y Presupuesto del sistema de Pagos

Si bien es un sistema de complejidad media-alta dada la alta cantidad de pantallas y a una mediana funcionalidad, de acuerdo a la cantidad de acciones descripta que el sistema debe llevar a cabo, la empresa cuenta con una Intranet que sirve como base. Y con programadores y analistas que ya han desarrollado sistemas de complejidad similar sobre la misma Intranet.

Poseer de antemano el marco sobre el cuál se va a implementar un sistema nuevo implica tener estándares de pantallas ya definidas, tipos de letra y fuentes ya aprobados y diseñados, así como normas y procedimientos que deben respetarse.

Se debe tener en cuenta, además que no es lo mismo comenzar un sistema sin experiencia en el lenguaje sobre el que se va a desarrollar que efectuar una investigación desde el comienzo de cómo programar en uno que se desconoce por completo. El sector sistemas de la empresa cuenta con al menos 3 programadores que poseen la experiencia necesaria para desarrollar en un ambiente web sobre la Intranet existente.

Según mi experiencia laboral en sistemas similares, el software en análisis podría en principio ser desarrollado por 2 programadores full time en un tiempo estimado de 3 meses.

Se menciona el horario full time basándose en un tiempo de 7 horas diarias por programador. El horario de trabajo es de 10 a 18, estimándose en 1 hora el tiempo de almuerzo, por eso contamos las 7 horas diarias. Lo que nos contabiliza un total de 35 horas semanales por cada programador.

Totalizamos entonces un tiempo de 70 horas semanales.

Si tomamos dos meses de 30 días y uno de 31 tenemos un total de 13 semanas para el tiempo estimado del proyecto que se transforman en 910 horas para la finalización del mismo.

En el tiempo final del proyecto debemos tener en cuenta el tiempo necesario para la capacitación del personal, la campaña de comunicación del nuevo sistema y el soporte tanto técnico como de uso del mismo.

Se aprovechará la Intranet existente para la comunicación y el soporte, colocando en la misma tanto los manuales como la información de novedades, siendo ésta última avisada por mail para anunciar su publicación.

La campaña por mail y los manuales serán realizados por dos personas de la oficina Métodos y Procesos, lo cual les demandará un total de 2 horas semanales por persona durante 3 semanas. Es decir 12 horas para la finalización de ambos ítems.

La capacitación del personal se efectuará en las salas que el departamento de informática posee para tales fines. Se realizarán cursos de 20 personas por cada clase agrupando las 200 personas que utilizan el mercado de alimentos en 10 grupos que

acudirán 3 veces en una semana. La clase tendrá una duración de 2 horas y cada grupo debería completar la capacitación en esa semana

En el transcurso de 2 semanas todo el período de instrucción debería estar finalizado, incluyendo a los dos empleados del mercado que son los que deben usar el sistema para la preparación y finalización de los pedidos, así como el manejo del stock y los reportes

Si transformamos en horas lo expresado para el período de capacitación, serían:

$200 \times 2 \times 3 = 1200$ horas para la capacitación del personal

Sumamos también el tiempo del instructor, quién deberá dar 3 clases de 2 horas por día durante dos semanas, es decir 12 horas de capacitación

Por último debemos calcular las horas de soporte técnico y de uso del sistema, el cual redundará en 15 horas semanales durante el primer mes desde su implementación, es decir 60 horas totales.

El total general de horas del proyecto será:

$910 + 12 + 1200 + 12 + 60 = 2182$ horas

Conclusiones / reflexiones finales

Si se decidiera el desarrollo y la implementación del sistema propuesto, efectuaremos un cálculo de cuánto tiempo les tomaría a los empleados y a los cajeros semanalmente efectuar el pedido y retirarlo del depósito de mercaderías. A los cajeros les calcularemos el tiempo que les demandaría ingresar los diferentes estados (En Preparación, Cerrado o en su defecto Anulado) y preparar físicamente los distintos Pedidos.

Luego de calcular los tiempos que se utilizarán en tareas que con el sistema actual de Pagos no se realizaban, tendremos que establecer cuántas horas se ahorran con la implementación del sistema de pagos propuesto (si es que el análisis indica que hay un costo en horas menor).

Por último, si determinamos que el sistema de Pedidos y pago virtual nos permite utilizar menos tiempo empleado/cajero, tendremos que determinar cuánto tiempo nos insumirá recuperar la inversión en tiempos de desarrollo del nuevo sistema. Recién allí, podremos determinar la viabilidad del proyecto.

El tiempo por empleado

Cada empleado utilizará entre 2 y 3 minutos en promedio de su tiempo para el ingreso del pedido en el sistema dependiendo de su capacidad en el manejo de las computadoras y de la intranet, específicamente. El 90% de ellos posee una fluidez en herramientas similares e instrucción en el manejo de la Intranet, por lo que supondremos que 2.2 minutos serán suficientes. Asimismo, asumimos que cada empleado tarde 5 minutos para retirar el pedido de mercadería del mercado ya que el mismo estará listo y no se necesitará tiempo de espera extra.

Mencionamos anteriormente que cada empleado retira mercadería una vez por día del mercado. También mencionamos que en Sede Central dónde se encuentra dicho mercado tenemos un total de 200 empleados que efectúan pedidos y que estimamos un 5% de pedidos anulados, por lo que nuestro tiempo será de:

$$2.2 \times 200 = 440 \text{ minutos en ingreso de pedidos}$$

$$5 \times 190 = 950 \text{ minutos en retiro de pedidos}$$

$$(440 + 950) \times 5 = 6950 \text{ minutos semanales} = 115.84 \text{ horas por semana}$$

El tiempo por cajero

Cada cajero utilizará 3 minutos en promedio de su tiempo para preparar cada pedido y ½ minuto para efectuar los distintos cambios de estado de un pedido ingresado a En Preparación y para pasar ese mismo pedido al estado Cerrado o al estado Anulado si es que no hubiera suficiente stock de alguna mercadería dentro del pedido.

Tomando la cantidad de empleados que ya mencionamos que realizan un pedido diario, y que estimamos en un 5% los pedidos anulados en un día tenemos un promedio de 190 pedidos diarios.

$$190 \times 5 \times 3.5 = 3325 \text{ minutos semanales} = 55.42 \text{ horas por semana}$$

Es decir que con algo menos de 6 horas al día durante los 5 días de la semana, los cajeros cubrirían el total de pedidos.

Ganancia / Pérdidas en el tiempo invertido

Con el cálculo efectuado por empleado y por cajero, comparando con los tiempos estimados con el viejo sistema de pagos podemos observar que el tiempo insumido por los cajeros es aún mayor que antes. Teníamos 46 horas semanales y con el nuevo proyecto se necesitan un poco más de 5 horas en el mismo período de tiempo. La diferencia no es significativa, es un poco más de una hora por día por cada cajero

Dónde se produce una diferencia notoria es en el tiempo utilizado por los empleados. Aquí tenemos un total de 115.84 horas contra 2796 con el sistema de pagos con fichas utilizado actualmente. Aquí el ahorro de tiempo es muy evidente.

Viabilidad del proyecto

Habíamos establecido que el tiempo insumido en el nuevo sistema era un total de 2182 horas, mientras que se utilizan más de 2000 horas menos semanales en el tiempo total de los empleados y un poco más de una hora por cajero.

En cuanto al costo económico, como ya expresamos la empresa cuenta con los recursos humanos, técnicos y tecnológicos para su desarrollo e implementación. Por lo que insumiría el tiempo de los recursos de personal que fueron calculados

En menos de un mes se compensaría completamente el tiempo estipulado para llevar a cabo el nuevo sistema de pedidos, por lo que podemos concluir que se cumple el primer objetivo específico. La herramienta incrementa la productividad del cliente interno.

Habíamos analizado de acuerdo a los resultados de la encuesta realizada, que la dimensión “Sistema de Pago” (preguntas 7 a 9) es la que mostraba mayor insatisfacción de los empleados, por lo que la mejora propuesta al reducir considerablemente los tiempos de espera y quitar la circulación entre góndolas redundará en una mayor satisfacción del cliente interno, cumpliendo el segundo objetivo específico.

El sistema propuesto como fue expresado, activará el envío de mails automáticos y su difusión a través de la intranet así como la capacitación propuesta permitirá que el propio empleado se familiarice con las ventajas del mismo aún antes de ser implementado. Además, la utilización de los avisos a través del sistema, también redundará en una mayor agilización en la comunicación de los beneficio. Lográndose que el tercer objetivo específico sea cubierto.

Por todo lo expuesto anteriormente, concluimos que la metodología propuesta aportará mejoras sustanciales en el mercado de la empresa de múltiples servicios en estudio, cumpliendo con el objetivo general del presente trabajo. Y que el proyecto es absolutamente viable.

ANEXOS

A. Encuesta de satisfacción

1. Estoy conforme en general con el depósito de mercaderías

1 2 3 4 5

2. Los productos son de la calidad adecuada para mis necesidades

1 2 3 4 5

3. Me siento conforme con la relación precio/calidad de los productos

1 2 3 4 5

4. El surtido de mercadería me parece suficiente

1 2 3 4 5

5. La atención al cliente de los cajeros es la apropiada

1 2 3 4 5

6. Estoy satisfecho con el horario del mercado

1 2 3 4 5

7. El tiempo de espera en la caja me resulta satisfactorio

1 2 3 4 5

8. Estoy conforme con el sistema de pago con fichas de la mercadería

1 2 3 4 5

9. El espacio de circulación entre las góndolas es el apropiado

1 2 3 4 5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A. H. Maslow, “A Theory of Motivation”, Psychological Review, vol. 50, Harper & Row, 1943
- Herzberg, F.; “One More Time, How Do You Motivate Employees?” Harvard Business press, USA. 1968
- Kotler. P. y Levy. S.; Artículo "Broadening the concept of Marketing", publicado en el Journal of Marketing, Enero de 1969.
- Tansuhaj, P., Randall, D. y McCullough, J “A services marketing management model: integrating internal and external marketing functions” 1988.
- Berry, L. y Parasuraman, A. “Marketing Services: Competing Through Quality” Free Press, Nueva York, 1991
- Albrecht, K. “Servicio al cliente interno”. Paidós, 1992.
- Andreu, R., J. Ricart y J. Valor “Estrategia y sistemas de información”, McGraw-Hill, Madrid. 1996
- Barranco Saiz, F. J. “Marketing Interno y Gestión de Recursos Humanos”. Ediciones Pirámide, 2000.
- Davis, K. y Newstrom J. W. “Comportamiento Humano en El Trabajo”. Décimo Tercera edición. Mc Graw Hill, 2000.
- Kotler, P., “Dirección de Marketing”. Décima Edición, Pearson Educación, México. 2006.
- O’Brien, James., “Sistemas de Información Gerencial”, Séptima Edición, Mc. Graw Hill, 2006
- Kotler, P. y Keller, K. L. “Dirección de Marketing Estratégico”. Duodécima edición. Pearson Prentice Hall, 2006
- Effy Ozz, “Administración de los Sistemas de Información” Quinta Edición The Pennsylvania State University, Great Valley. 2008
- Etkin, J. “Gestión de la complejidad en las organizaciones” Oxford University Press, Mexico. 2003
- Pérez Van Morlegan, L. / Ayala, J. C.; “El comportamiento de las personas en las organizaciones” Edit. Pearson 2011.
- Pérez Van Morlegan, L. / Ayala, J. C.; “La gestión moderna en recursos humanos” Edit. EUDEBA 2012.

- Vanerio, A.; “El Marketing Interno en las empresas de Telecomunicaciones”, TFM 2013.
- La Torella, M. ; “Beneficios laborales: Una herramienta de gestión estratégica en puestos medios y altos”, TFM 2014
- Coria, C.; “La Importancia del Marketing Interno en las Empresas de Servicio. Contexto Argentina 2012”, TFM 2015.

Sitios de Internet

<https://www.infobae.com/tag/salario-emocional/>

<http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/>