

Una aproximación para la implementación de una plataforma tecnológica de código abierto (CRM -Bitrix24)

An approximation for the implementation of an open-source technology platform (CRM-Bitrix24)

JULIANA MARCELA RAMÍREZ GALINDO
Fundación Universitaria San Mateo (Colombia)
julianamramirez@sanmateo.edu.co

XIMENA ANDREA LOZANO CASCANTE
Fundación Universitaria San Mateo (Colombia)
xlozano@sanmateo.edu.co

DIEGO RODRÍGUEZ
Seven Capital Group Cultura C
soyculturac@gmail.com

Artículo de investigación

Recepción: 07 de mayo de 2020

Aceptación: 15 de marzo de 2021

Cómo citar este artículo

J. M. Ramírez, X. A. Loza, y D. Rodríguez, "Una aproximación para implementación de una plataforma tecnológica de código abierto (CRM-Bitrix24)", *Mare Ingenii. Ingenierías*, Vol. 2, No. 2, pp. 7-17, mar. 2020. Recuperado de <http://cipres.sanmateo.edu.co/index.php/mi>

Resumen:

El objetivo de la investigación es identificar las alianzas entre los sectores empresarial, gubernamental y académico (como redes mutuales clúster) y su relación con el uso de las tecnologías de la información y comunicación para reforzar aspectos del capital social en lugares socioeconómicamente vulnerables. A través de herramientas de formación, investigación y financiación, se pretende ofrecer un proyecto que utilice dichas tecnologías en negocios, para aumentar ventas, así como su productividad. En este sentido, se presenta la marca "x, alimentamos tu corazón" realizado con el fin de crear un valor comunal para impactar actores como migrantes, familias agricultoras y otras comunidades del municipio de Soacha, Cundinamarca. Lo anterior, a partir de varios métodos de protección social solidaria y puestos de trabajo. La idea es disminuir las brechas del desempleo, informalidad y generar un mayor conocimiento sobre aspectos económicos. Además, contribuye a exponer caminos para evitar la delincuencia y la ilegalidad.

Palabras clave: Tecnologías; comunicación; clúster; productividad; formación; vulnerabilidad.

Abstract:

This paper aims to identify the alliances between the business, governmental and academic sector (as mutual cluster networks) and their relationship with the information and communications technologies to beef up the share capital in vulnerable socioeconomical places. Through training, research and financing tools; it offers a project that uses such

technologies in business, to increase sales and productivity. In this way, this work presents the "x, alimentamos tu corazón" mark; it is realized with the purpose of create a communal value to impact actors as migrants, agriculture families and other communities in Soacha, Cundinamarca. The above starts from several methods as solidarity social protection and job offers. The idea is to decrease the unemployment and informality gaps; as well as to generate a better knowledge about economical aspects. In addition, it contributes to expose ways to avoid the delinquency and illegality.

Keywords: technologies; communication; cluster; productivity; training; vulnerability.

Introducción

La actividad productiva realizada con las mujeres emprendedoras en condición de vulnerabilidad está mediada por el uso de herramientas informáticas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). En este orden de ideas se busca intensificar y articular esfuerzos de los sectores empresarial, gubernamental y académico (redes mutuales clúster). Lo anterior, para fortalecer actores de la sociedad civil, como el voluntariado, la responsabilidad social empresarial y el emprendedurismo solidario que vigorizan el capital social en los territorios más desfavorecidos, en torno a la integración socioeconómica.

Así también, busca desarrollar un sistema de abastecimiento alimentario inclusivo de base socio-tecnológica que dinamice la productividad local (transformación digital). Además, que garantice la seguridad alimentaria, nutricional y genere trabajo. Es importante resaltar

que la integración socioeconómica es el fundamento principal de esta iniciativa. Es una herramienta eficaz para hacerle frente a la pobreza, promover la inversión privada, mejorar las condiciones de generación de empleo y estimular la extensión de la protección social.

En este contexto, y mediante la aplicación de los mecanismos como formación, investigación, mentoría y financiación a emprendimientos dinámicos con carácter asociativo solidario (emprendimiento asociativo solidario dinámico), es donde nace la marca colectiva “x, alimentamos tu corazón”. Su objetivo consiste en construir una cultura productiva y de empoderamiento económico para establecer relaciones a largo plazo en el mercado. Es ejecutado a partir de acciones de creación de valor compartido que impacten a la población migrante proveniente de Venezuela, familias agricultoras de diferentes zonas del país y comunidad de acogida ubicada en el municipio de Soacha; en temas como innovación social, convivencia, extensión de la protección social solidaria y 1.000 puestos de trabajo (teletrabajo) a junio de 2022. De esta manera contrarresta las múltiples adversidades como el desempleo, la informalidad, la cultura del inmediatez económico; así como la delincuencia y constante oferta de la ilegalidad proveniente de grupos armados emergentes.

Asimismo, el reto de crear valor compartido plantea especial atención a los cambios continuos y los mercados en permanente e intensa evolución. Estos sugieren esquemas de comercialización altamente competitivos y diferenciales para permanecer y tener mayores posibilidades de crecimiento locales y globales. El proyecto pretende generar y aumentar los ingresos en la población femenina, ubicada especialmente en

pueblos indígenas y departamentos con muy bajos recursos. La productividad generada en las labores que desempeñan estas mujeres en la actualidad tiene muchos sacrificios, consta de jornadas extensas de trabajo, incluso sin techo y con muy bajas ganancias para su sustento diario.

De otro lado, aumentar la productividad es la apuesta que tiene este proyecto principalmente para los productores de alimentos en empresas de pequeña escala y agricultores familiares. Al implementar un sistema de código abierto permitirá ahorrar tiempos, acrecentar la productividad y ganancias; establecer indicadores llevando un control de cada uno de los usuarios (frecuentes, recuperados y no recuperados).

El resultado final consiste en una población motivada al crecimiento económico y sostenible por medio de la innovación tecnológica; impactando los procesos que se tienen, en el momento de gestionar la relación con los clientes, en un proceso de venta Customer Relationship Management (CRM). Lo anterior, por medio de la transformación digital, aumentando en gran escala el mercado internacional y abriendo las puertas al menos digitalizado, tomando como punto eje los países en proceso de desarrollo.

Asumiendo que las herramientas tecnológicas permiten llevar seguimientos y expandir el mercado sin importar la ciudad (incluso país) en el que se encuentre, se debe implementar una tecnología multi-tenant, o un grupo de usuarios que comparten un mismo acceso a un tipo de información específica, separando los datos más sensibles de los otros grupos o a los cuales no puede acceder cualquier usuario). Así, permite tener la información en la nube y el sistema se

acopla para generar procedimientos desde cualquier parte del mundo. La implementación de esta tecnología permite expandir el proyecto aumentando las ventas, la productividad (si se tiene personal en otro lugar) e impactar de manera positiva los indicadores de manera interna y externa para la compañía o proyecto [1].

Objetivos de la investigación

General.

Diseñar una plataforma tecnológica de código abierto que involucre los procesos de gestión de la relación con los clientes (CRM), para fortalecer la transformación digital de una cadena de valor alimenticia sostenible, consolidada en un banco de alimentos inteligente.

Específicos.

- Considerar plataformas de código abierto para la implementación de CRM, según la población identificada con mayor vulnerabilidad en el sector de Soacha provincia.

- Identificar los procesos que permiten generar ingresos y estabilidad económica, para implementar un banco de alimentos inteligente.

- Determinar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) correspondientes, para generar transformación digital en poblaciones con los mínimos conocimientos tecnológicos, a la hora de implementar nuevas herramientas.

Contexto problemático

Este proyecto busca por medio de una propuesta de valor social, impactar a mujeres jóvenes entre los 16 a 30 años, pertenecientes a unas de las comunida-

des más afectadas (campesinas, desplazadas, migrantes y víctimas del conflicto). La idea es a través de una propuesta tecnológica generar una transformación digital (plataforma CRM de código abierto), asumiendo que el recurso más importante de las organizaciones y quienes tienen el control son los clientes. Esto se alinea con la estrategia del proyecto la cual es retener la mayor cantidad posible de clientes potenciales.

Ahora bien, observando el crecimiento en el sector de los servicios a través de la nube se encuentran las numerosas ventajas de la arquitectura multi-tenant (única implementación desde un servidor a disposición de los múltiples clientes y usuarios). Es la tecnología fundamental que utilizan las nubes para compartir recursos de TI de manera rentable y segura. Para el proyecto existen tres (3) enfoques principales (ODS).

- ODS 2: hambre cero.
- ODS 8: empleo y crecimiento económico.
- ODS 17: alianzas para lograr los objetivos.

Marcos de referencia

SugarCRM.

Nace como producto de LAMP (pila de Linux, Apache, MYSQL y PHP), aunque se puede ejecutar en plataformas adicionales, por ejemplo: Windows, Solaris y Mac OS X. SugarCRM también se puede utilizar MS IIS como un servidor web, y MS SQL u Oracle como bases de datos alternativos. SugarCRM hace que Sugar Community Edition esté disponible de forma gratuita [3].

SugarCRM: Requerimientos Mínimos

Componente	Versiones soportadas	Comentarios
Plataforma Linux	Red Hat 4.x, 5x (Advanced server, Enterprise Server) CentOS 4.x,5.x	Sugar puede ejecutarse en cualquier entorno que ejecute PHP
Windows	XP, 2003, Vista	
Mac OS	X	
PHP (MySQL, SQL Server)	4.4.1, 4.4.2, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.4.6, 4.4.7, 5.1.0 - 5.1.2**, 5.1.4**, 5.1.6**, 5.2.1, -5.2.4**, 5.2.5**	**Estas versiones son soportadas para 5.0b y posteriores
PHP (Oracle)	5.1.0**, 5.1.2**, 5.2.1 - 5.2.4**, 5.2.5**	**Estas versiones son soportadas para 5.0b y posteriores

Base de datos

MySQL	4.1.x, 5.0.x, 5.1.x	
SQL Server	2005	
Oracle	9i	
Web Server	10g	
Apache	1.3.x, 2.0.x, 2.2.x	Sugar puede ejecutarse en cualquier entorno que ejecute PHP
ISS	5.1.6.0.7.0	Sugar puede ejecutarse en cualquier entorno que ejecute PHP

Sugar Plug-ins

Sugar Plug-ins para Microsoft Outlook	Outlook 2003, Outlook 2007
Sugar Plug-in para Microsoft Word	Office 2003, Office XP, Office 2007
Sugar Plug-in for Thunderbird	Thunderbird 1.5, 2.0

Ciente / Browser

Mozilla Firefox	Último disponible
Internet Explorer	6.0, 7.0

Entornos Recomendados

Entornos Recomendados corresponden a versiones de los componentes en donde Sugar ha sido testeado y verificado y en donde se ha probado la mayor estabilidad

	Linux Stack	Windows Stack
PHP	5.2.4	5.2.4
Plataforma	RedHat Enterprise Workstation 4	Microsoft Windows 2003
Server	Apache 2.0.59 & 2.2.3	ISS 6.0

Bases de datos recomendadas

MySQL	5.0.41	5.0.41
SQL Server	2005	2005
Oracle	10g	10g

Figura 1. Sugar – entornos, imagen obtenida y modificada desde. [4]

Módulos agrupados

Para visualizar los módulos, los usuarios tienen la facilidad de ver en forma de fichas y conjuntos que pertenecen a cada uno de los grupos (ambientes de prueba):

- Ventas.
- Marketing.
- Seguimiento.
- Información del cliente.
- Suministros.
- Bases de datos.
- Indicadores.

Vtiger.

Es una herramienta inspirada en programas similares a Bangalore (como SugarCRM); implementa código abierto y su instalación es de forma gratuita para las diferentes empresas. Su objetivo consiste en generar suscripciones mensuales en los rangos que se encuentran entre 10 y 30 dólares americanos (USD) por usuario. De esta manera, brindan más herramientas y configuraciones, por ejemplo, espacio en almacenamiento y seguridad.

Esta herramienta cuenta con grandes ventajas como sus sesiones según administrador y usuarios. También benefician las vistas administrativas para modificaciones en cuanto a campos, fases de venta, vistas y accesos de usuarios al sistema; incluso adaptándose a las necesidades de la empresa. Además, ofrece visualización en ordenadores y dispositivos móviles, apropiando las herramientas del usuario, gracias a la plataforma CRM en línea incorporada (SaaS).

Funciones.

- Automatización de las acciones comerciales: permite obtener un control de calendarios o de tiempos para llevar un seguimiento del cliente (llamadas,

mensajes de texto y mensajes mediante las redes sociales).

- Servicio de atención al cliente: mejora la calidad que se le brinda al usuario a la hora de ofrecer el producto.

- Automatización de acciones de marketing: programa el envío de publicidad y recordatorio de ofertas para los clientes registrados en la base de datos.

- Gestión de inventarios: lleva un seguimiento y control detallado del producto.

- Automatización de flujos de trabajo: promueve el aprovechamiento de tiempos, eligiendo horas puntuales como puntos de estrategia, para que cada minuto de trabajo sea rentable, mejorando las ventas y disminuyendo tiempo de trabajo no productivo.

- Gestión de oportunidades: busca opciones de proyectos grandes entre los mismos usuarios, para acrecentar el negocio.

- Flujo de ventas: busca tener un control de ventas que obtenga los datos exactos de ingresos y egresos realizados (diarios, mensuales o anuales).

- Informes y paneles: se busca tener información detallada como soporte de los trabajos realizados durante cierta cantidad de tiempo [5].

Opentaps.

Útil para gestionar procesos, actividades y tareas en la organización; así como las relaciones que tenga con sus clientes, ya sea en ventas, atención de consultas, entre otros. Es compatible con la mayoría de los lenguajes de base de datos comerciales, tal es el caso de MySQL, PostgreSQL, Oracle, Sybase, y Microsoft SQL Server.

Para generar en sistema de código abierto con la herramienta OpenTaps, se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones: es compatible con los

sistemas operativos más utilizados en la actualidad (Linux, Unix y Windows), las restricciones de hardware son mínimas y muy básicas (Pentium IV en servidor y un mínimo de 512mb en memoria RAM). Aunque la herramienta no tenga mayor exigencia, para su manipulación e instalación se deben implementar configuraciones básicas, pero no diminutivas de esto dependerá el funcionamiento total del aplicativo puesto en marcha. Este funciona respecto a las configuraciones Servidor/Estaciones (cliente) [6].

Funciones.

- Conjunto de herramientas completo que ofrece una vista detallada del negocio, con tres (3) vistas específicas: clientes, órdenes de inventario y contabilidad.
- Diseño orientado al servicio y flexibilidad del cliente. Asimismo, facilita la conexión con aplicaciones externas.
- Cuenta con un diseño modular que permite modificaciones y adición de nuevas herramientas.
- Se pueden generar accesos directos de aplicativos o directorios para ser usadas de inmediato.
- Cuenta con sincronización y disponibilidad en tiempo real en áreas locales [7].

WordPress leads.

Herramienta gratuita para la gestión de relación con los clientes en cualquier tipo de negocio. WordPress es una herramienta que permite la administración de formularios personalizados, las vistas más utilizadas son: filtros, clasificación y seguimiento del cliente, aunque ofrece paquetes con mayores capacidades y herramientas más avanzadas por pagos mensuales.

Funciones.

Su función principal es generar un seguimiento del cliente, verificar movimientos, información personal, gustos, compras frecuentes, estado económico, entre otros datos. A su vez, elaboran cálculos estadísticos, como datos demográficos y geográficos según su navegación y petición de producto en la web.

Compatibilidad de Sistema Operativo.

WordPress funciona en los sistemas operativos Windows y Linux. Sin embargo, su entorno natural es Linux [8].

Streak.

Es un CRM gratuito en línea (online) que se puede integrar con el correo electrónico de Google (Gmail). Para la instalación solo se debe ingresar a Google, buscar "streak" y aparece la librería para agregarla al correo [9].

Bitrix.

Es un CRM gratuito online. Las ventajas de esta herramienta son: posee un plan gratuito de cinco (5) gigabytes (GB) de almacenamiento. También cuenta con una capacidad de hasta 12 usuarios y un (1) administrador y maneja el español como idioma [10].

Marco conceptual

Transformación digital.

Este concepto parte de intermediarios en la cadena de suministros gracias a la tecnología y el poder del consumidor. Esto se convierte en cadena de valor empresarial, es decir, es un modelo teórico

que permite desarrollar las actividades de una compañía o empresa generando valor en el producto final [11].

La transformación digital no solo abarca la transformación de negocios, empleados y consumidores de productos; se trata de hacer cambios sin perder la identidad de las cosas. Esto significa una mejora visual, contenidos, usar las investigaciones como conocimientos y que todo se visualice de manera armónica y natural. La transformación digital es para empresas grandes, pero también sirve para cualquier empresa que quiera competir en el mercado [12].

Emprendimiento asociativo.

Permite identificar oportunidades de negocio que generen rentabilidad a una compañía.

Emprendimiento solidario.

Asigna un rol por medio de la ética profesional que permite dar solución a diferentes proyectos. Las características de este son trabajo en equipo, identidad y pertinencia social, creación e innovación, asumir riesgos compartidos, crear modelos organizacionales. Asimismo, estimula el liderazgo, aporta a la modificación o cambios de la empresa u organización. Por último, implementan valores y principios.

Emprendimiento dinámico.

Consiste en proyectos que se manejan con tecnologías ágiles que permiten aumentar sus indicadores de manera rentable rápida y eficaz. De esta manera, mejora una idea existente y sostenible que facilita los objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Marca colectiva.

Permiten distinguir el origen geográfico (cultivo), el material y la fabricación de los bienes. Los miembros pueden ser los mismos dueños de la asociación o empresa [13].

Creación del valor compartido.

Políticas y prácticas en la operación que mejoran la competitividad de la empresa, las condiciones sociales y económicas de la comunidad donde se manejan [14].

Empleo (teletrabajo).

Tener oportunidades de un trabajo digno y productivo remunerado, donde sea un lugar seguro, y cuente con protección social para las familias. El teletrabajo es el desarrollo de una actividad empresarial donde se prestan servicios o trabajo autónomo como un contrato de cooperación o contrato descentralizado [15], [16].

Comercialización externa.

Actividad económica que implica más de dos (2) naciones donde intercambian bienes y servicios. Así, realiza importaciones y exportaciones para satisfacer las necesidades de cada país [16].

Gestión de relaciones con los clientes.

CRM consiste en generar soluciones informáticas que gestionen de manera efectiva y organizada los diferentes procesos que se requieran. Algunas acciones de marketing (como segmentación de la demanda y oferta) se organizan utilizando tecnologías de base de datos que manejan la información transaccional. También proporcionan sistemas de

reportes, tableros de control de indicadores, claves de negocio, funcionalidades para el seguimiento de campañas de marketing, gestión de oportunidades de negocio; así como capacidades predictivas y de proyección de ventas, que generen impacto en el proyecto [12].

Marco teórico

El ODS número dos (2) se llama “Hambre cero”. Consiste en duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala (en particular las mujeres, los pueblos indígenas y los agricultores familiares). Al aumentar la penetración de mercado y la eficiencia en la relación con los clientes, se impacta en el crecimiento de los ingresos para las mujeres jóvenes productoras.

El ODS número ocho (8) se denomina “Trabajo decente y crecimiento económico”. Su propósito es estimular el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de los niveles de productividad y la innovación tecnológica. Por su parte, el ODS 17 “Alianzas para lograr los objetivos” aumenta significativamente las exportaciones de los países en desarrollo, en particular, con miras a duplicar la participación de los países menos adelantados en las exportaciones mundiales.

Por último, está “Mejorar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible”, complementada por alianzas entre múltiples interesados que movilicen e intercambien conocimientos, especialización, tecnología y recursos financieros [17].

Metodología

Técnicas e instrumentos.

La oportunidad que enfrenta el sector a la hora de implementar sistemas tecnológicos es para mejorar los nive-

les e indicadores en oferta y demanda para la venta y producción de los productos agrícolas [19]. Actualmente la cadena de abastecimiento alimentaria no cuenta con equipos tecnológicos y herramientas informáticas para llevar a cabo un control de niveles; tampoco tienen indicadores y demanda en venta de productos agrícolas.

Una herramienta tecnológica permite implementar una CRM donde los beneficiarios podrán tener un control en su producción, ventas y ganancias del proyecto o negocio. Las metodologías y herramientas que brindan más beneficios para el proyecto son tres (3):

- Ventas: se tiene mejor control y seguimientos de todas y cada una de las ventas potenciales de manera personalizada, por medio de indicadores. La clave se centra en dividirlos tanto en corto como mediano y largo plazo; tales como satisfacción de clientes/tasa de retención, reducción en costo de atención al cliente y ventas; incremento en ingresos, adquisición de nuevos clientes.

- Productividad: disminución de tiempos a la hora de recolectar información de unos y otros medios; asimismo se mejoran las metodologías para reuniones, llamadas o emails. Lo importante es que puedan implementarse en el menor tiempo posible; además, que sean flexibles y extensibles para proporcionar la funcionalidad necesaria para satisfacer las necesidades cambiantes del negocio en cada etapa de su vida.

- Comunicación: ocurre de manera interna y externa por medio de las fichas generadas para cada cliente con su tarea correspondiente.

Sistematización de la información.

El sistema CRM es una solución informática cuyas funcionalidades gestionan las relaciones con los clientes de manera organizada y efectiva. Algunas acciones de marketing (como segmentación de la demanda y oferta) se organizan utilizando tecnologías de base de datos que permiten trabajar la información transaccional. Además, proporcionan sistemas de reportes, tableros de control de indicadores, claves y gestión de oportunidades de negocio, funcionalidades para el seguimiento de campañas de marketing; así como capacidades predictivas y de proyección de ventas que impacten en el proyecto.

Incorporar CRM para este proyecto permitirá a los beneficiarios aumentar la demanda de su producto y disminuir tiempos. Lo anterior, teniendo en cuenta sectores y cantidad de clientes en el mismo, que harán sus días productivos y efectivos a la hora de salir a su jornada laboral.

Resultados

Aspectos técnicos del modelo de negocio.

La plataforma de código abierto que se implementó para este proyecto es Bitrix, conocida en el mercado como una de las plataformas líder gratuita en CRM. Contiene opciones de mejora en herramientas y capacidades a un bajo costo; está lleno de herramientas de administración de clientes, soporte y funciones de automatización de marketing. También está disponible en la nube y en forma local, para dispositivos móviles y escritorios.

Ventajas.

En principio, tiene un plan gratuito con cinco (5) GB de almacenamiento. Segundo, su capacidad es de 12 usuarios y un (1) administrador; así también tiene CRM con prospectos, negociaciones, contactos, compañías, cotizaciones, facturas, catálogo del producto, Kanban, etapas, perfil del cliente y chat de CRM. Además, contact center con telefonía incorporada, redes sociales, formulario CRM, chat en vivo, widget de sitio web, seguimiento de llamadas.

Otra ventaja son las tareas y proyectos, es decir, contiene planificador, subtareas, lista de verificación, recordatorios, flujos de trabajos, calendario, tareas para enviar a correo y móviles con software IOS y Android. Asimismo, dentro de sus herramientas están los sitios y páginas de aterrizaje (páginas web "plantillas", Google analítico y mapa de Google); drive (unidad personal grupal - drive de la compañía - sincronización de archivos - papelería de reciclaje).

Las últimas dos (2) ventajas son los contenidos del calendario (planificador de eventos - sincronización - sala de reuniones - lista de sala de reuniones). Finalmente, tiene un plan de administración Standard USD99/MES (el pago no es por usuario). Este programa incluye todas las herramientas antes mencionadas, adicional cuenta con herramientas avanzadas de administración ilimitadas (incluye 50 usuarios y 100GB de almacenamiento online).

Conclusiones

Luego de realizar una búsqueda detallada se identificaron plataformas que generan una relación con los clientes. Sin embargo, algunas ventajas generaban un costo; otras se encontraban en

idioma diferente al español y no cumplían con los requerimientos de la empresa. Al finalizar la búsqueda solo una (1) de las herramientas logró acoplarse a un 100% según los requerimientos del cliente, en cuanto a presupuesto y facilidad de uso para las usuarias.

Existen varias plataformas de código abierto con procesos de gestión de la relación con los clientes (CRM). En este proyecto se implementó la herramienta Bitrix que fortalece ampliamente al Centro de Servicios Compartidos Solidario en Soacha provincia. En especial, en la parte de transformación digital de una cadena de valor alimentaria sostenible e inteligencia de negocios en el banco de alimentos [18].

Bitrix es un CRM gratuito online de fácil uso, este cuenta con un almacenamiento de 5 GB y está en idioma español. Dicha atribución permite que las mujeres de la población puedan interactuar en esta herramienta de una manera ágil. Además, que la empresa logre ahorrar tiempos, aumentar productividad y ganancias; incluso, que establezca indicadores llevando un control de cada uno de los usuarios frecuentes, recuperados y no recuperados.

Aunque la tecnología sea lo más utilizado en la actualidad, aún existen personas que por algún motivo económico o de aprendizaje no saben manipular este tipo de herramientas. La opción más viable que mantiene un conocimiento actualizado y ágil son los manuales de usuario. Es por eso que en este proyecto se diseñó un manual fácil y sencillo que permite a todas estas mujeres trabajar de manera cómoda y segura de la información que se esté brindando.

Referencias

- [1] I.G. Valcárcel, CRM. *Gestión de la Relación con los Clientes*, Madrid: FC Editorial, 2001.
- [2] FAO, *El apoyo de la FAO para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América del Sur – Panorama*, Santiago de Chile: FAO, pp. 72, Licencia: CC BY-NC-SA 3,0 IGO. 1-2, 2019.
- [3] SugarCRM, (2019, nov. 26). “Por qué SugarCRM”. [Internet]. Disponible en <https://www.sugarcrm.com/es/why-sugar/>
- [4] SugarCRM, (2021). “Supported Platforms Sugar 9.3.x Supported Platforms”. [Internet]. Disponible en https://support.sugarcrm.com/Resources/Supported_Platforms/.
- [5] C.G. Santos, G. Rodríguez, F. Rodríguez y J.C. Aguilar, (2013, mzo.). “VTIGERCRM5. 4.0: Software Libre para Fortalecimiento de Relaciones con los Clientes”. [Internet]. Disponible en [https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:D281Bz-bfihA\):https://www.uv.mx/veracruz/foro-software-libre/files/2013/03/VTIGERCRM540SoftwareLibreparaFortalecimientodeRelacionesconlosClientes.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:D281Bz-bfihA):https://www.uv.mx/veracruz/foro-software-libre/files/2013/03/VTIGERCRM540SoftwareLibreparaFortalecimientodeRelacionesconlosClientes.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co)
- [6] J. Leo, (2008, set. 19). “OpenTaps, solución ERP y CRM en una sola aplicación”. [Internet]. Disponible en <http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/opentaps-solucion-erp-y-crm-en-una-sola-aplicacion.html>.

- [7] Tecnologías Información, (2018). "Gestión de Clientes (CRM)". [Internet]. Disponible en <https://www.tecnologias-informacion.com/crm.html>
- [8] WordPress (s.f.). "Crea una página web en cuestión de minutos". [Internet]. Disponible en <https://es.wordpress.com/create/>
- [9] Streak, (2020). "Use cases. Manage any workflow from your inbox". [Internet]. Disponible en <https://www.streak.com/features>
- [10] Bitrix24, (2021). "Herramientas". [Internet]. Disponible en <https://www.bitrix24.es/tools/>
- [11] A. Garrido y A. Padilla. (2012, abr.). "Estrategias CRM en empresas de servicios: recomendaciones directivas para su implementación", *Dirección y Organización*. [Internet]. Vol. 46, pp. 56-66. Disponible en <https://www.revistadyo.es/index.php/dyo/article/view/391>
- [12] D. Slotnisky. (2016). Transformación digital: cómo las empresas y los profesionales deben adaptarse a esta revolución. [Internet]. Disponible en https://books.google.com.co/books/about/Transformaci%C3%B3n_digital.html?id=9dBjDQAAQBAJ&redir_esc=y
- [13] S. Tsuda, (2017, mzo. 01). "Collective Marks and Associations: Case Studies from IP Advantage". [Power point]. Disponible en https://www.wipo.int/edocs/mdocs/africa/en/wipo_ip_nbo_17/wipo_ip_nbo_17_t_6.pdf
- [14] M.E. Porter y M.R. Kramer. (2011). "La creación de valor compartido", *Harvard Business Review*. [Internet]. Ene-feb, pp. 1-18. Disponible en <http://www.filantropia.org.co/archivo/attachments/article/198/Shared%20Value%20in%20Spanish.pdf>
- [15] OIT, *Manual de buenas prácticas en teletrabajo*, 1ra ed., Buenos Aires: OIT, 2011. Disponible en https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_143.pdf
- [16] F. Ucha, (2012, oct.). "Definición de comercio exterior". [Internet]. Disponible en <https://www.definicionabc.com/economia/comercio-exterior.php>
- [17] F.J. Murillo y C. Duk. (2017). "El ODS 4 (y el 16) como meta para los próximos años", *Revista latinoamericana de educación inclusiva*. [Internet]. Vol. 11, n.º 2, pp. 11-13. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782017000200001>
- [18] C.A. Montoya y M.R. Boyero. (2013). "El CRM como herramienta para el servicio al cliente en la organización", *Rev. Visión de Futuro*. [Internet]. Vol. 17, n.º 1, pp. 130-151. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357935480005.pdf>
- [19] P. Gaona. (2019). *Elementos fundamentales de la ingeniería en telecomunicaciones emergentes y análisis contextuales*. [En línea] Disponible en <https://palma.sanmateo.edu.co/>