

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**PROPUESTA DE MODELO DE GESTIÓN APOYADO EN TIC PARA EL
MANEJO DE DONACIONES EN INSTITUCIONES DE BIEN SOCIAL EN EL
SECTOR OCCIDENTE DE COSTA RICA**

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Tecnologías de la Información y Comunicación para la Gestión Organizacional para optar al grado y título de Maestría Profesional en Tecnologías de la Información y Comunicación para la Gestión Organizacional

WILLIAM ANDREY VEGA CÓRDOBA

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2020

A Dios y mi familia, los cuales son un apoyo
y fuentes de fortaleza constantes en
mis sueños y planes de vida.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en TIC para la Gestión Organizacional de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación para la Gestión Organizacional”.

Máster Vivian Murillo Méndez
Representante del Decano
Sistema de Estudios de Posgrado

Máster Verni Fernández Castro
Profesor Guía

Máster Alejandro Ulate Campos
Lector

Máster Kenneth Sánchez Sánchez
Lector

Máster Yorleny Salas Araya
Directora del Programa de Posgrado
Tecnologías de Información y Comunicación Para la Gestión Organizacional

William Andrey Vega Córdoba
Sustentante

Tabla de contenido

Agradecimiento	II
Hoja de aceptación	III
Resumen	VI
Abstract	VI
Lista de Cuadros	VII
Lista de Figuras	VII
Introducción	1
Capítulo I. Planteamiento del tema	2
Antecedentes y planteamiento del problema	2
Objetivos	3
Justificación	4
Capítulo II. Marco teórico	6
Capítulo III: Diseño marco metodológico	22
Naturaleza del proyecto	22
Alcance del proyecto	23
Diseño de investigación	23
Métodos y técnicas de recolección de información	24
Sujetos y fuentes de información	24
Técnicas e instrumentos de investigación	24
Procedimiento metodológico	25
Capitulo IV: Proceso para la recepción y manejo de donaciones	27
Capítulo V: Tecnologías para la recepción, seguridad y trazabilidad en el proceso de donaciones	35
Capítulo VI: Resultados de encuestas	41
Capítulo VI: Propuesta de modelo de gestión apoyado en TIC	45
1. Actividades clave:	45
2. Recursos clave:	45
3. Implementación CRM:	46
4. Canales de comunicación:	47

5. Procesamiento de pagos:	48
6. Socios clave:	50
Conclusiones	52
Recomendaciones	53
Anexos	54
Anexo 1: Encuesta	54
Anexo 2: Entrevista	56
Bibliografía	57

Resumen

La presente investigación propone la utilidad e importancia de poder implementar las tecnologías de información y comunicación en los diferentes procesos de las instituciones, en este caso, específicamente, en el proceso y manejo de donaciones que se realiza en instituciones que reciben donaciones en la zona de Occidente del Valle Central de Costa Rica. Estas instituciones, en su mayoría, son de bien social y sin ánimo de lucro, por lo tanto, dependen en gran número de las dádivas para poder llevar a cabo diferentes proyectos y en algunos casos la subsistencia mes a mes.

Inicialmente, se detalla la forma en que se debe proceder para poder recibir donaciones y la forma en que las instituciones las manejan. Luego se mencionan algunas tecnologías útiles que pueden funcionar para el proceso de donaciones. Y, por último, se propone un modelo de gestión apoyado en tecnologías de información y comunicación para llevar a cabo y facilitar este proceso. Se detallan los pasos a seguir y las herramientas recomendadas a utilizar.

Abstract

This research proposes the utility and importance of being able to implement information and communication technologies in different institutions processes, in this case specifically in the process and handling of donations that is carried out in institutions that receive donations at the western zone of the central valley of Costa Rica, the majority of them are for social good and nonprofit, so, they depend on a large number of donations to complete different projects and in some cases subsist month by month.

First, it details the way in which one must proceed today in order to receive donations and the way the institutions manage it. Then, it describes some useful technologies that can work for the donation process are mentioned. Finally, a management model supported by information and communication technologies is proposed to do and facilitate this process, the steps to follow and the recommended tools to implement are detailed.

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Guía de operación de los objetivos.....	25
Cuadro 2. Información necesaria a la hora de recibir donaciones.....	28

Lista de Figuras

Figura 1: Gráfico del resultado de las personas que han donado en el último año.	41
Figura 2: Gráfico de razones por la cuáles las personas no han realizado donaciones.....	42
Figura 3: Gráfico de tipo de donaciones realizadas.	43
Figura 4: Diagrama de modelo.....	51



Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, William Andrey Vega Córdoba, con cédula de identidad 702070571, en mi condición de autor del TFG titulado Propuesta de modelo de gestión apoyado en TIC para el manejo de donaciones en instituciones de bien social en el sector Occidente de Costa Rica.

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE:

Nombre Completo: William Andrey Vega Córdoba

Número de Carné: B06748 Número de cédula: 702070571

Correo Electrónico: william.vegacordoba@ucr.ac.cr

Fecha: 26/5/2020 Número de teléfono: 86709553

Nombre del Director (a) de Tesis o Tutor (a): Verni Fernández Castro

William Andrey Vega Córdoba
Firmado digitalmente por William Andrey Vega Córdoba
DN: CN=William Andrey Vega Córdoba, email=williamv71@gmail.com, C=CR
Fecha: 2020.05.26 16:43:10
Fecha Realiz. Verificación: 10.0.0

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, pueda como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

Introducción

El uso de la tecnología se ha vuelto una herramienta indispensable y de gran ayuda en nuestras vidas, ya que ha venido a facilitar muchos procesos y a mejorar su eficiencia. Dentro de estos procesos, se ve beneficiados por las tecnologías de información y comunicación, el manejo de las donaciones, pues hoy en día muchas de las instituciones y organizaciones que se ven beneficiadas por las dádivas públicas no manejan un proceso que brinde seguimiento y confianza a los donadores.

Al usar las Tecnologías de información y comunicación (TIC) se puede generar un ganar-ganar, puesto que al implementar procesos que permitan algunos beneficios tales como: la trazabilidad, la garantía de seguridad y el constante de información entre los receptores y emisores de donaciones, brinda una mayor transparencia y confianza, lo cual incentiva a los donadores a dar su aporte confiados en que el uso de su dinero se realizará de la mejor manera y, a la vez, permite a las instituciones u organizaciones llevar un mejor control y uso adecuado de los recursos recibidos.

Capítulo I. Planteamiento del tema

En este capítulo se da a conocer de forma general el proyecto, es decir, se describen los antecedentes relacionados con el proyecto, incluyendo el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de este.

Antecedentes y planteamiento del problema

En el país existen muchas organizaciones las cuales promueven y aceptan donaciones, también, en diferentes ocasiones suceden eventos en el país, los cuales abren la oportunidad para que los ciudadanos realicen donaciones, por ejemplo, las campañas receptoras de donaciones después de la tormenta tropical Nate o cuando alguna persona por diferentes razones ya sea de salud, sociales o económicas necesita ayuda. En muchos de los casos estas organizaciones pierden gran parte de la recepción de estos dineros, ya que no existen métodos eficientes y transparentes que permitan a las personas sentir la confianza de poder donar y saber que los dineros se van a utilizar de una manera correcta.

En el caso de Nate, la donación debía estar debidamente comprobada, eso significa que el contribuyente tiene que contar con un recibo emitido por el ente que la recibe, además las organizaciones interesadas en recibir donaciones necesitaban una autorización de Tributación con vigencia de dos años, la cual respaldara todas las donaciones recibidas por ese período. Para solicitar la autorización, los interesados tuvieron que presentar, ante la Administración Tributaria respectiva, el formulario D-408 "Solicitud de renovación o autorización

para recibir donaciones”, disponible en la página web del Ministerio de Hacienda www.hacienda.go.cr (Granados, 2017).

Tomando este ejemplo y revisando el formulario D-408 del Ministerio de Hacienda, para que una institución u organización pueda recibir donaciones debe especificar en cuáles proyectos va a hacer uso de los dineros recibidos; lamentablemente, las personas muchas veces carecen de esta información que es indispensable para tener la confianza de hacer un donativo.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de un modelo de gestión apoyado en TIC para el manejo de las donaciones en instituciones de bien social en la región de Occidente, con el fin de incrementar el nivel de transparencia entre donantes y receptores.

Objetivos específicos

- Identificar los procesos, métodos y políticas utilizadas en la recepción y manejo de donaciones, con el fin de establecer el modelo a utilizar y las mejoras con respecto a los procesos actuales.
- Investigar las tecnologías más adecuadas y necesarias para implementar la recepción, seguridad y trazabilidad en el proceso de donaciones.
- Crear una propuesta de modelo de gestión en el proceso de donaciones utilizando las TIC, para que pueda ser utilizado por las diferentes instituciones del área de Occidente.

Justificación

Muchas instituciones mantienen sus operaciones gracias al soporte económico recibido por medio de las donaciones. Tener un manejo adecuado de estos fondos puede ayudar a generar confianza en las personas o entidades que quieran servir como donantes, por ejemplo, contar con un sistema o plataforma eficiente que brinde seguridad y confianza a las personas o empresas donadoras.

Algunas de estas organizaciones cumplen un rol de ayuda social en los diferentes cantones de la zona de Occidente, esto beneficia en gran medida distintos sectores y contribuye con el desarrollo social y económico de la región. Un ejemplo de esto es la fundación Madre Verde en Palmares, Alajuela, la cual, dentro de su visión tiene como principal objetivo el poder contribuir con el desarrollo integral de la comunidad.

A pesar de que se dedican a realizar actividades de bien social, actualmente existe mucho desconocimiento referente a las donaciones y poco control sobre estas. Tanto para las personas que realizan donaciones, como para los receptores de estas un manejo poco adecuado de este dinero puede llevar a que se presenten varias problemáticas tales como:

- **Compras Fantasma:** Muchas compras al no tener un respaldo en facturas o el desconocimiento de la procedencia de los dineros para adquirir los bienes o servicios, pueden ser facilitados para hacer compras fuera de lo

destinado de la donación y para fines no conocidos, esto poniendo como excusa las donaciones.

- Falta de transparencia: Al no tener un registro y/o trazabilidad de los dineros se pierde la transparencia y muchas veces no se sabe en qué terminaron las donaciones.
- Lavado de dinero: Se puede prestar para tomar dinero y hacerlo pasar por donaciones y así poder utilizar dinero que viene de negocios o fuentes ilícitas.
- Fraudes. Ya que las donaciones son irreversibles, puede pasar que se engañe a alguien y que la transacción sea registrada como donación, así esta no puede ser reversible.
- Uso inadecuado de los dineros o bienes: Puede que el motivo de la solicitud de las donaciones no necesariamente se llegue a satisfacer, o sea, que los el dinero sea utilizado de una manera que no fue descrita previamente.

Este Trabajo Final de Investigación Aplicada (TFIA) va a permitir a las entidades receptoras de donaciones contar con un modelo de gestión que puedan implementar con la ayuda de las TIC, con el fin de generar mayor confianza y transparencia para los donantes.

Con el modelo que se va a exponer se podrán ver incrementados los ingresos de las instituciones, ya que brindará más información y de una manera transparente y detallada, añadiendo también trazabilidad y el control necesario por cada donación que sea recibida.

Capítulo II. Marco teórico

En este capítulo se brinda una breve descripción de varios conceptos claves relacionados con donaciones y las tecnologías de apoyo para su gestión.

Autorizaciones

Según el Ministerio de Hacienda (2016), las autorizaciones para recibir donaciones son genéricas para el solicitante, es decir, que el oficio que autoriza respaldará todas las donaciones que reciba por el período de vigencia, siempre y cuando no exista reforma legal al respecto, por lo que no es necesario que solicite autorización cada vez que vaya a recibir una donación.

Registro auxiliar de donaciones

Los entes autorizados para recibir donaciones deben llevar un registro auxiliar en el que se detallen todas las donaciones que se reciban, el cual debe contener fecha de la donación, nombre y número de cédula del donante, monto y tipo de donación (efectivo o especie). (Hacienda, 2016)

Institución benéfica

Es una organización sin fines de lucro cuyos objetivos principales son la filantropía y el bienestar social, por ejemplo: actividades caritativas, educativas, religiosas, ambientales u otras que sirven al interés público o al bien común (Reiling, 1958).

Hogarcito San Ramón

Este es un ejemplo de institución benéfica en el área de niñez y según su sitio web oficial indica que:

Somos una institución que tiene como objetivo principal el poder ofrecer un ambiente sano y familiar a las personas menores de edad de ambos sexos, que varían en edades contempladas desde los 0 meses a los 12 años, y que se les devuelva la capacidad de ser felices y de desarrollarse plenamente en la sociedad. Los menores que ingresan enfrentan situaciones de riesgo y mientras se encuentran recursos familiares o comunales para su ubicación los niños y niñas permanecen transitoriamente en el Hogarcito. (Hogarcito San Ramón, s.f.)

Fundación Madre Verde

Esta fundación es un ejemplo de institución benéfica en el área ambiental que en su página web indica:

Es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, constituida legalmente con la cédula jurídica N.º 3-006-261053 el 03 de enero del 2000. Su órgano máximo lo representa la Asamblea General constituida por 99 socios patrocinadores, entre ellos fundadores y responde a una iniciativa comunitaria para conservar los recursos naturales del cantón de Palmare. Además, cuenta con tres comisiones de trabajo conformadas por voluntarios (as) locales. (Fundación Madre Verde, s.f.)

Donador

Es toda persona física o moral que decide dar de manera voluntaria en beneficio de otros, de sí mismo y de la comunidad en general. Un donador puede tener una combinación de varias de estas características. Por ejemplo, puede ser una

persona física que efectúe regularmente donativos en especie, que guste de involucrarse en el proceso de implementación de los programas sociales y esté movido por un gran interés altruista. (Pérez, 2004)

Donación

La donación es considerada un acto a título gratuito realizado en forma contractual, por el cual una persona hace liberalidad a otra, que la acepta, de igual forma se suele llamar donación a todo acto de liberalidad, el cual comprende numerosos contratos que son o pueden ser gratuitos; también es un acto por el que el donante se empobrece en su patrimonio con ánimo de liberalidad en provecho del donatario, que se enriquece con ella (Natera, 2007).

Para donaciones en dinero, se debe especificar el medio por el cual se realizó el aporte (transferencia, efectivo, cheque, otro), mientras que, en el caso de donaciones en especie, se debe definir el tipo de activo o bien y su valor en moneda nacional, así como la cantidad de activos donados.

Lavado de dinero

El proceso de hacer que el dinero sucio parezca limpio. El objetivo de estos crímenes es generar ganancias para el individuo o grupo que realiza los actos delictivos. El lavado de dinero es el procesamiento de esos fondos criminales para ocultar su fuente ilegal. Es de importancia crucial, dado que le permite al delincuente tener los beneficios de esas ganancias sin poner en peligro su fuente (Azofeifa, 2017).

El lavado de dinero puede ser definido, generalmente, como el proceso de ocultamiento de la existencia, la fuente ilegal o la aplicación de ingresos obtenidos provenientes de actividades criminales tales como tráfico de migrantes, trata de personas, extorsión, enriquecimiento ilícito, secuestro, extorsión, tráfico de armas entre otros, o bien les suministre a los bienes provenientes de dichas actividades una apariencia de legitimidad; también, es cualquier acto para ocultar o encubrir la verdadera naturaleza, origen, destino o movimiento de estos bienes de manera que aparezcan como originados en fuentes legítimas (García, 2009).

Básicamente, legitimar activos es tomar el producto de una actividad ilícita para darle apariencia de legalidad, entendiéndose como una actividad ilícita cualquier actividad tipificada contraria a la Ley vigente. (Azofeifa, 2017).

Presupuesto

El presupuesto se puede definir como un análisis sistemático que examina el futuro y presente de un proceso productivo y financiero de una empresa, calculando los inputs y los outputs de los recursos, siendo estos: dinero, tiempo, materiales, uso de maquinaria y de espacio, entre otros. Además, este debe entregar como resultado indicadores financieros sobre la cantidad y el costo de los recursos requeridos para desarrollar el producto, incluyendo el proceso productivo, así como datos concretos sobre su rentabilidad, la utilidad esperada, el flujo de efectivo (Rincón 2011). También, el presupuesto estudia y calcula la entrada de recursos, los costos y los tiempos en que estos pasan por el proceso productivo, el tiempo de venta, el tiempo de recaudo del efectivo y la circularidad con que estos

vuelven a producir nuevos recursos, para mostrar al final la rentabilidad de los recursos circularizados puestos a disposición. (Rincón 2011)

Aunque suele decirse que “en el papel todo es posible”, los criterios de un diseño presupuestario son la prueba “ácida” de cualquier grupo directivo, y saber hacer, entender y gestionar un presupuesto se ha convertido en una capacidad esencial para quien pretenda ser un administrador efectivo. Por ello, la importancia de su elaboración y el efecto de su control son atributos diferenciales en cualquier organización. (Herrscher, 2013)

Tener uno o varios presupuestos y usarlos de manera adecuada sin duda alguna, genera que las diferentes instituciones tengan una salud financiera y puedan subsistir en el tiempo.

Fintech

Tipos de empresas innovadoras que ofrecen a la población soluciones financieras con el soporte de nuevas tecnologías, su propuesta está centrada en aspectos concretos de las finanzas como préstamos, captación de recursos, medios de pago, análisis de datos y asesoramiento financieros automatizados mediante algoritmos (Igual, 2016).

Fintech también se puede definir como la innovación financiera basada en tecnología, que hace referencia a la combinación de la industria financiera con la tecnología, y comprende a empresas que aprovechan las tecnologías para crear productos innovadores que van desde soluciones de pago, banca, inversiones, seguros, bitcoin y fondos colectivos. Lo anterior da lugar a nuevos esquemas de

negocio, aplicaciones, procesos o productos relacionados con los mercados financieros e instituciones, así como la prestación de servicios financieros. (Rubio, 2017)

Así, la nueva regulación financiera en materia de Fintech deberá atender a los principios y objetivos sustentados por la Reforma Financiera, como son la inclusión financiera, la protección a los usuarios, la promoción de la competencia, la prevención de lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, y la preservación de la estabilidad financiera. Deberá reconocerse a los participantes en este sector, como las instituciones de tecnología financiera, los nuevos productos y servicios, y también a los medios de pago digital y electrónico, como consecuencia del aumento del uso de esta modalidad de pago en el comercio. (Rubio, 2017)

Crowdfunding

Red de financiación colectiva para el desarrollo de proyectos, normalmente online.

Pago electrónico

Cualquier operación de pago efectuada con una tarjeta magnética o con microprocesador incorporado, en un equipo terminal de pago electrónico o terminal de punto de venta. (Arias, 2016)

Dinero móvil

El dinero móvil es un término amplio que describe el uso del teléfono móvil para acceder a servicios financieros. El término no asume ningún modelo específico de despliegue, ni ningún tipo de transacción en particular; meramente describe un

servicio donde un cliente usa la tecnología móvil para accionar un evento financiero.

Servicios transaccionales

El uso de tecnología móvil para enviar dinero a otra persona o para pagar por bienes y servicios, y pagos del gobierno de sueldos y beneficios.

Banca móvil

Es otra sub-sección del dinero móvil, que es diferente de los pagos móviles en el sentido que la entidad regulada es un banco que provee servicios bancarios tradicionales. El elemento móvil es meramente un canal de acceso móvil a un servicio bancario tradicional (Solin & Zerzan, 2010).

Transacción

Una transacción es un tipo particular de evento en el que media la transferencia de un beneficio económico entre dos o más entidades. La transacción puede ser recíproca cuando cada entidad recibe y transfiere recursos económicos, o no recíproca, cuando sólo una de las entidades recibe recursos económicos y otra transfiere dichos recursos; por ejemplo, en el caso de donaciones o contribuciones otorgadas o recibidas. Las transacciones se reconocen contablemente cuando en un acuerdo de voluntades se adquiere un derecho por una de las partes involucrada en dicha transacción y surge una obligación para la otra parte involucrada, independientemente de cuando se realicen. Por ejemplo, cuando se ha entregado o recibido la mercancía, ya sea en el lugar de destino o en el de embarque, según se haya pactado; cuando se ha otorgado o recibido el servicio;

cuando se han efectuado traslaciones de dominio o adquisiciones de activos a través de un contrato de arrendamiento financiero, entre otro (Consejo, 2017).

Aplicación móvil

Las aplicaciones móviles son aquellas creadas o desarrolladas, que permiten acceder a los servicios y productos tradicionales y novedosos; este tipo de aplicaciones se encuentran habilitadas en las tiendas de aplicaciones, como, por ejemplo, iTunes Store© y Google Play©. (Garita, 2013)

Interconectividad

La interconectividad establece una secuencia de circuitos virtuales desde el origen, a través de una o más puertas de enlace y, hasta que llegue al destino; cada puerta de enlace mantiene tablas que indican los circuitos virtuales que pasan a través suyo, a dónde se deben enrutar, y el nuevo número de circuito virtual (Tanenbaum, 2003).

Código QR

QR son las siglas en inglés de «respuesta rápida»: un código bidimensional que almacena información; por ejemplo, direcciones de Internet (URL). Fue creado por la empresa japonesa Denso Wave (subsidiaria de Toyota) en 1994 con fines logísticos y de control de inventario para la industria automotriz, pero se ha popularizado en otras aplicaciones. Por ser un código de software libre, que cualquier empresa puede utilizar, y por la extendida penetración de los teléfonos inteligentes y su capacidad para leer estos códigos, los QR han ganado gran popularidad en aplicaciones relacionadas con el mercadeo y la publicidad.

Para su funcionamiento el usuario escanea el código con su teléfono inteligente (requiere una cámara y un plan de datos) y este lo lleva al sitio de destino, sea una página de Internet, video, aplicación, etc. Para escanear estos códigos se requieren una aplicación, como Lector QR para iPhone, BeeTagg QR Reader para Blackberry o Barcode Scanner para Android. (Jiménez, 2012).

Web services

Una forma estándar de publicar y utilizar servicios, conocidos comúnmente como servicios web (web services). De esta manera una aplicación es vista como un conjunto de servicios. Los servicios web intercambian mensajes en formato XML utilizando protocolos de transporte como HTTP. Los servicios web, básicamente, establecen un lenguaje común mediante el cual distintos sistemas pueden comunicarse entre sí y, de esta forma, facilitan la construcción de sistemas distribuidos heterogéneos. Así, una organización expone sus competencias (funcionalidades o capacidades) para que sean utilizados por la misma organización o por otras organizaciones (Vara, López & Verde, 2014).

Políticas de Seguridad en las TIC

Recoge las directrices u objetivos de una organización con respecto a la seguridad de la información, su objetivo principal es concienciar a todo el personal de una organización y al involucrado directamente con el sistema de la información (López, 2010).

Autenticación

Se refiere a que cada una de las partes tiene que estar segura de que la otra parte es quien dice ser y que está autorizada para operar.

Para que una transacción en cualquiera de los entornos sea considerada segura han de cumplirse tres condiciones fundamentales:

- La información tiene que transmitirse entre el comprador y el vendedor de una manera totalmente confidencial (es decir, la información sólo puede ser leída por el destinatario autorizado).
- La información tiene que transmitirse entre el comprador y el vendedor de una manera íntegra (es decir, los datos del mensaje no pueden alterarse durante la transmisión de éstos entre el comprador y el vendedor).
- Las partes que participan en la transacción han de estar autenticadas.

Las compras en la tienda de la esquina, para ser consideradas seguras, simplemente requieren la presencia física de la tarjeta bancaria portada por su titular, quien debe acreditar dicha titularidad mediante la firma o la introducción de un número secreto en un terminal punto de venta equipado a tal efecto. Sin embargo, en el caso de las compras a través de Internet no es tan sencillo, ya que no hay presencia física de la tarjeta y la autenticación de las partes se convierte en un reto importante. La confidencialidad y la integridad de los datos se consiguen mediante el uso de algoritmos matemáticos que permiten cifrar y descifrar mensajes (criptografía). La autenticación de las partes se consigue con los certificados digitales (Carnero, 2004).

Tokenización

Aunque parezca un concepto confuso, la Tokenización o cifrado preservando el formato (FPE) es bastante sencillo de abarcar. Consiste en el remplazo de un dato confidencial por uno nuevo llamado token, el cual no revela ninguna información sensible y además garantiza la misma operatividad.

El funcionamiento es simple: el sistema obtiene la información por parte del usuario, estos datos confidenciales son almacenados de forma centralizada y protegidos mediante un cifrado robusto. La siguiente acción consiste en generar un token único asociado al dato confidencial, incorporándose al flujo operativo sin revelar ninguna información sensible del dato original. Este es por ejemplo el caso de las tarjetas de crédito o PAN (Personal Account Number) (Banco BBVA, 2015).

Encriptación

La información se encripta para ocultarla y se desencripta para usarla. Sólo los que conocen la llave de criptografía pueden tener acceso a la información. La factibilidad de que un usuario ajeno pueda interpretar la información encriptada se basa en los dos factores siguientes:

- Lo poderoso del algoritmo de criptografía
- La habilidad para conservar seguras las llaves de encriptación

En el proceso de encriptación se usa un algoritmo que transforma los datos a un texto cifrado empleando una o más llaves de encriptación durante el proceso de transformación. El texto cifrado es inentendible para cualquier receptor sin el uso del algoritmo de encriptación y de la llave correcta para desencriptar la información.

Hay dos métodos de encriptación: a) Simétrica, o de llave privada b) Asimétrica, o de llave pública La encriptación simétrica usa una llave privada conocida por el transmisor y por el receptor para encriptar y desencriptar el mensaje.

La encriptación asimétrica usa una llave pública para la encriptación del mensaje y una llave privada para la desencriptación del mensaje. Las llaves privada y pública están relacionadas matemáticamente. (Robledo, 2002).

Criptografía

Se define como la técnica que hace ininteligible la información cuando es transmitida, convirtiéndola en un texto cifrado. En el receptor se restaura el texto cifrado a la información original o texto claro con el proceso de criptografía inverso. En otras palabras, se dice que es la ciencia que se encarga del cifrado y descifrado de información para ser transmitidos de forma segura, garantizando que solo será entendida por el emisor y el destinatario final (Aguilera, 2010).

La criptografía utiliza diferentes tipos de cifrado y descifrado, la primera es la criptografía simétrica la cual usa la misma clave para cifrar y descifrar la información, sin embargo, debe ser conocida por el emisor y el destinatario de antemano; la asimétrica es otro tipo de criptografía y a diferencia de la anterior, utiliza una clave para cifrar el mensaje y otra distinta para descifrarlo (Aguilera, 2010).

Peer to peer (P2P)

La tecnología P2P se puede definir como una red en forma de espina dorsal, compuesta de nodos que hacen las veces de clientes y servidores de otros nodos.

Cuando un cliente entra a este sistema hace una conexión directa con uno de estos últimos, por medio de la cual recolecta y almacena toda la información y el contenido disponible para compartir (León & Varela 2015).

Criptomonedas

Las criptomonedas son formas de dinero disponible en línea; son utilizadas como un medio de cambio entre compradores y vendedores en línea, además sirven para realizar transacciones; también no son controladas por ningún gobierno, por lo que su valor no puede ser controlado por medio de políticas restrictivas (Heston, 2018).

Hash

Las “funciones Hash” tienen como misión producir un texto de una longitud predeterminada, lo más normal es que esta longitud sea de 160 bits. Es decir, si el texto es demasiado largo, lo resumirá, y si es demasiado corto, lo ampliará. Las propiedades que debe cumplir toda “función Hash” son las siguientes:

- Resistencia a la preimagen. Teniendo un resumen del texto, debe ser imposible hallar un mensaje que no sea el original, que se corresponda con él.
- Resistencia a colisión. No se pueden encontrar dos mensajes cuyo resumen sea el mismo. (García, 2009)

Trazabilidad

De acuerdo con la norma ISO 9000 citada por De la Cruz, se define como trazabilidad: “

Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración”. Al considerar un producto, la trazabilidad puede estar relacionada con: El origen de los materiales y las partes. La historia del procesamiento. La distribución y localización del producto después de la entrega. (2009)

Modelo Canvas

Es una herramienta para el análisis de ideas de negocio, desarrollada por el consultor suizo Alexander Osterwalder, durante el 2004, en su tesis doctoral. Es un

método que describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor (Osterwalder, 2004)

El modelo Canvas o BMC por sus siglas en inglés Business Model Canvas, sirve para conceptualizar nuevos modelos de negocio o convertir los antiguos en competitivos. Permite orientar las decisiones relacionadas con el lanzamiento de un producto, de una empresa emergente o de un nuevo proceso gracias a la implementación del valor y del núcleo de la actividad de la empresa que lo utiliza. (Marbaise, 2017)

Canvas es un lienzo que permite la rápida evaluación de una idea. Se compone de nueve bloques:

- Segmento de clientes
- Alianzas clave
- Propuesta de valor
- Actividades
- Canales
- Flujo de ingresos
- Estructura de costos
- Recursos clave
- Relaciones con los clientes

ERP

Los sistemas del tipo ERP (Enterprise Resource Planning) se han definido como un sistema global de planificación de los recursos y de gestión de la información que de forma estructurada puede satisfacer la demanda de las necesidades de gestión de la empresa. Son paquetes de software que permiten a las organizaciones evaluar, implementar, automatizar, integrar y gestionar de forma eficiente las diferentes operaciones que se presentan en éstas. (Vera, 2006)

CRM

Según Santasmases (2012) el Customer Relationship Management (Gestión de las Relaciones con los Clientes), conocido simplemente como CRM, es un “término que incluye un conjunto de métodos, softwares y normalmente tecnologías de Internet, que facilitan la gestión sistemática y organizada de las relaciones con los clientes”. Kotler & Armstrong (2013) expresan que es un

software que integra información de los clientes de todas las fuentes en un almacenamiento de datos, que es filtrado, analizado y aplicado para tener una visión d 360 grados del cliente y finalmente desarrollar relaciones más profundas con ellos.

EL CRM permite conocer las características de cada cliente, gracias a la base de datos que se va ampliando diariamente y a la cual tienen acceso los directores, los empleados, así como los mismos clientes (Santesmases, 2012).

Capítulo III: Diseño marco metodológico

Se describe el diseño del marco metodológico del proyecto a desarrollar, de manera que se detalla la información clave como la naturaleza del proyecto, el alcance, los métodos y técnicas de recolección de la información, las técnicas e instrumentos de investigación y el procedimiento metodológico.

Naturaleza del proyecto

El proyecto será de naturaleza cualitativa lo que significa que se estudia los contextos estructurales y situacionales, tratando de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica (Sarduy, 2007).

La investigación cualitativa cuenta con varias técnicas para la obtención de datos, como son:

- La observación.
- La entrevista.
- La revisión de documentos o análisis documental.
- El estudio de caso.
- Los grupos focales.
- Los cuestionarios.

Se parte de la teoría e hipótesis de que al mejorar los métodos de recaudación y manejo de las donaciones utilizando las TIC se podrán obtener mayor número de donaciones las cuales podrán ser utilizadas para ejecutar los diferentes proyectos.

Alcance del proyecto

La finalidad del proyecto es poder llegar a establecer un método o sistema óptimo de recaudación y manejo fondos obtenidos a través de las donaciones para las diferentes organizaciones y/o instituciones de bien social.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que se tendrán resultados correlacionales de la investigación, ya que se va a poder determinar el impacto que pueden llegar a tener el uso de las TIC en los procesos de recaudación y administración de las donaciones.

Diseño de investigación

La presente investigación, al estar enfocada en el diseño de un modelo para un proceso ya existente y que se busca mejorar, es indispensable, primeramente, poder evaluar y examinar por medio de encuestas, observación y recolección de datos, cómo funciona el proceso actualmente. Además, poder investigar cuáles son las tecnologías que pueden llegar a implementarse en este proceso.

Para poder tener una mejor perspectiva se incorpora el método de estudio de casos, donde se observa, por ejemplo, cómo se ejecutaron diferentes proyectos en las organizaciones que se van a estudiar y evaluar, los métodos utilizados para la obtención de recursos por medio de donaciones y conocer cómo trabajan día a día. Teniendo en cuenta que

El estudio de casos es un método de investigación de gran relevancia para el desarrollo de las ciencias humanas y sociales que implica un proceso de indagación caracterizado por el examen sistemático y en profundidad de

casos de un fenómeno entendidos estos como entidades sociales o entidades educativas únicas. (Bisquerra, R., 2009, p.309).

Métodos y técnicas de recolección de información

Sujetos y fuentes de información

Para esta investigación se va a obtener información por medio de encuestas a organizaciones que reciben donaciones, principalmente del área de occidente dentro de las cuales estarán el Hogarcito de San Ramón y Fundación Madre Verde en Palmares.

En ambos casos tiene un apartado de donaciones las cuales utilizan para la ejecución de proyectos en pro de su desarrollo.

Es importante también tomar en cuenta la parte legal y trámites relacionados a las donaciones, por lo que el Ministerio de Hacienda será una fuente vital de información y toda institución gubernamental relacionada con el tema.

Técnicas e instrumentos de investigación

Para la investigación se van a utilizar principalmente entrevistas a personas miembros de comités de instituciones que reciben donaciones, encuestas a la población civil de la zona de Occidente acerca de las donaciones, estudios de casos y revisión de documentos. Esto con el fin de recabar el mayor número de información importante y valiosa para así poder estructurar los mejores métodos, técnicas y tecnologías a utilizarse, además de tener un panorama más claro del tema de investigación sobre cómo se da el proceso actual de recepción y

ejecución de donaciones y cómo sería la aceptación acerca de la implementación de las TIC.

Procedimiento metodológico

Cuadro 1. Guía de operación de los objetivos

Título: Propuesta de Modelo de gestión apoyado en TIC para el manejo de donaciones en instituciones de bien social en el sector Occidente de Costa Rica.			
Objetivo General: Diseñar una propuesta de un modelo de gestión apoyado en TIC para el manejo de las donaciones en instituciones de bien social en la región de Occidente, con el fin de incrementar el nivel de transparencia entre donantes y receptores.			
Objetivos específicos	Actividades a desarrollar	Técnicas o instrumentos a utilizar	Resultado/producto esperado
1. Identificar los procesos, métodos y políticas utilizadas en la recepción y manejo de donaciones, con el fin de establecer el modelo a utilizar y las mejoras con respecto a los procesos actuales.	Realizar entrevistas a expertos y a diferentes personas que trabajen en instituciones u organizaciones en donde reciban donaciones.	Entrevistas y búsqueda de información	Identificar los requerimientos necesarios para poder recibir y ejecutar las donaciones en las diferentes instituciones, así como los procedimientos requeridos por las leyes o estatutos actuales.

Cuadro 1. Guía de operación de los objetivos (continuación)

<p>2. Investigar las tecnologías más adecuadas y necesarias para implementar la recepción, seguridad y trazabilidad en el proceso de donaciones.</p>	<p>Revisar distintas fuentes de información (internet, bases de datos) sobre las principales tecnologías en la cual se pueda dar trazabilidad a las transacciones y diferentes movimientos que conlleva una donación.</p>	<p>Revisión de documentos. Consulta a expertos.</p>	<p>Documentación con las tecnologías y herramientas idóneas a utilizarse.</p>
<p>3. Crear una propuesta de modelo de gestión en el proceso de donaciones utilizando las TIC, para que pueda ser utilizado por las diferentes instituciones del área de Occidente.</p>	<p>Investigación de diferentes fuentes de información y de expertos en el área tecnológica financiera</p>	<p>Revisión de documentos.</p>	<p>Documentación con las definiciones de los requerimientos, y pasos a seguir para la implementación de un modelo de recaudación de donaciones con el uso de las TIC</p>

Capítulo IV: Proceso para la recepción y manejo de donaciones.

Se desarrollan los requisitos necesarios tanto para la recepción como el manejo de donaciones en el país, además se mencionan las instituciones involucradas en este proceso.

En Costa Rica para poder recibir donaciones se debe estar autorizado, estas autorizaciones son genéricas para el solicitante, es decir, que el oficio que autoriza respaldará todas las donaciones que reciba por el período de vigencia, siempre y cuando no exista reforma legal al respecto, por lo que no es necesario que se solicite la autorización cada vez que vaya a recibir una. Lo que si se debe es renovarla, ya que el período de vigencia de las autorizaciones es de dos años.

Los entes autorizados para recibir donaciones deben llevar un registro auxiliar en el que se detalle todo que se reciba, el cual debe contener fecha de la donación, nombre y número de cédula del donante, monto y tipo de donación (efectivo o especie).

Para donaciones en dinero, se debe especificar el medio por el cual se realizó el aporte (transferencia, efectivo, cheque, otro), mientras que, en el caso de donaciones en especie, se debe especificar el tipo de activo o bien y su valor en moneda nacional, así como la cantidad de activos donados.

Asimismo, cada donación debe estar respaldada por un comprobante fehaciente, que contenga:

Cuadro 2. Información necesaria a la hora de recibir donaciones

Razón social (nombre), N° de cédula jurídica y domicilio fiscal del ente autorizado para recibir donaciones.
Nombre completo y N° de cédula de la persona que recibe la donación.
Nombre o razón social y N° de cédula física o jurídica de quien realiza la donación.
Descripción detallada de la donación, sea esta en dinero o en especie, indicando los bienes, servicios o monto de dinero recibido. Si se trata de servicios, se debe especificar el valor unitario y el monto total recibido.
Fecha de recepción de la donación.

Existen algunas instituciones que no requieren la autorización de la administración tributaria, las cuales son:

- El Estado.
- Instituciones autónomas y semiautónomas del estado.
- El Comité Olímpico.
- El Servicio Nacional de Guardacostas.
- Las corporaciones municipales.
- Las instituciones docentes y universidades del Estado.
- Las juntas de educación y administrativas.
- La Fundación para la restauración de la Catedral y otros templos católicos.

No obstante, todas estas entidades deben cumplir con la emisión de comprobantes fehacientes que respalden la recepción de cada donación, conforme lo detalla el Ministerio de Hacienda y como fue mencionado iniciado este capítulo.

Requisitos generales:

- a) Tanto para presentar la solicitud por primera vez, como para solicitar renovación de autorización, se debe descargar de la página web del Ministerio de Hacienda www.hacienda.go.cr el formulario, "[Solicitud de renovación o autorización para recibir donaciones D-408](#)". Dicho formulario, junto con los documentos que respaldan su solicitud, deberá completarse y ser presentado en forma física en la Administración Tributaria de jurisdicción que le corresponda a cada interesado.
- b) Indicar en ese formulario una cuenta de correo electrónico para recibir notificaciones.
- c) El representante legal debe estar acreditado ante el Registro Único Tributario de la Administración Tributaria, conforme los lineamientos establecidos en la resolución N° DGT-067-2015, de las ocho horas del 22 de octubre del 2015, o en su defecto presentar la certificación de personería en el acto. En el momento de la presentación del formulario D-408, se debe presentar cédula de identidad vigente o del documento de identidad respectivo si se trata de un extranjero, para la debida confrontación si la firma no estuviera autenticada.

d) Estar al día con las obligaciones tributarias con esta Administración Tributaria y con el pago de las cargas sociales a la Caja Costarricense del Seguro Social.

e) Aportar originales de los estados financieros de los últimos dos períodos fiscales, firmados por el representante legal y el contador privado responsable. Aquellos solicitantes que tienen menos tiempo de haberse constituido, deben presentar los estados financieros del último período fiscal, salvo aquellos que no completen el año de constituidos que lo harán por el período de tiempo desde su constitución.

f) Todos los documentos adjuntos a la solicitud deben contar con la contrafirma del representante legal en el margen inferior derecho de cada página.

g) Para efectos de renovación, aquellos solicitantes que de acuerdo con lo establecido en el transitorio I de la resolución DGT-R-25-2016, a la fecha de su publicación cuenten con una autorización para recibir donaciones emitida por parte de la Administración Tributaria, deberán adjuntar imagen de la misma o en su defecto una declaración jurada de la existencia de esa autorización.

Requisitos específicos adicionales:

Además de los requisitos anteriores, en los siguientes casos deben aportarse, los que se detallan a continuación:

a) Requisitos de asociaciones y fundaciones

Copia escaneada del acta o escritura de constitución (incluyendo los estatutos y la conformación de la junta directiva), que compruebe que esta institución tenga fines de bien social, científicos o culturales.

b) Asociaciones civiles o deportivas declaradas de utilidad pública

Acta o escritura de constitución (incluyendo los estatutos y la conformación de la junta directiva), que compruebe los objetivos de la asociación.

En el caso de las civiles, copia escaneada del decreto de declaratoria de utilidad pública, emitido por el Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Justicia (50 metros al norte de la Clínica Bíblica, San José) en que conste tal condición. En cuanto a las deportivas, copia escaneada de la declaratoria de utilidad pública emitida por el Consejo Nacional del Deporte y la Recreación.

c) Asociaciones de desarrollo

Copia escaneada de la constancia de inscripción ante Dinadeco y de la conformación de la junta directiva.

d) Renovaciones

En el caso de renovaciones, se debe aportar, los estados financieros originales firmados por el representante legal y el contador privado responsable. Si se tiene menos de un año de haberse constituido, deberán presentarlos por el período de tiempo transcurrido y las que tienen más de un año de constituidas, deberán presentar los estados financieros de los últimos dos períodos fiscales. Asimismo,

deberán aportar copia de la autorización con que cuentan. Estas solicitudes deben presentarse con una antelación al vencimiento de la autorización vigente, de dos meses.

Plazo para resolver:

Para resolver la solicitud, la administración tributaria a cargo cuenta con un plazo de dos meses contados a partir del día siguiente de la fecha de presentación. El resultado del estudio será comunicado a través del correo indicado para notificaciones.

Nota:

Todas aquellas autorizaciones para recibir donaciones que no cuentan con un plazo de vigencia definido por la Administración Tributaria, vencen en la fecha indicada en el calendario establecido en el transitorio I de la resolución DGT-R-25-2016, por lo que deben renovarse en el plazo que se fija en el mismo transitorio.

Fundamento legal:

Todo lo descrito tiene su fundamento legal y leyes que lo respaldan tales como en el Capítulo IV, artículos 8 de la Ley del Impuesto sobre la Renta y sus reformas, y 12 de su reglamento. Criterio Institucional [N° DGT-CI-008-2015](#) del 30 de julio de 2015 y resolución [DGT-R-025-2016](#), publicada en La Gaceta N° del 27 de mayo del 2016.

Resolución [DGT-R-40-2017](#) de las ocho horas del veinticuatro de julio del dos mil diecisiete.

Después de tener la autorización y realizar todos los trámites necesarios con hacienda las diferentes instituciones pueden empezar a recibir donaciones. En el

caso de las instituciones consultadas Madre Verde y El Hogarcito de San Ramón, ambas tienen un manejo similar para la recepción y manejo de las donaciones de las cuales dependen en gran medida poder realizar sus funciones y operaciones diarias en la captación de fondos que se realizan.

Promoción y divulgación:

Actualmente, para promocionar e incentivar las donaciones en las instituciones se utilizan las redes sociales, principalmente Facebook, y también se realizan envío de correos, mensajes de WhatsApp o visitas ocasionales a diferentes empresas.

Medios para recibir las donaciones:

Transferencias bancarias, efectivo, en el caso del Hogarcito reciben directamente ayuda del Patronato Nacional de la Infancia (PANI), la Junta de Protección Social (JPS) y además reciben dineros por parte de multas de la corte. Es importante aclarar que se reciben con regularidad donaciones en especie.

Toma de decisión de donaciones recibidas:

Según lo que comentaron las personas entrevistadas en ambas instituciones existe una junta directiva que es la que indica hacia dónde se deben dirigir las donaciones recibidas.

Existe una caja única y de ahí se cubren todas las necesidades. Dependiendo de la cantidad que se recaude, se ajusta el gasto a ese monto específico y, además, se priorizan según las necesidades de la institución.

Capítulo V: Tecnologías para la recepción, seguridad y trazabilidad en el proceso de donaciones.

En este apartado se describen una serie de tecnologías que pueden ser utilizadas por muchas instituciones para la recepción, seguridad y trazabilidad en el proceso de donaciones.

La tecnología puede ser aprovechada en gran manera como medio de promoción y divulgación de las diferentes organizaciones para dar a conocer sus proyectos y actividades, esto con el fin de atraer mayor cantidad de donantes y que se sientan identificados con las diferentes causas sociales.

Dentro de este punto se pueden explotar en bastante las redes sociales, las cuales se puede definir como “un lugar en la web cuya finalidad es permitir a los usuarios relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades, como una herramienta de democratización de las informaciones que transforma a las personas en receptores y en productores de contenidos” (Valls, 2016).

Gracias a las redes sociales se puede llegar a mucha gente que con otros medios sería imposible. Actualmente, las personas usan las redes sociales no solo para comunicarse, sino también para obtener información útil, esto le permite a las organizaciones poder mostrar sus diferentes proyectos y divulgar de una mejor manera la información que creen pertinente.

Asimismo, con las redes sociales se puede utilizar el Email Marketing, el cual permite enviar información detallada a muchas personas que hayan brindado su

correo electrónico y que deseen recibir información, buscando siempre evitar el spam o correos no deseados, ya que se puede convertir en una herramienta en contra de las instituciones.

Algunas de las ventajas de utilizar el correo electrónico como instrumento de comunicación son:

1. Hay que invertir mucho menos tiempo para escribir un e-mail que para escribir una carta. Además, hay que tener en cuenta que elementos como el papel, el membrete y el sello no son necesarios cuando se redacta un e-mail.
2. Inmediatez de la recepción de un correo electrónico, que llega a su destino, en cualquier parte del mundo, minutos después de haberse enviado.
3. El coste de enviar un correo electrónico es el mismo que el de enviarlo a cientos de personas.
4. Se puede acceder desde cualquier lugar y en cualquier momento. En esta línea, se ha desarrollado lo que se conoce como e-sam, una herramienta complementaria al correo electrónico que ofrece la posibilidad de planificar y gestionar los envíos de correo electrónico realizados. Las posibilidades son muy amplias, ya que permite desde la elección de los usuarios que recibirán el correo hasta la evaluación de su eficacia.
5. El e-mail permite adjuntar archivos con gran cantidad de información, imágenes, etc.
6. Abre nuevas vías de diálogo.

7. Cuando se utiliza para desarrollar campañas de comunicación directa, el correo electrónico permite medir eficazmente los resultados. Ello obedece a que resulta posible controlar con total exactitud el nivel de respuesta de las comunicaciones enviadas. Como indicadores de resultados figuran las ya mencionadas ratios de hits (número de contactos), clicks through, visitas a la página web, formularios cumplimentados o suscripciones a boletines.
8. El correo electrónico permite una gran flexibilidad en los formatos y es posible configurar todas las formas que se manifiesten en la comunicación y gestión comercial de la institución, como, por ejemplo, revista electrónica, noticias, realización de encuestas, invitación a eventos, suscripciones, etc.

Por otra parte, existen diferentes mecanismos para poder hacer la recepción de las donaciones que se realizan en las instituciones, entre estas se encuentran:

Transferencia bancaria: Cuando se brindan las diferentes cuentas que posee la organización para que personas o empresas realicen sus donaciones.

Pago electrónico: Contar con una página web que acepte donaciones por medio de tarjetas de crédito y métodos como PayPal es muy importante hoy en día.

Dinero en efectivo: Existen diferentes campañas que por su modalidad aceptan dinero en efectivo, tal es el caso de las alcancías donde las personas dan sumas de dinero para un fin en específico.

Donaciones en especie: Cuando la donación es con algún artículo, producto o hasta algún servicio en específico, dentro del cual entra el voluntariado.

Cada una de estas formas de captar donaciones debería contar con la información pertinente y que por Ley el Ministerio de Hacienda solicita, los cuales se muestran en el cuadro 2: [Información necesaria a la hora de recibir donaciones.](#)

Para esto se pueden utilizar sistemas de información que permitan llevar un control de cada una de las donaciones y, además, contar con otras funcionalidades tales como la generación de informes para llevar el control adecuado de las donaciones.

Trazabilidad, registro y seguridad:

Otro de los puntos importantes que las personas toman en cuenta para realizar o no una donación es la seguridad y el uso que se le va a dar a las mismas, para esto existen herramientas y tecnologías que pueden implementarse con este fin.

Tal es el caso de los ERP open source como:

Odoo: Es una solución ERP open source que mejora la productividad, organiza los equipos, facilita la delegación de tareas, optimiza la producción, mejora el margen de beneficios, mejora la trazabilidad de procesos, facilita la gestión del talento y moderniza la gestión operativa de la empresa. Integra funciones para ventas, CRM, gestión de proyectos, contabilidad, gestión de almacenes e inventarios, fabricación, gestión financiera, facturación electrónica, e-commerce o tienda online, recursos humanos, y otros. El paquete básico es suficiente para gestionar los procesos de una pequeña o mediana empresa (PYME).

Dolibarr: es un software completamente modular (se pueden activar las funciones que el usuario necesite) para gestión empresarial de PYMES, profesionales independientes, auto emprendedores o asociaciones. En términos más técnicos, es un ERP y CRM.

Alojamiento de archivos

Es importante contar con una herramienta que permita tener en un mismo sitio todos los archivos importantes de la institución y especialmente en la nube, esto con el fin de poder interactuar con estos desde diferentes dispositivos y lugares, asimismo, poder compartirlos con demás gente, algunos ejemplos de estas herramientas son:

Dropbox: Su página menciona que “es el lugar en el que se centraliza todo el contenido del equipo, el lugar en se utilizan herramientas específicas, el lugar en el que te ayudamos a superar el desorden y a destacar lo que más importa; Dropbox es el primer espacio de trabajo inteligente del mundo”. (Dropbox, 2020)

Google drive: Es una herramienta que permite crear documentos, hojas de cálculo y presentaciones de manera individual o en colaboración con otras personas en tiempo real. Todos los cambios se guardan automáticamente en Drive.

Text to give:

Este término se utiliza para implementar donaciones por mensajes de texto en donde se permite a los donantes donar rápida y fácilmente desde sus teléfonos

celulares. En general, estas plataformas funcionan al proporcionar a las organizaciones sin fines de lucro un número de teléfono único.

Luego, los donantes siguen estos pasos:

- Los donantes envían un mensaje de texto con el monto de su donación al número sin fines de lucro.
- Los donantes reciben un enlace a un correo electrónico.
- Los donantes envían el correo electrónico para confirmar sus donaciones.

Si es la primera vez que realiza una donación, primero se les pedirá que completen la información de su tarjeta de crédito.

Capítulo VI: Resultados de encuestas.

Con el fin de conocer de lo que piensa la población acerca de las donaciones y la opinión de ellos sobre el tema se elaboró un cuestionario para obtener la información, el mismo fue enviado por medio de un enlace utilizando las redes sociales Facebook y WhatsApp a alrededor de setenta y ocho personas, como resultado de este ejercicio se logró la participación de cincuenta de ellas.

Inicialmente, se consultó quiénes han donado en los últimos doce meses. A continuación, se desglosan algunos de los resultados obtenidos.

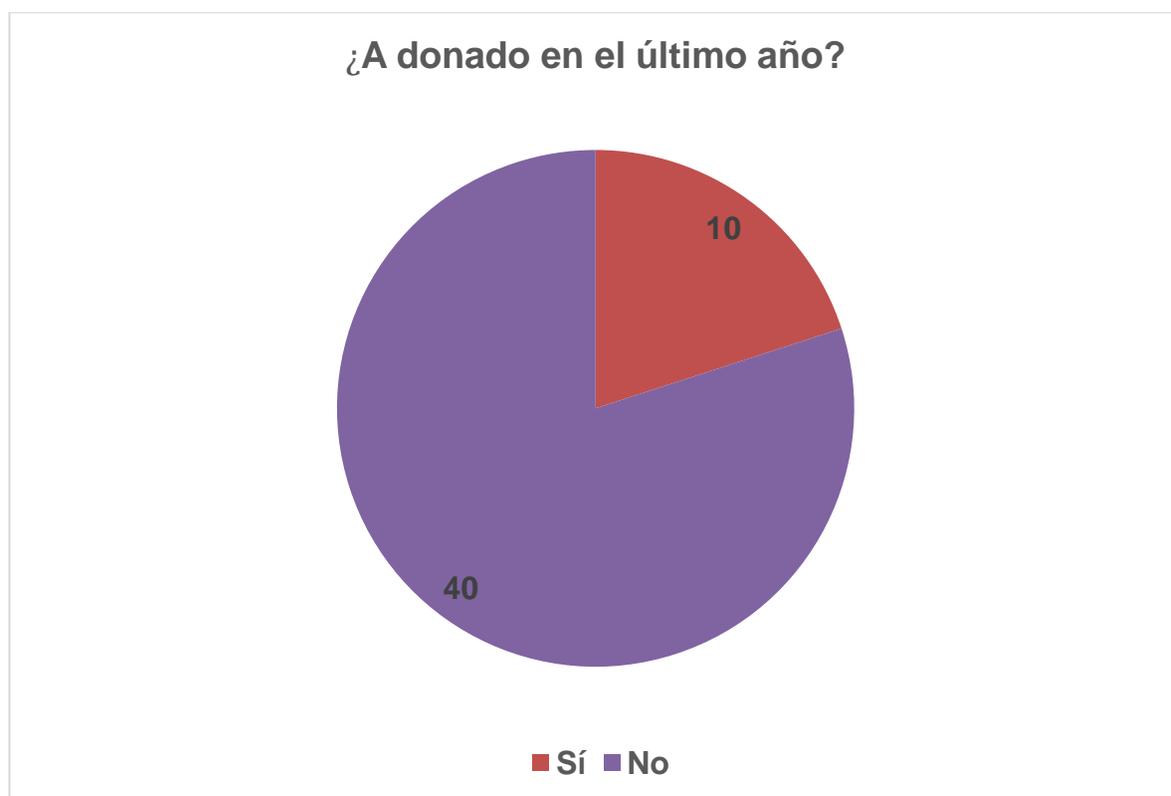


Figura 1: Gráfico del resultado de las personas que han donado en el último año.

La figura 1 muestra la posición de los encuestados con respecto a la práctica de realizar donaciones. Se aprecia que la gran mayoría no acostumbra a formar parte del proceso de aportes a diferentes instituciones que así lo requieren.



Figura 2: Gráfico de razones por la cuáles las personas no han realizado donaciones.

Tal como lo indica la figura 2, de las cuarenta personas que no han donado, se evidencia que la mitad de estas no lo han hecho porque no les interesa hacerlo, doce no lo han hecho por desconocimiento y el restante ocho por desconfianza por diferentes motivos como: los mecanismos utilizados, el manejo de los dineros o la credibilidad de la institución.



Figura 3: Gráfico de tipo de donaciones realizadas.

En la figura 3 se muestra el tipo de donación realizada por las diez personas que realizaron donaciones en el último año, la mayoría, seis en total, realizaron donaciones no monetarias, principalmente voluntariado y solo cuatro personas realizaron donaciones de dinero.

Por otra parte, la mayoría de las personas entrevistadas se identifica con causas sociales como ambiente y niñez, por esto se decidió entrevistar a miembros de la Fundación Madre Verde y el Hogarcito San Ramón, pues cumplían con los aspectos en donde las personas más apoyarían.

También, es significativo rescatar que casi la totalidad de los encuestados indica que sí es importante saber en qué se utilizan las donaciones y creen que debe

saberse antes de realizar la donación en qué proyectos específicos se van invertir los fondos.

En cuanto a las entrevistas realizadas a la Fundación Madre Verde y al Hogarcito San Ramón, se obtuvo importante información evidenciando que actualmente sí reciben donaciones frecuentes pero que muchas veces insuficientes, para el caso del Hogarcito reciben ayuda de instituciones del Estado como la Junta de Protección Social y el PANI. Por otra parte, ambas instituciones utilizan principalmente redes sociales y llamadas o visitas a empresas para poder comunicarse y solicitar ayudas.

Finalmente, al consultar sobre el nivel de satisfacción del manejo de donaciones, ambas instituciones se sienten satisfechas, pero no conformes y coinciden en que un mayor seguimiento y facilidades a la hora de donar son necesarias para mejorar.

Capítulo VI: Propuesta de modelo de gestión apoyado en TIC.

En este capítulo se da una propuesta de modelo para que pueda ser implementada por las diferentes instituciones que reciben donaciones, esto apoyado en las TIC para facilitar y mejorar la gestión de este proceso.

El modelo será dividido en varios puntos, algunos están basados en el Business Model Canvas (BMC o Modelo Canvas).

El presente modelo cuenta con seis etapas, los cuáles se deben desarrollar según la actividad y objetivos de cada institución, a continuación, se detalla cada de estas:

1. Actividades clave:

Se deben definir cada una de las actividades por medio de las cuáles la institución puede recibir donaciones, estas actividades permiten que las personas ajenas a la institución conozcan cuál es el propósito de la organización y por qué de ayudar.

Para este punto se recomienda utilizar el servicio de alojamiento de archivos de Google, Google Drive.

2. Recursos clave:

Constituye las bases de la institución, lo que permite garantizar su actividad, pueden ser tanto recursos materiales como humanos.

Al igual que el punto anterior se recomienda utilizar el servicio de alojamiento de archivos de Google, Google drive.

3. Implementación CRM:

Los CRM le permiten obtener una imagen global de sus donantes. A medida que aprenda más sobre ellos, puede agregar datos filantrópicos y personales a cada perfil. Conocer su canal de comunicación preferido, por ejemplo, puede ayudarlo a llegar a ellos de manera más efectiva.

El sistema gestor de clientes va a poder mantener todos los datos de la organización y permite optimizarlos y ordenarlos. Específicamente, los CRM pueden ayudar a:

- Administrar perfiles de donantes.
- Enviar comunicaciones específicas a los donantes.
- Mantener programas de membresía.
- Gestionar eventos.

Los CRM permiten a las organizaciones sin fines de lucro ocuparse de la logística necesaria al tiempo que construyen relaciones más profundas con los donantes. Por eso es importante que cualquier plataforma de recaudación de fondos o crowdfunding que use tenga integraciones CRM

Los Sistemas de gestión facilitan la programación de las actividades de divulgación, eventos y campañas de recaudación de fondos de la organización. Después de todo, desea comunicarse de manera eficiente y efectiva con los donantes, en lugar de pedirles donaciones con demasiada frecuencia u olvidarse por completo de ellos.

Para este punto la herramienta recomendada a utilizar es Snowball el cual es una plataforma de recaudación de fondos en línea con un software que presenta una herramienta de donación de dos clics, botones de donación por correo electrónico, gestión de eventos y software de donación por mensaje.

Snowball ofrece un plan gratuito llamado Essential, el cual es un conjunto integral de herramientas que incluye páginas de donaciones en línea, obsequios recurrentes, acceso a transacciones y datos de donantes, acceso ilimitado de administrador y soporte en línea efectivo. Esto significa que todas las herramientas de recaudación de fondos estarán en un solo lugar, por lo que puede evitar la molestia de transferir datos de un sistema a otro.

El plan opera en un sistema de tarifa estándar, lo que significa que no hay tarifa de suscripción, simplemente una deducción de \$ 199 por cada \$ 10,000 que recauda a través del software, más una tarifa de procesamiento estándar de 2.9% + 30 ¢.

4. Canales de comunicación:

Este punto es muy importante, pues abarca cómo la institución se dará a conocer y se acercará a las personas. Gracias a estos canales se van a poder entablar lazos entre la institución y las personas.

Lo principal es poder contar con página web y perfiles en diferentes redes sociales tales como: Facebook, Instagram, Twitter, YouTube.

Estas tareas pueden estar a cargo de estudiantes de universidades o también colegios que requieran realizar proyectos de voluntariado poniendo en práctica conocimientos adquiridos en los centros de estudio.

5. Procesamiento de pagos:

El software de procesamiento de pagos es necesario para las organizaciones sin fines de lucro que desean recolectar donaciones en línea. Una empresa de procesamiento de pagos gestiona la información de la tarjeta de débito o crédito de un donante para que la transacción se pueda completar con éxito.

El software de procesamiento de pagos utiliza pasarelas de pago para verificar la información de la tarjeta de crédito de un donante. Luego, los fondos se transfieren a la cuenta del comerciante y su organización sin fines de lucro obtiene acceso a la información del donante para que pueda cargarse en un CRM.

El software de procesamiento de pagos puede garantizar que su organización practique el cumplimiento de la industria de tarjetas de pago (PCI). El cumplimiento de PCI mantiene segura la valiosa información de pago de un donante. Además, el incumplimiento de estas pautas puede resultar en sanciones para su organización sin fines de lucro.

La donación en línea está creciendo como un canal de donación popular para los donantes que disfrutan de la conveniencia, la eficiencia y las experiencias de donación digital. Es por eso que el procesamiento de pagos es vital si desea mantenerse al día con las donaciones en línea.

Para este punto hay 2 opciones:

E-commerce del BAC: el cual ofrece la opción para integrar las transacciones en línea con las siguientes condiciones:

- Matrícula de \$175
- Mantenimiento mensual de \$50
- Transacciones de Visa y Master Card \$0,12 por transacción
- Otras transacciones, anulaciones, devoluciones y cierres \$0,07 por cada vez que se utiliza.
- Por el alto riesgo de fraude se establece la posibilidad de solicitar un depósito en garantía según análisis de riesgo sobre el comercio solicitante.

PayPal donations: PayPal ofrece servicios para ayudar a las organizaciones sin fines de lucro a recibir donaciones en línea y mantener los costos bajos en el proceso.

PayPal es una marca valiosa y confiable para procesar dinero en línea. Es ideal para los donantes que son usuarios existentes de PayPal, pero aquellos sin cuentas son libres de hacer pagos únicos con una tarjeta de crédito.

Las organizaciones sin fines de lucro calificadas también pueden aprovechar los prácticos botones de donación de PayPal. Simplemente tienen que colocar el botón de donación en su sitio web o blog y hacer de manera fácil y sencilla que esta opción quede habilitada para los donadores.

Además, con conocimiento en HTML, los botones de donación de PayPal permiten recopilar fácilmente información de los donantes de una manera que muchos botones comparables no tienen.

En cuanto al precio, la tarifa de procesamiento estándar por donación es del 2.2% de la donación, más \$ 0.30.

6. Socios clave:

Es necesario identificar tanto a personas como sociedades o empresas interesadas en formar parte de las organizaciones, con el fin de ayudar aportando conocimiento, consejos, mano de obra, etc. Por ejemplo, establecer alianzas con universidades tanto públicas como privadas para realizar voluntariado o proyectos de trabajo comunal universitario (TCU), de manera que los estudiantes puedan brindar a las instituciones conocimiento y mano de obra necesaria.

7. Donadores:

Se debe mantener un listado con la información de cada uno de los donantes para poder incentivarlos y mantenerlos informados de la ejecución de sus donaciones, así es como se puede mantener la transparencia de la institución y poder motivar a otros a realizar más donaciones, todo esto con ayuda del CRM y canales de comunicación. Asimismo, es importante tener claro que esta información y comunicación del donante queda a criterio del mismo.

A continuación, se muestra un diagrama resumen del modelo creado. Este funciona como guía para su implementación:



Figura 4: Diagrama de modelo.

Conclusiones

Las indicaciones dadas por el Ministerio de Hacienda son claras y permiten llevar un buen control y manejo de las donaciones, pero muchas veces se utilizan métodos rudimentarios o manuales que, aunque pueden ser eficaces por un tiempo, no son lo más eficientes.

Las personas, según la encuesta realizada, muchas veces no han realizado donaciones no porque no lo vean como una posibilidad, sino porque desconocen de las instituciones existentes y de los métodos para realizar las donaciones. Igualmente, es significativo que las instituciones puedan informar y dar a conocer la conclusión de los proyectos y el uso efectivo que se hace de las donaciones, que, aunque no es una obligación, ya que al realizarse una donación se hace desprendiéndose de un bien sin esperar nada a cambio, el poder visualizar el resultado crea mayor confianza y atrae más recursos.

Muchos de los procesos que se realizan a la hora de manejo de las donaciones pueden agilizarse y beneficiar a las diferentes instituciones gracias a las tecnologías que existen y se pueden aplicar con el debido control y guía. Sin duda alguna a la hora de implementar el modelo con las herramientas seleccionadas, se tendrá una curva de aprendizaje, pero en el corto plazo permitirá mejorar y poder tener un mayor control, transparencia y alcance hacia los donantes.

Recomendaciones

A causa de lo observado en la investigación, dentro de las recomendaciones se aconseja que cuando se aborde el tema de las donaciones en instituciones de bien social y sin fines de lucro, se pueda involucrar a personas o empresas donadoras activas, esto con el fin de conocer más a fondo el por qué lo hacen y así poder tomar esta información como referencia para atraer más donantes que se identifiquen tal y como estas ya lo hacen.

Por otro lado, en cuanto a TIC, se considera que para el seguimiento de las donaciones en un futuro se puede ahondar más en tecnologías como blockchain, esto porque ofrece muchas facilidades, pero al ser un tema reciente en el país, aunque se intentó consultar con algunos expertos, la información fue escueta y para poder implementar esta tecnología se necesitaban recursos que podían ser elevados para el tipo de institución en la que estaba enfocada la investigación. Sin embargo, creo que en un futuro y con los avances que se vayan dando en el campo, va a ser mucho más accesible y mejor para poder implementarse en ambientes pequeños.

Anexos

Anexo 1: Encuesta

Esta será aplicada a personas mayores de edad de la zona de occidente, se distribuirá por medios digitales como Facebook, Twitter, WhatsApp, correo electrónico y será hecha con los formularios de Google. La encuesta se realizará a un mínimo de 40 personas.

Preguntas:

Esta encuesta forma parte de un trabajo de investigación para la maestría profesional en tecnología y comunicación para la gestión organizacional. La investigación es acerca de un modelo de gestión apoyado en TIC para el manejo de las donaciones.

Datos personales:

1. Nombre completo.
2. Edad (18-25, 26-35, 36-50, 51-65, 66 o más)
3. Sexo (Masculino o Femenino)
4. Ocupación

Información sobre donaciones:

5. ¿Con qué causas sociales se identifica más? (Ambiente, Niñez, Adultos mayores, Salud mental, Alimentación, Otra: indicar cuál.) opción múltiple hasta 3
6. ¿Conoce instituciones u organizaciones de la zona de occidente que reciban donaciones? (Sí o No)
7. Si la respuesta a la pregunta 6 es Sí, ¿mencione las que conoce? (Respuesta abierta)
8. ¿Ha realizado alguna donación en el último año? (Sí o No) Si la respuesta es no, continúe a la pregunta 13
9. ¿Cómo se enteró que podía realizar dicha donación? (Respuesta abierta)

10. ¿Por cuál medio realizó la donación? (Página web, Transferencia bancaria, efectivo, otro: _____)
11. ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que donó? (este mes, hace 3 meses, hace 6 meses, hace más de 9 meses)
12. ¿Qué lo motiva a donar? (Respuesta abierta)
13. ¿Qué lo desmotiva a realizar donaciones? (Desconocimiento, Desconfianza, No le interesa donar)
14. ¿Qué factores importantes cree que se deben tomar en cuenta a la hora de realizar una donación? (Institución conocida, conocer específicamente en que se va a utilizar la donación, trazabilidad de la donación, Otro, explique_____)
15. ¿Cree que es importante saber en qué se utilizan específicamente las donaciones? (Sí o No)

Anexo 2: Entrevista

La entrevista se realizará a trabajadores de instituciones que reciben donaciones, tales como: El Hogarcito de San Ramón y la Reserva Madre Verde en Palmares. Se realizará por teléfono o correo, de poder hacerse en persona se hará así.

Preguntas:

1. ¿Cuál es su nombre completo??
2. ¿Qué cargo o funciones realiza dentro de la institución?
3. ¿Cuáles son las principales actividades de la institución?
4. ¿Reciben donaciones frecuentemente?
5. ¿Qué medios utilizan para la promoción o divulgación de información para que las personas o empresas realicen donaciones?
6. ¿Cómo reciben las donaciones? ¿Transferencias bancarias, efectivo, página web, etc.?
7. ¿Las donaciones recibidas en qué están enfocadas dentro de la institución?
8. ¿Tienen alguna manera o medio para incentivar a los donantes para que sean activos y frecuentes?
9. ¿Qué tan grande es el impacto de recibir o no recibir donaciones?
10. ¿De las donaciones recibidas en el pasado, como se han visto beneficiados?
11. ¿Realizan campañas de donaciones para proyectos específicos?
12. ¿Cómo definen qué hacer con las donaciones?
13. ¿Realizan o realizaron algún trámite con el Ministerio de Hacienda o alguna otra institución del estado para poder recibir donaciones?
14. ¿Se sienten satisfechos con el manejo que hacen actualmente a las donaciones? tanto promoción, recepción y uso de las donaciones.
15. ¿Qué se podría mejorar con respecto al manejo de las donaciones en la institución?

Bibliografía

Aguilera, P. (2010). Seguridad Informática. Editex: España.

Alcocer, G. J. M. (2006). La ciencia y la empresa. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

Arias, M. (2016). *Manual práctico de comercio electrónico*. Madrid: La Ley.

Azofeifa, A. (2017, Noviembre 30). *Revista espiga*. Recuperado de Universidad Estatal a Distancia: <https://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/espiga/article/view/1663/1884>

Banco BBVA. (2015, 26 de enero). La tokenización, el criptado para la seguridad bancaria. Banco BBVA. Recuperado de <https://bbva.info/2Rw6TZP>

Bisquerra R. (2009) Metodología de la investigación educativa, 2da edición, Madrid: La Muralla S.A.

Bracha, A., & Vesterlund, L. (2013). How Low Can You Go? Charity Reporting When Donations Signal Income and Generosity. *Research Review*, (20), 38-41.

Carnero, S. C. (2004). Internet: un reto para los medios de pago tradicionales. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

Consejo, M. D. N. D. I. (2017). Normas de información financiera (nif) 2017. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

De La Cruz, C. A. (2009). Como implementar un sistema de gestión de la calidad en su empresa; producción y prestación del servicio. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

Fundación Madre Verde (s.f.) recuperado de: <http://fundacionmadreverde.org>

García, B. G. (2018). La reina roja: siete entrevistas a expertos sobre la función de la educación en la sociedad líquida. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

García, R. (2009). Prevención del lavado de dinero y financiamiento al terrorismo. 1era ed. Instituto Nacional de Ciencias Penales: México.

García, R. D. M. (2009). Criptografía clásica y moderna. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>

Garita, R. (2013). Tecnología Móvil: desarrollo de sistemas y aplicaciones. *E-Ciencias de la Información UCR*, 6.

Granados, G. (2017, 11 de octubre). Importante aviso de Hacienda sobre donaciones por Nate. La prensa Libre. Recuperado de <https://bit.ly/2OL3QOX>

Herrscher, E. Presupuesto sistémico: clave para la supervivencia de emprendimientos y PyMEs, Ediciones Granica, 2013. ProQuest Ebook Central, Recuperado de <https://bit.ly/2QyGxW0>.

Heston, A. (2018). *Criptomonedas: cómo crear ingresos pasivos a largo plazo de manera segura con las criptomonedas*. PublishDrive.

Hogarcito San Ramón (s.f.) recuperado de: <http://hogarcito.com>

- Igual, D. (2016). *Fintech, lo que la tecnología hace por las finanzas* (1ra ed.). Barcelona: Profit Editorial.
- Jiménez, C. (2012). Consumidores que escanean y códigos QR. *Debates IESA*, 17(2), 93.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing* (Undécima ed.). Naucalpán de Juárez, Estado de México, México: Pearson.
- León, R. É. I., & Varela, P. E. (2015). *Ilegalidad aparente o violación permanente: Los derechos de autor y las tecnologías p2p*. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr>
- López, P. A. (2010). *Seguridad Informática*. Editex.
- Marbaise, M. (2017). *El modelo canvas: Analice su modelo de negocio de forma eficaz*. Recuperado de: <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibro-ebooks/reader.action?docID=5335782&query=Business+Model+Canvas&pg=4>
- Ministerio de Hacienda Costa Rica. (2016, mayo 27). Recuperado de Capítulo IV, artículos 8 de la Ley del Impuesto sobre la Renta y sus reformas, y 12 de su reglamento: <https://www.hacienda.go.cr/contenido/13017-donaciones>
- Natera, R. (2007). *Fiscalidad de los contratos civiles y mercantiles*. España: Wolters Kluwer.

- Osterwalder, A. (2004). *The Business Model Ontology*. USA: Universite De Lausanne.
- Pérez, L. (2004). *Marketing social: teoría y práctica*. Monterrey: Pearson Education.
- Pooley, G. L., & Lee, L. (2018). Bits and Blocks: Navigating the Legal Landscape of the Blockchain Economy. *Utah Bar Journal*, 31(3), 54-59.
- Pop, C., Cioara, T., Antal, M., Anghel, I., Salomie, I., & Bertoncini, M. (2018). Blockchain Based Decentralized Management of Demand Response Programs in Smart Energy Grids. *Sensors* (14248220), 18(1), 1-21. doi:10.3390/s18010162
- Reiling, Herman T. "Federal Taxation: What Is a Charitable Organization?" *American Bar Association Journal*, vol. 44, no. 6, 1958, pp. 525–598. JSTOR, www.jstor.org/stable/25720402.
- Rincón, S. C. A. (2011). Presupuestos empresariales. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>
- Robledo, S. C. (2002). Redes de computadoras. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>
- Rubio, M. V. (2017). Reforma financiera. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>
- Sarduy Domínguez, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33 (3), 0. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21433320>

- Santesmases, M. (2012). Marketing: Conceptos y Estrategias (Sexta ed.). Madrid, España: Pirámide.
- Solin, M., & Zerzan, A. (2010). Dinero móvil: metodología para la evaluación de riesgo de lavado de activos y financiamiento del terrorismo. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>
- Tanenbaum, A., S. (2003). Redes de computadoras. (4ta ed.) Pearson educación: México.
- Valls, A. M. (2016). Las redes sociales: Herramienta de gestión empresarial. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr>
- Van, D. P. P., Lokitz, J., & Solomon, L. K. (2016). Design a better business: New tools, skills, and mindset for strategy and innovation. Recuperado de: <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/lib/sibdilibro-ebooks/reader.action?docID=4694619&query=Business+Model+Canvas&pg=6#>
- Vara, M. J. M., López, S. M., & Verde, M. J. (2014). Desarrollo web en entorno servidor. Recuperado de <https://bit.ly/2HcHJ04>
- Vera, Á. B. (2006). Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de la empresa e integración con otras TIC. Capic Review, (4),
- Vila, N., & Küster, I. (2004). Oportunidades y amenazas del e-mail marketing. Recuperado de <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr>