



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO  
GENERADORES DE VENTAJA COMPETITIVA

JIMENEZ LEON CLAUDIA ALEJANDRA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MACHALA  
2019



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO  
GENERADORES DE VENTAJA COMPETITIVA

JIMENEZ LEON CLAUDIA ALEJANDRA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS

MACHALA  
2019



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

EXAMEN COMPLEXIVO

LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO GENERADORES DE  
VENTAJA COMPETITIVA

JIMENEZ LEON CLAUDIA ALEJANDRA  
INGENIERA COMERCIAL MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

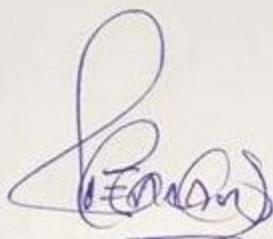
SERRANO ORELLANA BILL JONATHAN

MACHALA, 12 DE FEBRERO DE 2019

MACHALA  
12 de febrero de 2019

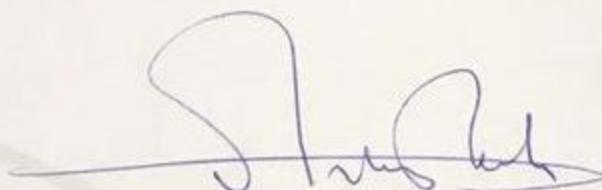
**Nota de aceptación:**

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO GENERADORES DE VENTAJA COMPETITIVA, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.



---

SERRANO ORELLANA BILL JONATHAN  
0703529842  
TUTOR - ESPECIALISTA 1



---

PACHECO MOLINA ANDRES MARCELO  
0700945181  
ESPECIALISTA 2



---

OCHOA CAICEDO HECKLER ROTHWELL  
0702681917  
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: martes 12 de febrero de 2019 - 10:20

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** JIMENEZ LEON CLAUDIA.docx (D47087794)  
**Submitted:** 1/21/2019 9:05:00 PM  
**Submitted By:** cjimenez\_est@utmachala.edu.ec  
**Significance:** 4 %

### Sources included in the report:

1415122145\_43\_\_saf.docx (D12068318)  
OLEAS HERRERA LIGIA ELENA\_PT-010517.pdf (D29675188)  
1415122613\_510\_\_taller%252B2%252Bsaf.docx (D12068326)

### Instances where selected sources appear:

4

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, JIMENEZ LEON CLAUDIA ALEJANDRA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL COMO GENERADORES DE VENTAJA COMPETITIVA, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

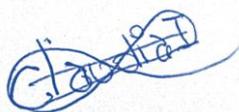
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 12 de febrero de 2019



JIMENEZ LEON CLAUDIA ALEJANDRA  
0704653534

## RESUMEN

Los sistemas de información gerencial durante los últimos años han sido potenciales generadores de ventaja competitiva, más aún cuando la sociedad y cantidad de transacciones incrementa día a día creando información y datos que no son fácil, posible o factible de procesar a través de la intervención de una persona. Dependiendo de la magnitud de la empresa y sus clientes, los sistemas de información pueden requerir inversiones moderadas de capital o millonarias para su implementación. La empresa Domino's es la pizzería líder en rastreo de pizza con su sistema Pizza Tracker, por lo cual se plantea como objetivo general determinar cómo el Pizza Tracker de Domino's mejora la comercialización de pizza mediante la descripción del sistema, procesos de negocios soportados, y entradas, procesos y salidas, para la agregación de valor. Esta investigación es cualitativa del tipo descriptiva y se orientó en levantar información teórica para la interpretación del sistema y posterior descripción de sus bondades. Se encontró que este sistema tiene dos tipos de entradas, los datos del usuario que son permanentes a menos que éste los quiera cambiar y los datos de la orden de compra que varía según cada transacción realizada, permitiendo ver a través de su cuenta la etapa en la que está cursando el pedido. Del presente trabajo se concluye que el Pizza Tracker de Domino's es un sistema de procesamiento de transacciones amigable e interactivo que genera ventaja competitiva desde la facilidad para realizar un pedido hasta el impacto emocional que genera en los usuarios.

**Palabras clave:** Sistemas de información gerencial, ventaja competitiva, Domino's, procesos de negocios.

## **ABSTRACT**

The management information systems during the last years have been potential generators of competitive advantage, even more so when the society and number of transactions increases every day creating information and data that is not easy, possible or feasible to process through the intervention of a person. Depending on the size of the company and its clients, the information systems may require moderate capital investments or millions of dollars for their implementation. The company Domino's is the leading Pizza Tracker with its Pizza Tracker system, which is the general objective to determine how Domino's Pizza Tracker improves pizza marketing through the description of the system, supported business processes, and inputs, processes and outputs, for the aggregation of value. This investigation is qualitative of the descriptive type and was oriented in raising theoretical information for the interpretation of the system and later description of its benefits. It was found that this system has two types of entries, the user's data that is permanent unless the user wants to change them and the data of the purchase order that varies according to each transaction made, allowing to see through his account the stage in the one that is taking the order. From this work we conclude that Domino's Pizza Tracker is a friendly and interactive transaction processing system that generates a competitive advantage from the ease of placing an order to the emotional impact it generates on users.

**Keywords:** Management information systems, competitive advantage, Domino's, business processes.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	Introducción.....	11
2.	Desarrollo .....	12
2.1.	Sistemas de información .....	12
2.1.1.	Tipos de sistemas de información.....	12
2.2.	Tecnologías de la información (TI).....	13
2.2.1.	Cómo influyen las TI en las empresas .....	13
2.3.	Metodología de la investigación .....	14
2.4.	Resultados .....	14
2.4.1.	Pregunta 1. ....	14
2.4.2.	Pregunta 2 .....	18
2.4.3.	Pregunta 3. ....	18
2.4.4.	Pregunta 4. ....	18
3.	CONCLUSIONES.....	19
	BIBLIOGRAFÍA .....	20

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Entradas para la creación de usuario .....	15
<b>Figura 2.</b> Entradas para la fase de pedido .....	15
<b>Figura 3.</b> Entradas del Sistema de pedido en línea .....	16
<b>Figura 4.</b> Procesos del sistema PIZZA TRACKER .....	16
<b>Figura 5.</b> Información de la Factura generada por Domino's .....	17
<b>Figura 6.</b> Confirmación de orden de producción .....	17
<b>Figura 7.</b> Mapa visual de Pizza Tracker .....	17

## 1. INTRODUCCIÓN

La tecnología en los últimos años ha evolucionado cada vez de una forma más acelerada tanto en hardware como en software, además es más fácil acceder a ésta. De forma empírica, como personas tenemos a nuestro alcance un sinnúmero de aparatos tecnológicos a los cuáles se les añaden más funciones, el mejor ejemplo de hardware son los Smartphone y en software sus funciones. Sin embargo, las empresas también obtienen beneficios de la innovación tecnológica al tener acceso a nuevos sistemas de información gerencial que ayudan a procesar información y también a servidores que permiten la disponibilidad de la misma en internet para que dispongan de ella todos los departamentos. Este fenómeno permite mejorar la toma de decisiones, pues a través del procesamiento de datos se genera información que respalde el porqué de las decisiones.

Así mismo la tecnología en las empresas le ha permitido interactuar mejor con sus usuarios mediante el desarrollo de sistemas que evitan la presencia física para realizar transacciones, muy conveniente para afrontar situaciones como: 1) Falta de tiempo de los clientes, brindar comodidad, generar seguridad en las compras, etc. Estos sistemas se pueden adaptar a cualquier modelo de negocio y se crean en función de las necesidades del mismo, pues su desarrollo no se rige a un estándar. Al tomar datos de investigaciones se puede calificar como impresionante el consumo de pizza a nivel mundial, Carbone (2019) manifiesta que en Italia existen más de 50 mil pizzerías y se consumen 56 millones de unidades semanales, sin embargo, Estados Unidos es el primer país en consumo per cápita de este producto que tiene acogida en el 93% del país.

En Ecuador la pizza es la segunda comida rápida más pedida, una publicación de Doctor Tecno (2018) en diario El Universo considera que el 17% de la población la prefiere aún por encima de la muy conocida hamburguesa. Sin embargo, los pedidos de pizza a domicilio son captados por otras empresas de encomiendas y solamente Domino's posee un sistema de pedidos y rastreo de pizza. En base al contexto descrito anteriormente se identifica la siguiente problemática: Cómo el sistema Pizza Tracker de Domino's influye en la comercialización de pizza. Para el desarrollo de la investigación se plantea como objetivo general: Determinar cómo el Pizza Tracker de Domino's mejora la comercialización de pizza mediante la descripción del sistema, procesos de negocios soportados, y entradas, procesos y salidas, para la agregación de valor.

## 2. DESARROLLO

### 2.1. Sistemas de información.

Alpízar, Rodríguez, Sarría y Pérez (2015) aseguran que un Sistema de información es un método organizado que recopila información resultante de las operaciones para dar soporte a la toma de decisiones y contribuye al ahorro de tiempo en las empresas. Portela (como se citó en Alpízar et. al., 2015) agrega que la información a procesar incluye los elementos más relevantes que se apeguen a las necesidades de la gerencia.

Ramírez, Arellano y Carballo (2017) han determinado que la estructura básica de un Sistema de información es: entrada de datos, proceso de datos y salida de información.

2.1.1. *Tipos de sistemas de información.* Los Sistemas de información se pueden clasificar según su propósito, determinando a través de la revisión bibliográfica que existen seis tipos:

2.1.1.1. *Sistemas de procesamiento de transacciones.* Antúnez y Valero (2015) manifiesta que los datos que ingresan en este sistema son aquellos que se generan en la realización de actividades diarias de la organización, mientras que los procesos que intervienen son de recolección, clasificación, ordenación, cálculo, resumen y almacenamiento.

2.1.1.2. *Sistemas de control de procesos de negocio.* Guaiña (2016) considera que los propósitos de este tipo de Sistema de información son “modelar, gestionar y optimizar los procesos de negocio de la organización” (p. 2) a través de la presentación de una vista panorámica de la organización. El autor antes mencionado agrega que además de apoyar a la toma de decisiones, este sistema permite mejorar la planificación del escenario y la gestión actual que se esté realizando.

2.1.1.3. *Sistemas de colaboración empresarial.* Este sistema es de carácter global dentro de una organización, planifica el uso de recursos y gestiona la información de acuerdo a sus necesidades de gestión, según Benvenuto (como se citó en Algaba, Martín y Lechuga, 2017). Menezes y González (como se citó en Algaba, Martín y Lechuga, 2017) identifican que el tipo de Tecnología de información usado para su modelado corresponde a una ingeniería de procesos de negocio en función de las estrategias.

Hernández (como se citó en Algaba, Martín y Lechuga, 2017) determina que el uso de este sistema como software ayuda a planear y automatizar los procesos, integra la

información y sobre todo la enlaza entre los distintos departamentos que tenga la organización.

2.1.1.4. *Sistemas de información de gestión.* Shelly, Cashman y Vermat (como se citó en Vargas y Monduí, 2014) definen este sistema como aquel que supervisa y da seguimiento a las actividades, permitiendo tomar decisiones y resolver problemas a los gerentes a través de la generación de información precisa, oportuna y organizada.

2.1.1.5. *Sistemas de apoyo a la toma de decisiones.* Arencibia, Thomas y Peña (2018) manifiestan que los principios de este sistema son volver interactiva la comunicación entre los decisores y flexibilizar el acceso a la información; además, dicen que se compone de: 1) El decisor, que es una o varias personas encargadas de tomar una decisión, 2) entradas, información que ingresa al sistema según lo que la situación amerite, 3) proceso de decisión, los pasos y otros procesos que transforman las entradas en salidas, y 4) salidas, conjunto de resultados que presentan las alternativas de decisión, acciones, necesidades o problemas a resolver.

2.1.1.6. *Sistemas de información ejecutiva.* Cifuentes, Ríos y Vanegas (2016) considera que este tipo de sistemas presenta información más específica, sobre todo cuantitativa, ya que conoce el estado de los indicadores de gestión y a su vez los permite alinear con los objetivos del negocio.

## **2.2. Tecnologías de la información (TI).**

Muñoz (como se citó en Vargas y Monduí, 2014) define que las TI son hardware y software que procesan datos y como resultado generan información, es por ello que para la administración de empresas se consideran como herramientas tecnológicas. Velásquez, Perez y Flórez (2018) consideran que juegan un papel importante a nivel operativo-táctico y estratégico, siendo el primero mencionado el nivel al que se le ha dado mayor importancia.

2.2.1. *Cómo influyen las TI en las empresas.* Velásquez, Perez y Flórez (2018) consideran que las TI son un factor diferenciador en las empresas, especialmente si se adaptan en los niveles estratégicos, lo que a la larga genera ventaja competitiva y mayor facilidad para posicionarse en los mercados. Varela, Portella y Pallares (2017), quienes relacionan las TI con la computación y el servicio de almacenamiento en la nube, han determinado que influyen de manera positiva sobre las empresas al trasladar los costos

de inversión a los costos operativos, siendo una forma más eficiente y económica de sistematizar los procesos.

### **2.3. Metodología de la investigación.**

La presente investigación usa una metodología descriptiva, explicada por Abreu (2014) como un estudio centrado en describir la problemática y fundamentar con información documental de revistas científicas, para luego a través de la interpretación de información se pueda analizar e identificar los componentes del sistema Pizza Tracker de Domino's. Las técnicas de levantamiento de información fueron la revisión documental y la observación directa no estructurada del sistema.

### **2.4. Resultados.**

En base al siguiente enunciado: “Domino’s llama la atención con el rastreador de Pizzas” (Pizza Tracker).

Se responden las siguientes interrogantes:

2.4.1. *Pregunta 1.* ¿Qué tipos de sistemas se describen en este caso? Identifique y describa los procesos de negocios que soporta cada uno. Describa las entradas, procesos y salidas de estos sistemas. El Pizza Tracker de Domino's, de acuerdo a Antúnez y Valero (2015), es considerado como un **SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE TRANSACCIONES**, pues permite procesar datos de las compras que realizan los clientes durante toda la semana siendo las ventas una actividad cotidiana. Así mismo se describen otros sistemas derivados:

- Sistema de puntos de venta, determina el punto de venta que tomará la orden en función del tiempo necesario para su entrega.
- Sistema de pedidos en línea, permite al usuario realizar la compra a través de internet desde donde él se encuentre.
- Sistema de información, permite conocer opiniones de los clientes mediante encuestas realizadas por internet y puntuar la calidad del servicio.

Las **ENTRADAS** se describen en distintas fases del sistema, los primeros datos necesarios para crear un usuario y corresponden al Sistema de información son: 1) Nombre, 2) apellido, 3) correo electrónico, 4) teléfono, 5) contraseña, 6) número de cédula, 7) dirección domiciliaria (Algunos componentes como calle principal, calle secundaria, número de vivienda, etc).

**Figura 1.** Entradas para la creación de usuario

ORDENA ONLINE MENÚ CUPONES TIENDAS PIZZA TRACKER ENLIDOR HOLA, CLAUDIA. ¿NO ERES CLAUDIA? CERRAR SESIÓN

RESUMEN DEL PERFIL CONFIGURACIÓN DEL PERFIL

### CONFIGURACIÓN DEL PERFIL

Administra la configuración de tu perfil. Accede desde esta página.

**MI PERFIL DOMINIO'S** EDITAR

Nombre: Claudia  
Apellido: Jiménez  
Correo Electrónico: claudia.v@dominos.es  
Número de Teléfono Personal: 0035100004  
Categoría: **CANGAS**  
Recibe Ofertas de Email: Si

**INFORMACIÓN TRIBUTARIA (ESTA ES LA INFORMACIÓN QUE SALDRÁ EN SU FACTURA)** EDITAR

Tipo de Identificación: Cédula  
Número de Identificación: 0794032034

**INFORMACIÓN ESPECIAL** EDITAR

Nombre Alternativo: \_\_\_\_\_  
Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**INFORMACIÓN DE DIRECCIÓN** QUITAR

**MI CASA** EDITAR

MI CASA (Dirección Primaria)

Usar Otra Dirección

Santa Rosa  
Cuenca  
Filomeno Pesantez  
1831  
1831

Llama al teléfono convencional 2943506 cuando esté al frente de la mecánica.

\*Indica campos requeridos. RESUMEN DEL PERFIL

Fuente: Domino's

Luego existen **ENTRADAS** en la fase de pedido y corresponden al Sistema de puntos de venta son: 1) Tipo de pedido (Domicilio o Para recoger) y 2) Dirección (Dónde recibir o Sucursal donde se recoge la pizza).

**Figura 2.** Entradas para la fase de pedido

INICIO HOLA, CLAUDIA. ¿NO ERES CLAUDIA? CERRAR SESIÓN

ESTA ORDEN ES A DOMICILIO O PARA RECOGER?

DOMICILIO  PARA RECOGER

Solo necesitamos saber donde estás para que podamos encontrar tu tienda más cercana.

MI CASA (Dirección Primaria)  Usar Otra Dirección

CASA

Santa Rosa  
Cuenca  
Filomeno Pesantez  
1831  
1831

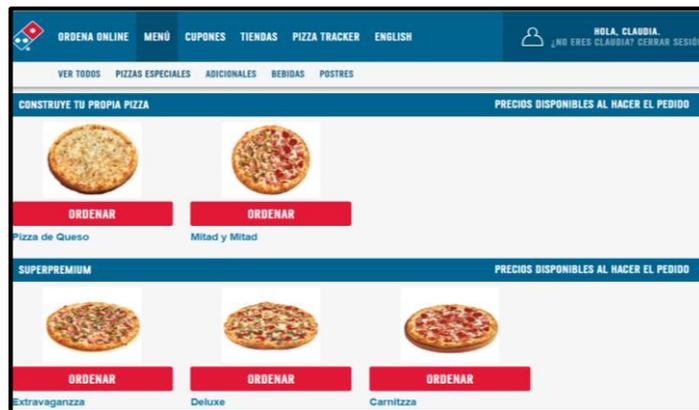
Llama al teléfono convencional 2943506 cuando esté al frente de la mecánica.

**CONTINUAR**

Fuente: Domino's

Posteriormente se generan otras **ENTRADAS** de datos correspondientes al Sistema de pedidos en línea que son: 1) Tipo de pizza (Entera o Media), 2) ingredientes (En función del tipo de pizza y gustos de los clientes), y 3) tipo de pago (Efectivo o con Tarjeta de Débito/Crédito).

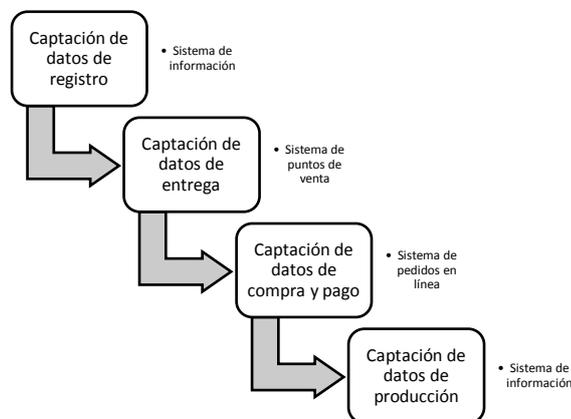
**Figura 3.** Entradas del Sistema de pedido en línea



Fuente: Domino's

Los **PROCESOS** identificados son:

**Figura 4.** Procesos del sistema PIZZA TRACKER



Fuente: Elaboración propia

Primero se capta los datos de registro de usuario, posteriormente se captan los datos de la dirección a la que se debe realizar el envío para asignar al local mejor ubicado, luego se captan los datos del producto ordenado y en el transcurso de la producción de la pizza se captan los datos del estado y etapa en el que se encuentra para actualizar en tiempo real el progreso de su cocción. Las **SALIDAS** identificadas fueron:

- Factura, recibida por el cliente con sus datos de usuario y precio pagado por el total de productos ordenados.
- Orden de producción, recibida por los cocineros para empezar con la producción y contiene información de los ingredientes que debe llevar el producto solicitado. El cliente también recibe una confirmación de aquella orden generada.

**Figura 5.** Información de la Factura generada por Domino's

ORDER SUMMARY		
QTY	ITEM	PRICE
1	LARGE (14") HAND TOSSED MEMPHIS BBQ CHICKEN PIZZA	\$19.85
	Food & Beverage:	\$18.90
	Taxes:	\$0.95
	<b>Total:</b>	<b>\$19.85</b>

Fuente: Domino's

**Figura 6.** Confirmación de orden de producción



Fuente: Domino's

- Orden de despacho, recibida por el repartidor y contiene información del usuario y su dirección de entrega.
- Mapa visual del estado del producto, recibido por el cliente a través de su computador o dispositivo móvil y muestra la información de en cuál de las cinco etapas se encuentra su orden: 1) Orden colocada, 2) preparando, 3) horneando, 4) control de la calidad, y 5) lista para recoger.

**Figura 7.** Mapa visual de Pizza Tracker



Fuente: Domino's

2.4.2. *Pregunta 2.* ¿Cómo ayudan estos sistemas a que Domino's mejore su desempeño de negocios? El desempeño del negocio de Domino's mejoró al incrementar la capacidad de receptar órdenes lo que permitía a varios clientes realizar un pedido al mismo tiempo, algo que era limitado cuando se recibían las órdenes telefónicas o era más costoso por la inversión en talento humano necesaria. Además, el sistema se volvió más interactivo y le permitió al cliente una mayor facilidad para la personalización de su orden ya que se muestra de forma visual y permanente las distintas opciones que tiene para elegir su pizza.

Otra de las mejoras más significativas corresponde al impacto en la emoción de los clientes, el cual pasó de poseer un sentimiento de angustia por la expectativa de saber la hora de entrega, a un sentimiento de serenidad al conocer cómo va progresando su orden a través de una herramienta visual que presenta en qué fase se encuentra su pedido.

2.4.3. *Pregunta 3.* ¿Cómo mejoró el sistema de pedidos de pizza en línea al proceso de ordenar una pizza de Domino's? El proceso de ordenar pizzas en Domino's al implementar el Pizza Tracker tuvo las siguientes mejoras:

- Brindó una atención más eficiente a los clientes, permitiendo incrementar la comodidad al realizar un pedido desde su ubicación y la confianza al interactuar en tiempo real permitiendo conocer cómo va el progreso de su pedido.
- Optimizó el proceso de generación de órdenes de producción y despacho, sistematizando esas actividades y disminuyendo los tiempos de realización de las mismas respecto al desempeño del talento humano y anulando su margen de cometer errores.
- Disminuyó los costos de operación, insertando un sistema como costo fijo que además le permite incrementar la capacidad de recepción de órdenes.

2.4.4. *Pregunta 4.* ¿Qué tan efectivos son estos sistemas para dar a Domino's una ventaja competitiva? Explique su respuesta. Los Sistemas de Procesamiento de Transacciones son muy efectivos en este tipo de negocios, especialmente en el de Domino's que comercializa uno de los productos de comida rápida más solicitados a nivel mundial. Estos sistemas permiten interactuar con el cliente de forma eficiente, reduciendo costos en contratación de personal e inversión en su formación, reduciendo los errores y siendo más rápidos en la colocación de pedidos lo que es un fuerte para estos tipos de alimentos. No solo se alcanza una ventaja competitiva al reducir costos, sino que se obtiene un activo difícil de copiar y adaptar.

### **3. CONCLUSIONES**

De la presente investigación se concluye que el Pizza Tracker de Domino's es un Sistema de Procesamiento de Transacciones que efectivamente genera ventaja competitiva a esta empresa al tecnificar el proceso de orden de pizzas, incrementar la interacción con los clientes y reducir costos en función del apalancamiento del software respecto al uso de talento humano.

El sistema Pizza Tracker comprende sistemas de puntos de venta, pedidos e información, capta datos personales del consumidor y sus preferencias de compra, periodicidad, monto de compra, etc., y presenta salidas resumidas que disminuyen el tiempo de entrega del producto, por lo que se concluye que es un sistema encargado de agregar valor al modelo de negocio de Domino's.

Como demuestra la investigación, los sistemas de información permiten que las empresas interactúen y generen bases de datos que se pueden transformar en puntos de comparación para la implementación de otros sistemas o la generación de reportes para realizar análisis comparativos. Es decir, los sistemas de información permiten enlazar más de una actividad en la empresa y la suma de todos estos genera una mayor ventaja competitiva ante los consumidores.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, J. (2014). El Método de la Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
- Algaba, P., Martín, A., & Lechuga, P. (2017). La implantación de un sistema ERP para la gestión de la información. *V Congreso Virtual Internacional sobre Transformación e innovación en las organizaciones*, 411-423. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/innovacion/29-la-implantacion-de-un-sistema-erp.pdf>
- Alpízar, L., Rodríguez, H., Sarría, C., & Pérez, A. (2015). Sistema de Información para la Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación en las Facultades de Ciencias Médicas. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 44(1), 96-104. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v44n1/mil11115.pdf>
- Antúnez, Y., & Valero, J. (2015). Calidad de los sistemas de información en los Centros de Investigación de la Universidad del Zulia. *Espacios Públicos*, 18(44), 163-175. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/676/67644589008.pdf>
- Arencibia, F., Thomas, J., & Peña, B. (2018). La nueva toma de decisiones en el mundo actual. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 1(31), 111-119. Obtenido de [http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/RCTA/article/view/2773/1502](http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/RCTA/article/view/2773/1502)
- Carbone, F. (6 de enero de 2019). Pizza, el invento italiano con ciudadanía mundial. *El Día online.com*, pág. En línea. Obtenido de <https://www.eldiaonline.com/pizza-el-invento-italiano-con-ciudadania-mundial/>
- Cifuentes, N., Ríos, G., & Vanegas, J. (2016). La información como agente de cambio en su organización. *TIA. Tecnología, Investigación y Academia*, 4(1), 117-128. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/tia/article/view/5694/pdf>
- Doctor Tecno. (23 de octubre de 2018). Incrementan las aplicaciones de entrega a domicilio en Ecuador. *El Universo*, pág. En línea. Obtenido de

<https://www.eluniverso.com/larevista/2018/10/06/nota/6987989/incrementan-aplicaciones-entrega-domicilio-ecuador>

- Guaiña, J. (2016). Modelo de implementación de las tecnologías BPM Business Process Management - Gestión de Procesos de Negocio, en la educación superior. *Observatorio Economía Latinoamericana*, 1-6. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2016/bpm.html>
- Ramírez, M., Arellano, A., & Carballo, B. (2017). Modelo conceptual de gestión organizacional como referente en el desarrollo de un sistema de información de mercadotecnia integral. *3C TIC*, 6(4), 54-69. doi:<http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2017.58.54-69>
- Varela, C., Portella, J., & Pallares, L. (2017). Computación en la nube: Un nuevo paradigma en las tecnologías de la información y la comunicación. *Redes de Ingeniería, especial*, 138-146. Obtenido de <https://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/REDES/article/view/12485/13087>
- Vargas, I., & Monduí, R. (2014). WebInd. Sistema de información gerencial para Azcuba. *ICIDCA. Sobre los Derivados de la Caña de Azúcar*, 48(3), 62-69. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2231/223132853010.pdf>
- Velásquez, T., Perez, Y., & Flórez, I. (2018). Adopción de prácticas de Gobierno de TI en la oficina de Admisiones, Registro y Control UFPSO. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 1(31), 1-10. Obtenido de [http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs\\_viceinves/index.php/RCTA/article/view/2758/1488](http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/RCTA/article/view/2758/1488)