

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. N°15. Julio – Diciembre. 2022

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

[DOI 10.35381/cm.v8i15.826](https://doi.org/10.35381/cm.v8i15.826)

Implementación de la normativa buenas prácticas de manufactura como herramienta para la reingeniería de procesos

Implementation of good manufacturing practice standards as a tool for process reengineering

Víctor Hugo Marañón-Escalante

ga.victorhme61@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-2714-7996>

Ariel José Romero-Fernández

dir.investigacion@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1464-2587>

Jorge Viteri-Moya

direccionacademica@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5705-4590>

Recibido: 01 de marzo 2022

Revisado: 10 de abril 2022

Aprobado: 15 de junio 2022

Publicado: 01 de julio 2022

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VIII. Vol. VIII. N°15. Julio – Diciembre. 2022

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

RESUMEN

En ese sentido la investigación propone la creación de un manual digital focalizado en los aspectos más relevantes que necesita un microempresario para el desarrollo correcto y funcional de sus procedimientos, basado en la normativa BPM, (Buenas Prácticas de Manufactura) para poder llevar a cabo el desarrollo correcto y efectivo de las pymes en el área de alimentación de la ciudad de Ambato. Para lo cual se crea el manual digital enfocado en las buenas prácticas de manufactura encaminada a disminuir los puntos críticos de control e implementar una reingeniería de procesos para el logro de la competitividad de las pequeñas empresas dedicadas a la alimentación en la ciudad de Ambato.

Descriptores: Fábrica; instalación industrial; guía. (Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

In this sense, the research proposes the creation of a digital manual focused on the most relevant aspects that a microentrepreneur needs for the correct and functional development of its procedures, based on GMP regulations (Good Manufacturing Practices) in order to carry out the correct and effective development of SMEs in the food area of the city of Ambato. For which the digital manual is created focused on good manufacturing practices aimed at reducing the critical control points and implement a process reengineering to achieve the competitiveness of small businesses engaged in food in the city of Ambato.

Descriptors: Industrial plants; industrial facilities; guides. (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

INTRODUCCIÓN

La reingeniería de procesos es una herramienta básica de desarrollo empresarial que nos permite estudiar los procesos que ocurren en la empresa en todos los sectores empresariales, de la misma manera repercutir el rendimiento de los costes, tiempos y poder verificar la calidad eficacia y eficiencia de cada uno los procesos para el cual primero se debe las metas a cumplir, los fines planteadas primero deberán planificar indicadores de producción y conocer si las metas pueden o no ser proyectadas mediante un proceso de análisis, para el cual se necesita la implementación de mejoras continuas y rediseñar los planes presupuestados para la obtención de procesos más efectivos y que se acoplen a la construcción de nuestro plan u objetivo planteado (Pérez et al. 2017). El desarrollo de la empresa como instrumento evolutivo de los negocios en unión a la gestión de procesos para mejorar los servicios al cliente (Schäfer et al. 2018), recalcan que el desarrollo empresarial se basa en que las empresas deben saber su actualidad y desempeño de sus actividades por la cual debe saber cómo y para qué funciona su empresa si está de acuerdo a las necesidades del cliente si su producto satisface una o más necesidades de sus clientes, para poder así llevar a cabo un plan de desarrollo llamada reingeniería de procesos, para el rediseño de un procesos se debe realizar cambios radicales que demuestren cambios palpables en la satisfacción de la necesidades del cliente, rediseñar es reinventar, es crear no copiar, es enfocar un nuevo sistema que de saltos gigantescos y radicales en la estructura laboral de la empresa ya sea cambios humanos u organizacionales o de equipos, la idea fundamental de la reingeniería de procesos es rediseñar el pensamiento laboral.

El estudio adecuado en crecimiento a las normativas BPM y HACCP para el desarrollo progresivo de cada una de sus áreas para el control asertivo de puntos de riesgos, Palomino, Gonzales, Pérez, & Aguilar (2018), da un gran valor e importancia a la normativa para la disminución de enfermedades graves de igual manera el desarrollo de los HACCP para la disminución de los puntos críticos de control.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

La reingeniería de procesos no solo se encarga de la solución de problemas, también nos permite la implementación de nuevos equipos y capital humano, la reingeniería de procesos va mucho más allá de solo una técnica de desarrollo empresarial, la reingeniería en la actualidad nos permite realizar las actividades de una manera más inteligente y eficaz, basándonos en el perfeccionamiento que nos permite un cambio de estrategias, guías y horizontes (Moreno & Parra, 2017).

Por otro lado, (Esquivel & Villela, 2018), la reingeniería es la base fundamental del desarrollo del capital humano donde las técnicas de reclutamiento que nos ayuda la reingeniería de manera radical la ubicación de cada uno de los futuros empleados en las áreas donde puedan desarrollar, más su potencial laboral y el mejor cumplimiento de los objetivos y metas empresariales.

El diseño de un modelo de reingeniería parcial en marketing y el desarrollo evolutivo de su gestión de calidad centrado en servicios, consiste que la reingeniería de procesos en el marketing de la empresa mediante un estudio de mercado cambiando de un modelo tradicional a uno más moderno que nos permita conocer las necesidades reales de los clientes (Navarro et al. 2017).

La competitividad y el desarrollo continuo de las normas adecuadas de evolución de los procedimientos y la importancia ligada a la implementación de una reingeniería de procesos, para la construcción de una marca demuestra cómo llevar más allá el nombre de una empresa, que demuestre su prestación de servicios para la satisfacción de los clientes (Ojeda, 2018).

En la actualidad las empresas en crecimiento buscan aliarse a las normativas de seguridad, para un desarrollo empresarial de manera en la cual los miembros de la empresa se alinean a las normativas BPM y HACCP para el crecimiento de pequeña y grandes empresas (Vázquez et al. 2016). La reingeniería de procesos se desarrolla en el ámbito gastronómico, como pilar fundamental en el desarrollo continuo por ese motivo en la investigación de (Goyanes, 2015), demuestra que la reingeniería produce cambios

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

radicales de pensamiento y de ejecución laboral para el cambio y mejoramiento de procesos.

Por otro lado, la reingeniería de procesos ha llevado por años al desarrollo empresarial de muchas empresas, teniendo cambios radicales que han logrado establecerse como marcas de confianza y de fidelidad de sus clientes (Gutiérrez, & Sastron, 2016). Así mismo, como herramienta fundamental para desarrollo empresarial, y la reducción de puntos críticos de control nos ayuda al mejoramiento de eficacia y eficiencia, (Medina et al. 2019), determinan un programa de reingeniería de procesos aplicando las herramientas básicas, para la mejora de indicadores de calidad y servicios.

La pequeña y la gran industria optan como un paso hacia la mejora continua el desarrollo de nuevas técnicas de crecimiento además busca aliarse a empresas con normativas de desarrollo empresarial, de tal manera tener un diseño de análisis de HACCP y BPM, crea un nuevo mercado y un desarrollo en crecimiento en beneficio de clientes y empresa. La reingeniería de procesos más que una herramienta de desarrollo productivo es también un instrumento de productividad humana donde el aspecto humanitario es tomado como parte fundamental y pilar de la empresa donde el reclutador con el buen uso de la herramienta de reingeniería de procesos, ubica en cada área específica a los empleados para el cumplimiento de sus actividades (Minaya, 2017).

La reingeniería de procesos no se había tomado en cuenta hace muchos años en el mercado gastronómico, pero ahora en la actualidad todas las empresas que desean desarrollarse en el área gastronómica deben implementar parámetros internacionales para la satisfacción de sus clientes y el mejoramiento continuo de cada uno de sus procesos (Linares et al. 2016).

El desarrollo de la micro y pequeña empresa en el Ecuador como base fundamental en la economía nacional ha tomado fuerza en los últimos años, al formarse de una manera sin bases de calidad sufre percances en la manera de desarrollar sus productos y la prestación de servicios a los clientes, Las microempresas en el Ecuador representan el

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

90,78% del total de empresas y representan de manera vital importancia para el país (Gonzalo et al. 2019).

La informalidad, baja capacitación, poca planificación, dificultades financieras, son las bases por la cual las microempresas no desarrollan sus cualidades, para el desarrollo de las PYMES del Ecuador (Guitarra, 2019). Nos fundamenta que para implementar de una manera más responsable y correcta debemos conocer bien en la empresa en la que nos desarrollamos, la tasa de crecimiento que tendrá la organización, y la variedad de estrategias que pondremos en práctica para la evolución correctiva de la microempresa. El estudio de la microempresa debe ser segregada para poder evaluar de manera correcta sus necesidades y la manera en la que podemos desarrollar el crecimiento correcto de sus habilidades y la satisfacción de las necesidades de sus clientes (Morales et al. 2016). Las empresas familiares han tomado fuerza en los últimos diez años en Ecuador, pero sufren un estancamiento empresarial al no tener guías de crecimiento corporativo por la falta de material para pequeñas y microempresas que les permitan evaluar la situación actual de su empresa, por lo cual es pertinente tener una guía que les ayude a dar un siguiente paso hacia el crecimiento de su negocio (Ferrante, 2018). La finalidad del artículo es la creación de un manual digital para el desarrollo de la microempresa de alimentos la ciudad de Ambato en base a la normativa BPM para la optimización de sus servicios y calidad.

MÉTODO

La presente investigación combina elementos cualitativos y cuantitativos, para la obtención de resultados diversos como sentimientos, pensamientos, emociones entre otros, difíciles de encontrar por otros métodos de investigación usuales, por cuanto se debe verificar el comportamiento de los colaboradores mediante técnica de entrevista con el personal, esto permitirá identificar el hallazgo para una mejora continua se determinan las causas del origen del problema, además, se formulará un modelo de encuesta para

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

determinar el estado emocional de los colaboradores y rendimiento laboral, con el objetivo de contar con un talento humano dinámico, responsable y productivo.

Por su finalidad la investigación es aplicada ya que se identifican los diversos problemas y se elabora un modelo útil para mejorar procesos de calidad. Para establecer el alcance de la problemática se utilizará la investigación descriptiva con el fin de caracterizar los problemas, causas encontradas y posibles soluciones.

La población para la siguiente investigación está conformada por todos los establecimientos de alimentación de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua. La investigación se centra en los establecimientos de alimentación que se encuentra en la ciudad de Ambato en donde son categorizados por el Ministerio de Turismo:

- Primera: nueve establecimientos
- Segunda: 74 establecimientos
- Tercera: 500 establecimientos
- Cuarta: 104 establecimientos

El total de la muestra es 85 microempresas de expendio de alimentos elaborados.

El uso de la investigación empírica permitirá al analista hacer referente a su problemática, retomando experiencia de otros autores, para de ahí a partir con sus exploraciones, también conlleva efectuar el análisis preliminar de la información, así como verificar y comprobar las concepciones teóricas.

Existen diversas técnicas que posibilitan la recolección de información.

- Encuestas.
- Entrevistas.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

Para el presente estudio se procede el uso de las entrevistas y encuestas.

La entrevista se realizará al 5% de la muestra obtenida de los propietarios de las microempresas de la ciudad de Ambato, mediante un diálogo para conocer las necesidades en base a las buenas prácticas de manufactura, realizar un análisis de sus procesos y de la manera en la que ejecutan sus actividades.

Se realizará una encuesta online a los propietarios de las microempresas de alimentos de la ciudad de Ambato para analizar los conocimientos y necesidades que tienen las microempresas, en la cual desarrollaremos una base de diez preguntas con la que nos permitirá encontrar los desconocimientos que tienen los propietarios en base a las normativas de buenas prácticas de manufactura y como desarrollar mediante técnicas de crecimiento empresarial una mejora para sus negocios.

RESULTADOS

Las microempresas de alimentos de la ciudad de Ambato son negocios personales o familiares en el área de comercio y producción, que tiene menos de 10 empleados, operado por una persona individual, una familia o un grupo de personas individuales de ingresos relativamente bajos, donde el propietario se encuentra en el grupo de los trabajadores (aunque hay excepciones).

Cuenta con ingresos limitados, es decir su crecimiento es relativamente lento, generan empleos, aunque no a gran escala. Las decisiones se toman de manera más rápida, por ser un grupo reducido de personas o las decisiones la toma el propietario de la microempresa, los implementos de elaboración de los productos suele ser escaso y la tecnología de elaboración de procesos suele ser muy limitada, la mayor parte de las microempresas se forman por necesidades económicas y no cuentan con un capital base con el cual se operen los costos iniciales, sino que es de producción inmediata.

Las microempresas en la mayoría de los casos nacen de un emprendimiento en la cual no se toman muestras del mercado para saber si su producto o servicio obtendrá

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

beneficios económicos, la mayoría de las veces se crean las microempresas sin conocimiento del área y por ese mismo motivo la mayoría de las microempresas tienen un crecimiento muy pausado.

Las microempresas de alimentos en general no llevan un sistema de estandarización de sus productos, ni servicios por lo cual se genera pérdidas y no se pueden evaluar de manera correcta la cantidad de merma o ganancia en el producto terminado.

Los ingresos netos de las microempresas son relativamente inconstantes, además tiene una variación constante del costo de los productos o materia prima inicial por tener un alto movimiento en los mercados de proveedores.

En la mayoría de los casos las microempresas proceden al arrendamiento de un local comercial para desarrollar su prestación de servicio, pero de la misma manera los arriendos en la ciudad de Ambato tienen costos elevados, con garantías altas para negocios que recién están formándose en el mercado comercial.

Las microempresas de alimentos en la ciudad de Ambato toman un desarrollo exponencial por tener una gran variedad de proveedores de materia prima; Ambato por ser una ciudad donde los abastos de alimentos desarrollan un mercado más conveniente para la creación de restaurantes -cafeterías.

El crecimiento de las microempresas de alimentos toma un desarrollo superior a años anteriores, por la facilidad de información de cómo crear productos relacionados con la gastronomía nacional e internacional, la falta de conocimiento de igual manera crea vacíos en las personas al pensar que los establecimientos de alimentos no deben cumplir ciertas normativas para un crecimiento correcto de su negocio.

DIAGNÓSTICO

Se realiza una entrevista online mediante la plataforma Zoom con la finalidad de investigar el desarrollo y falencias en el desarrollo de una reingeniería en base a las buenas prácticas de manufactura de sus microempresas.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

Las entrevistas realizadas a los propietarios de las microempresas:

- Microempresa Confites Fresan
- Microempresa de Catering Delizie Gourmet
- Microempresa Doña Paty Burguer
- Microempresa Panadería Aroma
- Microempresa Bross Burger

Los propietarios de las microempresas Confites Fresan, Doña Paty Burguer, Bross Burger, Panadería Aroma, han empezado a desarrollar una reingeniería de sus procesos en los últimos años, ocupando herramientas de crecimiento en referencia a sus actividad, la Microempresa Confites Fresan ha desarrollado como normativa de su empresa las buenas prácticas de manufactura, obteniendo un crecimiento del 22% de producción, se rigen a un manual de procesos y buscan poder normar todos sus productos con una certificación BPM.

Las microempresas Bross Burger y Doña Paty Burger, desarrollan una reingeniería de procesos basados en la reconstrucción de sus locales comerciales con áreas más amplias para el desarrollo de sus actividades lo que les permite tener más espacio para la adquisición de nuevos y mejores equipos, cumpliendo con las expectativas de los clientes, pero sufren de deficiencias en cuestión de una normativa que les ayude a mejorar su calidad de producto en referencia a higiene y control de puntos críticos de control.

En referente a la entrevista con el propietario de la microempresa Panadería Aroma, también ha realizado una reingeniería en sus procesos, al entregar un renovado servicio hacia sus clientes de una manera más organizada y profesional, al basar su negocio en una normativa de buenas prácticas de control, una de las falencias de la microempresa es que el desarrollo de la normativa no fue llevado a cabo en el área de manufactura de sus productos.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

La microempresa Delizie Gourmet al tener como referente las buenas prácticas de manufactura, ha procedido a implementar con el pasar de los años la normativa, pero los aspectos económicos han procedido que se realice de una manera muy lenta y además sin tener un manual que le ayude a fundamentar su crecimiento su empresa ha sufrido varios estancamientos, por lo cual algunos procesos están mal estructurados y ha sido una pérdida de tiempo y capital del negocio.

Se aplica una encuesta para entender la problemática en la que las microempresas de la ciudad de Ambato, no desarrollan de una mejor manera la elaboración de sus productos y servicios, es importante conocer cuáles son sus deficiencias en cuestión de buenas prácticas de manufactura y que están dispuestos a hacer para tener una evolución empresarial en sus micronegocios.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

Tabla 1.
Resultados de la encuesta.

PREGUNTAS:	RESPUESTAS Y ANALISIS EN PORCENTAJE DE LAS PREGUNTAS ENCUESTADAS			
1.-Conoce Ud. alguna herramienta de desarrollo que disminuya los riesgos en su micro empresa ?	SI(23)(27,1%)	NO(62)(72,9%)		
2.-Qué valor de importancia tiene para Ud. que su empresa tenga un manual de gestión de procesos ¿	ALTA(61)(60%)	MEDIA(33)(38,8%)	BAJA(1)(1,2%)	
3.-Con que frecuencia Ud. analiza los procesos de su micro empresa?	MENSUALMENTE (8)(9,4%)	SEMESTRALMENTE (14)(16,5%)	ANUALMENTE (46)(64,1%)	NUNCA(17)(20%)
4.- Estaría dispuesto a implementar una reingeniería de procesos en su micro empresa ?	SI(75)(88,2%)	NO(10)(11,8%)		
5.- Lleva su empresa algún sistema de control de higiene en sus procesos?	SI(14)(16,5%)	NO(51)(60%)	NO LO VEO NECESARIO(20)(23,5%)	
6.-Cuál sería su valoración en tanto a los riesgos de una contaminación cruzada?	ALTOS(12)(14,1%)	MEDIOS(7)(8,2%)	BAJOS(30)(35,3%)	DESCONOZCO QUE ES UNA CONTAMINACION CRUZADA(36)(42,4%)
cliente y el cumplimiento de sus expectativas?	ALTOS(31)(36,5%)	MEDIOS (47)(55,3%)	BAJOS(7)(8,2%)	
8.-Esta Ud. de acuerdo en que existe la necesidad de estandarizar sus procesos en su micro empresa ?	SI(69)(81,2%)	SI(18)(18,8%)		

El análisis de los resultados de las encuestas realizadas a propietarios de micro empresas de alimentos de la ciudad de Ambato refleja un gran desconocimiento referente al uso de herramientas de desarrollo para sus empresas, donde el 72,94% de los encuestados desconoce de alguna herramienta de desarrollo en su referente positivo del 27,05 % y de la misma manera la falta de algún sistema de control de higiene en sus procesos en productos pre elaborados y elaborados donde un 71,76% de los encuestados no lleva un sistema de control de higiene.

El desconocimiento de algunos aspectos fundamentales del área de elaboración de productos alimenticios y la falta de análisis de sus procesos es preocupante, el 86.9 %

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

de los encuestados desconoce los riesgos que involucra una contaminación cruzada y los peligros de una mala elaboración de sus procesos, el desconocimiento puede producir graves repercusiones de salud en sus clientes y además podría involucrar alguna demanda legal por no cumplir con la correcta elaboración de sus productos elaborados además de tener una baja frecuencia de análisis de sus procesos siendo en mayor porcentaje anualmente el 54,1%.

Es importante recalcar la disposición de los microempresarios al querer mejorar sus negocios, al obtener un 88,2% de la necesidad de implementar una reingeniería de procesos y con un 60% de importancia alta de implementar un manual se puede mejorar la las expectativas de sus clientes donde podríamos mejorar la satisfacción del 55,3% que cree que sus expectativa es media para llegar a una expectativa alta de satisfacción de sus clientes que solo es de un 36% de la misma manera la predisposición de los microempresarios dando gran importancia a la respuesta de la encuesta al querer saber más en referente de tener un manual de gestión de procesos y la reingeniería de sus áreas de trabajo y la estandarización de sus métodos para una mejor prestación de sus servicios con un 81,2 % de aceptación.

Atendiendo a las insuficientes encontradas en el diagnóstico, se propone desarrollar un manual en base a la normativa de buenas prácticas de manufactura, fortalecerá los conocimientos y habilidades que necesita un micro empresario en el área de alimentos para poder satisfacer las necesidades de sus clientes y el manejo adecuado de su área laboral, el manual será intuitivo y de fácil desarrollo con los microempresarios para que sea entendible y funcional, el manual estará regido a las normas emitidas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, con las directrices basadas en:

Recepción, almacenamiento y manipulación de alimentos. - En este punto se indicará la importancia funcional de un buen manejo y control de sus productos desde la adquisición, transporte y la manipulación de los alimentos para su correcta manera de involucrar los elementos alimenticios y el control respectivo de la estandarización de almacenamiento.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

Enfermedad transmitida por los alimentos. - El inadecuado almacenamiento de los alimentos a temperaturas que no son las adecuadas para los alimentos, ocasionaría que sufran un deterioro prematuro, además realizar una cocción inadecuada también es una de las causas más frecuentes de enfermedades gastrointestinales.

Contaminación de los alimentos y fuentes de contaminación. El control y el manejo adecuado de los alimentos evitará cualquier tipo de contaminación cruzada que pueda ocasionar enfermedades a los empleados y clientes.

Preparación de alimentos. -El desarrollo de los microempresarios en el área alimenticia debe estar basada en un manual de procesos donde todos los métodos deben estar ligados a un solo régimen donde las preparaciones se deben realizar mediante una estandarización de sus recetas y de sus procesos

Alergia a los alimentos. -En la actualidad se toma como referente las necesidades de los clientes y además disminuir los riesgos de salud de clientes y empleados, dando a conocer los ingredientes de cada una de las preparaciones para satisfacer los requerimientos de los consumidores.

Higiene personal. -Los empleados y jefes deben cumplir una serie de normas para el buen uso de las instalaciones y para la prestación de servicio para disminuir los riesgos de contagio hacia los alimentos y evitar enfermedades de contagio mixtas alimento-empleado.

Mantenimientos de las instalaciones y equipos. -El buen uso de los equipos de trabajo y el mantenimiento constate de los elementos de trabajo ayudará de manera significativa a la prestación de servicio hacia los clientes, además la disminución de gastos en equipos.

Control de plagas. - Los riesgos que involucran las plagas en las microempresas son gastos que deben ser tomados con seriedad, las plagas son tomadas como puntos críticos donde se debe erradicar cualquier tipo de estrago.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

DISCUSIÓN

La reingeniería de procesos es una técnica de desarrollo de crecimiento en aspectos como el mejoramiento continuo de cada uno de los métodos, además nos permite el cambio de hábitos generacionales donde se daba por sentado que el proceso era el único y adecuado, ahora podemos realizar una reingeniería de procesos y llevar las actividades de una mejor manera dando la satisfacción que se necesita los clientes en aspectos tales como: tiempo, costo y salud para obtener una correcta prevención de enfermedades por el consumo de alimentos mal elaborados (Silva & Toral, 2018). (Fernández et al. 2018).

El desconocimiento y la falta de un manual de buenas prácticas, desarrolla un vacío estructural de cómo se debe empezar las actividades en una microempresa de alimentos, en la mayoría de los casos se realizan de una manera empírica y por ese motivo los puntos críticos de control, no pueden ser identificados. (Torres et al. 2018).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) solicita fortalecer e instituir sistemas de control de buenas prácticas de manufactura y control de puntos críticos de control de los regímenes alimentarios, para la disminución de enfermedades referente a los alimentos. Es por ello por lo que las estrategias deben ser correctamente elaboradas en los negocios referentes a alimentos elaborados con el fin de obtener una alimentación segura (Vergara et al. 2016) y (Salazar et al. 2020).

La creación del manual permitirá a los propietarios de las microempresas manejar de una manera correcta sus procedimientos y operaciones para avalar los procesos donde elaboran los alimentos, de la misma manera llevar una reingeniería que permita desarrollar de una manera correcta los procesos de recepción, almacenamiento y manipulación de alimentos con la finalidad de disminuir los puntos críticos de control según las normas establecidas.

El manual servirá como herramienta para que los microempresarios en el área de alimentos elaborados de la ciudad de Ambato desarrollen un mejoramiento continuo en

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

base a las normas de salud que se necesitan hoy en día para disminuir el riesgo de virus ambientales que puedan afectar la salud de sus propios empleados y la de sus clientes, si se toma en consideración el manual de buenas prácticas de manufactura se podrá disminuir los puntos críticos en sus procesos teniendo como fundamentos la estandarización de sus métodos.

CONCLUSIONES

El desconocimiento en el área de buenas prácticas de manufactura (BPM) y el escaso control de higiene en sus procesos laborales de los micro empresarios en el área de alimentos elaborados ha desarrollado una decadencia estructural de cómo llevar a cabo un correcto manejo de sus procesos y de estándares de calidad, los conocimientos empíricos de cómo desarrollar un negocio alimenticio crean un manejo irresponsable de sus actividades y la prestación de sus servicios se ve reflejada en la calidad de sus productos elaborados.

Un manual de buenas prácticas de manufactura (BPM) focalizado en los procesos de las microempresas en el área de alimentos, permitirá resolver a los microempresarios diversos aspectos fundamentales para la realización de los productos elaborados, un manual de fácil entendimiento y enfocado en una reingeniería de procesos que les permitirá agilizar sus métodos y optimizar sus técnicas para brindar un servicio con estándares de óptima calidad.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato; por apoyar el desarrollo de la investigación.

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Esquivel, M. & Villela, C. (2018). La reingeniería para mejorar el desempeño del recurso humano [Reengineering to improve human resource performance]. *Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 2(1), 71-78.
- Fernández, N, Cabral de Bejarano, S, Estigarribia, G, Ortiz, A, & Ríos, P. (2018). Condiciones higiénico-sanitarias basadas en las cinco claves de la OMS de los servicios de alimentación de hospitales del departamento de Caaguazú, Paraguay [Hygienic-sanitary conditions based on the five WHO keys of hospital food services in the department of Caaguazú, Paraguay]. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 16(2),2-9
- Ferrante, A (2018). La importancia de la empresa familiar y la insuficiente regulación urbana de la microempresa familiar [The importance of family business and the insufficient urban regulation of family microenterprises]. *Concepción*, 86(244), 215-245.
- Gonzalo, A, Cano, E, & Ruiz, A (2019). La competitividad en las microempresas en Manta 2019 [Competitiveness in microenterprises in Manta 2019]. *San Gregorio*, (35), 51-69
- Goyanes, M. (2015). ¿Hacia una investigación estandarizada? [Towards standardized research?]. *Lisboa*. 9, (3) 85-99.
- Guitarra, R. (2019). Prospectiva e inteligencia estratégica aplicada a la micro, pequeña y mediana empresa [Foresight and strategic intelligence applied to micro, small and medium-size companies]. *Tendencias*, 20(1), 107-129.
- Gutiérrez, M., & Sastron, F. (2016). 25 años de reingeniería de procesos: una visión retrospectiva [25 years of process reengineering: a retrospective view]. *DYNA*, 91(4), 358-361.
- Linares, Y, Domínguez, E, & Valdés, B (2016). Análisis de ciclo de vida y análisis de peligros y puntos de control críticos al producto pastas alimenticias [Life cycle analysis and hazard analysis and critical control points for pasta products]. *Centro Azúcar*, 43(4), 16-26

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

- Medina, A, Nogueira, D, Hernández, A, & Comas, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo [Process management procedure: methods and support tools]. *Chilena de ingeniería*, 27(2), 328-342.
- Minaya, B. (2017). Programa de capacitación de reingeniería humana en la calidad de servicio educativo de los docentes de la Institución Educativa Católica High 2017 [Human reengineering training program in the quality of educational service of teachers of the Catholic Educational Institution High 2017]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14931>
- Morales, M, Ortiz, C, Duque, Y, & Plata, P (2016). Estrategias para fortalecer capacidades de innovación: una visión desde micro y pequeñas empresas [Strategies to strengthen innovation capabilities: a view from micro and small enterprises]. *Ciencia, docencia y tecnología*, 27(53) ,3-25
- Moreno, R & Parra, S (2017). Metodología para la reingeniería de procesos. Validación en la empresa Cereales "Santiago" [Methodology for process reengineering. Validation in the company Cereales "Santiago"]. *Ingeniería Industrial*, 38(2), 130-142
- Navarro, A, Gonzales, C, Martínez, E & Sánchez, M. (2017). Diseño de un modelo de reingeniería parcial en marketing basado en empresas centradas en servicios [Design of a partial reengineering model in marketing based on service-centered companies]. *UPGTO Management Review*,2(3),1 -10
- Ojeda, C. (2012). Reingeniería de Procesos y el Branding [Process Reengineering and Branding]. *Red internacional de investigación en competitividad*, 6(1),4-15
- Palomino, C, Gonzales, Y, Pérez, E, & Aguilar, V (2018) Metodología Delphi en la gestión de la inocuidad alimentaria y prevención de enfermedades transmitidas por alimentos. *Perú Med Exp Salud Pública*. v. 35, n. 3 pp. 483-490.
- Pérez, E., Gisbert, V., & Pérez, E. (2017). Reingeniería de procesos [Process reengineering]. *3C Empresa. Investigación Y Pensamiento Crítico*, edición especial, 81-91. <https://www.3ciencias.com/articulos/articulo/reingenieria-de-procesos/>
- Salazar, M, Furet, E, Díaz, J, Navarro, J & Alvarado, Y. (2020). Factores de riesgo asociados a la enfermedad inflamatoria intestinal en ancianos [Risk factors associated with inflammatory bowel disease in the elderly]. *MEDISAN*, 24(1),4-8

Víctor Hugo Marañón Escalante; Ariel José Romero-Fernández; Jorge Viteri Moya

- Schäfer, J, Bortoluzzi, D, Maier, S, & Lunkes, J. (2018). El desempeño organizacional como instrumento de gestión: Un análisis de los hoteles brasileños de grandes dimensiones [Organizational performance as a management tool: An analysis of large Brazilian hotels]. *Estudios y perspectivas en turismo*, 27(3), 666-678.
- Silva D, & Toral, N (2018). Perfil de la alimentación ofrecida en las cantinas escolares y sus reglamentaciones en Brasil [Profile of the food offered in school canteens and their regulations in Brazil]. *Revista chilena de nutrición*. 45(4), 393-399
- Torres, J, Voisier, A, Berríos, I, Pitto, N, & Durán A, (2018). Conocimiento y aplicación en prácticas higiénicas en la elaboración de alimentos y auto reporte de intoxicaciones alimentarias en hogares chilenos [Knowledge and application of hygienic practices in food processing and self-reporting of food poisoning in Chilean households]. *Revista chilena de infectología*. 35(5), 483-489.
- Vázquez, F, Ayala, R, Cruz, M, González, G & Ayala, F (2016). HACCP en plantas artesanales pequeñas y medianas dedicadas a la producción de hortalizas de IV y V Gama [HACCP in small and medium-sized artisanal plants dedicated to the production of IV and V range vegetables]. *Agrociencia Uruguay*, 20(2), 1-6.
- Vergara, D, Ríos, R, Úbeda, C, Escudero, L & Callejón (2016). Menús ofertados en centros de educación infantil de Sevilla: adecuación a criterios nutricionales y a las recomendaciones dietéticas [Menus offered in early childhood education centers in Seville: adequacy to nutritional criteria and dietary recommendations]. *Nutrición Hospitalaria*. 33(3), 671-677