

APLICACIÓN MOVIL PARA EL MANEJO DE INFORMACIÓN GANADERA EN LA EMPRESA COLACTEOS

Resumen

En el presente proyecto se realizó la construcción de una aplicación móvil para mejorar el manejo de la información ganadera respondiendo a las necesidades de la empresa Colácteos ubicada en la ciudad de Pasto en el año 2014 y donde se identificaron debilidades en la efectividad de la información, se identificó que actualmente en la empresa Colácteos presenta un problema en el área de asistencia técnica, que se origina por la falta de un control para el manejo de información y registro de la ganadería de la empresa, esto genera pérdidas en cuanto a tiempo y costos que el actual proceso de recolección de información evidencia, hecho que genera a la empresa la necesidad de llevar un seguimiento profundo de información de las fincas asociadas y de las cabezas de ganado que manejan, ya que el ingreso de información actual muestra errores en cuanto al ingreso de los datos y el uso excesivo de recursos como papelería.

Para desarrollar este proyecto de investigación, se utiliza por un lado como metodología el paradigma cuantitativo de Krippendorff y Tesch, puesto que el mismo se basa en la información suministrada por la empresa COLACTEOS para posteriormente ser analizada y cuantificada, y por otro el paradigma cualitativo porque se utiliza la observación para conocer el comportamiento del manejo de la información ganadera en la empresa. Seguidamente se utilizó un enfoque empírico analítico con el fin de analizar las causas que dan origen al problema para posteriormente dar soluciones enfocadas en el almacenamiento de información ganadera. El presente proyecto se enmarca dentro de un tipo de investigación descriptiva aplicada puesto que se indica la situación. El cual está enmarcada la información ganadera de la empresa, los requerimientos de los asistentes técnicos y el conocimiento de los procesos que realizan para recolectar información de las fincas lecheras, planteando una posible solución a la problemática existente.

La población está enfocada en los procesos de manejo de la información ganadera que realiza el área de asistencia técnica de la empresa COLACTEOS, centrándose en la información brindada por los

profesionales de asistencia técnica quienes son los que actúan directamente en las fincas asociadas a la empresa, los instrumentos para la recolección de la información que se utilizaron fueron encuestas, entrevistas y revisión documental aplicados a veterinarios, agrónomos y zootecnistas, cabe resaltar que para conocer el comportamiento de dichos procesos de visitas se realizó una observación directa en las fincas asociadas.

Para cumplir con los objetivos fue necesario aplicar los instrumentos de la investigación y además los conocimientos adquiridos en la carrera, con ello se realizó la construcción de la aplicación móvil, se planteó el software que permite mejorar el manejo de la información ganadera en la empresa COLACTEOS y se realizó las pruebas de manejo del software permitiendo establecer el nivel de mejora de la aplicación de la estrategia de manejo de información propuesta.

PALABRAS CLAVES

SISTEMA DE INFORMACION GANADERA

ESTRATEGIA

GANADO

SQLITE

MANEJO

APLICACIÓN MOVIL PARA ANDROID

INTRODUCCION

Con el presente estudio se dio respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar el manejo de información ganadera generada en el área de asistencia técnica de la empresa COLACTEOS? lo anterior permite formular un objetivo general: Mejorar el manejo de información ganadera generada en el área de asistencia técnica de la empresa COLACTEOS, a través de una estrategia de tecnologías de la información. Para abordar el tema en mención el estudio se desarrolló en el área de asistencia técnica, donde a través de entrevistas, observaciones y revisiones documentales a sus funcionarios, se obtuvo información clave que dio paso a un análisis detallado, generando finalmente un diagnóstico en el que se identificó tres aspectos: la carencia de control al manejar y administrar la información

ganadera asociada a Colacteos, desperdicio de materiales y falta de tecnología en la recolección de información, incrementando gastos para la empresa. Así a partir de lo anterior como segundo paso y medida de mejoramiento, se propone como estrategia el diseño de una aplicación móvil con el fin de mejorar el manejo de información de ganado, dinamizar el trabajo de los asistentes técnicos encargados de esta labor en la empresa y adoptar tecnologías puntuales de control significativas. Como tercer y último objetivo se lleva a cabo un informe de evaluación en el que se establece como consecuencia de la aplicación de la estrategia de manejo de información en la empresa Colacteos, el nivel de mejora, avances y cambios logrados en un tiempo determinado.

El proyecto de investigación es interesante, debido a la realización de una estrategia que permite sistematizar el manejo de la información ganadera, logrando minimizar el costo en papelería, la utilización de un tiempo extra para la realización de las visitas, la cantidad de errores al recolectar la información, a través del uso de la aplicación. Permitiendo, a la empresa COLACTEOS una mayor eficiencia en sus procesos.

La investigación se puede decir es novedosa por la inclusión de temáticas como el manejo de la información ganadera en una aplicación móvil, acercando a los profesionales de asistencia técnica hacia la tecnología, además de trabajar de una forma más portable y eficiente, por lo tanto son base fundamental para la construcción de la estrategia mejorando el proceso de manejo de información.

Como contribución de la presente investigación la reducción de recursos como papelería y tiempo adicional en el desarrollo de los procesos de la investigación permite a la empresa reducir gastos e implementar un nuevo ambiente de trabajo para los profesionales de asistencia técnica mejorando su labor, además en la calidad de trabajo con la interactividad con la aplicación.

Para abordar el estudio en mención se consideran las siguientes referencias que se constituyen en una base fundamental para su desarrollo: la ingeniería de software es una disciplina para producir software de calidad sobre las agendas y costes previstos y satisfaciendo los requisitos La ingeniería de software es un enfoque que permite aplicar distintas técnicas con el propósito de definir un proceso o sistema con los suficientes detalles como para permitir su realización física lo anterior compartido por (TAYSA, 1993). El anterior autor citado hace referencia a que la ingeniería de software es una disciplina útil para desarrollar software de calidad, generar eficiencia, al facilitar procesos, solucionar problemas y definir técnicas secuenciales apropiadas para su aplicación. Sistemas de información. Son herramientas claves a la hora de incrementar el conocimiento y tomar decisiones empresariales para

obtener resultados favorables, enfrentar dificultades y generar un crecimiento estable en el tiempo a través de actividades de entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información, compartido por (PERALTA, 2008). Esta teoría apoya al presente proyecto en cuanto a que un sistema de información ayuda a las empresas a la toma de decisiones en los procesos que se realizan, además de esto permiten almacenar la información y a la vez mejorarla, lo más importante es que las personas relacionadas con los procesos de la organización interactúen de una manera que facilite y minimice tiempo. Base de datos. Es una herramienta para ordenar registros, facilitando su visualización, análisis, y actualización. Para este caso es muy importante porque permite al área de asistencia técnica planear procesos y tener mayor seguridad en la toma de decisiones contribuido por (C.J DATE). Lo anterior es muy importante en este proyecto porque permite el almacenamiento de la información y es atendida por los usuarios en este caso el área de asistencia técnica encargada de la información ganadera, permitiéndoles la planeación de los procesos que ellos realizan y la toma de decisiones que exige dicha información, además permite modificar, eliminar y actualizar datos sin afectar otros recursos.

La arquitectura de datos Es importante porque se enfoca en crear un modelo de datos e información, analizando función y comportamiento. Se debe tener en cuenta los datos a utilizar para lograr un desarrollo estable.

Arquitectura de negocios. La competitividad de cada empresa se basa en el manejo de sus procesos, herramientas tecnológicas para responder a los cambios constantes e innovación continua. Así es pertinente crear sistemas integrales que abarquen todos los procesos, estrategias, datos e información de la empresa, garantizando una oportuna toma de decisiones y un correcto empleo de recursos. Por consiguiente la arquitectura empresarial es clave específicamente en la realización del proyecto puesto que se perfila como una metodología que busca alinear la empresa con el aspecto tecnológico y de comunicaciones permitiendo conocer los aspectos de la misma y posteriormente plantear estrategias para conseguir los objetivos propuestos.

La presente investigación se realizó en la empresa COLACTEOS que es una de las primeras en producción de lácteos de Nariño

METODOLOGIA.

Para el desarrollo este proyecto de investigación, se utilizó por un lado como metodología el paradigma cuantitativo de Krippendorff y Tesch, puesto que el mismo se basa en la información suministrada por la empresa COLACTEOS para posteriormente ser analizada y cuantificada, y por otro el paradigma cualitativo porque se utiliza la observación para conocer el comportamiento del manejo de la información ganadera en la empresa. Seguidamente se utilizó un enfoque empírico analítico con el fin de analizar las causas que dan origen al problema para posteriormente dar soluciones enfocadas en el almacenamiento de información ganadera. El presente proyecto se enmarca bajo un tipo de investigación descriptiva aplicada puesto que se indica la situación en la cual está enmarcada la información ganadera de la empresa, los requerimientos de los asistentes técnicos y el conocimiento de los procesos que realizan para recolectar información de las fincas lecheras, planteando una posible solución a la problemática existente.

Para llevar a cabo con esta investigación se tuvo en cuenta la población de estudio que corresponde al área de procesos corporativos de la empresa COLACTEOS, que permitió conocer con exactitud las normas y procesos estipulados en el manejo de la información ganadera y el tipo de muestra de tipo no probabilístico enfocado a los profesionales de asistencia técnica, principales actores en el manejo de la información ganadera. Además de responder a la hipótesis en la que la estrategia de tecnología de información aplicada a los procesos del área de asistencia, mejoró el manejo de la información ganadera como también se redujo el uso excesivo de papeleo y tiempo adicional como también disminución de errores en cuanto a la digitación de registros.

RESULTADOS.

Para dar cumplimiento con los objetivos de esta investigación se realizó entrevistas aplicada a los profesionales de asistencia técnica de la empresa COLACTEOS con el fin de conocer la problemática que presentan los procesos de manejo de información ganadera, además de realizar una observación directa donde se conoció realmente el funcionamiento y comportamiento de estos, seguidamente dar el cumplimiento del primer objetivo con la construcción de un diagnostico con el propósito de mencionar las oportunidades, debilidades, fortalezas y amenazas dando una solución a través dela construcción de

una aplicación móvil para el manejo de la información ganadera que corresponde al segundo objetivo de la presente investigación.

Para finalizar con la presente investigación se tuvo como resultado los beneficios que presento el uso de la aplicación móvil para el manejo de la información ganadera que consisten en reducir el uso excesivo de recurso como papelería debido a que la información es más accesible desde un dispositivo móvil

CONCLUSIONES.

El desarrollo de esta investigación es una alternativa viable porque permite conocer los procesos que se realizan en las visitas de asistencia técnica, además de facilitar el manejo y el almacenamiento de la información ganadera de una forma más portable, permitiendo reducir el uso excesivo de recursos como papelería y un tiempo adicional en cuanto al registro de la información además de apoyar la calidad del trabajo que realiza los profesionales de asistencia técnica en la empresa COLACTEOS.

AGRADECIMIENTOS.

Es oportuno agradecer a la empresa COLACTEOS especialmente a el área de procesos corporativos, por la información brindada en cuanto al manejo de la información ganadera y su colaboración con la investigación, por otra parte agradecer al asesor de la investigación quien trabajó con la investigadora para llevar a cabo el trabajo investigativo, también mencionar a los jurados quienes tuvieron la disposición de su tiempo para ver la importancia y el impacto de la investigación y de igual manera colaborar con la aprobación; en última instancia agradecer a la Universidad Mariana y la oficina de investigación de la facultad de ingeniería que permitieron llevar a cabo este proyecto de investigación y que servirá de antecedente para posteriores estudios relacionados con la aplicación móvil para el manejo de la información ganadera para diferentes empresas productoras y comercializadoras lácteas.

BIBLIOGRAFIA.

COLACTEOS. Historia de La empresa Colácteos (en línea). En: (San Juan de Pasto (Nariño)): 2010 (consultada 28 nov. 2013). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.colacteos.com/historia.html>

ECHAVERRIA, J. Investigación- un camino al conocimiento -primera edición. Costa Rica: Universidad Estatal a distancia, 1999.

TAMAYO, Mario. Aprender a investigar - módulo 5: El proyecto de investigación. Bogotá:ARFO EDITORES LTDA, 2005.

PRESSMAN, Roger. Ingeniería de software un enfoque práctico 3 ed. Mc Graw Hill, 1993, p 329.

PERALTA, 2008.

PEARSON, Introducción a los sistemas de bases de datos, C.J. Date Educación 2001.

TAYSA citado por Roger S Pressman: Ingeniería de software un enfoque práctico. 3 ed. Traducción Carlos cervigón Ruckaver Luis Hernández Yáñez. Mc Graw Hill, 1993, p329

C.J Date, Sergio Luis Introducción a los sistemas de bases de datos. Editorial Pearson p 2.

C.J, Date, Sergio Luis. Introducción a los sistemas de bases de datos. Editorial Pearson p 2.p 25. Disponible en la direccion electronica: <http://irfeyal.wordpress.com/bases-de-datos/modelamiento-de-bdd/>

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería de software un enfoque práctico 3 ed. Mc Graw Hill, 1993. Disponible en la direccion electronica: http://www.navegapolis.net/files/s/NST-010_01.pdf , http://www.scrummanager.net/files/flexibilidad_con_scrum_ebook.pdf