



Plan de negocio para la mejora de la productividad en el fundo agrícola de la empresa Ecological Corporation SAC a través del uso de tecnologías IoT

Trabajo de investigación presentada en satisfacción parcial de los requerimientos para obtener el grado de Magister en Dirección de Tecnologías de Información

por:

Apellidos y Nombres

Firma

Ellis Arturo Alvarado Arce

Mariela Carolina Cisneros Onsihuay

Jean Pierre Inga Borja

Programa de Maestría en Dirección de Tecnologías de Información 19-2

Surco, 17 de mayo de 2022

Resumen Ejecutivo

La empresa Ecological Corporation SAC, empresa agrícola dedicada principalmente a la producción y comercialización de uva de mesa de los tipos Crimson y Red Globe específicamente, tiene la fuerte necesidad de utilizar de manera adecuada sus recursos para así poder atender de mejor manera la creciente demanda mundial de este producto.

Debido a eso, el objetivo principal de la presente tesis es desarrollar un plan de negocios que cubra las necesidades de mejora de productividad de los fundos agrícolas de uva de la empresa Ecological Corporation SAC a través del uso de tecnologías IoT.

Para llevar a cabo este objetivo, se contemplan llevar a cabo los siguientes objetivos específicos:

- Analizar los principales procesos productivos del fundo e identificar las variables de productividad factibles de ser impactadas favorablemente por el uso de tecnología IoT.
- Diseñar y proponer soluciones basadas en tecnología IoT que solucionen los problemas identificados u oportunidades de mejora encontrados e indicados por la empresa con la finalidad de optimizar procesos.
- Desarrollar un plan de implementación de soluciones IoT en los procesos productivos del fundo.
- Justificar que el plan de negocios de mejora de la productividad para la empresa Ecological Corporation SAC, resulta económicamente viable.

Para el desarrollo de los objetivos se realizó la recolección y análisis interno de la empresa, para analizar a través de las herramientas FODA, Cadena de Valor de Porter y PESTEL. Posteriormente, se realizó una revisión de sus procesos y puntos de críticos en su producción a través de Diagramas de Flujo.

Habiéndose identificado el/los procesos en los que se aplicará IoT para su mejora, se analizan estos bajo los indicadores, tales como: consumo de insumos, consumo de agua para riego, cantidad producida, cantidad vendida, cantidad perdida por merma.

Luego de ello, se evalúan las soluciones a cada problema encontrado considerando los tiempos de ejecución, inversión para la mejora y recuperación económica.