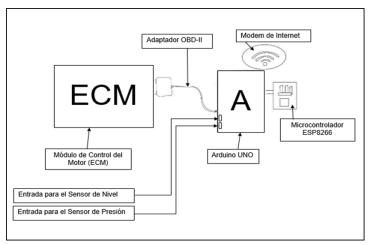
Ali, Samuel; Caprio, Giancarlo; García, Diego. Red inalámbrica de sensores para la medición de variables mecánicas de un vehículo. Universidad Privada Rafael Belloso Chacín. Facultad de Ingeniería. Escuela de Electrónica. Mención Telecomunicaciones. Maracaibo, 2023.



Dentro de empresas privadas, en las cuales la principal fuente de ingreso se basa en la utilización de los vehículos, la ausencia de un sistema de detección inalámbrico genera gastos innecesarios que resultan significativos para el presupuesto de la compañía, lo cual merma el desarrollo de la misma y pone en riesgo la seguridad de los trabajadores. Por tal motivo, en la esta investigación se pretendió realizar una red de telemetría para la medición de variables mecánicas de los autos, con el propósito de poder monitorear los vehículos de forma remota y así tener un mayor control sobre el automóvil.

En el siguiente trabajo especial de grado se expone el desarrollo sobre un prototipo de un sistema inalámbrico el cual sea capaz de poder medir las variables mecánicas generales de los automóviles (presión de neumáticos, nivel de aceite, temperatura y gasolina).

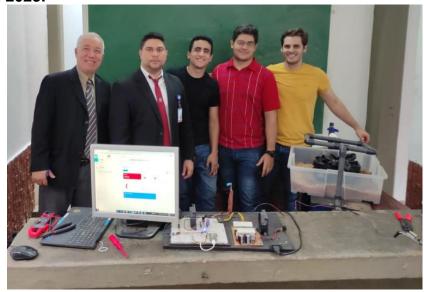


Además, que dicha información sea enviada a una nube y que a su vez se muestre en una aplicación móvil mediante una conexión a internet. De esta forma, se pudo reducir de manera considerable el mal funcionamiento de los vehículos, así mismo, garantizar la seguridad del personal y reducir costos al momento del mantenimiento de los mismos.



El desarrollo de un sistema inalámbrico, proporciona una mayor seguridad al poder monitorear las variables, dado que se puede obtener un mayor control sobre el automóvil y controlar de manera considerable su mal funcionamiento apoyando a evitar grandes gastos económicos debido a accidentes causados por problemas mecánicos de los autos. Por otra parte, optimiza todos los procesos sin la necesidad de estar dentro del vehículo, siendo esto ventajoso para el usuario, lo que permitiría observar el estado de las variables de manera anticipada y evitar posibles contratiempos.

González José, Inciarte Jose, Martínez Juan. Sistema automatizado para el control de cultivo de palma aceitera en etapa de vivero. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Facultad de Ingeniería. Escuela de Electrónica. Maracaibo. 2023.



La etapa de vivero de la palma aceitera es de vital importancia ya que en esta etapa se asegura la supervivencia de la palma para así poder continuar a la etapa de post-vivero y cosechar frutos en el futuro. En la etapa de vivero el error humano mínimo es suficiente para que la palma aceitera no pueda conseguir el estado requerido para pasar al post-vivero, debido a esto es importante desarrollar un sistema automatizado para controlar las variables que afectan directamente a la palma aceitera, un sistema que tome las decisiones que mantengan la integridad de la siembra.

Se implementa un sistema automatizado con el fin de controlar y monitorear la integridad del cultivo de la palma aceitera en su etapa de vivero, utilizando métodos tecnológicos para minimizar la mano de obra humana; consiguiendo eficacia, desempeño y alcance, sin margen de riesgo para el bienestar de la planta.

Para lo cual se tienen, las variables de entrada, humedad, base para la toma de decisiones del prototipo y el control de la palma aceitera en etapa de vivero y temperatura. El ESP 01 que recolecta y envía los datos de las variables al ESP 02 mediante el protocolo ESPNOW, el ESP 02 funciona en modo servidor, almacene los datos y los envia al blynk para poder visualizarlo en el smartphone tomando decisiones con el actuador solo si es necesaria su activación, ya sea por decisiones automáticas o por decisiones que vengan a partir del smartphone en base al tiempo de riego.

Garcia Alvenis, Sulbaran Adan, Garcia Maikellth. Sistema De Gestión Ambiental Para La Empresa Calinin Andrades C.A. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Facultad de ingeniería. Escuela de ingeniería industrial. Maracaibo, 2023.



En Venezuela, la implementación de normas destinadas a controlar el impacto sobre el medio ambiente asociadas a las actividades, productos o servicios de una organización, ha comenzado por las empresas trasnacionales que adoptan políticas y procedimientos internacionales que les motivan a acoplarse a las mismas, siendo la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) la más referenciada por sus estándares elevados respecto a la productividad empresarial. El presente estudio trata de la elaboración de Sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015 para la empresa Calinin Andrades. Permitiendo así a la misma por medio de este programa llevar a cabo un control adecuado para su entorno laboral, y así aplicar acciones correctivas a procesos deficientes. Logrando encontrar mejores procesos que se adapten a la empresa y la ayuden a progresar.

Calinin Andrades, C. A., es una empresa de transporte local cuyo trabajo principal está basado en la distribución de combustible en la zona donde reside para brindarles a sus clientes la facilidad. Por tal motivo, es posible que el desarrollo de los procesos, actividades y productos de la empresa propicien impactos ambientales no deseados como resultado de algunos aspectos no controlados; es por ello que se hace presente la necesidad de implementar un sistema de gestión ambiental que permita el correcto manejo de los mismos.

Se desarrolló de acuerdo a los objetivos específicos planteados desglosados en seis (6) fases: autodiagnóstico preliminar, descripción del proceso productivo, aspectos ambientales, requisitos legales y otros requisitos, información documentada, y sistema de gestión ambiental. Al realizar un diagnóstico de la

situación actual de la gestión ambiental se pudo observar que la empresa presenta un alto grado de cumplimiento en cuanto a los lineamientos de la norma ISO 14001:2015. Al medir el nivel de significancia de los impactos ambientales asociados a los aspectos ambientales relacionados con las actividades realizadas en la organización, se encontró una alta incidencia con respecto a la carga y descarga de productos químicos en situaciones anormales.

En referencia a los requisitos legales y otros requisitos se identificaron los asociados a los aspectos ambientales y se encontró un cumplimiento total en cuanto a las leyes y/o normativas venezolanas. Respecto a la información documentada, se realizó una revisión de los documentos locales necesarios para la eficacia del SGA. Finalmente se elaboró un manual para el sistema de gestión ambiental, basado en estos resultados, para alcanzar los objetivos y metas ambientales establecidas por la organización.