**Enunciado del Trabajo**

**Gestión de Vehículos Pesados para la Instalación y Mantenimiento de Postes Eléctricos**

**Versión 0.1**

**Historial de las revisiones**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Item | Versión | Fecha | Autor | Descripción | Estado | Responsable de Revisión y/o Aprobación |
| 01 | 0.1 | 07/08/17 | FCastillo | *Realización del Documento Enunciado de Trabajo.* | En Proceso | LPalacios |

**Autores:**

Bazalar Contreras, Hector Martin MBazalar

Cajas Monier, Erick Diego ECajas

Carlin Mendoza, Daniela del Carmen DCarlin

Castillo Gomez, Flavio Enrique FCastillo

Percca Minaya, Hernan Mijail HPercca

**Revisión:**

Teoría y Laboratorio:

Palacios Quichiz, Luis Estaban LPalacios

Tabla de contenidos

[**1.** **Descripción del Producto** 4](#_Toc395623157)

[**1.1.** **Propósito** 4](#_Toc395623158)

[**1.2.** **Requisitos Generales del Cliente** 4](#_Toc395623159)

[**2.** **Alcance del Proyecto** 5](#_Toc395623160)

[**3.** **Objetivos del Proyecto** 5](#_Toc395623161)

[**4.** **Entregables** 6](#_Toc395623162)

1. **Descripción del Producto**

La organización se dedica a la construcción y mantenimiento de sistemas de transmisión en alta tensión, redes de distribución en MT Y BT y obras civiles en general; con razón social “**C & M Engineering SAC**” y sus oficinas ubicadas en Dirección. Nuestro cliente es el Ingeniero Arturo Cajas Osorio, administrador de la organización, con número telefónico 99999. La empresa tiene oficinas en provincias.

1. Situación actual.

El cliente demostró interés en la mejora del proceso de control de entradas y salidas de los vehículos pesados de la organización. Este proceso se realiza de forma manual; el almacenero, rol de la persona que se encarga de registrar los datos del proceso, llena una ficha impresa y, a mano, completa los datos requeridos.

Según el cliente, los datos registrados por los almaceneros, en la mayoría de casos, no son legibles o están incompletos o, en casos extremos, no existen. Además, el cliente refiere que algunos de estos documentos se han perdido; por eso, se tomó la decisión de que estos documentos se digitalicen con ayuda del programa Microsoft Excel y así se puedan generar los reportes necesarios.

También, el cliente refiere que el proceso toma más tiempo de los previsto debido a que el documento tiene que ser enviado del almacén al área de logística para que sea digitalizado y se generen los reportes.

1. El proceso de control de entradas y salidas de vehículos pesados
2. El almacenero asigna los choferes a los vehículos que se van a usar en alguna actividad (P. ej. Instalación de postes, reparación de postes averiados, etc.).
3. En una ficha, de manera manual, el almacenero registra los siguientes datos:

* Su primer nombre y su primer apellido; sin embargo, debería de registrarse el nombre completo.
* La sede a la que pertenece.
* La placa y el modelo del vehículo; sin embargo, no debería registrarse solo la marca en el lugar correspondiente al modelo.
* La fecha, hora, el kilometraje, el nivel de combustible del vehículo al salir sale del almacén.
* El lugar donde se encuentra el vehículo y su lugar destino, donde realizarán las tareas programadas según el motivo.
* El primer nombre, primer apellido y firma del conductor asignado; sin embargo, debería de registrarse el nombre completo.
* El motivo por el cual el vehículo sale del almacén (P. ej. Instalación de postes, reparación de postes averiados, etc.).
* La hora, el kilometraje y el nivel de combustible del vehículo al llegar al almacén
* El kilometraje recorrido, que se obtiene mediante la diferencia del kilometraje de salida con el de llegada.
* Las observaciones respecto al estado del vehículo. (P. ej. Reportar abolladuras del chasís, bajo nivel de gasolina, papeletas, etc.).
* Su firma como constancia de que da conformidad al documento.

1. El almacenero envía esta ficha al área de logística.
2. El área de logística digitaliza la ficha con ayuda del programa Microsoft Excel para ser integrado a los otros registros.
3. El área de logística genera y envía reportes de la entrada y salida de vehículos pesados por medio de correos al área de gerencia administrativa

## **Propósito**

El propósito del proyecto es analizar, diseñar, desarrollar e implementar un software que se encargará del control de las entradas y salidas de vehículos pesados que cumplan con los requerimientos de nuestro cliente.

## **Requisitos Generales del Cliente**

* El almacenero asignará el chofer a un vehículo según el motivo.
* El almacenero registrará nuevos motivos según sus necesidades.
* El almacenero consultará los motivos y podrá modificarlos o eliminarlos.
* El almacenero registrará los siguientes datos al salir un vehículo del almacén:
  + Su nombre completo y DNI.
  + La sede a la que pertenece.
  + La placa y el modelo del vehículo
  + La fecha, hora, el kilometraje, el nivel de combustible del vehículo al salir sale del almacén.
  + El lugar donde se encuentra el vehículo y su lugar destino, donde realizarán las tareas programadas según el motivo.
  + El nombre completo del chofer asignado y su DNI
  + El motivo por el cual el vehículo sale del almacén (P. ej. Instalación de postes, reparación de postes averiados, etc.).
* El almacenero registrará los siguientes datos al llegar un vehículo al almacén:
  + La hora, el kilometraje y el nivel de combustible del vehículo al llegar al almacén
  + El kilometraje recorrido, que se obtiene mediante la diferencia del kilometraje de salida con el de llegada.
  + Las observaciones respecto al estado del vehículo. (P. ej. Reportar abolladuras del chasís, bajo nivel de gasolina, papeletas, etc.).
* El área de logística consulta los datos de las entradas y salidas de vehículos pesados.
* El área de logística genera reportes de las entradas y salidas de vehículos pesados.
* El área de gerencia administrativa consulta reportes de las entradas y salidas de vehículos pesados vía web.

# **Alcance del Proyecto**

Como parte del proyecto también se incluye:

* Módulo de asignación de chofer-vehículo
  + Buscar chofer
  + Buscar vehículo
  + Buscar motivo
* Módulo de salida de vehículo
  + Generar orden de salida de vehículo
* Módulo de llegada de vehículo
  + Buscar orden de salida de vehículo
  + Generar orden de llegada de vehículo
  + Generar orden de entrada y salida de vehículo
* Módulo mantener
  + Mantener motivo
* Módulo consultar
  + Buscar vehículos con papeletas
  + Buscar vehículos con más salidas y entradas

# **Objetivos del Proyecto**

* **Objetivos** **Generales**:

OG1. Mejorar control de entradas y salidas de vehículos pesados.

* **Objetivos Específicos:**

OE1. Reducir el tiempo de envío de datos del almacenero al área logística.

OE2. Eliminar la necesidad de digitalizar las fichas de entradas y salidas de vehículos.

OE3. Reducir el tiempo para la generación de reportes.

OE4. Proporcionar información relevante y a tiempo al área de gerencia administrativa.

# **Entregables**