**Sistema de control de fletes**

La empresa de transporte pesado “El Flete Feliz”, lo ha contratado a usted para realizar su sistema de información, el cual deberá estar en una red en la que lo utilizara su personal administrativo para llevar el control de sus operaciones, en donde se tiene conocimiento de los siguientes módulos:

1. Planilla:
   1. Se deberá calcular el salario de todos los empleados de la empresa tomando en cuenta el tipo de empleado que es.
      1. Algunos de los empleados que trabajan se distinguen por: administrativos, pilotos, mecánicos, etc, según su especialidad.
      2. Si es un piloto se le pagara según los viajes que el realice en una quincena, tomando en cuenta que por viaje se paga un viatico dependiendo del lugar a donde se dirige, además de un sueldo base que será de Q. 500.00.
      3. Los administrativos tienen un sueldo base según el puesto que ocupe.
   2. A los empleados se les pueden hacer préstamos o anticipos que se le descontaran de su quincena según el acuerdo al que se llegue para el pago.
   3. Si en el viaje al camión le ponen cepo o cualquier tipo de multa de tránsito, esta se le descontara al piloto ya que él es el responsable por el manejo del vehículo.
   4. Llevar el control del personal que se da de alta y baja ya que en un tiempo puede trabajar una persona, estando de alta y en otro de baja. También se pueden recontratar en casos específicos.
   5. Debe generar la planilla para el pago de todos los empleados.
2. Inventario:
   1. Se llevara el control detallado de todos los artículos dentro de la empresa, siendo estos:
      1. Los vehículos que estén dentro del predio ya sean cabezales, furgones, plataformas, picops, camioncitos, etc.
      2. Todo vehículo tiene un inventario personal en donde este es, por ejemplo un camión deberá de tener x cantidad de llantas para repuesto, llantas de su uso, llaves para cambiar llantas etc.
      3. Con esto se pretende evitar el robo de llantas o herramientas.
      4. Que vehículos se encuentran en qué estado ya sean (inservibles, para repuestos, etc.)
   2. Se tendrá una bodega en donde existe todo el material para los vehículo, para las oficinas, en donde:
      1. Habrá repuestos varios que se tienen que controlar.
      2. Aceites para los diversos sistemas que los necesiten.
      3. Papelería y útiles de la oficina.
   3. Aparte se deberá mostrar un inventarió general de todo lo que hay.
3. Fletes:
   1. Se controlara los diversos viajes que realicen los camiones en base a una tabla de precios en donde:
      1. Según la tabla existirá un origen que es el predio y un destino en el cual se detallara lo siguiente:
         1. El destino a donde se llegara con lo cual tendremos los viáticos que se pagan, los kms de distancia, el consumo de diésel en galones, el precio que se cobra a ese destino por el flete, y el pago del viaje al piloto.
      2. Esta tabla podrá cambiar los precios según una fecha de existencia, la cual varía según los precios de los combustibles y demás gastos.
   2. El flete se deberá controlar por medio de un tarjetón en el cual:
      1. Se tendrán los datos de las cargas que llevara.
      2. El destino a donde ira.
      3. El número del tarjetón y la fecha del flete.
   3. Se deberá llevar un control del costo del diésel el cual será manejado por semana, donde:
      1. Cuando se ingresan los datos del flete en base al tarjetón se deberá ingresar el valor de diésel, mandándolo a traer por medio de la última fecha de compra del mismo, para llevar el control de los gastos del viaje.
4. Facturación:
   1. Se cobrara el flete emitiendo una factura para la empresa que nos contrató, tomando los datos del flete realizado.
5. Control de la flota de vehículos:
   1. Estos vehículo se pueden rotar por piloto donde por ejemplo:
      1. Un piloto *a* puede tener el cabezal *w* con el furgón *y* en un determinado viaje.
      2. El mismo piloto *a* puede tener el mismo cabezal *w* pero puede cambiar al furgón *z* si es que por cualquier motivo no puede utilizar el *y*, pero no puede cambiar su cabezal ya que este es su responsabilidad y su machete, si este no funciona no gana en viajes.
6. Control de servicios a vehículos (Taller).
   1. Se llevará el control de todas las reparaciones del vehículo, desde:
      1. Desde un servicio de rutina hasta una reparación mayor, sea cual sea.
   2. Se controlara la fecha de ingreso al taller y la fecha de salida para controlar quien trabajo que cosa y que repuestos se le pusieron. (debe generar el reporte del gasto total del vehículo en el taller)
   3. Se controlara la distancia en kilómetros recorridos según sus destinos para controlar sus servicios preventivos. (debe generar la consulta correspondiente)
7. Cree un reporte donde pueda demostrar si un vehículo genera ganancia o perdida según sus viajes contra sus gastos.

**Se deberá presentarse en la fecha estipulada con los siguientes requisitos:**

1. Deberá ser un documento completo con:
   1. Caratula.
   2. Introducción,
   3. Índice.
   4. Contenido.
   5. Objetivos generales y específicos.
   6. Recomendaciones.
2. No deberá haber excusa alguna de que no está terminado.
3. Deberá está normalizado, mínimo, en la 3FN o FNBC.
4. Deberá detallar los datos de la de la entidad relación:
   1. De manera gráfica con sus tipos de conectividades.
   2. Grados de relación.
   3. Identificar la participación de la relación, si es opcional u obligatoria.
5. Detallar su diccionario de datos.