# Requerimientos Funcionales y no Funcionales

## FUNCIONALES

* Autenticaciones:
  + El usuario deberá autentificarse para saber si se trata de un usuario común (empleado) o un administrador para así gozar de ciertas preferencias o en todo caso poseer ciertas restricciones.
  + Cada cliente, administrador y cliente se le asignara un ID con el cual van a poder tener acceso al sistema con ciertas restricciones o ninguna, según sea el usuario.
* Agregar:
  + Si el usuario que se autentico es un administrador, podrá agregar a nuevos empleados.
  + Si el usuario es un empleado, podrá agregar a nuevos clientes. o El usuario empleado podrá registrar la venta de artículos que esté llevando acabo.
  + El usuario administrador tiene la opción de gestionar los artículos actuales en el stock.
* Consultar:
  + Se podrá consultar la información que el sistema procesa tales como clientes, ventas, empleados, administradores, stock, etc. o El sistema debe permitir a los usuarios buscar y consultar la información sobre los instrumentos en existencia.
* Modificar:
  + Según el usuario previamente identificado, podrá modificar la información de los registros actuales ya sea, ventas, stock, clientes e incluso los mismos empleados.
* Eliminar:
  + El usuario que goce de dichos privilegios podrá eliminar la información de todo un registro que exista tales como: contenido de empleados, clientes, administradores o stock.
* Calcular:
  + El sistema hará los cálculos que sean necesarios cuando se lleve a cabo una venta, almacenando la información para al momento del cobro, mostrar el total a pagar.
* Notificaciones:
  + Cuando el usuario que utilice el programa haga algo indebido tal como llenar un campo con letras cuando solamente acepta números, este le indicara al usuario de dicho error y no le permitirá continuar sino hasta que el error se corrija.

## NO FUNCIONALES

* El sistema debe cumplir las disposiciones recogidas en la Ley de Protección de Datos Personales y en el Reglamento de medidas de seguridad.
* El sistema no debe tardar más de cinco segundos en mostrar los resultados de una búsqueda.
* Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecten el desempeño del sistema ya que aproximadamente solo consumirá un 10% de la memoria RAM.
* Solo se necesita que el software esté disponible en una sola computadora, y que se ejecute con una cuenta de usuario (Administrador o empleado) a la vez.
* Se espera que el sistema sea óptimo y que trabaje en tiempo real, para ello se requiere una respuesta instantánea por parte de dicho sistema para así mantener actualizada la información al momento y el usuario en turno disponga de ella.
* El sistema será estable y fiable siempre y cuando se siga tanto los requerimientos de software como de hardware ya especificado con una razón de fallo e imprevisto no mayor a un 3%.
* El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
* El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.
* El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.