**Nombre del Proyecto: GestAPP**

**Versión:1.0**

# Vista del Sistema.

# **Descripción del Sistema**.

*GestAPP es un sistema web, que tiene como objetivo: Gestionar los inventarios de Materias primas, Productos y Envases de la empresa MUHIA y la movilidad de estos. El sistema debe calcular la cantidad de materia prima a rebajar para una producción a partir de la formula, debe permitir la toma de decisiones acorde al comportamiento de esta movilidad.*

# Requerimientos funcionales del sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 1. Registrar materia prima en almacén. | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso nos referimos a insertar en el inventario la materia prima necesitaremos un formulario que permita introducir los siguientes datos:   * Nombre * % Concentración * Unidad de medida * Conformación: en saco o en tanque * Costo: Es calculable a partir de la ficha de costo que se actualiza con cada entrada. * Cantidad * Tipos de materias primas (Clasificación):   + Tensoactivos: Ingrediente activo (nombre).   + Fragancias: Tipo de fragancia   + Conservantes: Ingrediente activo (nombre).   + Humectantes: Ingrediente activo (nombre).   + Espesantes: Ingrediente activo (nombre).   + Bases: Ingrediente activo (nombre).   + Otros: Tipo de sustancia   + Color: Tipo de color   La mercancía se recibe por conteo por el jefe de almacén y posteriormente se introducen los datos de la factura y se contrasta con lo físico en almacén.  También se puede modificar, listar o suprimir la materia prima, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 2. Registrar compra de materia prima. | **Usuario que responde:** Inés. |
| **Descripción:** Se refiere a las compras de materias primas, mayormente por importación, se debe registrar el total comprado de cada producto, el costo total y a partir de ello se hace el análisis de la ficha de costo desglosando el valor total de la compra. Debe identificarse si la compra es nacional que solo incluye transportaciones terrestres o si es una importación que incluye en el costo otros elementos.  Como datos a tener en cuenta:   * Fecha * Producto * Cantidad * Unidad de medida * Precio * Importe * Número de Factura   En este caso se debe generar la factura de dicha compra, la cual puede ser generada en pdf o Excel.  También se puede modificar, listar o suprimir la compra de la materia prima, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 3. Registrar ficha técnica de materia prima | **Usuario que responde:** Inés, Idania. |
| **Descripción:** Las materias primas tienen su ficha técnica, la misma contendrá por apartados los siguientes datos a introducir:   1. Ficha Técnica    1. Fecha de elaboración    2. Folio 2. Datos Generales de la Sustancia Química    1. Nombre químico    2. Nombre comercial    3. Sinónimos    4. Fórmula química    5. Presentación    6. Clasificación    7. Masa molecular    8. Identificación 3. Especificaciones Fisioquímicas    1. Parámetro    2. Especificación 4. Información adicional    1. Usos identificados    2. Condiciones de almacenaje    3. Precauciones    4. Garantía   Una vez introducidos los parámetros debe generarse un documento en formato pdf que recoja los parámetros de entrada y se visualice con una carátula y pie de página que contenga las generales de la institución que la provee.  También se puede modificar, listar o suprimir ficha técnica de materia prima, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 4. Registrar hoja de datos de seguridad de materia prima | **Usuario que responde:** Inés, Idania. |
| **Descripción:** Las materias primas tienen su hoja de datos de seguridad para ser transportadas, la misma contendrá por apartados los siguientes datos a introducir:   1. Sección 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante    1. Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla/Otros medios de identificación    2. Sinónimo    3. Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso    4. Datos del proveedor o fabricante    5. Número de teléfono en caso de emergencia 2. Identificación de los peligros    1. Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla    2. Elementos de señalización, incluidas los consejos de prudencia, pictogramas de precaución (pictogramas)       1. Palabra de Advertencia       2. Indicaciones de peligro       3. Prevención       4. Intervención       5. Almacenamiento/Eliminación    3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación 3. Composición/Información de los componentes    1. Mezclas (Identidad química y concentración de componentes peligrosos)       1. Número CAS       2. %       3. Descripción 4. Primero Auxilios    1. Descripción de los primeros auxilios       1. Por contacto con los ojos       2. Por contacto con la piel       3. Por Inhalación       4. Por ingestión o aspiración 5. Medidas contra incendios    1. Medios de extinción apropiados    2. Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas    3. Medidas especiales que deberían seguir los grupos de combate contra incendio 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental    1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia    2. Precauciones relativas al medio ambiente    3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas 7. Manejo y Almacenamiento    1. Precauciones que deben tomar para garantizar un manejo seguro    2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad 8. Controles de exposición/protección personal    1. Parámetros de control    2. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP       1. Ojos       2. Piel       3. Vestimenta 9. Propiedades físicas y químicas    1. Información de propiedades físicas y químicas básicas:       1. Estado físico       2. Olor       3. Color       4. Umbral Olor       5. Potencial de hidrógenro, pH       6. Punto de fusión       7. Punto de ebullición       8. Punto de inflamación       9. Inflamabilidad (solido/gas):       10. Inflamabilidad de los productos aerosoles       11. Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad       12. Autoinflamación       13. Presión de vapor       14. Densidad       15. Densidad de vapor       16. Coeficiente de partición n-octanol/agua       17. Temperatura de autoignición       18. Descomposición térmica       19. Viscosidad, dinámica       20. Viscosidad       21. Solubilidad en agua       22. Solubilidad (cualitativo       23. Velocidad de evaporación       24. Otra información 10. Estabilidad y Reactividad     1. Reactividad     2. Estabilidad química     3. Condiciones que deberán evitarse     4. Materiales incompatibles     5. Productos de descomposición peligrosos     6. Descomposición térmica 11. Información toxicológica     1. Información sobre las vías probables de ingreso     2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas        1. Toxicidad aguda        2. Sensibilización        3. Peligro de aspiración     3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo        1. Toxicidad crónica/efectos        2. Toxicidad genética        3. Carcinogenicidad        4. Toxicidad en la reproducción        5. Teratogenicidad     4. Otra información 12. Información ecotoxicologica     1. Toxicidad        1. Toxicidad acuática especifica del producto     2. Persistencia y degradabilidad     3. Potencial de biocumulación 13. Información relativa a la eliminación de los productos     1. Métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados 14. Información relativa al transporte     1. Tipo     2. Descripción 15. Información reglamentaria     1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate        1. Reglamentaciones fedarales        2. NFPA Código de peligro 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad 17. Versión 18. Cambios   Una vez introducidos los parámetros debe generarse un documento en formato pdf que recoja los parámetros de entrada y se visualice con una carátula y pie de página que contenga las generales de la institución que la provee.  También se puede modificar, listar o suprimir hoja de datos de seguridad de materia prima, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 5. Registrar pérdida de producto | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso nos referimos a insertar información referente a la pérdida de un producto, dígase siendo una materia prima, un producto fabricado o un producto base, necesitaremos un formulario que permita introducir los siguientes datos:   * Nombre del producto * Clasificación: materia prima, producto fabricado o producto base * Cantidad * Causas   También se puede modificar, listar o suprimir la pérdida de producto, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 6. Registrar fórmula de producto | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso nos referimos a insertar información referente a la fórmula de un producto, necesitaremos un formulario que permita introducir los siguientes datos:   * Lote * Composición   + Materia prima   + Cantidad por materia prima * Cantidad estimada de producción * Costo (se calcula por materia prima y en su totalidad como producto)   También se puede modificar, listar o suprimir las fórmulas que se van generando, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 7. Registrar modelo conduce | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso se registra la salida del almacén de materias primas hacia el lugar de producción con otros, necesitaremos un formulario que permita introducir los siguientes datos:   * Origen * Materia prima * Cantidad * Destino * Responsable   También se puede modificar, listar o suprimir las fórmulas que se van generando, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 8. Generar reporte de inventario | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso se genera un inventario a partir de los siguientes datos:   * Fecha * Tipo de inventario (Producto terminado, materia prima, envase y embalaje)   Según el tipo de inventario saldrán listas desplegables para seleccionar ver todo en almacén o por algún dato específico.  Tipo inventario: Producto terminado  Sus datos serían:   * Tipo de producto terminado:   + Fregar (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Lavar (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Pinaroma (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Blanqueador (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Multiusos (Cantidad: A granel)   + Desengrasante (Cantidad: 240ml, 500ml, A granel)   + Gel anticalcereo (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Suavizante de ropa (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Friegsasuelos (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Gel de baño (Cantidad: 240ml, 350ml, 500ml, 1L, A granel)   + Limpiados de madera (Cantidad: 240ml, 500ml, 1L, A granel)   + Líquido de freno (Cantidad: 500ml, A granel) (Hay una merma)   + Limpia cristales para carro (Cantidad: 5L, A granel)   + Limpia cristales (Cantidad: 500ml, 1L, A granel)   + Acondicionador de pelo (Cantidad: 240ml, 350ml, 500ml, 1L, A granel)   + Shampoo sin sal (Cantidad: 240ml, 350ml, 500ml, 1L, A granel)   + Shampoo de carro (Cantidad:5L, A granel)   + Desincrustante (Cantidad: A granel)   + Refrigerante de carro (Cantidad:5L, A granel)   + Gel de mano (Cantidad: 60ml, 1L)   + Colonias (Cantidad: 500ml, 1L)   + Loción capilar (Cantidad: 240ml, 20L)   + Mascarrilla facial (Cantidad: 240ml, 350ml, 500ml, 1L, 5L)   + Paño de cocina   + Veneno de ratón   + Plásticos(Viguetas plásticas 2x4, columnas plásticas 4x4)   + Documentos (Modelos multipropósito (Block), Tarjetas SNC-2225, Modelos multipropósito (U))   + Ropa (Blusa de mujer, Short de hombre, enguatadas de hombre, licras de mujer, juegos de sábanas)   Tipo inventario: Materia prima  Sus datos serían:   * + Tensoactivos: Ingrediente activo (nombre).   + Fragancias: Tipo de fragancia   + Conservantes: Ingrediente activo (nombre).   + Humectantes: Ingrediente activo (nombre).   + Espesantes: Ingrediente activo (nombre).   + Bases: Ingrediente activo (nombre).   + Otros: Tipo de sustancia   + Color: Tipo de color   Tipo inventario: Envase y Embalaje  Sus datos serían:   * Tipo de envase:   + Pomos     - Pomos Transparentes 1L     - Pomos nuevos transparentes 1L     - Pomos ecológicos 1L     - Pomos transparentes 500 ml     - Pomos negros 500ml     - Pomos transparentes 350ml     - Pomos ecológicos 240 ml     - Pomos 5L     - Pomadera opaca 50gr con liner     - Botella oval transparente con disc top 60ml     - Botella oval transparente con dosiicador 120 ml     - Depresible blanco c/t FlipTop150ml     - Pomo con brocha   + Tanques     - Tanques 160L   + Tapas     - Tapas rojas diámetro 28mm     - Tapas atomizadoras   + Caja de Madera     - Caja de madera chiquita     - Caja de madera estrecha     - Caja de madera cuadrada     - Caja de madera mediana     - Caja de madera grande   Por todos los tipos de inventario según la selección se mostrarían según la cantidad seleccionada:   * Inicio * Entrada * Salida * Final   Una vez generado el reporte se puede descargar en formato pdf o Excel según los datos establecidos. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 9. Registrar salida de materia prima de almacén. | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En este caso nos referimos a insertar la salida de las materias un formulario que permita introducir los siguientes datos:   * Nombre * % Concentración * Unidad de medida * Conformación: en saco o en tanque * Costo: Es calculable a partir de la ficha de costo que se actualiza con cada entrada. * Cantidad por tipo de materia prima * Tipos de materias primas (Clasificación):   + Tensoactivos: Ingrediente activo (nombre).   + Fragancias: Tipo de fragancia   + Conservantes: Ingrediente activo (nombre).   + Humectantes: Ingrediente activo (nombre).   + Espesantes: Ingrediente activo (nombre).   + Bases: Ingrediente activo (nombre).   + Otros: Tipo de sustancia   + Color: Tipo de color   La mercancía sale por conteo por el jefe de almacén y posteriormente se introducen los datos de la factura y se contrasta con el físico de salida.  Se genera la factura de salida que debe de tener además los siguientes datos:   * Número de factura de salida * Destino * Fecha de salida * Responsable   Dicha factura debe generarse en formato pdf o Excel.  También se puede modificar, listar o suprimir la materia prima, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de usuario:** 10. Registrar tipo de envase o embalaje | **Usuario que responde:** Ines, Jefe de almacen, Especialista principal. |
| **Descripción:** En se debe introducir en el sistema los tipos de envase o embalaje con los siguientes datos:   * Cantidad   + en ml:   + en L:   + a granel * Tipo de envase:   + Pomos     - Pomos Transparentes     - Pomos nuevos transparentes     - Pomos ecológicos     - Pomos transparentes     - Pomos negros     - Pomos transparentes     - Pomos ecológicos     - Pomos     - Pomadera opaca 50gr con liner     - Botella oval transparente con disc top 60ml     - Botella oval transparente con dosiicador 120 ml     - Depresible blanco c/t FlipTop     - Pomo con brocha   + Tanques     - Tanques   + Tapas     - Tapas rojas diámetro 28mm     - Tapas atomizadoras   + Caja de Madera     - Caja de madera chiquita     - Caja de madera estrecha     - Caja de madera cuadrada     - Caja de madera mediana     - Caja de madera grande   A cada tipo de envase una vez incorporando, se le va especificando en caso de llevar la cantidad por litros o ml.  También se puede modificar, listar o suprimir el tipo de envase o embalaje, para dichas funcionales nos auxiliamos de un buscador. | **Complejidad:** Básica (Modelo+Formulario) |

# Requerimientos no funcionales del sistema

## RNF 1. SOFTWARE

**RNF 1.1** *Definir el Sistema Operativo donde opera la solución, tanto en cliente como el servidor.*

## RNF 2. HARDWARE

**RNF 2.1** *Describir las propiedades de la PC cliente y del servidor en cuanto a capacidad del disco duro, capacidad de RAM, tipo de procesador.*

## RNF 3. RESTRICCIONES DEL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

Condicionado a las especificaciones solicitadas por el cliente. Opcional.

**RNF 3.1** *Definir sobre que gestor de Bases de Datos se realizara el diseño de Base de Datos. (Ejemplos: SQLite, SQL Server, PostgresSQL)*

**RNF 3.2** *Definir si se usan librerías de JAVA.*

**RNF 3.3** *Definir el lenguaje de desarrollo.*

## RNF 4. USABILIDAD

**RNF 4.1** *El sistema debe mostrar el resultado de la operación realizada.*

**RNF 4.2** *El sistema debe ser adaptable a móviles, tablets y PC.*

**RNF 4.3** *El sistema debe ser de fácil uso, de tal forma que los usuarios se entrenen en el menor tiempo posible.*

**RNF 4.4** *Los campos obligatorios deben estar identificados.*

## RNF 5. FIABILIDAD

**RNF 5.1** *Mostrar mensajes de error ante fallos de conexión.*

**RNF 5.2** *Realizar validación en la entrada de datos de los campos.*

## RNF 6. DOCUMENTACIÓN DE USUARIO Y SOPORTE

**RNF 6.1** *Definir si se entrega Manual de Usuario y qué contendrá dentro, a quién va orientado, en fin, evidenciar su objetivo.*

*RNF 6.2 Manual de Instalación y configuración contenido dentro del Manual de Usuario.*

## RNF 7. SEGURIDAD

**RNF 7.1** *La conexión con el servidor debe utilizar protocolo seguro: conexión HTTPS.*

**RNF 7.2** *Las contraseñas deben ser encriptadas, validando sus fortalezas.*

**RNF 7.3** *No permitir autocompletamiento en los formularios de autenticación.*

**RNF 7.4** *Limitar el acceso a las funcionalidades en función de roles establecidos.*

## RNF 8. EFICIENCIA

**RNF 8.1** *El sistema no debe exceder los (Definir tiempo de respuesta) segundos en ejecutar una funcionalidad.*

**RNF 8.2** *El sistema debe permitir (Cantidad de usuarios) conectados concurrentemente.*

## RNF 9. LEGALES.

*Opcional. Especificar los aspectos legales a tener en cuenta en caso de qué tipo de solución se desarrolla. En el caso de los Sistemas Financieros Contables u otros Sistemas que informaticen procesos legislados.*

Para que así conste, firman las partes involucradas en el proceso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRESTADOR** |  | **CLIENTE** |
| **Nombre y apellidos:**  *Nombre completo del prestador.*  **Cargo:**  *Escribir el cargo que representa.*  **Firma:**  *Firmar en este lugar.* |  | **Nombre y apellidos:**  *Escribir el nombre completo del cliente.*  **Cargo:**  *Escribir el cargo que representa.*  **Firma:**  *Firmar en este lugar* |

**Fecha***: Establecer la fecha en que se firma el presente documento.*