**1. Módulo 1: Generar Alertas De Pacientes Crónicos Inactivos (Pacientes)**

**1.1 Identificación De Pacientes Crónicos Inactivos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | **CU-PAC-01** |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El administrador accede al sistema para identificar pacientes con diagnósticos crónicos inactivos. El sistema filtra pacientes por diagnóstico crónico y compara la fecha de última consulta con la fecha actual |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Administrador del consultorio |
| **Precondiciones:** | * La base de datos de pacientes y citas debe estar actualizada * Los diagnósticos crónicos deben estar correctamente clasificados en el sistema |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El administrador selecciona la opción "Revisar seguimiento de pacientes crónicos" | |
| 1. El sistema consulta el historial de citas de los últimos 60 días | |
| 1. El sistema cruza los datos con el registro de diagnósticos crónicos | |
| 1. Para cada paciente con diagnóstico crónico y más de 30 días sin visita, genera una alerta en una lista interactiva | |
| 1. El administrador revisa la lista y confirma el envío de recordatorios | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Detalle clínico** | 1. El administrador solicita ver el expediente clínico del paciente 2. El sistema muestra diagnóstico, última visita, tratamiento actual y observaciones 3. El administrador continúa con el paso 5 |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Diagnostico incompleto** | 1. Si el diagnóstico crónico no está registrado, el sistema excluye al paciente de la alerta, pero lo marca como pendiente 2. El caso se deriva para actualización manual del expediente |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Cumplimiento de normativas de privacidad de datos médicos * La lista de alertas debe ser exportable en formatos PDF o Excel | |
| **Post-Condiciones** | |
| El administrador cuenta con una lista verificada de pacientes en riesgo para contactar, o el sistema confirma que no hay casos pendientes. | |

**1.2 Gestión De Acciones De Seguimiento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-PAC-02 |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El administrador accede al sistema para gestionar las acciones de seguimiento para los pacientes crónicos inactivos identificados. El sistema muestra la lista de alertas generadas y permite asignar tipos de contacto, fechas planificadas y responsables. Cuando el asistente realiza el contacto, registra los resultados en el sistema y actualiza el estado del paciente. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Administrador del consultorio, Asistente de seguimiento |
| **Precondiciones:** | * Debe existir una lista de alertas generada previamente * Los datos de contacto de los pacientes deben estar actualizados |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El administrador selecciona la lista de alertas de pacientes crónicos inactivos | |
| 1. El sistema muestra la lista con opciones de acción para cada paciente | |
| 1. El administrador asigna tipo de contacto (llamada, email, mensaje) y persona responsable | |
| 1. El sistema programa recordatorios automáticos para las fechas asignadas | |
| 1. El asistente realiza el contacto y registra los resultados en el sistema | |
| 1. El sistema actualiza el estado del paciente según el resultado del contacto | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Contacto exitoso (relacionado al paso 5)** | 1. Si el contacto es exitoso, el asistente selecciona "Reprogramar cita" 2. El sistema deriva al módulo de agenda para nueva programación 3. La alerta se marca como "resuelta" automáticamente |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Contacto fallido** | 1. Si el contacto falla, el sistema sugiere nuevo intento en 48 horas 2. Programa automáticamente el reintento y notifica al supervisor |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Integración con sistema de comunicación para envío automático de mensajes * Límite configurable de intentos de contacto por paciente | |
| **Post-Condiciones** | |
| Cada paciente tiene un plan de seguimiento asignado y el sistema mantiene el historial completo de contactos realizados. | |

**2. Modulo 2: Detectar Solapamientos En Agenda Médica (Citas)**

**2.1 Detección De Solapamientos De Agenda**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-AGE-01 |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El coordinador accede al sistema para detectar solapamientos de horarios en la agenda del día. El sistema compara los horarios de todas las citas programadas, identifica conflictos donde dos o más citas se superponen en el tiempo y presenta una lista detallada de los casos detectados. El coordinador revisa los conflictos y toma acciones de reasignación. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Coordinador de consultorio |
| **Precondiciones:** | * La agenda del día debe estar completamente cargada en el sistema * Todas las citas deben tener horarios de inicio y fin definidos |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El coordinador selecciona "Revisar agenda del día" | |
| 1. El sistema compara los horarios de todas las citas programadas para hoy | |
| 1. Si dos o más citas se solapan en el mismo intervalo de tiempo, las marca como conflicto horario | |
| 1. El sistema presenta una lista detallada: "Citas con conflicto: [Número] casos" | |
| 1. El coordinador revisa cada conflicto y decide las acciones a tomar | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ver detalles de conflicto (relacionado al paso 5)** | 1. El coordinador selecciona un conflicto de la lista  2. El sistema muestra médico, paciente, hora de inicio y fin de cada cita en conflicto  3. El coordinador puede reasignar horarios desde esta vista |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Sin conflictos** | 1. Si no se detectan solapamientos, el sistema muestra: "Agenda del día sin conflictos horarios"  2. El caso de uso finaliza |
|  | |
| **Requerimientos especiales** | |
| La interfaz debe permitir la reasignación rápida de citas de manera intuitiva | |
| **Post-Condiciones** | |
| Los conflictos horarios han sido identificados y resueltos, o se confirma que la agenda del día está optimizada. | |

**2.1 Reasignación De Citas En Conflicto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-AGE-02 |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El coordinador utiliza el sistema para reasignar citas que presentan conflictos de horario. El sistema sugiere horarios disponibles alternativos basándose en la disponibilidad de los médicos y las preferencias de los pacientes. El coordinador selecciona la mejor opción y el sistema notifica automáticamente a los pacientes afectados por el cambio. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Coordinador de agenda |
| **Precondiciones:** | * Deben existir conflictos de horario detectados previamente * Debe haber horarios disponibles alternativos en la agenda |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El coordinador selecciona una cita en conflicto de la lista | |
| 1. El sistema muestra los horarios disponibles del mismo médico | |
| 1. El coordinador selecciona un nuevo horario de la lista de opciones | |
| 1. El sistema valida que el nuevo horario no genere conflictos | |
| 1. El coordinador confirma la reasignación | |
| 1. El sistema notifica al paciente del cambio de horario | |
| 1. La agenda se actualiza con la nueva programación | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Búsqueda de horarios alternativos (relacionado al paso 2)** | 1. Si no hay horarios del mismo médico, el sistema sugiere médicos con la misma especialidad 2. Muestra disponibilidad de la semana completa 3. El coordinador selecciona entre las alternativas presentadas |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Paciente rechaza el cambio** | 1. Si el paciente rechaza el cambio, el sistema ofrece nuevas alternativas 2. Mantiene la cita en el horario original y busca resolver otros conflictos. |
| **Requerimientos especiales** | |
| • Sistema de notificaciones por email  • Políticas de cancelación y reprogramación configurables | |
| **Post-Condiciones** | |
| La cita ha sido reasignada exitosamente, el paciente ha sido notificado y la agenda queda optimizada. | |

**3. Módulo 3: Calcular Descuentos Automáticos En Facturación (Facturación)**

**3.1 Cálculo Automático De Factura Con Descuentos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-FAC-01 |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | La cajera ingresa al sistema para generar una factura de consulta médica. El sistema recupera los servicios realizados, verifica si el paciente tiene derecho a descuentos por seguro médico o edad, aplica automáticamente los porcentajes correspondientes y muestra el monto final a pagar con desglose detallado. La cajera revisa el cálculo y procede con el cobro. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Cajera |
| **Precondiciones:** | • La cita debe estar marcada como 'atendida' en el sistema  • Todos los tratamientos realizados deben estar registrados  • Los datos del paciente (edad y seguro) deben estar actualizados |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. La cajera ingresa el número de cita en el sistema de facturación | |
| 1. El sistema recupera los tratamientos realizados y sus costos base | |
| 1. El sistema verifica si el paciente tiene seguro activo o es mayor de 60 años | |
| 1. El sistema aplica los descuentos correspondientes y muestra el total a pagar 2. La cajera confirma la factura y procede con el cobro | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ver desglose detallado (relacionado al paso 4)** | 1. La cajera selecciona "Ver desglose" 2. El sistema muestra un detalle línea por línea: costo base, descuento aplicado y subtotal por tratamiento 3. La cajera cierra el desglose y continúa con el cobro |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Sin descuentos aplicables** | 1. Si el paciente no cumple con los criterios, el sistema muestra: "No aplican descuentos" 2. Se muestra el total sin descuentos |
| **Requerimientos especiales** | |
| **•** Descuentos predefinidos: 10% por seguro, 15% por edad (mayor de 60)  • La factura impresa debe incluir un desglose claro que justifique el cálculo final | |
| **Post-Condiciones** | |
| Se ha generado una factura exacta y detallada, lista para su cobro y entrega al paciente. | |

**3.2 Auditoría De Facturas Vs. Servicios Realizados**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-FAC-02 |
| **Fecha elaboración:** | 20/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El auditor interno accede al sistema para verificar la consistencia entre las facturas generadas y los servicios documentados en los expedientes médicos. El sistema muestra una vista comparativa línea por línea, destacando cualquier discrepancia encontrada. El auditor revisa las diferencias y marca la factura como verificada o requiere corrección. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Auditor interno |
| **Precondiciones:** | • La factura debe estar en estado 'generada'  • El expediente clínico de la cita debe estar completo con los procedimientos realizados |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El auditor selecciona una factura del listado de facturas del día | |
| 1. El sistema despliega una vista comparativa: servicios facturados vs. servicios documentados en el expediente | |
| 1. El auditor identifica manualmente cualquier discrepancia | |
| 1. El sistema permite al auditor marcar la factura como 'verificada' o 'requiere corrección' | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Anotar observación (relacionado al paso 3)** | 1. El auditor hace clic en "Agregar observación"      1. El sistema muestra un campo de texto para ingresar la justificación      1. El sistema guarda la observación en el log de auditoría |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Coincidencia total** | 1. Si no hay discrepancias, el auditor marca la factura como "Correcta"  2. La factura cambia a estado 'Auditada' |
| **Requerimientos especiales** | |
| • El sistema debe mantener un log de auditoría con fecha, auditor, factura y observaciones  • Las facturas en estado 'Auditada' no pueden ser modificadas | |
| **Post-Condiciones** | |
| La factura ha sido auditada y aprobada, o ha sido marcada para corrección por el área correspondiente. | |

**4.  Módulo 4: Generar Cierre Financiero Diario (Finanzas)**

**4.1 Cierre Diario Y Estado Financiero**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-FIN-01 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El administrador financiero accede al sistema para realizar el cierre financiero del día. El sistema consolida todos los ingresos por consultas pagadas y los contrasta con los gastos operativos registrados, mostrando un resultado claro de ganancia o pérdida. Si el resultado es negativo, el sistema genera alertas sugerentes para revisión. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Administrador financiero |
| **Precondiciones:** | * Todas las facturas del día deben estar marcadas como 'pagadas'      * Todos los gastos del día (nómina, insumos, servicios) deben estar registrados |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El administrador financiero selecciona la opción "Cierre diario" | |
| 1. El sistema consolida todos los ingresos por citas pagadas del día | |
| 1. El sistema totaliza todos los gastos registrados 2. El sistema calcula y muestra el resultado neto: Ganancia, Pérdida o Cero | |
| 1. Si el resultado es negativo, el sistema muestra una alerta sugerente | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ver desglose por rubro (relacionado al paso 4)** | 1. El administrador selecciona "Ver desglose" 2. El sistema muestra una tabla con el detalle de ingresos y gastos por categoría 3. El administrador cierra el desglose |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Dato faltante** | 1. Si falta registrar un gasto, el sistema muestra: "Falta registrar gasto de [concepto]. ¿Desea ingresarlo?" 2. El usuario ingresa el monto y continúa |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Todos los cálculos deben redondearse a dos decimales * El sistema debe bloquear el cierre si existen facturas pagadas que no han sido registradas | |
| **Post-Condiciones** | |
| El administrador financiero conoce el estado económico preciso del día y ha registrado cualquier gasto pendiente. | |

**4.2 Proyección de Flujo de Caja Semanal**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-FIN-02 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El administrador desea saber una proyeccion de dinero entrante a futuro por lo tanto el sistema va a calcular automáticamente cuánto dinero podría entrar en los próximos 7 días basándose en el historial reciente y las citas programadas |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Administrador, sistema |
| **Precondiciones:** | * Debe existir historial de facturas de al menos 30 días * Las citas tienen que estar registradas |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El administrador selecciona "Proyección de flujo de caja semanal" | |
| 1. El sistema dara el promedio de ingresos de los últimos 30 días | |
| 1. El sistema identifica todas las citas programadas para los próximos 7 días | |
| 1. El sistema obtendra los futuros ingresos de las proximas citas | |
| 1. El sistema realizara un calculo de proyeccion para los proximos 7 dias | |
| 1. El sistema mostrara la proyeccion dia por dia | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Explicacion del calculo (relacionado al paso 5)** | 1. El administrador hace clic en "¿Cómo se calculó?" 2. El sistema muestra: "Se usó el promedio de los últimos 30 días: “promedio\_anterior 30 dias" 3. Muestra: "Para 7 días: promedio\_anterior × 7 = " 4. El administrador cierra la explicación |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Sin historial suficiente** | 1. Si hay menos de 7 días de historial, el sistema muestra: "Usando datos disponibles" 2. Calcula con los días que tenga disponibles 3. Muestra advertencia: "Proyección basada en datos limitados" |
| **Requerimientos especiales** | |
| * El cálculo debe usar el promedio simple de los últimos 30 días * Mostrar siempre el número de citas programadas como referencia. * La proyección debe actualizarse cada vez que se programe una nueva cita | |
| **Post-Condiciones** | |
| El administrador cuenta con una estimación simple de los ingresos esperados para la próxima semana | |

**5. Módulo 5: Asignar Turnos De Guardia Equitativos (Personal)**

**5.1 Asignación Automática De Turnos De Guardia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-PER-01 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El coordinador de personal accede al sistema para asignar los turnos de guardia del mes siguiente. El sistema considera las preferencias de cada médico, el historial de turnos asignados y aplica un algoritmo de equidad para distribuir la carga laboral. El coordinador revisa la asignación propuesta y confirma la programación. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Coordinador de personal |
| **Precondiciones:** | * Los médicos deben tener registradas sus preferencias de disponibilidad * El historial de turnos del último mes debe estar disponible * El calendario del mes siguiente debe estar configurado |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El coordinador selecciona "Asignar turnos de guardia" | |
| 1. El sistema muestra el calendario del mes siguiente con días disponibles | |
| 1. El coordinador selecciona el rango de fechas a programar | |
| 1. El sistema genera una asignación automática considerando equidad y preferencias | |
| 1. El coordinador revisa y ajusta la asignación si es necesario | |
| 1. El sistema notifica a los médicos de sus turnos asignados | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ajuste manual de asignación (relacionado al paso 5)** | 1. El coordinador modifica manualmente algún turno asignado 2. El sistema recalcula la equidad de la distribución 3. Muestra el impacto del cambio en el balance general |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_01 Medico no disponible** | 1. Si un médico reporta no disponibilidad, el sistema sugiere reemplazos 2. Recalcula la asignación automáticamente |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Límite máximo de 8 turnos por médico por mes * Consideración de especialidades médicas para cobertura adecuada | |
| **Post-Condiciones** | |
| Los turnos de guardia del mes siguiente están asignados y confirmados, con distribución equitativa entre el personal médico. | |

**5.2 Gestión De Cambios En Turnos Asignados**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-PER-02 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | Un médico accede al sistema para solicitar un cambio en su turno de guardia asignado. El sistema verifica la viabilidad del cambio, busca reemplazos disponibles y notifica al coordinador para su aprobación. Si se aprueba, el sistema actualiza la agenda y notifica a todas las partes involucradas. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Médico, Coordinador de personal |
| **Precondiciones:** | * El médico debe tener un turno asignado previamente * Debe existir al menos 72 horas de anticipación para el cambio |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El médico selecciona "Solicitar cambio de turno" | |
| 1. El sistema muestra sus turnos asignados y opciones de cambio | |
| 1. El médico selecciona el turno a cambiar y propone alternativas | |
| 1. El sistema verifica disponibilidad de reemplazos | |
| 1. La solicitud se envía al coordinador para aprobación | |
| 1. Si se aprueba, el sistema actualiza la agenda y notifica a los afectados | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Intercambio entre médicos (relacionado al paso 4)** | 1. El sistema sugiere médicos disponibles para intercambio 2. Ambos médicos confirman el intercambio 3. El coordinador aprueba el cambio |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_** **01** **No hay reemplazos disponibles** | 1. Si no hay reemplazos, el sistema sugiere alternativas de pago de horas extra 2. Deriva la decisión al coordinador |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Límite de cambios permitidos por médico por mes * Notificaciones automáticas por email | |
| **Post-Condiciones** | |
| El cambio de turno ha sido procesado exitosamente o se han proporcionado alternativas viables. | |

**6. Módulo De Inventario (Inventario)**

**6.1 Generación De Alertas Por Productos Bajo Punto De Reorden**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-INV-01 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El encargado de inventario accede al sistema para revisar las alertas de productos que han alcanzado su punto de reorden. El sistema consulta los niveles actuales de inventario, los compara con los puntos de reorden establecidos y genera un reporte de productos que requieren atención inmediata. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Encargado de inventario |
| **Precondiciones:** | * Los niveles actuales de inventario deben estar actualizados * Los puntos de reorden deben estar configurados para cada producto |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El encargado selecciona "Alertas de Inventario" | |
| 1. El sistema consulta los niveles actuales de todos los productos | |
| 1. El sistema compara cada producto con su punto de reorden establecido | |
| 1. Para los productos bajo el punto de reorden, genera alertas prioritarias | |
| 1. El sistema muestra lista de productos críticos ordenados por urgencia | |
| 1. El encargado revisa la lista de alertas generadas | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ver detalle de producto en alerta (relacionado al paso 6)** | 1. El encargado selecciona un producto de la lista de alertas 2. El sistema muestra: nivel actual, punto de reorden, consumo promedio diario 3. Muestra proyección de días hasta agotamiento 4. El encargado utiliza esta información para planificar |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_** **01 Sin alertas activas** | 1. Si ningún producto está bajo punto de reorden, el sistema muestra "Inventario estable" |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Los puntos de reorden deben calcularse basados en consumo histórico * Las alertas deben clasificarse por nivel de urgencia (crítico, alto, medio) | |
| **Post-Condiciones** | |
| El encargado cuenta con lista priorizada de productos que requieren reorden inmediato. | |

**6.2. Configuración De Puntos De Reorden Automáticos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Número Caso de Uso:** | CU-INV-02 |
| **Fecha elaboración:** | 21/09/2025 |
| **Descripción Caso de Uso:** | El encargado de inventario configura los parámetros para que el sistema calcule automáticamente los puntos de reorden de cada producto basándose en el consumo histórico y el tiempo de entrega de los proveedores. |
| **Autor caso de uso:** | Equipo 2 |
| **Actores relacionados:** | Encargado de inventario |
| **Precondiciones:** | * Debe existir historial de consumo de al menos 30 días * Los tiempos de entrega de proveedores deben estar registrados |
| **Flujo Básico del caso de uso** | |
| 1. El encargado selecciona "Configurar Puntos de Reorden" | |
| 1. El sistema muestra lista de productos con consumo histórico | |
| 1. Para cada producto, calcula punto de reorden sugerido | |
| 1. El encargado revisa y ajusta los valores sugeridos | |
| 1. Confirma la configuración para cada producto | |
| 1. El sistema aplica los nuevos puntos de reorden | |
| **Sub-Flujos** | |
| **Corresponde a las diferentes opciones (alternativas funcionales) que un actor tiene al iniciar con el Flujo Básico.** | |
| **SF\_01 Ajuste manual por estacionalidad (relacionado al paso 4)** | 1. El encargado identifica productos con consumo estacional 2. Ajusta puntos de reorden para temporadas altas y bajas 3. El sistema guarda los ajustes estacionales |
| **Flujos Alternos** | |
| **Corresponde a lo que debe realizar el sistema ante posibles errores** | |
| **FA\_** **01 Producto nuevo sin historial** | 1. Si el producto es nuevo, el sistema sugiere punto de reorden estándar 2. Programa revisión después de 30 días de consumo |
| **Requerimientos especiales** | |
| * Fórmula de cálculo: (Consumo promedio diario × Tiempo de entrega) × 1.5 * Debe considerar días de seguridad para imprevistos | |
| **Post-Condiciones** | |
| Todos los productos tienen puntos de reorden configurados para generar alertas automáticas. | |