**Historias de usuario**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 23/04/2025 | 1.0 | Cristhian Chimbo | - | Primera versión de historias de usuario |
| 28/04/2025 | 2.0 | Cristhian Chimbo | - | Cambios en el orden |
| 20/05/2025 | 3.0 | Cristhian Chimbo | - | Ingreso de las HU de exámenes y médicos |
| 06/05/2025 | 4.0 | Cristhian Chimbo | - | Fusión de la HU 11 y 12 |
| 16/06/2025 | 4.1 | Cristhian Chimbo | - | Modificación HU 16: Stock Reactivos |
| 20/06/2025 | 5.0 | Cristhian Chimbo | - | Ingreso de HU 29-33 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-001 | Inicio de sesión (Login) | |
| Como usuario del sistema (recepcionista, laboratorista, administrador), quiero iniciar sesión en la aplicación, para poder acceder a las funcionalidades de acuerdo con mi rol asignado. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 90 |
| Dependiente de | | - |
| * Permitir login usando usuario y contraseña registrados. * Validar credenciales y rol (recepcionista, laboratorista, administrador). * Redirigir al módulo correspondiente según el rol. * Mostrar mensaje de error si las credenciales son inválidas. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-002 | Registro manual de nuevo paciente | |
| Como recepcionista quiero registrar manualmente un nuevo paciente cuando su cédula no se encuentra en la aplicación, para poder completar sus datos personales y garantizar que quede correctamente registrado antes de generar una orden médica. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 120 |
| Dependiente de | | HU-001 |
| * Ingresar una cédula no registrada y verificar que la aplicación ofrezca la opción de registrar un nuevo paciente. * Completar campos obligatorios como nombre, edad, dirección y contacto, y guardar el registro. * Validar que, tras el registro, el paciente esté disponible para crear una orden. * Comprobar que se muestre un mensaje de confirmación del registro exitoso. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-003 | Preregistro de datos del paciente | |
| Como recepcionista quiero ingresar la cédula del paciente y que la aplicación complete automáticamente sus datos personales como nombre, edad y dirección, para ahorrar tiempo en la atención y reducir errores al momento de crear una orden. | | |
| Estimación en horas | | 6 horas |
| Prioridad | | 100 |
| Dependiente de | | HU-001 |
| * Ingresar una cédula válida y comprobar que se autocompletan los datos del paciente. * Ingresar una cédula no registrada y verificar que la aplicación permita registrar al nuevo paciente. * Ingresar una cédula inválida y comprobar que se muestre un mensaje de error. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-004 | Selección de exámenes para orden médica | |
| Como recepcionista quiero poder buscar y seleccionar los exámenes que necesita el paciente y agregarlos a la orden, para asegurarme de que se registren correctamente los estudios clínicos requeridos. | | |
| Estimación en horas | | 8 horas |
| Prioridad | | 150 |
| Dependiente de | | HU-002 y HU-003 |
| * Buscar un examen por nombre y comprobar que aparece en los resultados. * Agregar uno o más exámenes y verificar que se muestran en una lista editable. * Intentar continuar sin seleccionar ningún examen y comprobar que la aplicación lo impide. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-005 | Registro de pago de orden | |
| Como recepcionista quiero registrar el pago total o parcial de una orden médica, para dejar constancia del monto abonado y mantener actualizado el saldo pendiente del paciente. | | |
| Estimación en horas | | 6 horas |
| Prioridad | | 160 |
| Dependiente de | | HU-004 |
| * Ingresar un monto igual al total de la orden y comprobar que se registra como pagada. * Ingresar un monto parcial y verificar que la aplicación calcula y guarda el saldo restante. * Confirmar que se emite un comprobante de pago después del registro. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-006 | Confirmación y guardado de orden | |
| Como recepcionista quiero confirmar y guardar una orden después del pago, para asegurar que todos los datos queden registrados correctamente en la aplicación. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 170 |
| Dependiente de | | HU-005 |
| * Confirmar la orden y validar que todos los datos se guardan. * Comprobar mensaje de confirmación. * Verificar que la orden aparece en el listado. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-007 | Impresión de orden médica | |
| Como recepcionista quiero poder imprimir la orden médica, para entregársela al paciente y archivarla correctamente. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 180 |
| Dependiente de | | HU-006 |
| * Imprimir la orden y validar que se genere el PDF. * Confirmar que se envía a la impresora designada. * Verificar que se archiva el archivo. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-008 | Visualización de órdenes | |
| Como laboratorista quiero ver una lista de todas las órdenes registradas, para poder gestionar y revisar el estado de cada una. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 190 |
| Dependiente de | | HU-006 |
| * Acceder al módulo de órdenes y verificar que se lista correctamente. * Aplicar filtros y comprobar funcionalidad. * Validar orden por estado. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-009 | Detalle de orden médica | |
| Como laboratorista quiero acceder al detalle completo de una orden específica, para consultar los datos del paciente, médico y exámenes asignados. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 200 |
| Dependiente de | | HU-008 |
| * Seleccionar una orden y comprobar que se muestra toda la información. * Confirmar visualización de paciente, exámenes y estado. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-010 | Ingreso de resultados de exámenes | |
| Como laboratorista quiero ingresar los resultados de los exámenes realizados en una orden médica, para registrar correctamente los análisis clínicos. | | |
| Estimación en horas | | 8 horas |
| Prioridad | | 210 |
| Dependiente de | | HU-009 |
| * Seleccionar exámenes de una orden y registrar valores. * Verificar ingreso de unidades y observaciones. * Guardar resultados y validar que quedan registrados. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-011 | Impresión de resultados | |
| Como laboratorista quiero imprimir los resultados de una orden médica completada, para entregarlos al paciente o enviarlos por WhatsApp. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 230 |
| Dependiente de | | HU-011 |
| * Comprobar que no se pueda imprimir si hay exámenes sin resultado. * Validar que se muestre advertencia. * Verificar desbloqueo tras completar resultados. * Imprimir resultados. * Confirmar que se incluyen todos los exámenes. * Validar opción de guardar y enviar. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-012 | Anulación de orden | |
| Como administrador quiero anular una orden médica, para evitar su procesamiento sin eliminarla de la aplicación. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 240 |
| Dependiente de | | HU-006 |
| * Anular una orden y comprobar cambio de estado a 'anulada'. * Confirmar que ya no se puede modificar ni imprimir. * Verificar que la orden siga visible en el historial. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-013 | Anulación de resultado | |
| Como administrador quiero anular un resultado de examen específico, para poder corregir errores y registrar la información correcta. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 250 |
| Dependiente de | | HU-010 |
| * Seleccionar resultado a anular y verificar que la aplicación lo marca como inválido. * Registrar nuevo resultado para el mismo examen. * Validar que el historial mantiene el registro de ambas versiones. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-014 | Visualización de cuentas por cobrar | |
| Como recepcioncita quiero ver una lista de todas las órdenes con pagos pendientes, para facilitar el manejo de cobros. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 260 |
| Dependiente de | | HU-005 |
| * Ingresar al módulo de cuentas por cobrar y listar órdenes pendientes. * Filtrar por paciente, monto o fecha. * Validar que cada orden tenga acceso a opciones de pago. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-015 | Pago de saldo pendiente | |
| Como recepcionista quiero registrar el pago restante de una orden, para completar el pago total correspondiente. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 270 |
| Dependiente de | | HU-015 |
| * Seleccionar orden con saldo pendiente y registrar pago adicional. * Verificar actualización del estado a "pagada". * Confirmar emisión de comprobante final. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-016 | Ingreso de Stock de reactivos | |
| Como laboratorista o administrador, quiero registrar en la aplicación el ingreso de stock para los reactivos ya registrados. | | |
| Estimación en horas | | 4 |
| Prioridad | | 6 horas |
| Dependiente de | | HU-028 |
| * Permitir seleccionar un reactivo existente desde una lista. * Ingresar la cantidad recibida, la fecha de ingreso y un lote o descripción opcional. * Validar que la cantidad se sume correctamente al stock actual del reactivo. * Mostrar mensaje de confirmación tras un ingreso exitoso. * Registrar un movimiento en el historial de entradas de reactivos. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-017 | Egreso de reactivos por exámenes | |
| Como aplicación quiero descontar automáticamente del inventario los reactivos utilizados en los exámenes, para tener un control preciso del stock. | | |
| Estimación en horas | | 7 horas |
| Prioridad | | 290 |
| Dependiente de | | HU-017 |
| * Realizar un examen y confirmar que se descuenta automáticamente la cantidad correspondiente del reactivo. * Verificar actualización del inventario en tiempo real. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-018 | Visualización de convenios médicos | |
| Como administrador quiero ver un listado con todos los convenios médicos registrados, para consultar y actualizar la información cuando sea necesario. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 320 |
| Dependiente de | | HU-019 |
| * Acceder al listado de convenios médicos y comprobar su visualización. * Aplicar filtros por médico, fecha. * Anular convenios existentes. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-019 | Ingreso de convenios con médicos | |
| Como administrador quiero registrar convenios con médicos, indicando porcentajes de comisión de cierta cantidad de órdenes, para automatizar el cálculo de pagos. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 300 |
| Dependiente de | | - |
| * Registrar convenio con médico, incluyendo porcentaje de comisión. * Validar que se puede editar y eliminar. * Verificar que se almacena correctamente para uso futuro. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-020 | Cálculo de pago por orden médica | |
| Como aplicación quiero calcular automáticamente el pago que corresponde al médico por cada orden enviada, con base en su convenio registrado. | | |
| Estimación en horas | | 6 horas |
| Prioridad | | 310 |
| Dependiente de | | HU-019 |
| * Registrar una orden asociada a un médico con convenio activo. * Verificar que la aplicación calcule automáticamente el valor correspondiente. * Confirmar que se muestra el monto al generar reportes. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-021 | Generación de pagos a médicos | |
| Como administrador quiero generar pagos a los médicos de acuerdo con las órdenes realizadas, para cumplir con los convenios establecidos. | | |
| Estimación en horas | | 6 horas |
| Prioridad | | 330 |
| Dependiente de | | HU-020 |
| * Seleccionar médico y periodo para cálculo de pago. * Verificar que se incluyan solo las órdenes aplicables. * Generar comprobante con el total a pagar. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-022 | Ingreso de Exámenes de Laboratorio | |
| Como administrador, recepcionista y laboratorista, quiero registrar un nuevo examen clínico en la aplicación, para que esté disponible en la lista de exámenes al momento de generar una orden médica. | | |
| Estimación en horas | | 5 horas |
| Prioridad | | 280 |
| Dependiente de | | - |
| * Permitir el ingreso de un nuevo examen. * Ingresar campos referentes al examen clínico. * Mostrar mensaje de confirmación tras el registro exitoso. * Verificar que el nuevo examen aparezca automáticamente en la lista de exámenes disponibles para selección en una orden médica. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-023 | Edición de Exámenes de Laboratorio | |
| Como administrador, quiero editar la información de un examen ya registrado, para actualizar datos como precio, técnica o nombre del examen. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 280 |
| Dependiente de | | HU-023 |
| * Mostrar un formulario con los datos actuales del examen precargados. * Permitir modificar los campos: nombre, estudio, tipo, técnica y precio. * Mostrar mensaje de éxito al guardar los cambios. * Verificar que la lista de exámenes se actualice automáticamente con los datos editados. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-024 | Visualización de exámenes registrados | |
| Como recepcionista, laboratorista o administrador, quiero gestionar todos los exámenes disponibles en el sistema, para poder realizar acciones como edición y visualización. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 275 |
| Dependiente de | | HU-023 |
| * Mostrar en pantalla una tabla con columnas como: nombre del examen, estudio, tipo, técnica y precio. * Habilitar filtros de búsqueda por nombre, tipo o estudio. * Mostrar mensaje apropiado si no hay resultados. * Verificar que se actualiza automáticamente tras registrar, editar o anular un examen. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-025 | Ingreso de nuevo médico | |
| Como administrador y recepcionista, quiero registrar los datos de un nuevo médico, para que pueda ser vinculado a órdenes médicas y gestionar convenios posteriormente. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 340 |
| Dependiente de | | - |
| * Mostrar formulario para registrar nombre, especialidad, teléfono y correo. * Validar que los campos requeridos (nombre y especialidad) no estén vacíos. * Mostrar mensaje de confirmación tras guardar correctamente. * Verificar que el nuevo médico quede disponible para selección en convenios y órdenes. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-026 | Visualización de médicos registrados | |
| Como administrador o recepcionista, quiero visualizar una lista de los médicos registrados, para consultar su información rápidamente y verificar disponibilidad para convenios. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 350 |
| Dependiente de | | HU-026 |
| * Mostrar tabla con nombre, especialidad, teléfono y correo. * Habilitar búsqueda y filtros por nombre o especialidad. * Confirmar que la lista se actualiza automáticamente tras un registro o edición. * Habilitar acciones de edición y anulación según el rol. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-027 | Edición de datos de médico | |
| Como administrador del sistema, quiero editar la información de un médico ya registrado, para mantener sus datos personales actualizados. | | |
| Estimación en horas | | 4 horas |
| Prioridad | | 345 |
| Dependiente de | | HU-026 |
| * Permitir seleccionar un médico existente y mostrar sus datos en un formulario editable. * Habilitar la modificación de nombre, especialidad, teléfono y correo. * Validar cambios antes de guardarlos. * Confirmar que los cambios se reflejan en las secciones donde se consulta el médico. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-028 | Creación de reactivos | |
| Como recepcionista, laboratorista o administrador, quiero ingresar todos los nuevos reactivos en el sistema, para poder realizar acciones como edición, visualización, vinculación a exámenes, e ingreso de stock. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 275 |
| Dependiente de | | - |
| * Se puede registrar un reactivo nuevo ingresando nombre, fabricante y unidad; si falta un dato obligatorio, se muestra un mensaje de error. * Al guardar correctamente, el reactivo queda disponible para visualización, edición, vinculación a exámenes e ingreso de stock. * Si el reactivo ya existe, se impide el duplicado y se muestra una advertencia. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-029 | Visualización de reactivos | |
| Como recepcionista, laboratorista o administrador, quiero visualizar una lista de los reactivos registrados en el sistema, para consultar su información y verificar el stock disponible. | | |
| Estimación en horas | | 2 horas |
| Prioridad | | 275 |
| Dependiente de | | - |
| * Se muestra una tabla con nombre, fabricante, unidad y stock disponible de cada reactivo. * Se puede filtrar por nombre, fabricante o unidad para facilitar la búsqueda. * Si no hay resultados, se muestra un mensaje indicando que no se encontraron reactivos. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-030 | Edición de reactivos | |
| Como recepcionista, laboratorista o administrador, quiero editar los datos de un reactivo ya registrado, para mantener actualizada la información del inventario y asegurar su correcta vinculación con exámenes clínicos. | | |
| Estimación en horas | | 2 horas |
| Prioridad | | 275 |
| Dependiente de | | - |
| * El sistema permite seleccionar un reactivo existente y muestra sus datos actuales en un formulario editable. * Al guardar los cambios, se actualiza correctamente la información del reactivo y se muestra un mensaje de confirmación. * No se permite dejar campos obligatorios vacíos, y si ocurre, el sistema muestra un mensaje de error. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-031 | Egreso de reactivos por otros factores | |
| Como laboratorista o administrador, quiero registrar manualmente el egreso de reactivos por causas distintas al uso en exámenes, para mantener un control preciso del inventario frente a pérdidas, vencimientos u otros eventos. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 275 |
| Dependiente de | | - |
| * El sistema permite seleccionar un reactivo existente y muestra sus datos actuales en un formulario editable. * Al guardar los cambios, se actualiza correctamente la información del reactivo y se muestra un mensaje de confirmación. * No se permite dejar campos obligatorios vacíos, y si ocurre, el sistema muestra un mensaje de error. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-032 | Ingreso de asociación entre examen - reactivo | |
| Como administrador o laboratorista, quiero registrar la asociación entre un examen clínico y uno o varios reactivos, para asegurar que al realizar el examen se descuenten automáticamente los reactivos necesarios del inventario. | | |
| Estimación en horas | | 3 horas |
| Prioridad | | 360 |
| Dependiente de | | HU-022, HU-028 |
| * Permitir seleccionar un examen existente. * Mostrar lista de reactivos disponibles con sus nombres, fabricantes y unidades. * Permitir establecer la cantidad requerida de cada reactivo. * Validar que al guardar, la asociación se registre correctamente. * Mostrar mensaje de confirmación si la operación fue exitosa. * Impedir duplicar la misma asociación examen-reactivo. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HU-033 | Visualización de asociación examen - reactivo | |
| Como administrador, laboratorista o recepcionista, quiero visualizar las asociaciones entre exámenes clínicos y reactivos, para revisar qué insumos se requieren para cada tipo de análisis y garantizar un control adecuado del inventario. | | |
| Estimación en horas | | 2 horas |
| Prioridad | | 365 |
| Dependiente de | | HU-032 |
| * Mostrar tabla con columnas: nombre del examen, nombre del reactivo, fabricante, unidad, cantidad requerida. * Permitir búsqueda o filtrado por examen o reactivo. * Mostrar mensaje si no existen asociaciones registradas. * Validar que los datos se actualicen automáticamente tras una nueva asociación. | | |