



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL
ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC**

Lester Saúl Osmár López González

Asesorado por el Ing. Jaime Humberto Batten Esquivel

Guatemala, junio de 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL
ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

LESTER SAÚL OSMÁR LÓPEZ GONZÁLEZ

ASESORADO POR EL ING. JAIME HUMBERTO BATTEN ESQUIVEL

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, JUNIO DE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

| | |
|------------|-------------------------------------|
| DECANO | Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos |
| VOCAL I | Ing. Alfredo Enrique Beber Aceituno |
| VOCAL II | Ing. Pedro Antonio Aguilar Polanco |
| VOCAL III | Inga. Elvia Miriam Ruballos Samayoa |
| VOCAL IV | Br. Walter Rafael Véliz Muñoz |
| VOCAL V | Br. Sergio Alejandro Donis Soto |
| SECRETARIO | Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez |

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| DECANO | Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos |
| EXAMINADOR | Ing. Jaime Humberto Batten Esquivel |
| EXAMINADOR | Ing. César Ernesto Urquizú Rodas |
| EXAMINADORA | Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña |
| SECRETARIO | Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez |

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 17 de septiembre de 2012


Lester Saúl Osmár López González



Guatemala, 15 de mayo de 2014.
REF.EPS.DOC.574.05.14.

Ingeniero
Silvio José Rodríguez Serrano
Director Unidad de EPS
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimado Ing. Rodríguez Serrano.

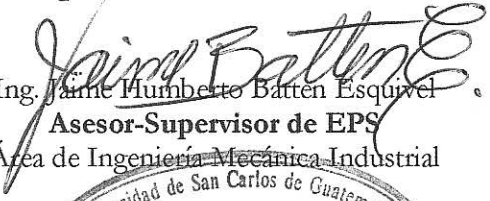
Por este medio atentamente le informo que como Asesor-Supervisor de la Práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) del estudiante universitario de la Carrera de Ingeniería Industrial, **Lester Saúl Osmár López González**, Carné No. **200818943** procedí a revisar el informe final, cuyo título es: **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA UNAERC.**

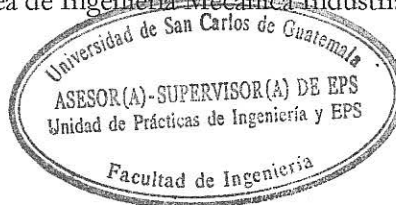
En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

"Id y Enseñad a Todos"


Ing. Jaime Humberto Batten Esquivel
Asesor-Supervisor de EPS
Área de Ingeniería Mecánica Industrial



JHBE/ra



Guatemala, 15 de mayo de 2014.
REF.EPS.D.265.05.14

Ingeniero
César Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimado Ing. Urquizú Rodas.

Por este medio atentamente le envío el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) titulado **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA UNAERC**, que fue desarrollado por el estudiante universitario, **Lester Saúl Osmár López González** quien fue debidamente asesorado y supervisado por el Ing. Jaime Humberto Batten Esquivel.

Por lo que habiendo cumplido con los objetivos y requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación del mismo por parte del Asesor-Supervisor de EPS, en mi calidad de Director, apruebo su contenido solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,
"Id y Enseñad a Todos"

Ing. Silyio José Rodríguez Serrano
Director Unidad de EPS




SJRS/ra



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA UNAERC**, presentado por el estudiante universitario **Lester Saúl Osmár López González**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. Cesar Ernesto Urquizú Rodas
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, mayo de 2014.

/mgp

Universidad de San
Carlos de Guatemala



Facultad de Ingeniería
Unidad de Lingüística

Guatemala, 16 de junio de 2014
Ling.25/14

Ingeniero César Ernesto Urquizú Rodas
Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería, USAC

Señor director:

Por este medio hago de su conocimiento que la Unidad de Lingüística hace una modificación al título del trabajo de graduación del estudiante **Lester Saúl Osmár López**, con número de carné: **2008-18943** el cual fue aprobado de acuerdo al protocolo como: **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA UNAERC.**

La Unidad modifica el título del trabajo en virtud de que el mismo no está bien redactado y propone la siguiente forma: **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC.**




Licenciada Rosa Amelia González Domínguez
Coordinadora de la Unidad de Lingüística

Cc. Archivo



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC**, presentado por el estudiante universitario **Lester Saúl Osmár López González**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
DIRECTOR
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



Guatemala, junio de 2014.

/mgp

Universidad de San Carlos
de Guatemala



Facultad de Ingeniería
Decanato

DTG. 298.2014

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al Trabajo de Graduación titulado: **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA EN UNAERC**, presentado por el estudiante universitario **Lester Saúl Osmár López González**, y después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, se autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
Decano

Guatemala, 23 de junio de 2014



/gdech

ACTO QUE DEDICO A:

- Dios** Por bendecir e iluminar mi vida, y por permitirme cumplir este sueño y vivir este momento.
- Mis padres** Saúl López López y Erikha Mishell González Gómez, por su amor incondicional, sus consejos, ejemplo de perseverancia y por su motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien. Este triunfo también es suyo.
- Mi hermana** Mishell López, gracias por todos los buenos momentos que pasamos juntos, por todo el cariño que nos tenemos y por su apoyo.
- Mis abuelos** Blanca Gómez, Porfidio López y María López, por todo el cariño, consejos y apoyo brindado.
- Mis tíos** Manolo González, Caterlyn López, Mynor López, Porfidio López, Magda López y Leonel López, por su apoyo.

AGRADECIMIENTOS A:

| | |
|---------------------------------|--|
| Dios | Por ser mi guía y soporte en mi vida, y por permitirme cumplir el sueño de terminar mi carrera. |
| Mis padres | Saúl López y Mishell González, por su esfuerzo y sacrificio que a través de su apoyo y respaldo incondicional que siempre me han brindado, en cada uno de los momentos de mi vida. |
| Mi hermana | Por su cariño, apoyo y comprensión. |
| Mi abuela Blanca Gómez | Por el apoyo, consejos y cariño que siempre me ha manifestado. |
| Mi abuelo Porfidio López | Por el apoyo y cariño que siempre me ha manifestado. |
| Mi abuela María López | Por las palabras de aliento que siempre me ha manifestado. |
| Tía Caterlyn López | Por su cariño y comprensión durante la carrera. |

Ing. Jaime Batten

Por compartir sus conocimientos y apoyarme en la realización de este trabajo.

Escuela de Mecánica

Sin su ayuda este trabajo no hubiera sido posible.

Amigos

Noé Rivera, Ingrid Álvarez y Eddie Raguay por su amistad, apoyo y todos los momentos compartidos.

Todas aquellas personas que me brindaron que compartieron conmigo a lo largo de la carrera y por el apoyo recibido.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|--------|
| ÍNDICE DE ILUSTRACIONES..... | XXV |
| GLOSARIO | XXXIII |
| RESUMEN..... | XXXVII |
| OBJETIVOS..... | XXXIX |
| INTRODUCCIÓN | XLI |
| | |
| 1. GENERALIDADES DE LA ORGANIZACIÓN | 1 |
| 1.1. Datos generales..... | 1 |
| 1.1.1. Nombre | 1 |
| 1.1.2. Localización | 1 |
| 1.1.3. Visión | 1 |
| 1.1.4. Misión | 2 |
| 1.1.5. Valores..... | 2 |
| 1.1.6. Base legal | 3 |
| 1.1.7. Reseña histórica | 4 |
| 1.1.8. Recursos..... | 6 |
| 1.1.8.1. Naturales | 6 |
| 1.1.8.2. Físicos | 6 |
| 1.1.8.3. Humanos | 6 |
| 1.2. Actividades actuales | 6 |
| 1.2.1. Programa de Hemodiálisis..... | 7 |
| 1.2.2. Programa de Diálisis Peritoneal Continuamente Ambulatoria (DPCA) | 7 |
| 1.2.3. Programa de Nefrología Pediátrica..... | 8 |
| 1.3. Estructura organizacional | 8 |

| | | |
|------------|--|----|
| 1.3.1. | Descripción de las divisiones | 9 |
| 1.3.2. | Área administrativa | 10 |
| 1.3.2.1. | Misión | 10 |
| 1.3.2.2. | Objetivos | 10 |
| 1.3.2.3. | Organización | 11 |
| 1.3.2.4. | Estructura organizacional del área administrativa | 11 |
| 2. | FASE DE SERVICIO. TÉCNICO PROFESIONAL DISEÑO DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINSTRATIVA | 13 |
| 2.1. | Diagnóstico de situación actual | 13 |
| 2.1.1. | Diagrama Causa Efecto | 14 |
| 2.1.2. | Descripción del problema | 15 |
| 2.1.3. | Simbología utilizada para los diagramas | 16 |
| 2.1.4. | Procedimientos del Departamento de Compras | 18 |
| 2.1.4.1. | Solicitud de compra | 19 |
| 2.1.4.1.1. | Objetivos | 19 |
| 2.1.4.1.2. | Normas del..... procedimiento..... | 20 |
| 2.1.4.1.3. | Descripción del procedimiento..... | 20 |
| 2.1.4.1.4. | Flujograma | 22 |
| 2.1.4.2. | Orden de contrato abierto..... | 23 |
| 2.1.4.2.1. | Objetivos | 23 |
| 2.1.4.2.2. | Normas del procedimiento..... | 24 |
| 2.1.4.2.3. | Descripción del procedimiento..... | 24 |
| 2.1.4.2.4. | Flujograma | 26 |

| | | |
|------------|--|----|
| 2.1.4.3. | Orden de compra directa | 27 |
| 2.1.4.3.1. | Objetivos..... | 27 |
| 2.1.4.3.2. | Normas del procedimiento..... | 27 |
| 2.1.4.3.3. | Descripción del procedimiento | 29 |
| 2.1.4.3.4. | Flujograma..... | 30 |
| 2.1.4.4. | Orden por evento de cotización | 32 |
| 2.1.4.4.1. | Objetivos..... | 32 |
| 2.1.4.4.2. | Normas del procedimiento..... | 33 |
| 2.1.4.4.3. | Descripción del procedimiento | 34 |
| 2.1.4.4.4. | Flujograma..... | 36 |
| 2.1.4.5. | Orden por evento de licitación | 39 |
| 2.1.4.5.1. | Objetivos..... | 39 |
| 2.1.4.5.2. | Normas del procedimiento..... | 39 |
| 2.1.4.5.3. | Descripción del procedimiento | 40 |
| 2.1.4.5.4. | Flujograma..... | 43 |
| 2.1.4.6. | Proceso de compra..... | 46 |
| 2.1.4.6.1. | Objetivos..... | 46 |
| 2.1.4.6.2. | Normas del procedimiento..... | 46 |
| 2.1.4.6.3. | Descripción del procedimiento | 46 |
| 2.1.4.6.4. | Flujograma..... | 48 |

| | | |
|------------|--|----|
| 2.1.5. | Procedimientos del Departamento de Almacén y Farmacia | 50 |
| 2.1.5.1. | Consolidado y descargo de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 51 |
| 2.1.5.1.1. | Objetivos | 52 |
| 2.1.5.1.2. | Normas del procedimiento..... | 52 |
| 2.1.5.1.3. | Descripción del..... | 52 |
| 2.1.5.1.4. | Flujograma | 54 |
| 2.1.5.2. | Despacho de medicamentos y material médico quirúrgico | 55 |
| 2.1.5.2.1. | Objetivos | 55 |
| 2.1.5.2.2. | Normas del procedimiento..... | 56 |
| 2.1.5.2.3. | Descripción del procedimiento..... | 56 |
| 2.1.5.2.4. | Flujograma | 58 |
| 2.1.5.3. | Entrega de medicamentos y material médico quirúrgico | 60 |
| 2.1.5.3.1. | Objetivos | 60 |
| 2.1.5.3.2. | Normas del procedimiento..... | 61 |
| 2.1.5.3.3. | Descripción del procedimiento..... | 61 |
| 2.1.5.3.4. | Flujograma | 63 |
| 2.1.5.4. | Ingreso de donaciones | 64 |
| 2.1.5.4.1. | Objetivos | 64 |

| | | | |
|----------|------------|---|----|
| | 2.1.5.4.2. | Normas del procedimiento..... | 64 |
| | 2.1.5.4.3. | Descripción del procedimiento | 65 |
| | 2.1.5.4.4. | Flujograma..... | 66 |
| 2.1.5.5. | | Recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 68 |
| | 2.1.5.5.1. | Objetivos..... | 68 |
| | 2.1.5.5.2. | Normas del procedimiento..... | 69 |
| | 2.1.5.5.3. | Descripción del procedimiento | 69 |
| | 2.1.5.5.4. | Flujograma..... | 71 |
| 2.1.5.6. | | Solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico | 72 |
| | 2.1.5.6.1. | Objetivos..... | 72 |
| | 2.1.5.6.2. | Normas del procedimiento..... | 73 |
| | 2.1.5.6.3. | Descripción del procedimiento | 73 |
| | 2.1.5.6.4. | Flujograma..... | 75 |
| 2.1.6. | | Procedimientos del Departamento de Operaciones | 76 |
| 2.1.6.1. | | Manejo de desechos sólidos..... | 77 |
| | 2.1.6.1.1. | Objetivos..... | 77 |
| | 2.1.6.1.2. | Normas del procedimiento..... | 78 |
| | 2.1.6.1.3. | Descripción del procedimiento | 78 |

| | | | |
|----------|------------|--|----|
| | 2.1.6.1.4. | Flujograma | 80 |
| 2.1.6.2. | | Manejo de ósmosis..... | 81 |
| | 2.1.6.2.1. | Objetivos | 81 |
| | 2.1.6.2.2. | Normas del procedimiento..... | 81 |
| | 2.1.6.2.3. | Descripción del procedimiento..... | 82 |
| | 2.1.6.2.4. | Flujograma | 83 |
| 2.1.6.3. | | Preparación de ácido para máquinas de hemodiálisis..... | 85 |
| | 2.1.6.3.1. | Objetivos | 85 |
| | 2.1.6.3.2. | Normas del procedimiento..... | 85 |
| | 2.1.6.3.3. | Descripción del procedimiento..... | 86 |
| | 2.1.6.3.4. | Flujograma | 87 |
| 2.1.6.4. | | Sanitización de máquinas de hemodiálisis..... | 89 |
| | 2.1.6.4.1. | Objetivos | 89 |
| | 2.1.6.4.2. | Normas del procedimiento... .. | 89 |
| | 2.1.6.4.3. | Descripción del procedimiento..... | 90 |
| | 2.1.6.4.4. | Flujograma | 93 |
| 2.1.6.5. | | Toma de muestras..... | 95 |
| | 2.1.6.5.1. | Objetivos | 95 |
| | 2.1.6.5.2. | Normas del procedimiento..... | 95 |

| | | | |
|--------|--|--|-----|
| | 2.1.6.5.3. | Descripción del procedimiento | 96 |
| | 2.1.6.5.4. | Flujograma..... | 97 |
| 2.1.7. | Procedimientos del Departamento de Recursos Humanos | | 98 |
| | 2.1.7.1. | Reclutamiento de personal | 99 |
| | 2.1.7.1.1. | Objetivos..... | 99 |
| | 2.1.7.1.2. | Normas del procedimiento..... | 100 |
| | 2.1.7.1.3. | Descripción del procedimiento | 100 |
| | 2.1.7.1.4. | Flujograma..... | 102 |
| | 2.1.7.2. | Selección de personal..... | 104 |
| | 2.1.7.2.1. | Objetivos..... | 104 |
| | 2.1.7.2.2. | Normas del procedimiento..... | 105 |
| | 2.1.7.2.3. | Descripción del procedimiento | 105 |
| | 2.1.7.2.4. | Flujograma..... | 107 |
| | 2.1.7.3. | Control para la elaboración de planilla. | 109 |
| | 2.1.7.3.1. | Objetivos..... | 109 |
| | 2.1.7.3.2. | Normas del procedimiento..... | 110 |
| | 2.1.7.3.3. | Descripción del procedimiento | 110 |
| | 2.1.7.3.4. | Flujograma..... | 112 |
| | 2.1.7.4. | Contratación de personal..... | 113 |
| | 2.1.7.4.1. | Objetivos..... | 113 |

| | | | |
|--------|------------|--|-----|
| | 2.1.7.4.2. | Normas del procedimiento..... | 113 |
| | 2.1.7.4.3. | Descripción del procedimiento..... | 114 |
| | 2.1.7.4.4. | Flujograma | 115 |
| 2.1.8. | | Procedimientos del Departamento de Atención al Paciente | 116 |
| | 2.1.8.1. | Pacientes de primer ingreso | 117 |
| | 2.1.8.1.1. | Objetivos | 117 |
| | 2.1.8.1.2. | Normas del procedimiento..... | 118 |
| | 2.1.8.1.3. | Descripción del procedimiento..... | 118 |
| | 2.1.8.1.4. | Flujograma | 120 |
| | 2.1.8.2. | Solicitud de expedientes de archivo | 122 |
| | 2.1.8.2.1. | Objetivos | 122 |
| | 2.1.8.2.2. | Normas del procedimiento... .. | 123 |
| | 2.1.8.2.3. | Descripción del procedimiento..... | 123 |
| | 2.1.8.2.4. | Flujograma | 125 |
| | 2.1.8.3. | Recuperación de bolsas | 126 |
| | 2.1.8.3.1. | Objetivos | 126 |
| | 2.1.8.3.2. | Normas del procedimiento..... | 126 |
| | 2.1.8.3.3. | Descripción del procedimiento..... | 127 |
| | 2.1.8.3.4. | Flujograma | 128 |
| | 2.1.8.4. | Asignación de máquinas | 130 |

| | | | |
|----------|------------|--|-----|
| | 2.1.8.4.1. | Objetivos..... | 130 |
| | 2.1.8.4.2. | Normas del procedimiento..... | 130 |
| | 2.1.8.4.3. | Descripción del procedimiento | 131 |
| | 2.1.8.4.4. | Flujograma..... | 132 |
| 2.2. | | Rediseño del Manual de Procedimientos | 134 |
| 2.2.1. | | Procedimientos del Departamento de Compras | 134 |
| 2.2.1.1. | | Solicitud de compra | 134 |
| | 2.2.1.1.1. | Objetivos..... | 134 |
| | 2.2.1.1.2. | Normas del procedimiento..... | 135 |
| | 2.2.1.1.3. | Descripción del procedimiento | 135 |
| | 2.2.1.1.4. | Flujograma..... | 137 |
| 2.2.1.2. | | Modalidad de compra | 138 |
| | 2.2.1.2.1. | Objetivos..... | 138 |
| | 2.2.1.2.2. | Normas del procedimiento..... | 138 |
| | 2.2.1.2.3. | Descripción del procedimiento | 139 |
| | 2.2.1.2.4. | Flujograma..... | 140 |
| 2.2.1.3. | | Orden de contrato abierto | 141 |
| | 2.2.1.3.1. | Objetivos..... | 141 |
| | 2.2.1.3.2. | Normas del procedimiento..... | 141 |
| | 2.2.1.3.3. | Descripción del procedimiento | 142 |
| | 2.2.1.3.4. | Flujograma..... | 144 |

| | | |
|------------|---------------------------------------|-----|
| 2.2.1.4. | Orden de compra directa..... | 145 |
| 2.2.1.4.1. | Objetivos | 145 |
| 2.2.1.4.2. | Normas del procedimiento... .. | 145 |
| 2.2.1.4.3. | Descripción del procedimiento..... | 147 |
| 2.2.1.4.4. | Flujograma | 148 |
| 2.2.1.5. | Orden por evento de cotización..... | 149 |
| 2.2.1.5.1. | Objetivos | 149 |
| 2.2.1.5.2. | Normas del procedimiento... .. | 149 |
| 2.2.1.5.3. | Descripción del procedimiento..... | 150 |
| 2.2.1.5.4. | Flujograma | 153 |
| 2.2.1.6. | Orden por evento de licitación | 155 |
| 2.2.1.6.1. | Objetivos | 155 |
| 2.2.1.6.2. | Normas del procedimiento... .. | 155 |
| 2.2.1.6.3. | Descripción del procedimiento..... | 156 |
| 2.2.1.6.4. | Flujograma | 159 |
| 2.2.1.7. | Proceso de compra | 161 |
| 2.2.1.7.1. | Objetivos | 161 |
| 2.2.1.7.2. | Normas del procedimiento..... | 161 |
| 2.2.1.7.3. | Descripción del procedimiento..... | 161 |
| 2.2.1.7.4. | Flujograma | 163 |
| 2.2.1.8. | Entrega de contraseñas | 165 |

| | | | |
|-----------|-------------|--|-----|
| | 2.2.1.8.1. | Objetivos..... | 165 |
| | 2.2.1.8.2. | Normas del procedimiento..... | 165 |
| | 2.2.1.8.3. | Descripción del procedimiento | 166 |
| | 2.2.1.8.4. | Flujograma..... | 167 |
| 2.2.1.9. | | Solicitud de insumos | 168 |
| | 2.2.1.9.1. | Objetivos..... | 168 |
| | 2.2.1.9.2. | Normas del procedimiento..... | 168 |
| | 2.2.1.9.3. | Descripción del procedimiento | 169 |
| | 2.2.1.9.4. | Flujograma..... | 170 |
| 2.2.1.10. | | Solicitud de papelería y útiles | 171 |
| | 2.2.1.10.1. | Objetivos..... | 171 |
| | 2.2.1.10.2. | Normas del procedimiento..... | 171 |
| | 2.2.1.10.3. | Descripción del procedimiento | 172 |
| | 2.2.1.10.4. | Flujograma..... | 173 |
| 2.2.1.11. | | Emisión de cheque | 174 |
| | 2.2.1.11.1. | Objetivos..... | 174 |
| | 2.2.1.11.2. | Normas del procedimiento..... | 174 |
| | 2.2.1.11.3. | Descripción del procedimiento | 174 |
| | 2.2.1.11.4. | Flujograma..... | 176 |
| 2.2.2. | | Procedimientos del departamento de almacén y farmacia | 177 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 2.2.2.1. | Consolidado y descargo de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 177 |
| 2.2.2.1.1. | Objetivos | 177 |
| 2.2.2.1.2. | Normas del procedimiento..... | 177 |
| 2.2.2.1.3. | Descripción del procedimiento..... | 178 |
| 2.2.2.1.4. | Flujograma | 180 |
| 2.2.2.2. | Despacho de medicamentos y material médico quirúrgico | 181 |
| 2.2.2.2.1. | Objetivos | 181 |
| 2.2.2.2.2. | Normas del procedimiento.... | 181 |
| 2.2.2.2.3. | Descripción del procedimiento..... | 182 |
| 2.2.2.2.4. | Flujograma | 183 |
| 2.2.2.3. | Entrega de medicamentos y material médico quirúrgico | 185 |
| 2.2.2.3.1. | Objetivos | 185 |
| 2.2.2.3.2. | Normas del procedimiento..... | 185 |
| 2.2.2.3.3. | Descripción del procedimiento..... | 186 |
| 2.2.2.3.4. | Flujograma | 187 |
| 2.2.2.4. | Ingreso de donaciones | 188 |
| 2.2.2.4.1. | Objetivos | 188 |
| 2.2.2.4.2. | Normas del procedimiento..... | 188 |

| | | | |
|----------|--|--|-----|
| | 2.2.2.4.3. | Descripción del procedimiento | 189 |
| | 2.2.2.4.4. | Flujograma..... | 190 |
| 2.2.2.5. | Recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | | 192 |
| | 2.2.2.5.1. | Objetivos..... | 192 |
| | 2.2.2.5.2. | Normas del procedimiento..... | 192 |
| | 2.2.2.5.3. | Descripción del procedimiento | 194 |
| | 2.2.2.5.4. | Flujograma..... | 195 |
| 2.2.2.6. | Despachos de insumos..... | | 197 |
| | 2.2.2.6.1. | Objetivos..... | 197 |
| | 2.2.2.6.2. | Normas del procedimiento..... | 197 |
| | 2.2.2.6.3. | Descripción del procedimiento | 198 |
| | 2.2.2.6.4. | Flujograma..... | 199 |
| 2.2.2.7. | Despacho de papelería y útiles..... | | 200 |
| | 2.2.2.7.1. | Objetivos..... | 200 |
| | 2.2.2.7.2. | Normas del procedimiento..... | 200 |
| | 2.2.2.7.3. | Descripción del procedimiento | 201 |
| | 2.2.2.7.4. | Flujograma..... | 202 |
| 2.2.2.8. | Solicitud de compra | | 203 |
| | 2.2.2.8.1. | Objetivos..... | 203 |
| | 2.2.2.8.2. | Normas del procedimiento..... | 203 |

| | | | |
|-----------|-------------|---|-----|
| | 2.2.2.8.3. | Descripción del procedimiento..... | 204 |
| | 2.2.2.8.4. | Flujograma | 205 |
| 2.2.2.9. | | Solicitud de insumos..... | 206 |
| | 2.2.2.9.1. | Objetivos | 206 |
| | 2.2.2.9.2. | Normas del procedimiento..... | 206 |
| | 2.2.2.9.3. | Descripción del procedimiento..... | 207 |
| | 2.2.2.9.4. | Flujograma | 208 |
| 2.2.2.10. | | Solicitud de papelería y útiles..... | 209 |
| | 2.2.2.10.1. | Objetivos | 209 |
| | 2.2.2.10.2. | Normas del procedimiento... .. | 209 |
| | 2.2.2.10.3. | Descripción del procedimiento..... | 209 |
| | 2.2.2.10.4. | Flujograma | 211 |
| 2.2.3. | | Procedimientos del Departamento de Operaciones | 212 |
| | 2.2.3.1. | Manejo de desechos sólidos | 212 |
| | 2.2.3.1.1. | Objetivos | 212 |
| | 2.2.3.1.2. | Normas del procedimiento... .. | 212 |
| | 2.2.3.1.3. | Descripción del procedimiento..... | 213 |
| | 2.2.3.1.4. | Flujograma | 215 |
| 2.2.3.2. | | Manejo de ósmosis..... | 216 |
| | 2.2.3.2.1. | Objetivos | 216 |

| | | | |
|----------|------------|--|-----|
| | 2.2.3.2.2. | Normas del procedimiento..... | 216 |
| | 2.2.3.2.3. | Descripción del procedimiento | 217 |
| | 2.2.3.2.4. | Flujograma..... | 219 |
| 2.2.3.3. | | Preparación de ácido para máquinas .. | 221 |
| | 2.2.3.3.1. | Objetivos..... | 221 |
| | 2.2.3.3.2. | Normas del procedimiento..... | 221 |
| | 2.2.3.3.3. | Descripción del procedimiento | 222 |
| | 2.2.3.3.4. | Flujograma..... | 223 |
| 2.2.3.4. | | Sanitización de máquinas | 225 |
| | 2.2.3.4.1. | Objetivos..... | 225 |
| | 2.2.3.4.2. | Normas del procedimiento..... | 225 |
| | 2.2.3.4.3. | Descripción del procedimiento | 226 |
| | 2.2.3.4.4. | Flujograma..... | 229 |
| 2.2.3.5. | | Toma de muestras | 231 |
| | 2.2.3.5.1. | Objetivos..... | 231 |
| | 2.2.3.5.2. | Normas del procedimiento..... | 231 |
| | 2.2.3.5.3. | Descripción del procedimiento | 231 |
| | 2.2.3.5.4. | Flujograma..... | 233 |
| 2.2.3.6. | | Solicitud de compra | 234 |
| | 2.2.3.6.1. | Objetivos..... | 234 |

| | | | |
|-----------|-------------|---------------------------------------|-----|
| | 2.2.3.6.2. | Normas del procedimiento..... | 234 |
| | 2.2.3.6.3. | Descripción del procedimiento..... | 234 |
| | 2.2.3.6.4. | Flujograma | 236 |
| 2.2.3.7. | | Solicitud de insumos..... | 237 |
| | 2.2.3.7.1. | Objetivos | 237 |
| | 2.2.3.7.2. | Normas del procedimiento..... | 237 |
| | 2.2.3.7.3. | Descripción del procedimiento..... | 238 |
| | 2.2.3.7.4. | Flujograma | 239 |
| 2.2.3.8. | | Solicitud de papelería y útiles..... | 240 |
| | 2.2.3.8.1. | Objetivos | 240 |
| | 2.2.3.8.2. | Normas del procedimiento..... | 240 |
| | 2.2.3.8.3. | Descripción del procedimiento..... | 241 |
| | 2.2.3.8.4. | Flujograma | 242 |
| 2.2.3.9. | | Abarrotes y mercado | 243 |
| | 2.2.3.9.1. | Objetivos | 243 |
| | 2.2.3.9.2. | Normas del procedimiento..... | 243 |
| | 2.2.3.9.3. | Descripción del procedimiento..... | 243 |
| | 2.2.3.9.4. | Flujograma | 245 |
| 2.2.3.10. | | Nombramiento de comisión..... | 246 |
| | 2.2.3.10.1. | Objetivos | 246 |

| | | | |
|----------|--|--|-----|
| | 2.2.3.10.2. | Normas del procedimiento..... | 246 |
| | 2.2.3.10.3. | Descripción del procedimiento | 247 |
| | 2.2.3.10.4. | Flujograma..... | 248 |
| 2.2.4. | Procedimientos del Departamento de Recursos Humanos | | 250 |
| 2.2.4.1. | Reclutamiento de personal | | 250 |
| | 2.2.4.1.1. | Objetivos..... | 250 |
| | 2.2.4.1.2. | Normas del procedimiento..... | 250 |
| | 2.2.4.1.3. | Descripción del procedimiento | 251 |
| | 2.2.4.1.4. | Flujograma..... | 253 |
| 2.2.4.2. | Selección de personal..... | | 255 |
| | 2.2.4.2.1. | Objetivos..... | 255 |
| | 2.2.4.2.2. | Normas del procedimiento..... | 255 |
| | 2.2.4.2.3. | Descripción del procedimiento | 256 |
| | 2.2.4.2.4. | Flujograma..... | 257 |
| 2.2.4.3. | Control para la elaboración de planilla..... | | 259 |
| | 2.2.4.3.1. | Objetivos..... | 259 |
| | 2.2.4.3.2. | Normas del procedimiento..... | 259 |
| | 2.2.4.3.3. | Descripción del procedimiento | 260 |
| | 2.2.4.3.4. | Flujograma..... | 261 |

| | | |
|------------|---------------------------------------|-----|
| 2.2.4.4. | Contratación de personal | 262 |
| 2.2.4.4.1. | Objetivos | 262 |
| 2.2.4.4.2. | Normas del procedimiento..... | 262 |
| 2.2.4.4.3. | Descripción del procedimiento..... | 262 |
| 2.2.4.4.4. | Flujograma | 264 |
| 2.2.4.5. | Inducción | 265 |
| 2.2.4.5.1. | Objetivos | 265 |
| 2.2.4.5.2. | Normas del procedimiento..... | 265 |
| 2.2.4.5.3. | Descripción del procedimiento..... | 265 |
| 2.2.4.5.4. | Flujograma | 267 |
| 2.2.4.6. | Proceso de despido..... | 268 |
| 2.2.4.6.1. | Objetivos | 268 |
| 2.2.4.6.2. | Normas del procedimiento..... | 268 |
| 2.2.4.6.3. | Descripción del procedimiento..... | 268 |
| 2.2.4.6.4. | Flujograma | 270 |
| 2.2.4.7. | Solicitud de compra | 271 |
| 2.2.4.7.1. | Objetivos | 271 |
| 2.2.4.7.2. | Normas del procedimiento..... | 271 |
| 2.2.4.7.3. | Descripción del procedimiento..... | 271 |
| 2.2.4.7.4. | Flujograma | 273 |
| 2.2.4.8. | Solicitud de insumos..... | 274 |

| | | | |
|----------|------------|---|-----|
| | 2.2.4.8.1. | Objetivos..... | 274 |
| | 2.2.4.8.2. | Normas del procedimiento..... | 274 |
| | 2.2.4.8.3. | Descripción del procedimiento | 275 |
| | 2.2.4.8.4. | Flujograma..... | 276 |
| 2.2.4.9. | | Solicitud de papelería y útiles | 277 |
| | 2.2.4.9.1. | Objetivos..... | 277 |
| | 2.2.4.9.2. | Normas del procedimiento..... | 277 |
| | 2.2.4.9.3. | Descripción del procedimiento | 278 |
| | 2.2.4.9.4. | Flujograma..... | 279 |
| 2.2.5. | | Procedimientos del Departamento de Atención al Paciente..... | 280 |
| | 2.2.5.1. | Pacientes de primer ingreso | 280 |
| | 2.2.5.1.1. | Objetivos..... | 280 |
| | 2.2.5.1.2. | Normas del procedimiento..... | 281 |
| | 2.2.5.1.3. | Descripción del procedimiento | 281 |
| | 2.2.5.1.4. | Flujograma..... | 283 |
| 2.2.5.2. | | Solicitud de expedientes de archivo | 284 |
| | 2.2.5.2.1. | Objetivos..... | 284 |
| | 2.2.5.2.2. | Normas del procedimiento..... | 284 |
| | 2.2.5.2.3. | Descripción del procedimiento | 285 |
| | 2.2.5.2.4. | Flujograma..... | 286 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 2.2.5.3. | Recuperación de bolsas | 287 |
| 2.2.5.3.1. | Objetivos | 287 |
| 2.2.5.3.2. | Normas del procedimiento..... | 287 |
| 2.2.5.3.3. | Descripción del procedimiento..... | 288 |
| 2.2.5.3.4. | Flujograma | 289 |
| 2.2.5.4. | Asignación de máquinas | 291 |
| 2.2.5.4.1. | Objetivos | 291 |
| 2.2.5.4.2. | Normas del procedimiento..... | 291 |
| 2.2.5.4.3. | Descripción del procedimiento..... | 292 |
| 2.2.5.4.4. | Flujograma | 293 |
| 2.2.5.5. | Llamada de confirmación por ruta | 295 |
| 2.2.5.5.1. | Objetivos | 295 |
| 2.2.5.5.2. | Normas del procedimiento... | 295 |
| 2.2.5.5.3. | Descripción del procedimiento..... | 295 |
| 2.2.5.5.4. | Flujograma | 297 |
| 2.2.5.6. | Digitalización de datos..... | 299 |
| 2.2.5.6.1. | Objetivos | 299 |
| 2.2.5.6.2. | Normas del procedimiento..... | 299 |
| 2.2.5.6.3. | Descripción del procedimiento..... | 299 |
| 2.2.5.6.4. | Flujograma | 301 |
| 2.2.5.7. | Centro de llamadas | 302 |

| | | | |
|-----------|-------------|--|-----|
| | 2.2.5.7.1. | Objetivos..... | 302 |
| | 2.2.5.7.2. | Normas del procedimiento..... | 302 |
| | 2.2.5.7.3. | Descripción del procedimiento | 302 |
| | 2.2.5.7.4. | Flujograma..... | 304 |
| 2.2.5.8. | | Solicitud de compra | 305 |
| | 2.2.5.8.1. | Objetivos..... | 305 |
| | 2.2.5.8.2. | Normas del procedimiento..... | 305 |
| | 2.2.5.8.3. | Descripción del procedimiento | 306 |
| | 2.2.5.8.4. | Flujograma..... | 307 |
| 2.2.5.9. | | Solicitud de insumos | 308 |
| | 2.2.5.9.1. | Objetivos..... | 308 |
| | 2.2.5.9.2. | Normas del procedimiento..... | 308 |
| | 2.2.5.9.3. | Descripción del procedimiento | 309 |
| | 2.2.5.9.4. | Flujograma..... | 310 |
| 2.2.5.10. | | Solicitud de papelería y útiles | 311 |
| | 2.2.5.10.1. | Objetivos..... | 311 |
| | 2.2.5.10.2. | Normas del procedimiento..... | 311 |
| | 2.2.5.10.3. | Descripción del procedimiento | 312 |
| | 2.2.5.10.4. | Flujograma..... | 313 |
| 2.2.6. | | Costos..... | 314 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3. | FASE DE INVESTIGACIÓN. REDUCCIÓN EN EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL ÁREA ADMINISTRATIVA | 315 |
| 3.1. | Iluminación actual..... | 315 |
| 3.1.1. | Tabla de índices de consumo actual | 316 |
| 3.1.1.1. | Gerencia General | 316 |
| 3.1.1.2. | Asistente de Gerencia General | 317 |
| 3.1.1.3. | Gerencia Financiera | 318 |
| 3.1.1.4. | Asistente de Gerencia Financiera..... | 319 |
| 3.1.1.5. | Departamento de Compras | 320 |
| 3.1.2. | Costo de iluminación actual..... | 321 |
| 3.2. | Iluminación propuesta | 321 |
| 3.2.1. | Propuesta de un método de iluminación | 322 |
| 3.2.1.1. | Gerencia General | 322 |
| 3.2.1.2. | Asistente de Gerencia General | 323 |
| 3.2.1.3. | Gerencia Financiera | 324 |
| 3.2.1.4. | Asistente de Gerencia Financiera..... | 325 |
| 3.2.1.5. | Departamento de Compras | 325 |
| 3.2.2. | Costo de iluminación propuesta | 326 |
| 3.2.3. | Costo de iluminación propuesta con iluminaria de 30W | 327 |
| 3.3. | Reducción de costos en el consumo de energía eléctrica | 328 |
| 4. | FASE DE DOCENCIA. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO..... | 331 |
| 4.1. | Metas | 331 |
| 4.2. | Objetivos | 332 |
| 4.3. | Estrategia | 332 |
| 4.4. | Programación de la capacitación | 332 |
| 4.5. | Plan de acción..... | 335 |

| | | |
|----------------------|---|-----|
| 4.5.1. | Contenido a impartir..... | 335 |
| 4.5.2. | Definición de personal a participar..... | 335 |
| 4.6. | Plan de ejecución | 335 |
| 4.6.1. | Desarrollo de la capacitación..... | 336 |
| 4.6.2. | Diagnóstico, desarrollo de prueba verbal..... | 336 |
| 4.7. | Evaluación..... | 337 |
| CONCLUSIONES | | 339 |
| RECOMENDACIONES..... | | 341 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | | 343 |
| ANEXOS..... | | 345 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Organigrama general del UNAERC. | 9 |
| 2. | Organigrama del área Administrativa..... | 12 |
| 3. | Diagrama Causa Efecto | 14 |
| 4. | Simbología de los procedimientos | 17 |
| 5. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 21 |
| 6. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 22 |
| 7. | Descripción del procedimiento orden por contrato abierto | 25 |
| 8. | Flujograma del procedimiento orden por contrato abierto | 26 |
| 9. | Descripción del procedimiento orden de compra directa | 29 |
| 10. | Flujograma del procedimiento orden de compra directa | 30 |
| 11. | Descripción del procedimiento orden por evento de cotización | 34 |
| 12. | Flujograma del procedimiento orden por evento de cotización | 36 |
| 13. | Descripción del procedimiento orden por evento de licitación..... | 41 |
| 14. | Flujograma del procedimiento orden por evento de licitación | 43 |
| 15. | Descripción del procedimiento proceso de compra..... | 47 |
| 16. | Flujograma del procedimiento proceso de compra | 48 |
| 17. | Descripción del procedimiento consolidado y descargo..... | 53 |
| 18. | Flujograma del procedimiento consolidado y descargo | 54 |
| 19. | Descripción del procedimiento despacho de medicamentos y material medico quirúrgico | 57 |
| 20. | Flujograma del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico | 58 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 21. | Descripción del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico | 62 |
| 22. | Flujograma del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico | 63 |
| 23. | Descripción del procedimiento ingreso de donaciones..... | 65 |
| 24. | Flujograma del procedimiento ingreso de donaciones..... | 66 |
| 25. | Descripción del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 70 |
| 26. | Flujograma del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 71 |
| 27. | Descripción del procedimiento solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 74 |
| 28. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 75 |
| 29. | Descripción del procedimiento manejo de desechos sólidos..... | 79 |
| 30. | Flujograma del procedimiento manejo de desechos sólidos..... | 80 |
| 31. | Descripción del procedimiento manejo de ósmosis | 82 |
| 32. | Flujograma del procedimiento manejo de ósmosis | 83 |
| 33. | Descripción del procedimiento preparación de ácido para máquinas de hemodiálisis | 86 |
| 34. | Flujograma del procedimiento preparación de ácido para máquinas de hemodiálisis | 87 |
| 35. | Descripción del procedimiento sanitización de máquinas de hemodiálisis | 91 |
| 36. | Flujograma del procedimiento sanitización de máquinas de hemodiálisis | 93 |
| 37. | Descripción del procedimiento toma de muestras | 96 |
| 38. | Flujograma del procedimiento toma de muestras | 97 |
| 39. | Descripción del procedimiento reclutamiento de personal..... | 101 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 40. | Flujograma del procedimiento reclutamiento de personal..... | 102 |
| 41. | Descripción del procedimiento selección de personal..... | 106 |
| 42. | Flujograma del procedimiento selección de personal | 107 |
| 43. | Descripción del procedimiento control para la elaboración de planilla..... | 111 |
| 44. | Flujograma del procedimiento control para la elaboración de planilla..... | 112 |
| 45. | Descripción del procedimiento contratación de personal..... | 114 |
| 46. | Flujograma del procedimiento contratación de personal..... | 115 |
| 47. | Descripción del procedimiento pacientes de primer ingreso | 119 |
| 48. | Flujograma del procedimiento pacientes de primer ingreso | 120 |
| 49. | Descripción del procedimiento solicitud de expedientes de archivo.. | 124 |
| 50. | Flujograma del procedimiento solicitud de expedientes de archivo .. | 125 |
| 51. | Descripción del procedimiento recuperación de bolsas | 127 |
| 52. | Flujograma del procedimiento recuperación de bolsas | 128 |
| 53. | Descripción del procedimiento asignación de máquinas..... | 131 |
| 54. | Flujograma del procedimiento asignación de máquinas | 132 |
| 55. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 136 |
| 56. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 137 |
| 57. | Descripción del procedimiento modalidad de compra..... | 139 |
| 58. | Flujograma del procedimiento modalidad de compra..... | 140 |
| 59. | Descripción del procedimiento orden de contrato abierto | 143 |
| 60. | Flujograma del procedimiento orden de contrato abierto | 144 |
| 61. | Descripción del procedimiento orden de compra directa | 147 |
| 62. | Flujograma del procedimiento orden de compra directa | 148 |
| 63. | Descripción del procedimiento orden por evento de cotización | 151 |
| 64. | Flujograma del procedimiento orden por evento de cotización | 153 |
| 65. | Descripción del procedimiento orden por evento de licitación..... | 157 |
| 66. | Flujograma del procedimiento orden por evento de licitación | 159 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 67. | Descripción del procedimiento proceso de compra | 162 |
| 68. | Flujograma del procedimiento proceso de compra | 163 |
| 69. | Descripción del procedimiento entrega de contraseñas | 166 |
| 70. | Flujograma del procedimiento entrega de contraseñas | 167 |
| 71. | Descripción del procedimiento solicitud de insumos..... | 169 |
| 72. | Flujograma del procedimiento solicitud de insumos | 170 |
| 73. | Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 172 |
| 74. | Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles..... | 173 |
| 75. | Descripción del procedimiento emisión de cheque | 175 |
| 76. | Flujograma del procedimiento emisión de cheque..... | 176 |
| 77. | Descripción del procedimiento consolidado y descargo de medicamento y material medico quirúrgico..... | 179 |
| 78. | Flujograma del procedimiento consolidado y descargo de medicamento y material medico quirúrgico..... | 180 |
| 79. | Descripción del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 182 |
| 80. | Flujograma del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 183 |
| 81. | Descripción del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 186 |
| 82. | Flujograma del procedimiento entrega de medicamento y material médico quirúrgico | 187 |
| 83. | Descripción del procedimiento ingreso de donaciones..... | 189 |
| 84. | Flujograma del procedimiento ingreso de donaciones..... | 190 |
| 85. | Descripción del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 194 |
| 86. | Flujograma del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico..... | 195 |
| 87. | Descripción del procedimiento despacho de insumos | 198 |

| | | |
|------|--|-----|
| 88. | Flujograma del procedimiento despacho de insumos | 199 |
| 89. | Descripción del procedimiento despacho de papelería y útiles | 201 |
| 90. | Flujograma del procedimiento despacho de papelería y útiles..... | 202 |
| 91. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 204 |
| 92. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 205 |
| 93. | Descripción del procedimiento solicitud de insumos | 207 |
| 94. | Flujograma del procedimiento solicitud de insumos..... | 208 |
| 95. | Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 210 |
| 96. | Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 211 |
| 97. | Descripción del procedimiento manejo de desechos sólidos | 214 |
| 98. | Flujograma del procedimiento manejo de desechos sólidos..... | 215 |
| 99. | Descripción del procedimiento manejo de ósmosis | 218 |
| 100. | Flujograma del procedimiento manejo de ósmosis | 219 |
| 101. | Descripción del procedimiento preparación de ácido para máquinas..... | 222 |
| 102. | Flujograma del procedimiento preparación de ácido para máquinas..... | 223 |
| 103. | Descripción del procedimiento sanitización de máquinas | 227 |
| 104. | Flujograma del procedimiento sanitización de máquinas..... | 229 |
| 105. | Descripción del procedimiento toma de muestras..... | 232 |
| 106. | Flujograma del procedimiento toma de muestras | 233 |
| 107. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 235 |
| 108. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 236 |
| 109. | Descripción del procedimiento solicitud de insumos | 238 |
| 110. | Flujograma del procedimiento solicitud de insumos..... | 239 |
| 111. | Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 241 |
| 112. | Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 242 |
| 113. | Descripción del procedimiento abarrotes y mercado | 244 |
| 114. | Flujograma del procedimiento abarrotes y mercado | 245 |

| | | |
|------|---|-----|
| 115. | Descripción del procedimiento nombramiento de comisión | 247 |
| 116. | Flujograma del procedimiento nombramiento de comisión | 248 |
| 117. | Descripción del procedimiento reclutamiento de personal..... | 252 |
| 118. | Flujograma del procedimiento reclutamiento de personal..... | 253 |
| 119. | Descripción del procedimiento selección de personal | 256 |
| 120. | Flujograma del procedimiento selección de personal | 257 |
| 121. | Descripción del procedimiento control para la elaboración de planilla..... | 260 |
| 122. | Flujograma del procedimiento control para la elaboración de planilla..... | 261 |
| 123. | Descripción del procedimiento contratación de personal..... | 263 |
| 124. | Flujograma del procedimiento contratación de personal..... | 264 |
| 125. | Descripción del procedimiento inducción..... | 266 |
| 126. | Flujograma del procedimiento inducción..... | 267 |
| 127. | Descripción del procedimiento proceso de despido..... | 269 |
| 128. | Flujograma del procedimiento proceso de despido | 270 |
| 129. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 272 |
| 130. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 273 |
| 131. | Descripción del procedimiento solicitud de insumos..... | 275 |
| 132. | Flujograma del procedimiento solicitud de insumos | 276 |
| 133. | Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 278 |
| 134. | Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles..... | 279 |
| 135. | Descripción del procedimiento pacientes de primer ingreso..... | 282 |
| 136. | Flujograma del procedimiento pacientes de primer ingreso..... | 283 |
| 137. | Descripción del procedimiento solicitud de expedientes de archivo | 285 |
| 138. | Flujograma del procedimiento solicitud de expedientes de archivo | 286 |
| 139. | Descripción del procedimiento recuperación de bolsas | 288 |

| | | |
|------|--|-----|
| 140. | Flujograma del procedimiento recuperación de bolsas | 289 |
| 141. | Descripción del procedimiento asignación de máquinas..... | 292 |
| 142. | Flujograma del procedimiento asignación de máquinas | 293 |
| 143. | Descripción del procedimiento llamada de confirmación por ruta | 296 |
| 144. | Flujograma del procedimiento llamada de confirmación por ruta | 297 |
| 145. | Descripción del procedimiento digitalización de datos | 300 |
| 146. | Flujograma del procedimiento digitalización de datos..... | 301 |
| 147. | Descripción del procedimiento centro de llamadas | 303 |
| 148. | Flujograma del procedimiento centro de llamadas..... | 304 |
| 149. | Descripción del procedimiento solicitud de compra | 306 |
| 150. | Flujograma del procedimiento solicitud de compra | 307 |
| 151. | Descripción del procedimiento solicitud de insumos | 309 |
| 152. | Flujograma del procedimiento solicitud de insumos..... | 310 |
| 153. | Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 312 |
| 154. | Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles | 313 |
| 155. | Luxómetro | 315 |

TABLAS

| | | |
|-------|---|-----|
| I. | Costos de implementación del Manual de Procedimientos | 314 |
| II. | Iluminación Gerencia General..... | 316 |
| III. | Iluminación asistente de Gerencia General..... | 317 |
| IV. | Iluminación Gerencia Financiera..... | 318 |
| V. | Iluminación asistente de Gerencia Financiera..... | 319 |
| VI. | Iluminación Departamento de Compras..... | 320 |
| VII. | Comparación de la iluminación método actual y propuesta | 328 |
| VIII. | Comparación de costos de la iluminación actual y propuesta..... | 329 |
| IX. | Programación de actividades de capacitación | 333 |

GLOSARIO

| | |
|---------------------------|---|
| Arteriovenosa | Rotura de una vena y una arteria, con lo que se produce, generalmente, una entrada de sangre arterial en la vena. |
| Creatinina | Es un compuesto orgánico generado a partir de la degradación de la creatina (que es un nutriente útil para los músculos). Se trata de un producto de desecho del metabolismo normal de los músculos que habitualmente produce el cuerpo en una tasa muy constante (dependiendo de la masa de los músculos), y que normalmente filtran los riñones excretándola en la orina. La medición de la creatinina es el modo más simple de monitorizar la correcta función de los riñones. |
| Dializante | Concentración de la solución de diálisis (1,5 %, 2,5 % o 4,25 %). |
| Flujograma | Es la presentación gráfica de algoritmo o proceso. Se utiliza en disciplinas como programación, economía, procesos industriales, procedimientos administrativos y psicología cognitiva. |
| Hemoutrafiltración | Eliminación de líquido a través de hemodiálisis. |

Infecciones nosocomiales

A la infección contraída por pacientes ingresados en un recinto de atención a la salud (no solo hospitales).

Kardex

Tiene múltiples usos y se usa principalmente para ordenar la información que uno tiene de acuerdo a la actividad que desarrolle.

Ósmosis

Es un fenómeno físico relacionado con el movimiento de un solvente a través de una membrana semipermeable. Tal comportamiento supone una difusión simple a través de la membrana, sin "gasto de energía". La ósmosis del agua es un fenómeno biológico importante para el metabolismo celular de los seres vivos.

Procedimiento

Conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias (por ejemplo, procedimiento de emergencia).

Puristeril

Se trata de un agente desinfectante, libre de aldehidos, con gran poder de limpieza de material orgánico.

Sanitización

Control del desarrollo y reproducción de microorganismos patógenos del medio ambiente, mediante métodos físicos, tales como el calor o las radiaciones y también químicos.

UNAERC

Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

RESUMEN

En toda empresa o entidad que preste algún bien o servicio siempre tendrá margen de mejora, y por consecuencia esta traerá beneficios tanto para las personas que toma los servicios como para el personal que lo brinda. Por lo dicho, la unidad se ha planteado mejorar la atención al paciente.

Se debe de realizar un diagnóstico para poder identificar el problema, para poder realizar dicho diagnóstico se realizó una serie de diagramas que serán de mucha ayuda. Por el diagnóstico realizado se sabe que como pilar o paso fundamental hay que diseñar los procesos del área Administrativa y asimismo su rediseño respectivo, donde se hará una reducción de procedimientos si es necesario o encontrar nuevos procedimientos, si así lo exige el departamento. Una vez realizado los procedimientos se podrá dar inicio a la estandarización.

Para realizar el levantamiento de procedimientos se realizaron visitas a los diferentes departamentos que pertenecen al área administrativa y se pidieron requerimientos o necesidades que se tengan, y así se pudo realizar de mejor manera el rediseño de procedimientos. Ya con el rediseño de procedimientos es de suma importancia que el personal empiece a utilizar los nuevos procedimientos, para así afianzarse y acostumbrarse con los nuevos procedimientos, siempre y cuando el Consejo Administrativo y Gerencia General le den el visto bueno.

De la misma forma realizar una capacitación e informar al personal del por qué los cambios realizados y cuáles serán los beneficios que estos traerán a la unidad.

Se observó que uno de los déficit que se tiene en UNAERC es la falta de iluminación adecuada en las oficinas administrativas, para esto se realizó una propuesta de iluminación, asimismo, se propuso una nueva serie de lámparas para reducir en algo el consumo de energía eléctrica que se tiene.

OBJETIVOS

General

Documentar el Manual de Procedimientos del área administrativa de UNAERC.

Específicos

1. Identificar todos los procedimientos que se tienen en el área administrativa.
2. Realizar diagramas de procedimientos del área administrativa.
3. Establecer normas y objetivos que se deben cumplir para realizar un determinado procedimiento.
4. Determinar los procedimientos administrativos que deben mejorar.
5. Realizar un rediseño de los procedimientos del área administrativa.
6. Capacitar al personal administrativo sobre los nuevos procedimientos a realizar.
7. Establecer una propuesta para economizar energía eléctrica en áreas administrativas.

INTRODUCCIÓN

La mejora continua es uno de los principales objetivos de toda empresa privada, entidad pública o no gubernamental, debido a que por medio de ella, se van alcanzando más eficientemente las metas y se va evolucionando con las normas o procedimientos que se utilizan en la actualidad.

UNAERC con el afán de brindar un mejor servicio a los pacientes que tienen a su cargo, se ha planteado como proyecto la estandarización de toda la unidad, para así agilizar, controlar y monitorear de mejor manera todos los procedimientos que realiza. El proyecto de sistematizar toda la unidad consiste en digitalizar todo los procedimientos que realiza la misma, y así poder conocer con exactitud los tiempos que se necesita con cada procedimientos y controlar de mejor manera las funciones que el personal tiene a su cargo. Para poder sistematizar la unidad se necesita de una base fundamental, el cual es el Manual de Procedimientos.

El proyecto de estandarización de procedimientos tiene un gran problema, y es que no cuenta con un manual de procedimientos adecuado, debido a esta dificultad se ha planteado en realizar un Manual de Procedimientos y un rediseño de los mismos, para así poder agilizar cada procedimiento que se tenga y a su vez delimitar funciones entre cada personal de la unidad. Debido a que la unidad está dividida en 3 grandes áreas: área administrativa, área financiera y área médica, se ha decidido por empezar por el área administrativa, ya que esta es la base desde donde giran todas las demás operaciones.

En el primer capítulo se describe toda la información general de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, contiene la descripción de la empresa, su misión y su respectivo organigrama. El trabajo se realizó en un departamento específico de UNAERC, que es el Departamento de Informática.

El segundo capítulo contiene la fase de servicio técnico profesional, que consiste en el diagnóstico de la problemática, la cual refleja la inexistencia de un manual de procedimientos, se realiza el manual de procedimientos actual de igual forma uno mejorado donde se trató de depurar u ordenar algunos procedimientos.

El tercer capítulo corresponde a la fase de investigación; en este se presenta la situación actual de la iluminación en algunas oficinas administrativas, también se propone una nueva iluminación para poder ser aplicada en las oficinas, para poder tener mejor iluminación y una disminución de costos.

En el cuarto capítulo se presenta la fase de docencia o enseñanza aprendizaje. Se muestra una planificación de capacitación en la cual se quiere capacitar a los trabajadores sobre los cambios que se han realizado en los procedimientos y que estos puedan realizar los nuevos procedimientos sin ningún inconveniente. Para poder realizar la capacitación se debe tener el visto bueno de los procedimientos propuestos del Consejo Administrativo y Gerencia General.

Dado la situación se propone la solución a dicho problema mediante la implementación del proyecto: "Manual de Procedimientos del área Administrativa en UNAERC".

1. GENERALIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. Datos generales

La Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico (UNAERC) brinda atención médica y tratamientos a quienes padecen insuficiencia renal crónica terminal en Guatemala. Fue creada por el presidente de la República en Consejo de Ministros en 1997 para brindar a la comunidad un servicio de alta calidad, a través de la más moderna tecnología en el campo de la nefrología.

1.1.1. Nombre

Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico - (UNAERC).

1.1.2. Localización

El área hospitalaria se ubica en la 9^a avenida 3-40 zona 1, Centro Histórico, ciudad capital de Guatemala y el área administrativa se ubica en la 3^a calle 8-40 zona 1, 4^{to} nivel, edificio Cruz Roja.

1.1.3. Visión

“Ser líder, a nivel latinoamericano, en la atención de pacientes con insuficiencia renal crónica, a través de la excelencia profesional y la mejor tecnología médica disponible.”¹

¹<http://unaerc.gob.gt/vision.html>. Consulta: 28 febrero de 2013.

1.1.4. Misión

“Brindar al enfermo renal crónico un trato digno y justo por medio de tratamientos médicos integrales que tomen en cuenta su condición física, su entorno familiar, y sus necesidades sociales. De acuerdo a estas consideraciones, ofrecer tratamientos de diálisis peritoneal, hemodiálisis, y trasplante renal.”²

1.1.5. Valores

“Los valores institucionales son el patrimonio que nos permite mantener y fortalecer nuestra misión. Por eso, estos valores rigen nuestra labor:

- Pasión: se esmeran en el servicio, el cuidado, y la atención de nuestros pacientes. Se entusiasman por su trabajo, apego a su gente, y se empeñan en obtener los mejores resultados en todas nuestras actividades.
- Unidad: se solidarizan con sus pacientes y su familia, y son sensibles a las situaciones cotidianas por las atraviesan durante su enfermedad y tratamiento.
- Calidad: su trabajo lo hacen con excelencia, buscando la mejora continua.
- Servicio: están siempre en la mejor disposición para dar respuesta al cuidado y atención de sus pacientes y a la sociedad, con actitud de entrega y colaboración.
- Integridad: cumplen con sus promesas de servicio y atención a sus pacientes. Tratan con respeto y consideración a sus colaboradores y a

²<http://unaerc.gob.gt/mision.html>. Consulta: 28 de febrero de 2013.

sus proveedores. actúan de forma responsable, honesta y genuina logrando valor y unidad, fortaleciendo la confianza.

- Responsabilidad: cumplen a cabalidad sus compromisos. Su obligación es con todos los miembros de la unidad, y trabajan de manera coordinada, ordenada, y eficiente para lograr sus metas.
- Honradez: actúan de forma diligente y responsable, utilizando correcta y adecuadamente todos sus recursos.
- Respeto: cada miembro de su equipo de trabajo es servicial, cortés, tolerante y atento, pues reconoce los derechos, libertades y cualidades inherentes de todas las personas que conforman la unidad.
- Lealtad: están comprometidos con su labor, sienten confianza en su trabajo, y están orgullosos del servicio que brindan. Por eso, respetan y cumplen con la misión, los principios y objetivos de la unidad, y ofrecen su mejor esfuerzo en beneficio de la sociedad.”³

1.1.6. Base legal

“Acuerdos Gubernativos y Acuerdos Ministeriales

- De creación y funcionamiento
 - Acuerdo Ministerial No. 615-2010 de fecha 16 de abril de 2010
 - Acuerdo Ministerial No. SP-M-1561-2006 de fecha 30 de octubre de 2006
 - Acuerdo Gubernativo No 275-2004 de fecha 7 de septiembre de 2004
 - Acuerdo Gubernativo Número 896-2002 de fecha 20 de diciembre de 2002

³<http://unaerc.gob.gt/valores.html>. Consulta: 28 de febrero de 2013.

- Consejo de administración
 - Acuerdo Ministerial No. 469-2012 de fecha 24 de julio de 2012
 - Acuerdo Ministerial No. 540-2011 de fecha 30 de mayo de 2011
 - Acuerdo Ministerial No. 530-2011 de fecha 10 de marzo de 2011
 - Acuerdo Ministerial No. 610-2010 de fecha 8 de abril de 2010
 - Acuerdo Ministerial SP-M-1479-2009 de fecha 10 de julio de 2009
 - Acuerdo Ministerial SP-M-1353-2009 de fecha 19 de mayo de 2009.”⁴

1.1.7. Reseña histórica

El proyecto de creación de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, se inicia en octubre de 1996, y entra en funcionamiento el 11 de agosto de 1997.

La Unidad surge por la iniciativa de personas de la Asociación de Caballeros de la Soberana Militar y Hospitalaria Orden de Malta y el presidente de la República, a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, involucrado también autoridades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, creando una unidad a nivel nacional que pudiera atender a todos los pacientes de diferente nivel socioeconómico que padecieran de insuficiencia renal crónica. Dentro del proyecto y sin fines de lucro, se incluyó la atención a pacientes del Seguro Social, con el único objetivo que el paciente del Seguro Social subsidiara el tratamiento de 1 paciente de salud pública.

Desde sus inicios la UNAERC atendió pacientes en los programas de hemodiálisis (1 sala, con 20 máquinas, con tres turnos diarios), diálisis

⁴<http://unaerc.gob.gt/marcolegal.html>. Consulta: 28 febrero de 2013.

peritoneal continuamente ambulatoria (1 sala de entrenamiento) con el programa de entrega domiciliaria, diálisis peritoneal intermitente (1 sala con 4 pacientes) y trasplante renal, incluyendo en este último dos unidades ubicadas en el Hospital san Juan de Dios, 1 Nefrología Pediátrica y 1 Nefrología de Adultos. Trabajando con el sistema de referencia de los hospitales nacionales Roosevelt y San Juan de Dios.

En 1998 se crea la primera Junta Directiva, teniendo mayoría de representantes la Asociación Guatemalteca de Caballeros de la Orden de Malta, destacando su labor humanitaria y altruista el señor Roberto Alejos Arzú.

A finales del 2001, se inician los cambios de autoridades en la UNAERC, y se nombra un nuevo Consejo de Administración, donde por razones ajenas queda fuera la Asociación Guatemalteca de Caballeros de la Orden de Malta, quedando en su lugar la Fundación de Asistencia Médica y Ocupacional para la Recuperación del Enfermo Renal, contando con la mayoría de representantes el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, destacando su participación por parte del MSPAS el doctor Julio César Ovando Cárdenas, viceministro de Salud Pública y Asistencia Social en ese período.

En el 2004 se inicia una seria de cambios de Consejos de Administración, y a la presente fecha continúan, pero a pesar de todos estos cambios, la UNAERC siempre mantiene su mística de servicio al enfermo renal crónico, utilizando al máximo los recursos disponibles para una atención personalizada con recurso humano especializado a la población con necesidad del servicio.

En su mayoría sus colaboradores se han identificado con los objetivos de la unidad, para poder sobrellevar junto a los pacientes la insuficiencia renal crónica.

1.1.8. Recursos

UNAERC cuenta con una serie de recursos, los son propiedad de la unidad y otros son dados de otras entidades de salud pública o privada.

1.1.8.1. Naturales

UNAERC actualmente no posee recursos naturales.

1.1.8.2. Físicos

La unidad cuenta con 3 salas de hemodiálisis con 45 máquinas por sala, 3 salas de entrenamiento para paciente de diálisis peritoneal continuamente ambulatoria, 2 salas de DPI.

Tanto el edificio donde está ubicado el área médica y el edificio donde está ubicado administrativa no son directamente de la propiedad de la unidad.

1.1.8.3. Humanos

La unidad tiene un recurso constituido de 133 personas, entre los cuales hay médicos, enfermeras, técnicos de diálisis y personal de mantenimiento.

1.2. Actividades actuales

En UNAERC tiene 3 funciones principales, las cuales les logra ayudar para cumplir su misión establecida, estas 3 funciones son: Programa de Hemodiálisis, Programa de Diálisis Peritoneal Continuosamente Ambulatoria y Programa de Nefrología Pediátrica.

1.2.1. Programa de Hemodiálisis

“Se utiliza como alternativa de tratamiento sustitutivo de la función renal, es un procedimiento de diálisis que requiere de un acceso vascular a través de una fístula arteriovenosa permanente o temporal; así como un catéter de doble lumen. El procedimiento se hace circular, para el volumen sanguíneo del paciente a través de una máquina de hemoultrafiltración y mediante una membrana semipermeable que pone en contacto la sangre con una solución dializante, lo que permite que en el organismo se intercambien sustancias de su interior y viceversa.

La hemodiálisis suele realizarse tres veces por semana por 3 o 4 horas por sesión.”⁵

1.2.2. Programa de Diálisis Peritoneal Continuamente Ambulatoria (DPCA)

“La Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria es una gama de tratamiento sustitutivo renal, se inyecta un líquido en el abdomen, llamado dializado, que recoge los desechos de la sangre. En esta técnica de purificación de la sangre, el paciente no requiere de máquinas complicadas o de un acceso vascular como lo es una fístula arteriovenosa, ya que la sangre es purificada en el interior del cuerpo y no tiene en ningún momento que abandonar el sistema vascular. La Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria es un tipo de diálisis altamente desarrollada concebida especialmente para el paciente, que le permite realizar el tratamiento él mismo, otorgándole un máximo de libertad y una mejor calidad de vida.

⁵<http://unaerc.gob.gt/programas.html>. Consulta: 28 febrero de 2013.

Es la forma más común de diálisis, los pacientes y sus familiares pueden aprender a hacerlo ellos mismos sin tener que venir a la UNIDAD, y hacerlo en su casa de forma continua, de allí el nombre de "continua ambulatoria" aquí les damos entrenamiento y les enseñamos cómo hacerlo para que cambien el dializado cuatro veces al día.

1.2.3. Programa de Nefrología Pediátrica

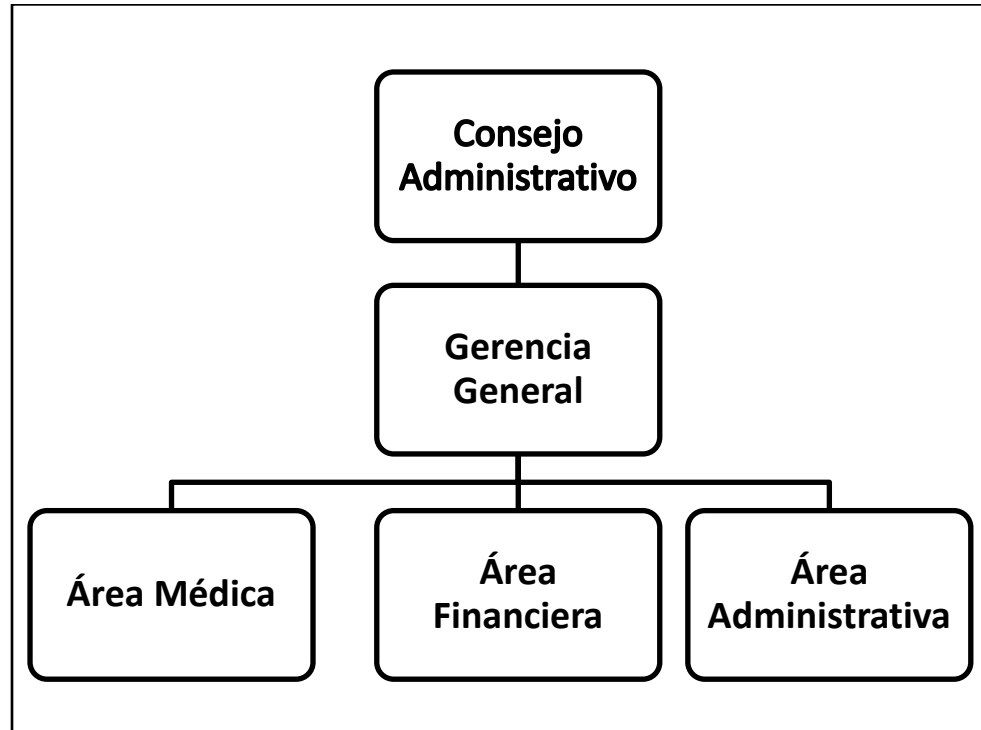
Los niños con insuficiencia renal crónica terminal constituyen un porcentaje importante dentro de la patología pediátrica general, es por ello que surge la preocupación de contar con un programa que dé atención a los niños que sufren dicha insuficiencia, así como a los padres o familiares de cada uno de ellos, para que aprendan a manejar la enfermedad de sus hijos.”⁶

1.3. Estructura organizacional

La Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico está conformada por una estructura funcional, ya que se coordinan a través del conocimiento del personal. Para representar la estructura organizacional de UNAERC, se utiliza un organigrama general y por la disposición gráfica se utiliza un diagrama vertical; al utilizar este tipo de organigrama se obtiene como ventaja la fácil comprensión de los niveles de jerarquía de la organización y como desventaja la muy difícil indicación de los puestos inferiores, ya que requeriría realizar el organigrama extenso. El organigrama utilizado es el siguiente:

⁶<http://unaerc.gob.gt/programas.html>. Consulta: 28 de febrero de 2013.

Figura 1. Organigrama general del UNAERC



Fuente: elaboración propia.

1.3.1. Descripción de las divisiones

La Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico cuenta con una estructura organizacional burocrática profesional, donde la dirección dicta los lineamientos y políticas para el buen desenvolvimiento de las tres divisiones que lo conforman:

- Área médica: brinda asistencia profesional calificada a los pacientes renales crónicos.

- Área financiera: distribuye y optimiza los recursos financieros con los que se cuenta.
- Área administrativa: se encarga de maximizar la disponibilidad en función del rendimiento de los recursos físicos, técnicos y de equipo.

1.3.2. Área administrativa

Conocido el organigrama general de UNAERC se presentan los antecedentes de la división en la cual se aplicará el estudio.

1.3.2.1. Misión

“Tener la disponibilidad de los equipos, medicamentos y de recursos para la atención de pacientes de UNAERC.”

1.3.2.2. Objetivos

Como parte fundamental dentro de la organización de UNAERC está el área administrativa que debe cumplir los siguientes objetivos:

- Garantizar la disponibilidad de los equipos, medicamentos y de recursos para la atención de pacientes de UNAERC.
- Ser participe efectivo del éxito de las demás áreas de UNAERAC y recíprocamente.

1.3.2.3. Organización

Consientes las autoridades de la importancia que se debe tener en el buen funcionamiento de los bienes de la unidad, se le ha dado la categoría de área, pretendiendo con esto que cumpla con la tarea encomendada, única y exclusivamente bajo las autoridades de UNAERC.

El logro de los objetivos se encuentra bajo la responsabilidad del gerente de administrativo quien traslada los lineamientos direccionales que deben seguirse.

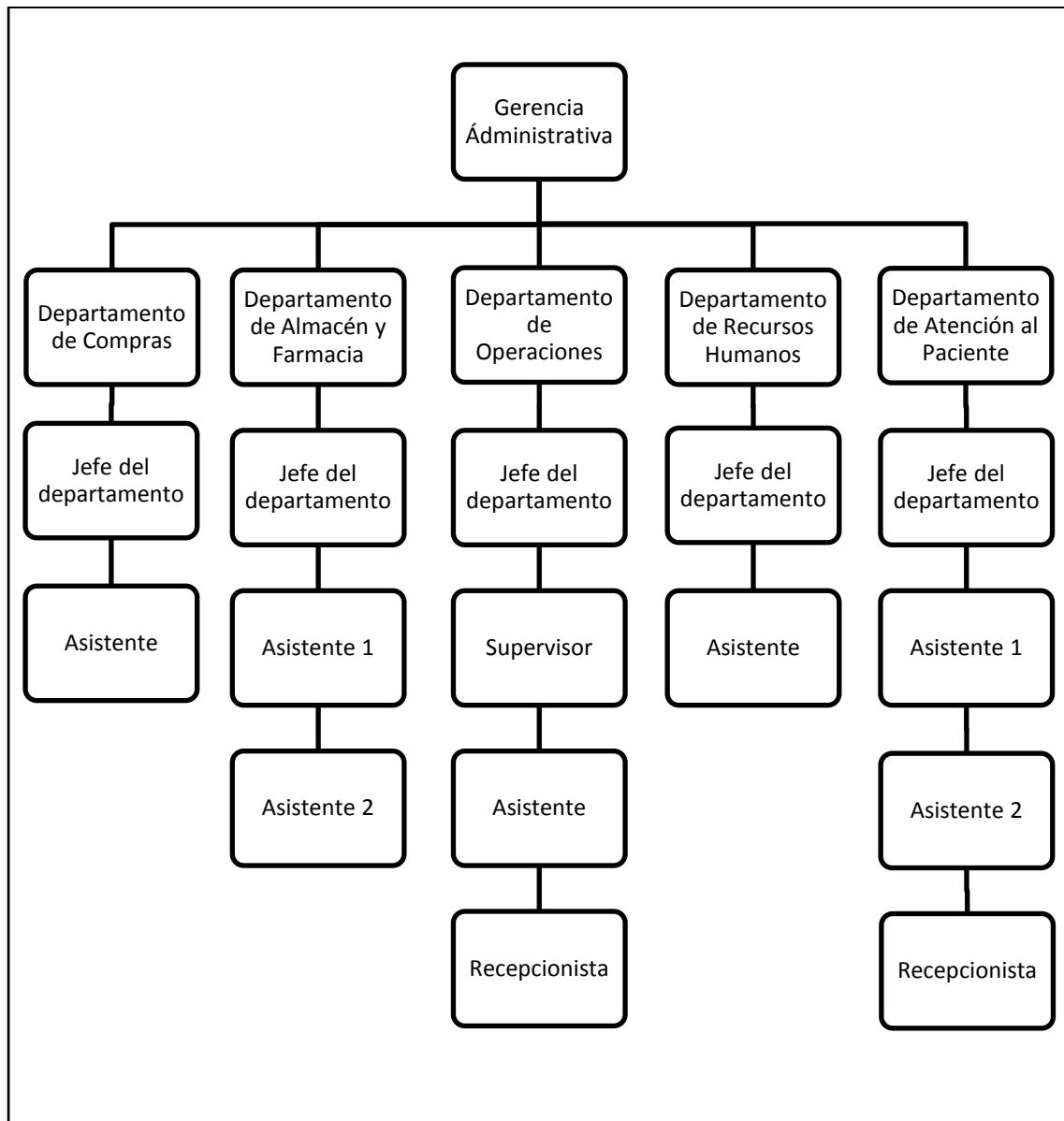
1.3.2.4. Estructura organizacional del área administrativa

UNAERC en su área administrativa posee una estructura de tipo vertical, donde la suma de los logros parciales de cada departamento da como resultado los objetivos globales del área administrativa, de igual forma las decisiones importantes dentro del área administrativa son tomadas en conjunto por el gerente general y gerente administrativo y transmitidas a los demás mandos en el orden vertical de arriba hacia abajo. Las principales características de la organización vertical son:

- Cada departamento tiene objetivos internos.
- Se debe cumplir con las tareas asignadas.
- Hay un control jerárquico.
- Hay tareas y objetivos individuales.
- Su organización es por departamentos.
- El esfuerzo se centra en conseguir objetivos internos de cada departamento.

- Los sistemas de comunicación funcionan en sentido descendente.
- Trabajo individual y fragmentación de tareas.
- Control de arriba hacia abajo.

Figura 2. **Organigrama del área Administrativa**



Fuente: UNAERC.

2. FASE DE SERVICIO. TÉCNICO PROFESIONAL DISEÑO DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA ADMINISTRATIVA

2.1. Diagnóstico de situación actual

La Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico actualmente cuenta con varios problemas; para poder identificar dichos problemas es necesario realizar un diagnóstico que permita analizar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

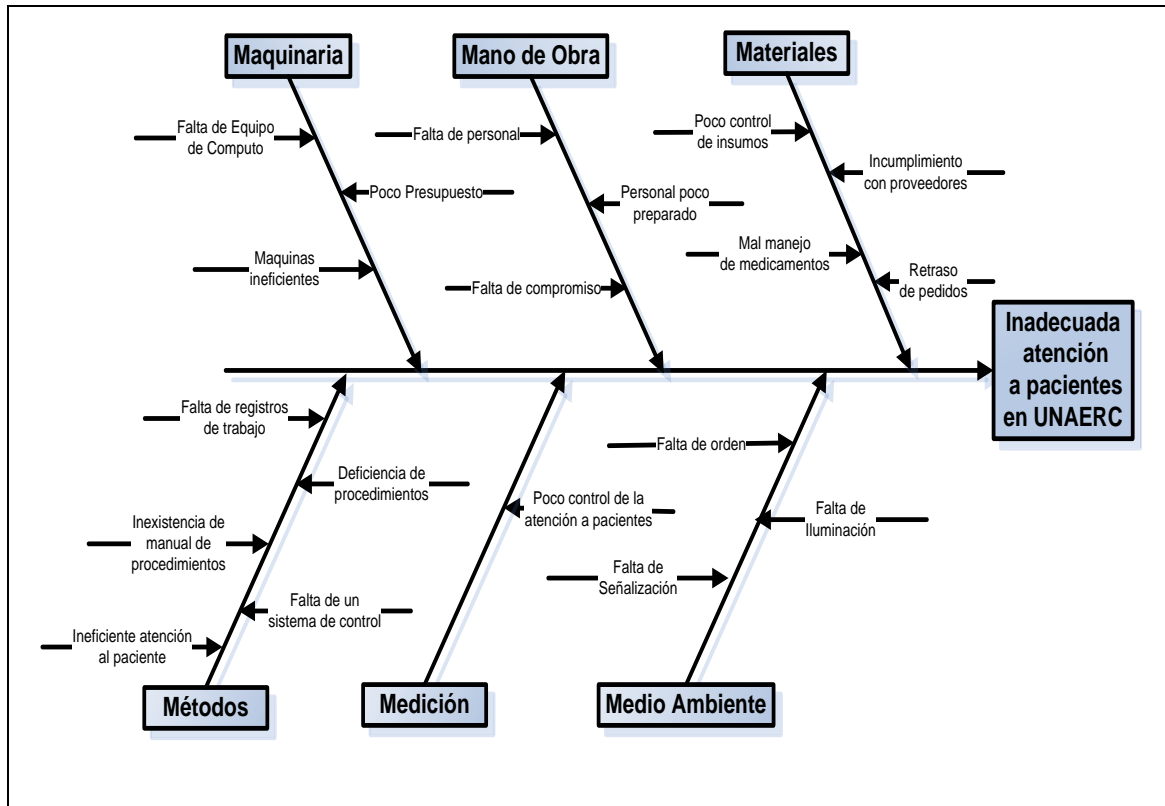
Actualmente la unidad cuenta con un proyecto al que le quiere poner principal énfasis para llevarlo a cabo, el cual consta de sistematizar toda la unidad de salud, para llevar un control adecuado de insumos, horarios, tratamientos, comida, etc. Para poder llevar a cabo el proyecto la unidad requiere un análisis de los principales problemas o limitantes que se tengan para poder llevarlo a cabo, debido a esto se planea realizar un diagnóstico para poder localizar el principal déficit que posee la unidad, para así poder realizar la estandarización de procedimientos que se pretende llevar a cabo.

Para poder hacer un diagnóstico de peso sobre dicho proyecto se plantea realizar un Diagrama Causa Efecto para localizar específicamente el problema de mayor importancia, asimismo, realizar un análisis de diagrama de árbol de problemas y diagrama de árbol de objetivos para conocer a fondo las raíces del problema y como este sino se le encuentra una solución, puede ocasionar futuros inconvenientes en la unidad de salud.

2.1.1. Diagrama Causa Efecto

Para poder mejorar la unidad se debe combatir una serie de problemas que se tiene dentro de la unidad, que principalmente como su misión lo dice “deben de dar al enfermo un trato digno”, se debe prioritariamente mejorar su atención al paciente renal. Para poder mejorar la atención al paciente renal se realizó una lluvia de ideas de todos posibles inconvenientes que se tienen para poder mejorar el servicio y posteriormente un resumen a través de un diagrama de Causa Efecto (Ishikawa), el cual contiene una estructura de las “6M” (medición, maquinaria, mano de obra, métodos, materiales y medio ambiente).

Figura 3. Diagrama Causa Efecto



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

El problema que se tiene es una mala atención a pacientes, que en busca de mejorar su salud o al menos mejorar sus síntomas causados por la insuficiencia renal, buscan a UNAERC; pero la unidad no puede brindar en muchas ocasiones una atención digna a los pacientes. Asimismo, se puede observar en el Diagrama Causa Efecto que una de las causas de la mala atención a los pacientes es la falta de estandarización de procedimientos así como el poco control de insumos, medicamentos y materiales médicos quirúrgicos que se tienen para una mejor consulta o tratamiento a brindar.

2.1.2. Descripción del problema

La Unidad de Atención al Paciente Renal Crónico (UNAERC) cuenta aproximadamente con unos 3000 pacientes que reciben tratamiento dependiendo de su estado actual. Los tratamientos que la unidad brinda son: Diálisis Peritoneal Continuamente Ambulatoria (DPCA) y Hemodiálisis.

La unidad como proyecto se ha planteado la estandarización de todos sus servicios, procesos y operaciones, para que con ello pueda brindar una mejor atención al paciente renal y llevar un control adecuado de todas sus labores.

Para realizar dicha estandarización según el diagnóstico realizado, se requiere una base de procedimientos de las áreas: administrativas, financieras y médicas. Debido a que en la unidad no existe un manual de procedimientos adecuados, se debe hacer el levantado de procedimientos y su diagramación respectiva para conocer los métodos actuales que posee en UNAERC y a su vez se debe realizar una propuesta para mejorar los procedimientos.


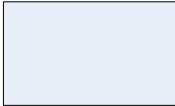
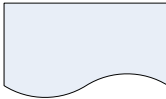
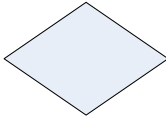
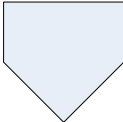
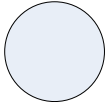
Por la magnitud de procedimientos que se tienen en la unidad y por el tiempo requerido solamente se realizarán los procedimientos del área

administrativa así como un rediseño de los mismos para poder mejorar la unidad y brindar un mejor servicio a los pacientes.

2.1.3. Simbología utilizada para los diagramas

A continuación se presentará la simbología utilizada para la realización de los procedimientos.

Figura 4. **Simbología de los procedimientos**

| <u>Símbolo</u> | <u>Descripción</u> |
|---|--|
|  | Inicio o término: indica el principio o el fin del flujo. |
|  | Actividad: describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento. |
|  | Documento: representa cualquier documento que ingrese, se utilice, se genere o salga del procedimiento. |
|  | Decisión o alternativa: indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones. |
|  | Conector de página: representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo. |
|  | Conector: representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo. |

Fuente: elaboración propia.

2.1.4. Procedimientos del Departamento de Compras

El Departamento de Compras en UNAERC es de vital importancia, debido a que por medio de él se manejan una gran cantidad de gestiones para la adquisición de materiales, medicamento, equipo u otras compras que sean necesarias para realizar las labores cotidianas de la unidad satisfactoriamente.

Cuando se realizaron los procedimientos actuales del Departamento de Compras se notaron una serie de deficiencias, como que no existía una modalidad de compra donde se justificará que tipo de compra se debía de realizar, asimismo, no existía una forma de entregar contraseñas a los proveedores para que ellos pudieran realizar el cobro de los artículos que le habían vendido a UNAERC.

Como el objetivo del trabajo es estandarizar los procedimientos se establecieron nuevos procedimientos, que ya existían pero se realizaban de una forma no adecuada, por tanto se procedió a plasmarlos en el rediseño de los procedimientos y estos son: modalidad de compra, proceso de compra, entrega de contraseñas y emisión de cheque.

Así se crearon una serie de procedimientos que son iguales para todos los departamentos del área administrativa, los cuales son: solicitud de insumos, solicitud de papelería y útiles y solicitud de compra.

Las ventajas que se tendrán con estos nuevos procedimientos que se realizarán es que ahora todas sus obligaciones tendrán una guía de cómo se deben realizar y no tendrán excusa para fallar en alguna tarea que se les especifique realizar.

2.1.4.1. Solicitud de compra

Es un procedimiento para la compra de los productos necesarios para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad.

Este es un procedimiento de vital importancia dentro de UNAERC, debido a que por medio de él, el Departamento de Compras realiza la orden de compra que lleva a realizar las compras necesarias.

Actualmente algún departamento que necesite la compra de un producto se lo pide verbalmente al Departamento de Compras y este realiza la solicitud de compra, esto provoca que la solicitud en varias ocasiones no se realice con las características que el departamento que lo necesita lo exige o en el peor de los casos no se realice la solicitud, por consecuencia provoca demoras. Como solución a este problema se plantea que cada departamento pueda realizar su propia solicitud de compra.

2.1.4.1.1. Objetivos

- Lograr un procedimiento ordenado de cómo realizar compras y que estas no se extralimiten.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.

2.1.4.1.2. Normas del procedimiento

- Realizar la solicitud con el formato establecido.
- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Autorizado por el gerente financiero.
- Autorizado por el gerente general.

2.1.4.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 5 la descripción del procedimiento.

Figura 5. Descripción del procedimiento solicitud de compra

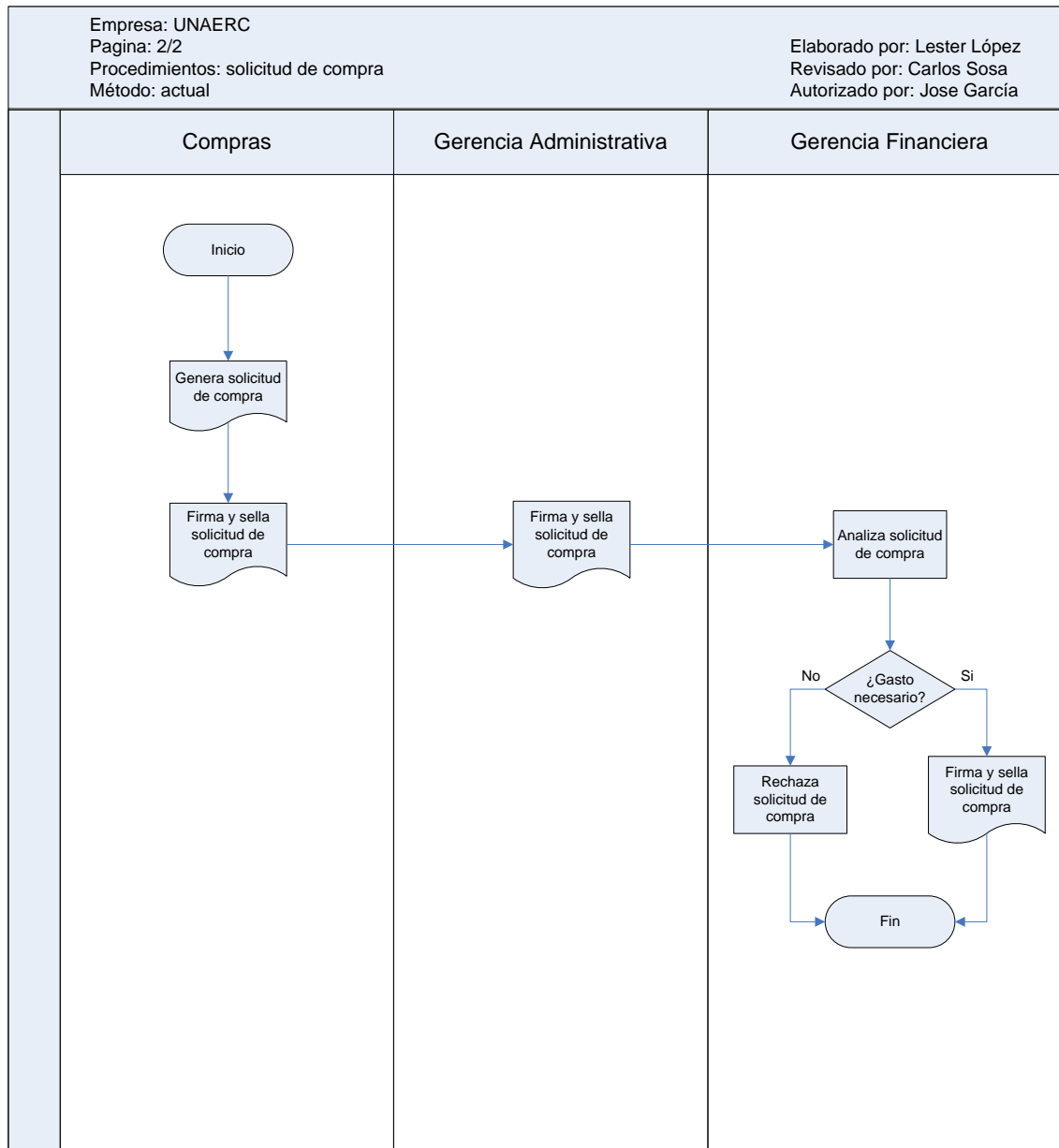
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|---|-------------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Jefe de compras | Genera la solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de compras | Firma y sella la solicitud de compra. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella solicitud de compra. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 6 el flujograma del procedimiento.

Figura 6. **Flujograma del procedimiento solicitud de compra**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.2. Orden de contrato abierto

El procedimiento orden de contrato abierto consiste en las compras de suministros necesarios para realizar las actividades en la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

Este procedimiento tiene una dificultad, debido a que es uno de las 4 modalidades de compras que se tiene en el Departamento de Compras y se puede prestar para decisiones de compras que se alejen de lo permitido u otro problema, debido a que cada uno tiene cualidades y características específicas, por lo tanto se sugiere que se realice un procedimiento para conocer la modalidad de compra que se requiere hacer y no como se hace hasta el momento, que es por decisión del jefe del Departamento de Compras.

2.1.4.2.1. Objetivos

- Adquirir bienes o servicios de una forma directa sin necesidad de realizar cotizaciones o licitaciones.
- Obtener calidad en las compras requeridas.
- Minimizar el tiempo de entrega de los productos.
- Precio competitivo en el mercado.

2.1.4.2.2. Normas del procedimiento

- Esta compra se realiza a través de la página de guatecompras, según la Ley de Contratación del Estado, Normativa DAM – 2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Solicitar cumplimiento de los proveedores con referencia a los 20 días de entrega del producto.

2.1.4.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 7 la descripción del procedimiento.

Figura 7. Descripción del procedimiento orden por contrato abierto

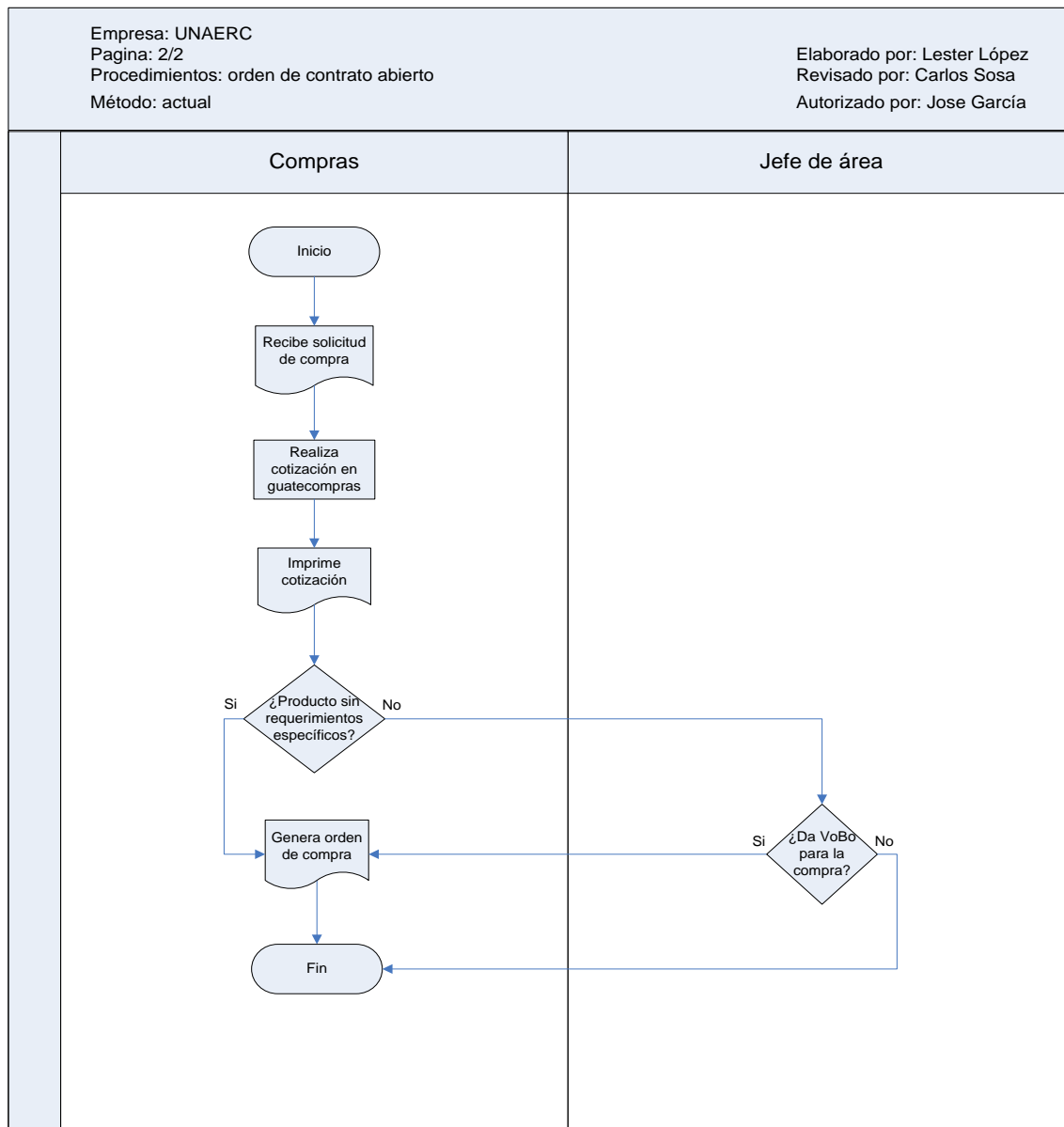
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: orden de contrato abierto Método: actual | | | |
|---|--------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Recibe la solicitud de compra. | |
| 2 | Compras | Realiza cotización sobre lo que se necesito comprar en guatecompras. | |
| 3 | Compras | Imprime cotización desde guatecompras. | |
| 4 | Compras | Verifica si el producto cotizado cumple con los requerimientos expuestos en la solicitud de compra. | |
| 5 | Jefe de área | Si el producto cotizado tiene requerimientos precisos da VoBo. | |
| 6 | Compras | Genera orden de compra. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 8 el flujograma del procedimiento.

Figura 8. **Flujograma del procedimiento orden por contrato abierto**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.3. Orden de compra directa

Esta actividad consiste en la adquisición de suministros para el funcionamiento de la unidad a través de cotizaciones, una vez confirmada la inexistencia de los productos en los listados de contratos abiertos.

Este procedimiento tiene una dificultad, debido a que es uno de las 4 modalidades de compras que se tiene en el departamento de compras y se puede prestar para decisiones de compras que se alejen de lo permitido u otro problema, debido a que cada uno tiene cualidades y características específicas, por lo tanto se sugiere que se realice un procedimiento para conocer la modalidad de compra que se requiere hacer y no como se hace hasta el momento, que es por decisión del jefe del Departamento de Compras.

2.1.4.3.1. Objetivos

- Identificar empresas con giro comercial relacionado a las necesidades de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico.
- Adquirir bienes o servicios de una forma transparente, eficaz y oportuna.

2.1.4.3.2. Normas del procedimiento

- Este procedimiento se realiza con base a la Ley de Contrataciones del Estado y la Normativa DAM-Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Las compras directas manejan el rango de Q.0,01 hasta Q 30 000,00, los cuales se establecerán las siguientes subdivisiones.

- Compras directas dentro del rango de Q0,01 a Q 4 000,00 no es necesario cotización y en la solicitud de compra con firma de solicitante, jefe de departamento y Gerencia Administrativa.
- Compras directas dentro del rango de Q 4 000,01 a Q 10 000,00 se deberá presentar una cotización, y en la solicitud de compra con firma de solicitante, jefe de departamento y Gerencia Administrativa.
- Para las compras dentro del rango de Q 10 000,01 a Q 30 000,00 debe presentarse tres cotizaciones.
- Las cotizaciones no pueden ser con fecha anterior a la solicitud de compra. Y debe presentar copia de cotización con firma y sello legible.
- Elaborar la compra en formato de solicitud de compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Se debe solicitar factura que cumpla con los requisitos fiscales de ley, especialmente en que dicho documento sea dirigido a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, el monto que aparece en la orden de compra y pago, número de Nit y dirección de la unidad, y que los productos comprados estén bien definidos en el documento.

2.1.4.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 9 la descripción del procedimiento.

Figura 9. Descripción del procedimiento orden de compra directa

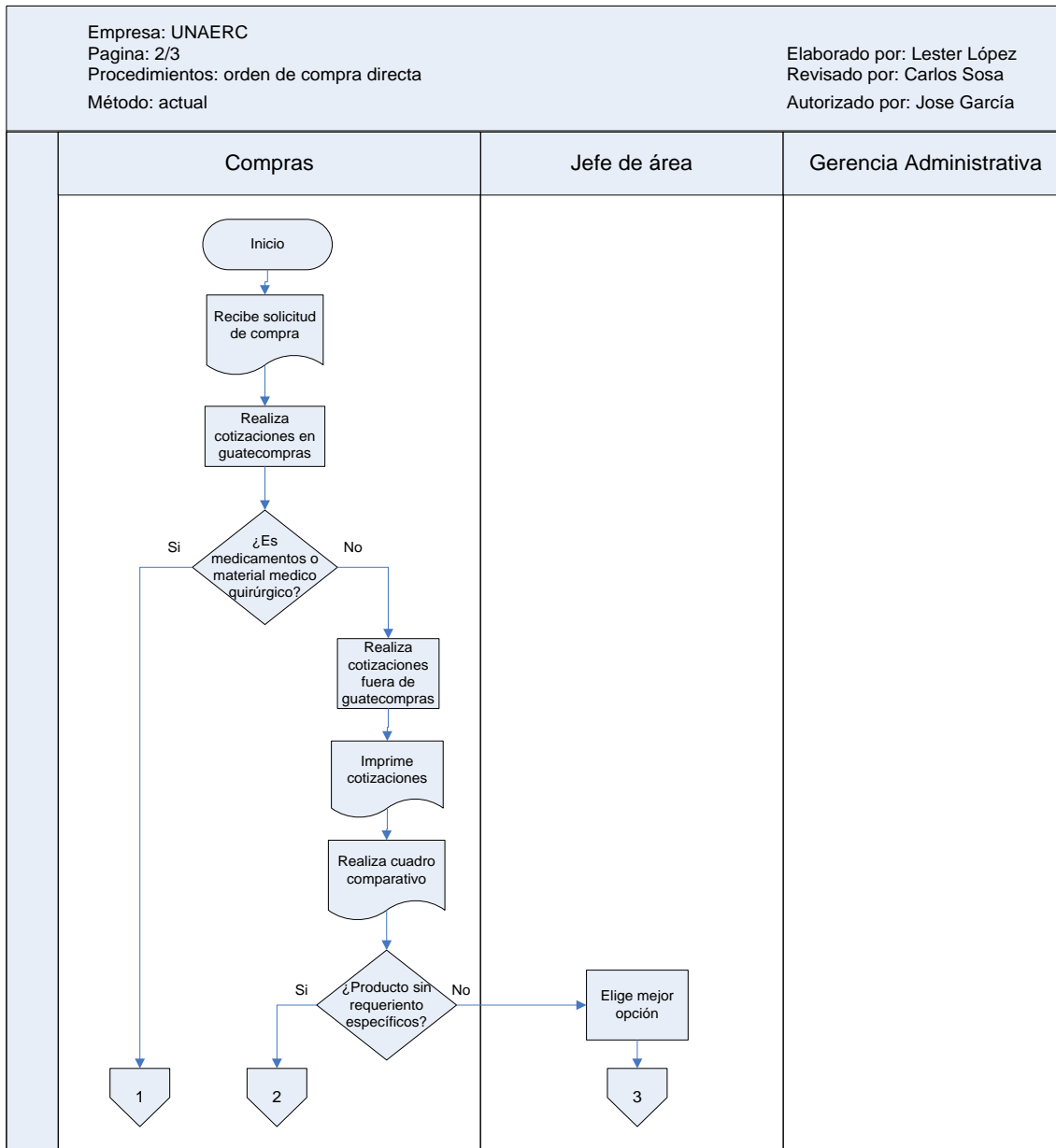
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: orden de compra directa Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|---|-------------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Recibe solicitud de compra. | |
| 2 | Compras | Realiza cotizaciones en guatecompras. | |
| 3 | Compras | Si no es medicamento o material medico quirúrgico realiza cotizaciones en otras fuentes de proveedores. | |
| 4 | Compras | Imprime cotizaciones. | |
| 5 | Compras | Realiza un cuadro comparativo donde plasma las Cotizaciones realizadas. | |
| 6 | Jefe de área | Analiza el cuadro comparativo y elige la mejor opción según su criterio. | |
| 7 | Compras | Adjudica la mejor opción para su compra. | |
| 8 | Gerencia Administrativa | Si la compra excede los Q10 000, la Gerencia Administrativa lo revisa y da su visto bueno. | |
| 9 | Compras | Genera la orden de compra. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

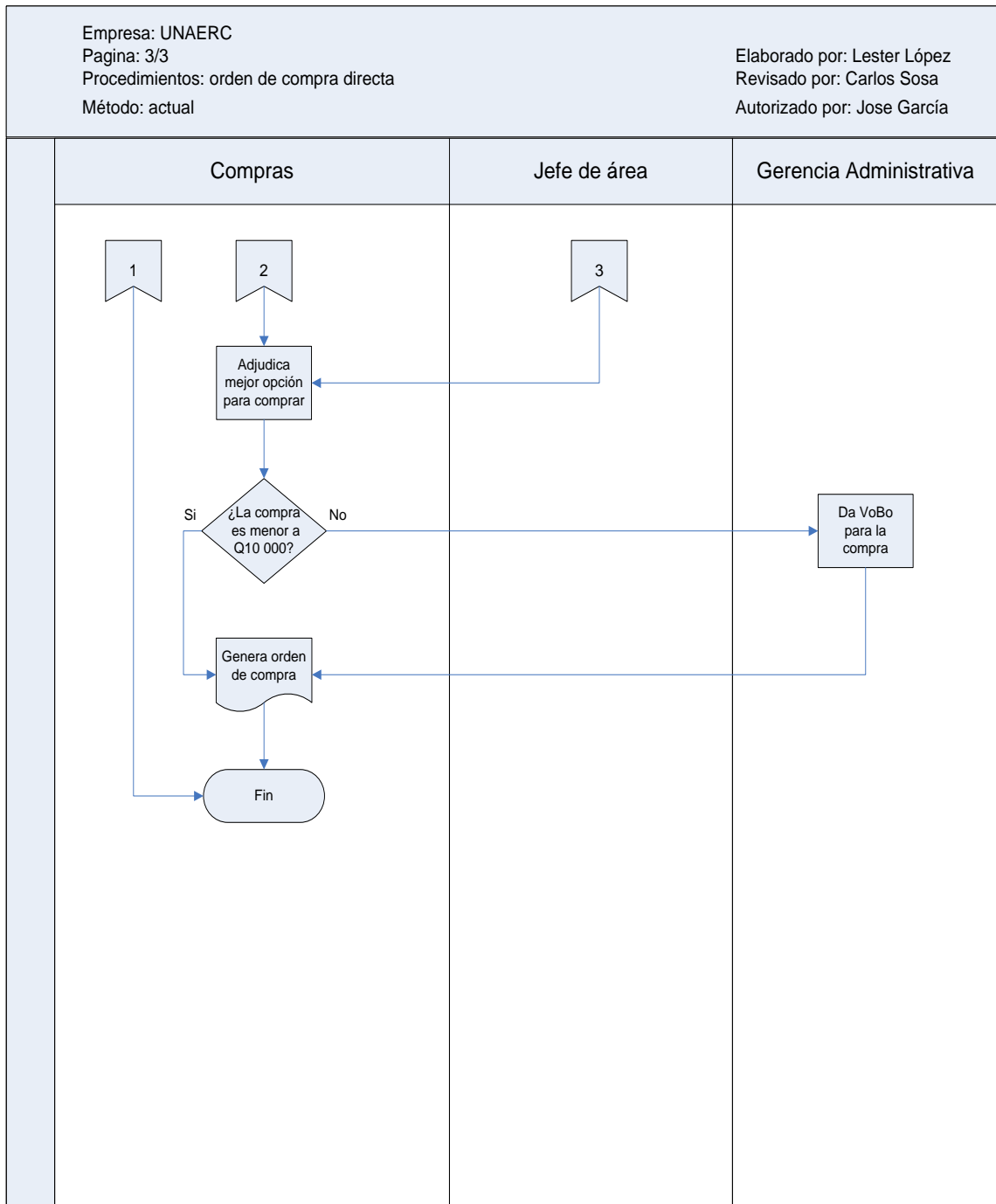
2.1.4.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 10 el flujograma del procedimiento.

Figura 10. **Flujograma del procedimiento orden de compra directa**



Continuación de la figura 10.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.4. Orden por evento de cotización

Es la actividad para la adquisición de suministros de una forma transparente y eficaz, en el cual interviene el Consejo de Administración quien nombra la Junta de Cotización, la cual consiste en tres personas, quienes velan por el cumplimiento de las leyes y normas de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

Este procedimiento es uno de las 4 modalidades de compras que se tiene en el Departamento de Compras, el problema que tiene el procedimiento es que es muy burocrático y no se puede realizar una compra de emergencia si la unidad lo requiere. Pero sin embargo, por los montos de dinero que se maneja no se puede alterar el procedimiento, sino que solo se clasificará en el procedimiento de modalidad de compra para que todo lleve un orden de jerarquía debido.

2.1.4.4.1. Objetivos

- Calificar y adjudicar la mejor cotización.
- Crear competencia entre los distintos oferentes.
- Minimizar el precio en los productos de calidad, y entrega inmediata del mismo.

2.1.4.4.2. Normas del procedimiento

- Este procedimiento es realizado con base a la Ley de Contrataciones del Estado y la Normativa DAM-2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Para esta compra el rubro es de Q 30 000,01 a Q 900 000,00 quetzales.
- En el día de ofertas de plicas no se presenta ningún oferente, se procede a una prórroga de invitación de oferentes.
- En el caso se presentan oferentes y no llenan los requisitos, no se adjudica y se procede a compra directa.
- En caso de empate de dos o más oferentes, en precio o en puntos, se citará a los involucrados para efectuar un desempate por sorteo, dejando constancia a través de un acta e informando por medio escrito o electrónico.
- Elaborar la compra en formato de solicitud de compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Nadie de la unidad puede calificar y adjudicar, si no es la Junta Seleccionada por Consejo de Administración.

2.1.4.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 11 la descripción del procedimiento.

Figura 11. Descripción del procedimiento orden por evento de cotización

| Empresa: UNAERC Pagina: 1/5 Procedimientos: orden por evento de cotización Método: actual | | | |
|--|-------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Verifica si hay presupuesto. | |
| 2 | Compras | El jefe genera oficio solicitando especificaciones al area solicitante. | |
| 3 | Compras | El jefe realiza base de cotización. | |
| 4 | Asesor jurídico | Verifica la parte legal de las bases de cotización. | |
| 5 | Gerencia Administrativa | El gerente emite opiniones de las bases. | |
| 6 | Gerencia Financiera | El gerente emite opiniones de las bases. | |
| 7 | Auditoria interna | El jefe emite opiniones de las bases. | |
| 8 | Compras | El jefe realiza horario de actividades. | |
| 9 | Gerencia General | Analiza y autoriza base de cotización y cronograma de actividades. | |
| 10 | Compras | Publica las bases en guatecompras. | |
| 11 | Junta de cotización | Realiza recepción de plicas. | |
| 12 | Junta de cotización | Adjudican acta para plica seleccionada. | |
| 13 | Gerencia General | El gerente general acepta y da el visto bueno a la adjudicación. | |
| 14 | Compras | Publica resolución de aprobación de la plica seleccionada. | |
| 15 | Auditoria interna | Realiza contrato. | |
| 16 | Compras | El jefe de compras revisa el contrato. | |
| 17 | Gerencia General | El gerente general revisa el contrato. | |

Continuación de la figura 11.

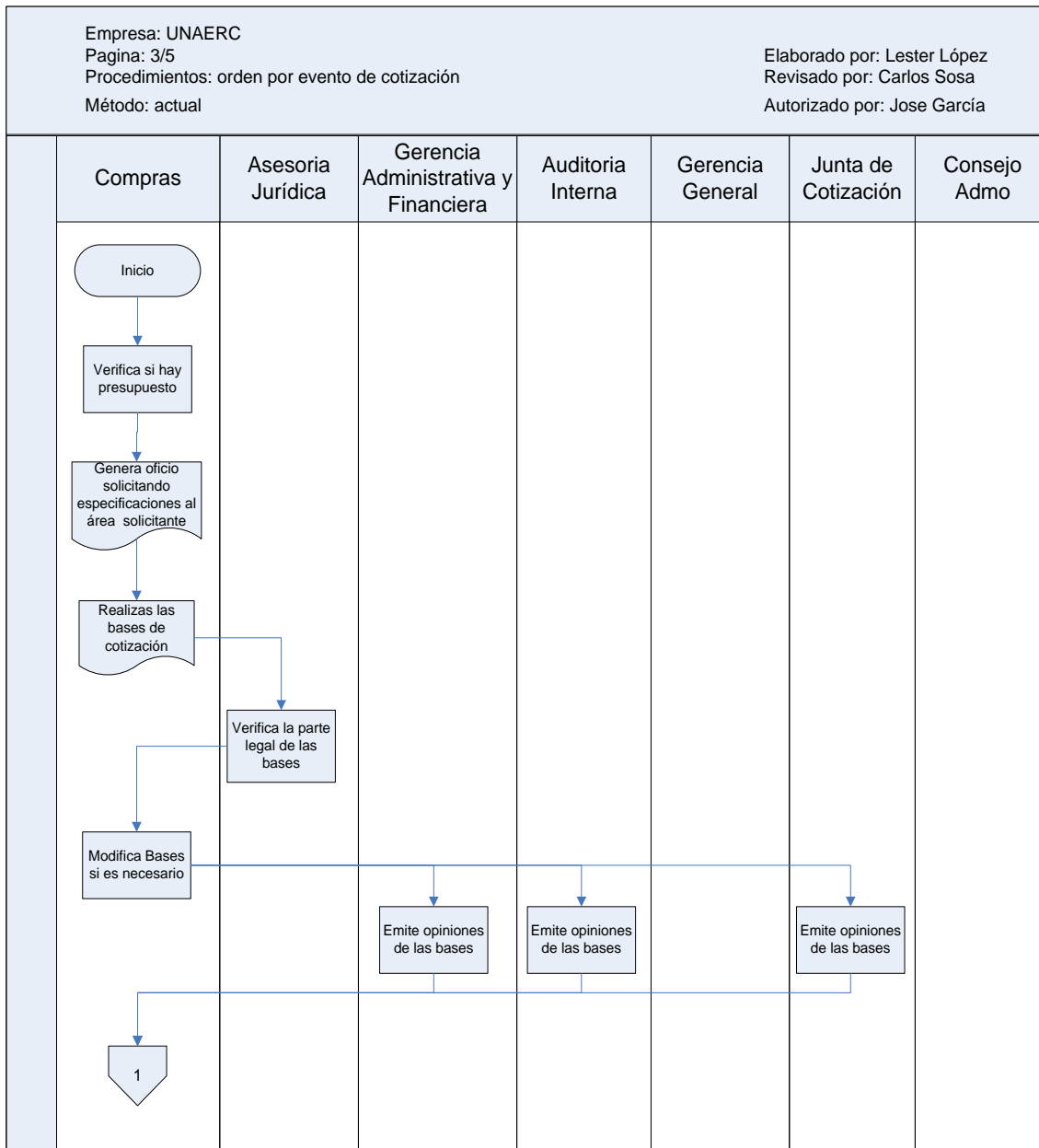
| Empresa: UNAERC Pagina: 2/5 Procedimientos: orden por evento de cotización Método: actual | | | |
|--|------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 18 | Compras | Traslada contrato al proveedor para que lo revise y este este deacuerdo. | |
| 19 | Gerencia General | El gerente general firma el contrato junto con el proveedor, | |
| 20 | Compras | El jefe le brinda una copia del contrato al proveedor para que pueda tramitar su fianza. | |
| 21 | Compras | Recibe la fianza del proveedor y adjunta al contrato. | |
| 22 | Gerencia General | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | |
| 23 | Consejo Administrativo | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | |
| 24 | Compras | El jefe emite la orden de compra según estipula el contrato. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

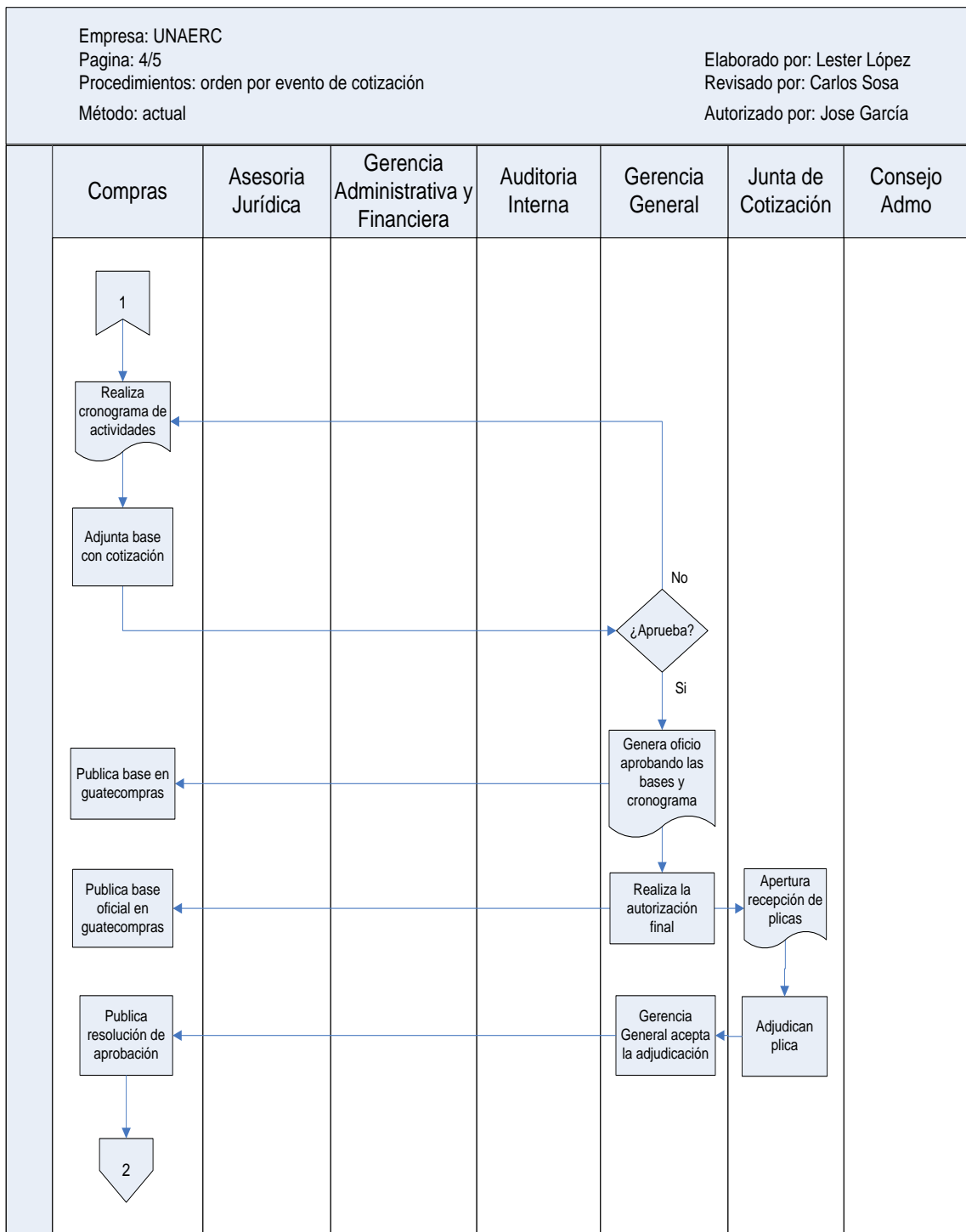
2.1.4.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 12 el flujograma del procedimiento.

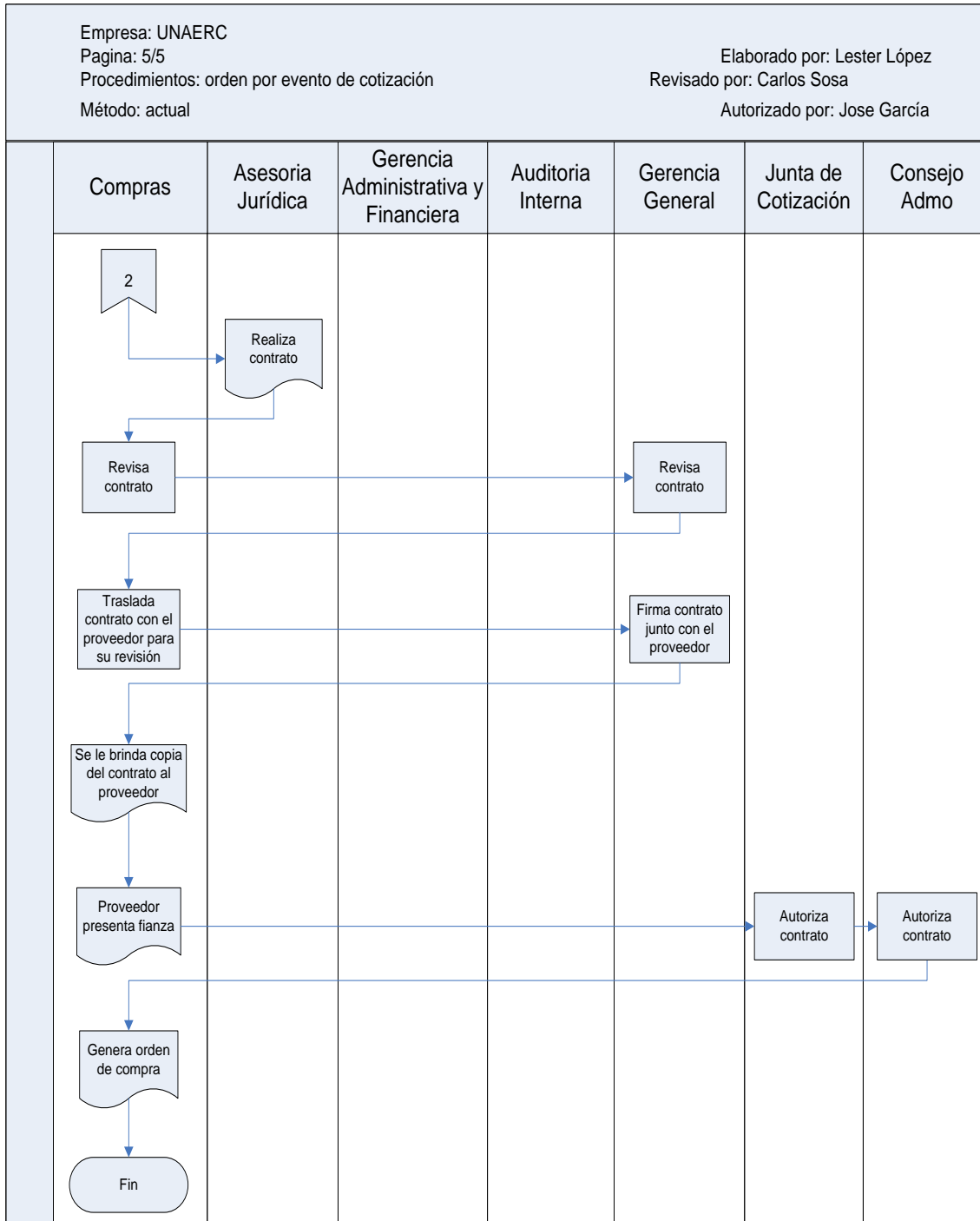
Figura 12. Flujograma del procedimiento orden por evento de cotización



Continuación de la figura 12.



Continuación de la figura 12.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.5. Orden por evento de licitación

Consiste en la adquisición de suministros de una forma transparente y oportuna, en la cual el consejo de administración selecciona cinco personas para integrar la junta de cotización; quienes son los responsables de velar por el cumplimiento de las leyes y normas de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico.

Este procedimiento es uno de las 4 modalidades de compras que se tiene en el departamento de compras, el problema que tiene el procedimiento es que es muy burocrático y no se puede realizar una compra de emergencia si la unidad lo requiere. Pero sin embargo, por los montos de dinero que se maneja no se puede alterar el procedimiento, sino que solo se clasificará en el procedimiento de modalidad de compra para que todo lleve un orden de jerarquía debido.

2.1.4.5.1. Objetivos

- Calificar y adjudicar la mejor cotización.
- Revisar y analizar todas las cotizaciones participantes.
- Estipular y priorizar precio, calidad y tiempo de entrega de los productos.

2.1.4.5.2. Normas del procedimiento

- Este procedimiento es con base a la Ley de Contrataciones del Estado, y la Normativa DAM-2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Para esta compra es aplicado el rubro de Q 900 000,00 en adelante.

- Si la Junta de Cotización en la primera oportunidad rechaza las plicas devuelve a compras para prorroga de invitación.
- En la segunda oportunidad de calificación de plicas, si los oferentes no llenan los requisitos la Junta de Cotización rechaza y devuelve a compras para iniciar un nuevo evento.
- Elaborar la compra en formato de Solicitud de Compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Solo la Junta de Cotización nombrada por el Consejo de Administración puede calificar y adjudicar.

2.1.4.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 13 la descripción del procedimiento.

Figura 13. Descripción del procedimiento orden por evento de licitación

| Empresa: UNAERC Pagina: 1/5 Procedimientos: orden por evento de licitación Método: actual | | | |
|--|-------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. de Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Verifica si hay presupuesto. | |
| 2 | Compras | El jefe genera oficio solicitando especificaciones al área solicitante. | |
| 3 | Compras | El jefe realiza base de cotización. | |
| 4 | Asesor jurídico | Verifica la parte legal de las bases de cotización. | |
| 5 | Gerencia Administrativa | El gerente emite opiniones de las bases. | |
| 6 | Gerencia Financiera | El gerente emite opiniones de las bases. | |
| 7 | Auditoria Interna | El jefe emite opiniones de las bases. | |
| 8 | Gerencia General | El gerente emite opiniones de las bases. | |
| 9 | Compras | El jefe realiza horario de actividades. | |
| 10 | Gerencia General | Analiza y autoriza base de cotización y cronograma de actividades. | |
| 11 | Consejo Superior | Analiza y autoriza base de cotización y cronograma de actividades. | |
| 12 | Compras | Publica las bases en guatecompras. | |
| 13 | Junta de licitación | Realiza recepción de plicas. | |
| 14 | Junta de licitación | Adjudican acta para plica seleccionada. | |
| 15 | Gerencia General | El gerente general acepta y da el visto bueno a la adjudicación. | |
| 16 | Consejo Superior | El consejo acepta y da el visto bueno a la adjudicación. | |
| 17 | Compras | Publica resolución de aprobación de la plica seleccionada. | |

Continuación de la figura 13.

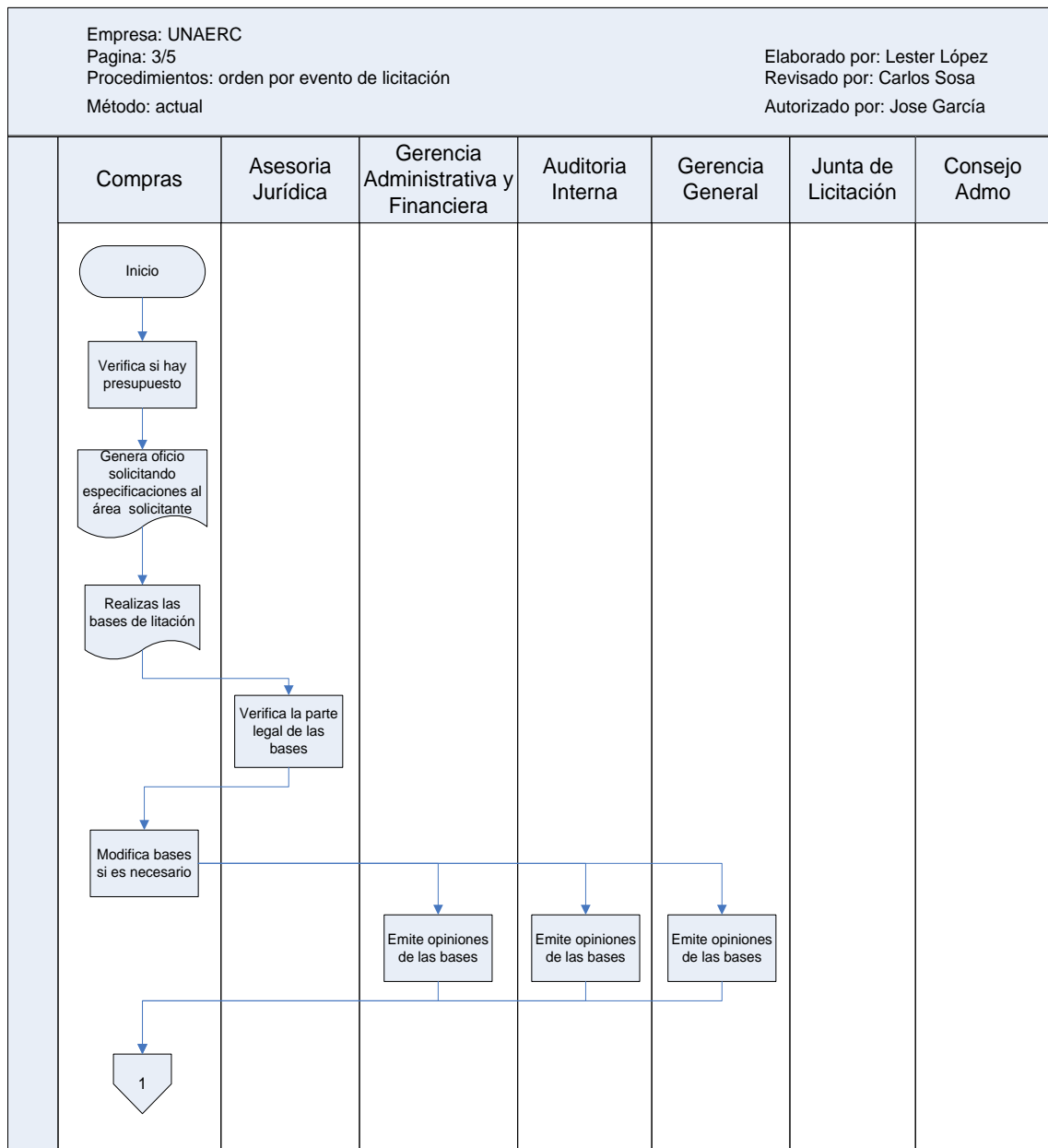
| Empresa: UNAERC Pagina: 2/5 Procedimientos: orden por evento de licitación Método: actual | | | |
|--|------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 18 | Asesoría Jurídica | Realiza contrato. | |
| 19 | Compras | El jefe de compras revisa el contrato. | |
| 20 | Gerencia General | El gerente general revisa el contrato. | |
| 21 | Compras | Traslada contrato al proveedor para que lo revise y este este de acuerdo. | |
| 22 | Gerencia General | El gerente general firma el contrato junto con el proveedor, | |
| 23 | Compras | El jefe le brinda una copia del contrato al proveedor para que pueda tramitar su fianza. | |
| 24 | Compras | Recibe la fianza del proveedor y adjunta al contrato. | |
| 25 | Gerencia General | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | |
| 26 | Consejo Administrativo | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | |
| 27 | Compras | El jefe emite la orden de compra según estipula el contrato. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

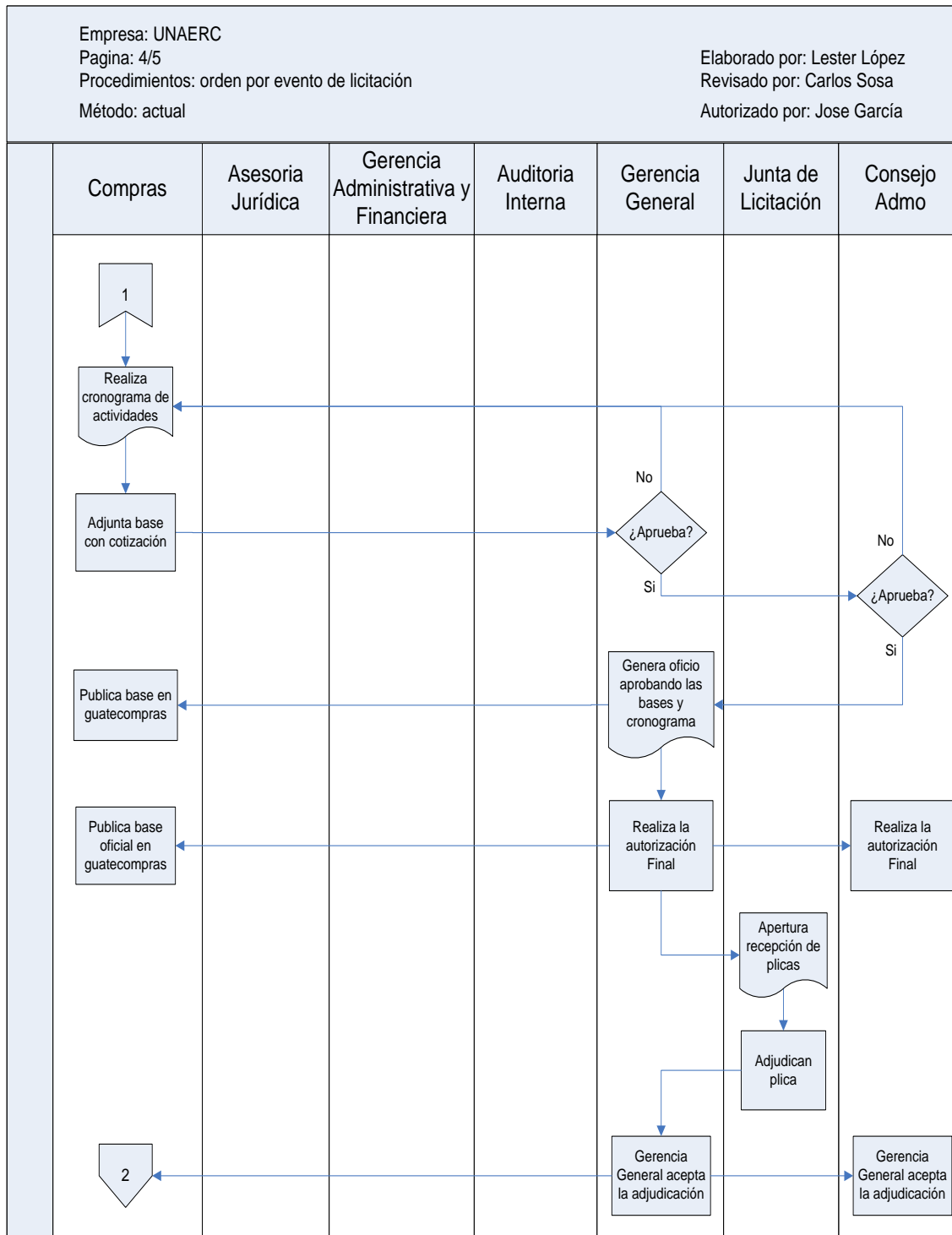
2.1.4.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 14 el flujograma del procedimiento.

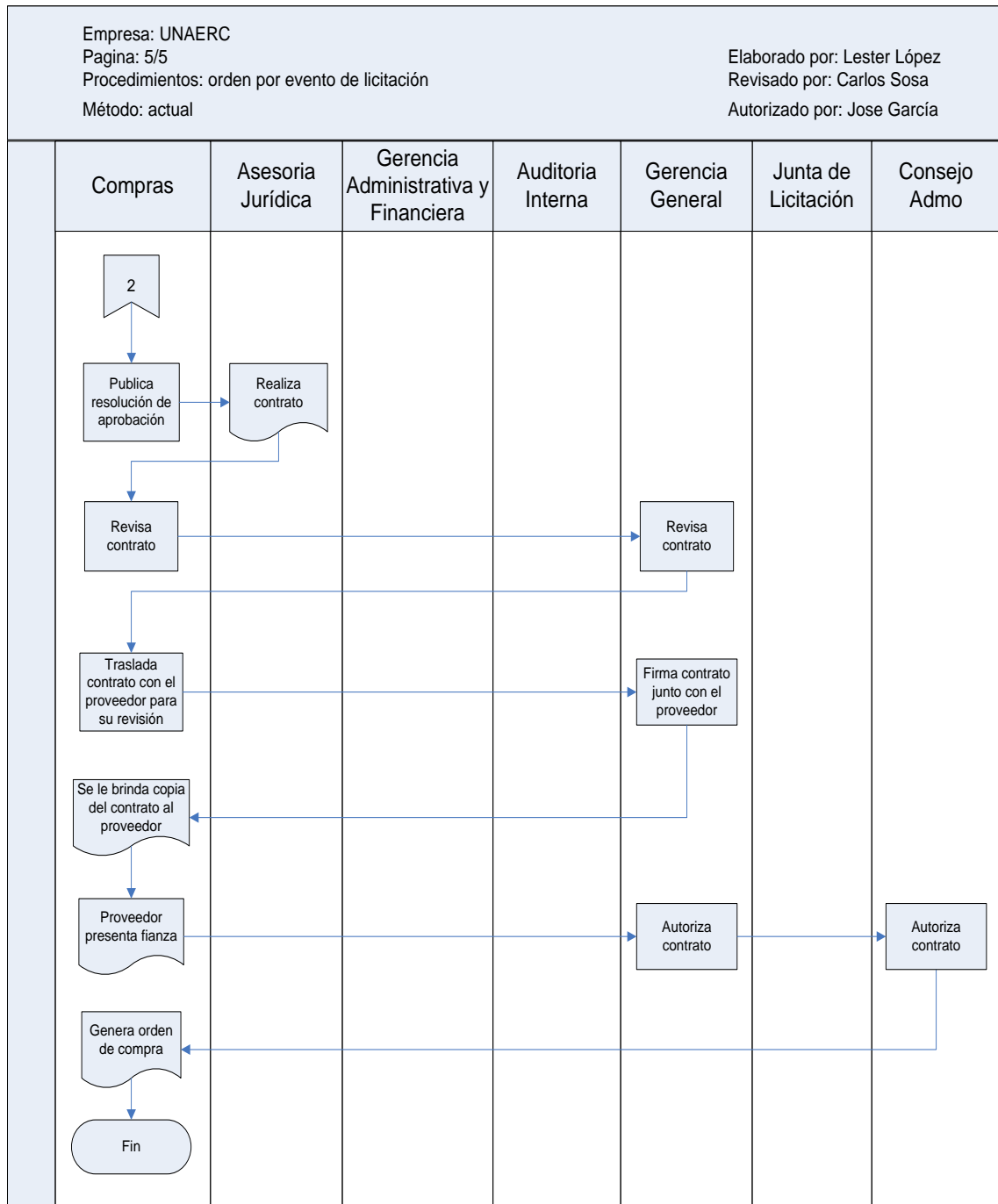
Figura 14. **Flujograma del procedimiento orden por evento de licitación**



Continuación de la figura 14.



Continuación de Figura 14.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.4.6. Proceso de compra

Es la actividad de revisión, supervisión de las órdenes compra, donde la compra deberá ser autorizada por las entes encargadas de la UNAERC.

Este procedimiento es adecuado para lo que se pretende realizar con él, aunque es un poco burocrático, pero debido a auditorías internas no se puede modificar el mismo, por lo tanto se concluyó a dejarlo tal y como se realiza hasta ahora.

2.1.4.6.1. Objetivos

- Revisión de órdenes de compra.
- Supervisar firmas de autorización.
- Revisar existencia de fondos según reglones.

2.1.4.6.2. Normas del procedimiento

- Toda solicitud de compra debe pasar por Departamento Financiero, Gerencia Administrativa, Gerencia Financiera, Auditoría Interna y Gerencia General, para su respectiva revisión y autorización.

2.1.4.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 15 la descripción del procedimiento.

Figura 15. Descripción del procedimiento proceso de compra

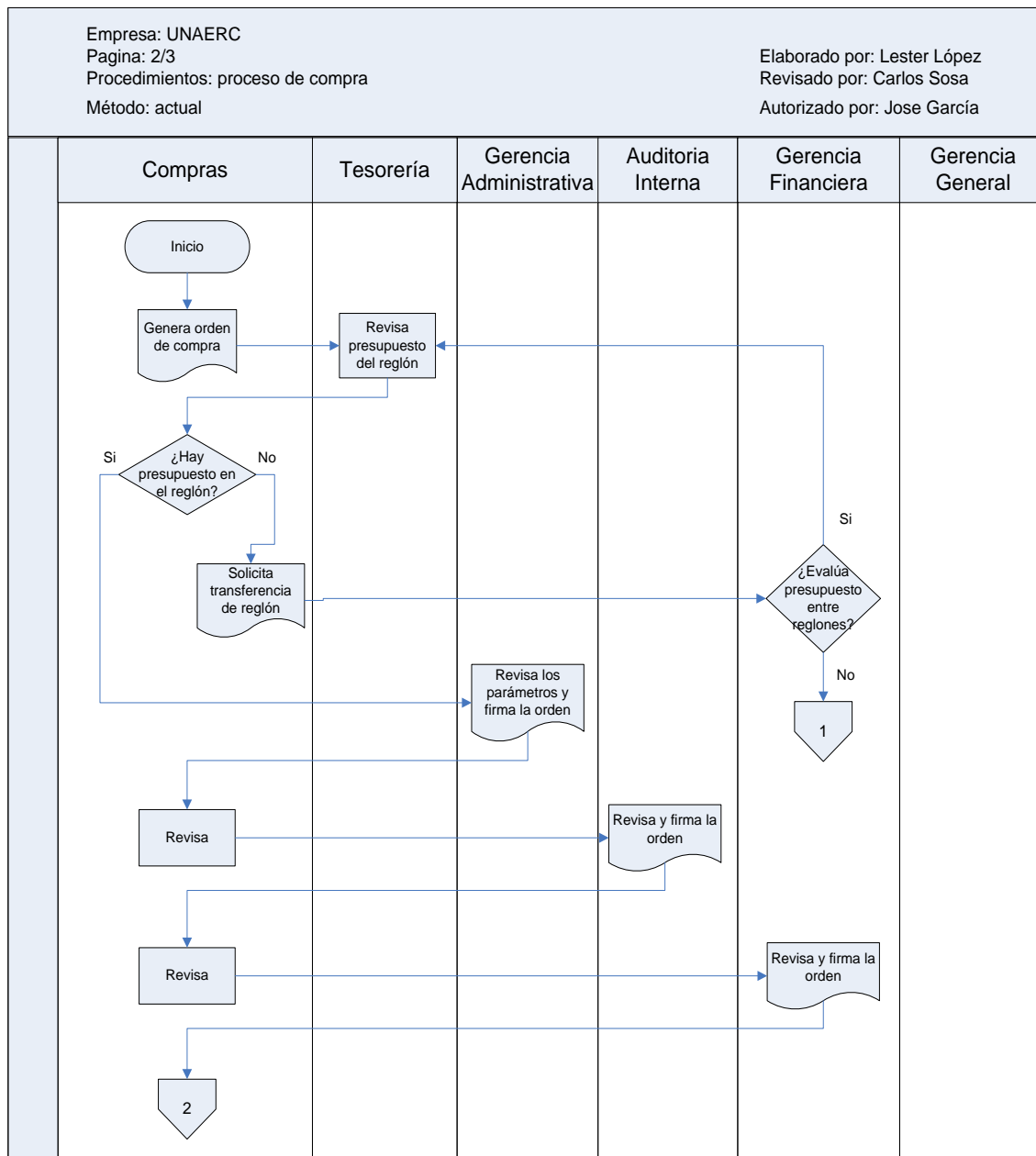
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: proceso de compra Método: actual | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. de Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Genera orden de compra para realizar una compra directa. | |
| 2 | Tesorería | Verifica si existe presupuesto en el reglón al que pertenece el pedido. | |
| 3 | Compras | Si existe presupuesto en el reglón procede a la recolección de firmas, en caso contrario no existiera presupuesto se solicita a la Gerencia Financiera un cambio de reglón. | |
| 4 | Gerencia Financiera | Autorizaría si es posible el cambio de reglón. | |
| 5 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | |
| 6 | Gerencia Administrativa | Revisa la orden de compra y la firma. | |
| 7 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | |
| 8 | Auditoría Interna | Revisa la orden de compra y la firma. | |
| 9 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | |
| 10 | Gerencia Financiera | Revisa la orden de compra y la firma. | |
| 11 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | |
| 12 | Gerencia General | Revisa la orden de compra y la firma. | |
| 13 | Compras | Llama al proveedor para solicitar el producto se desea adquirir. | |
| 14 | Compras | Publica factura en guatecompras si es la compra es mayor a Q10 000 y si la compra es por compra directa. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

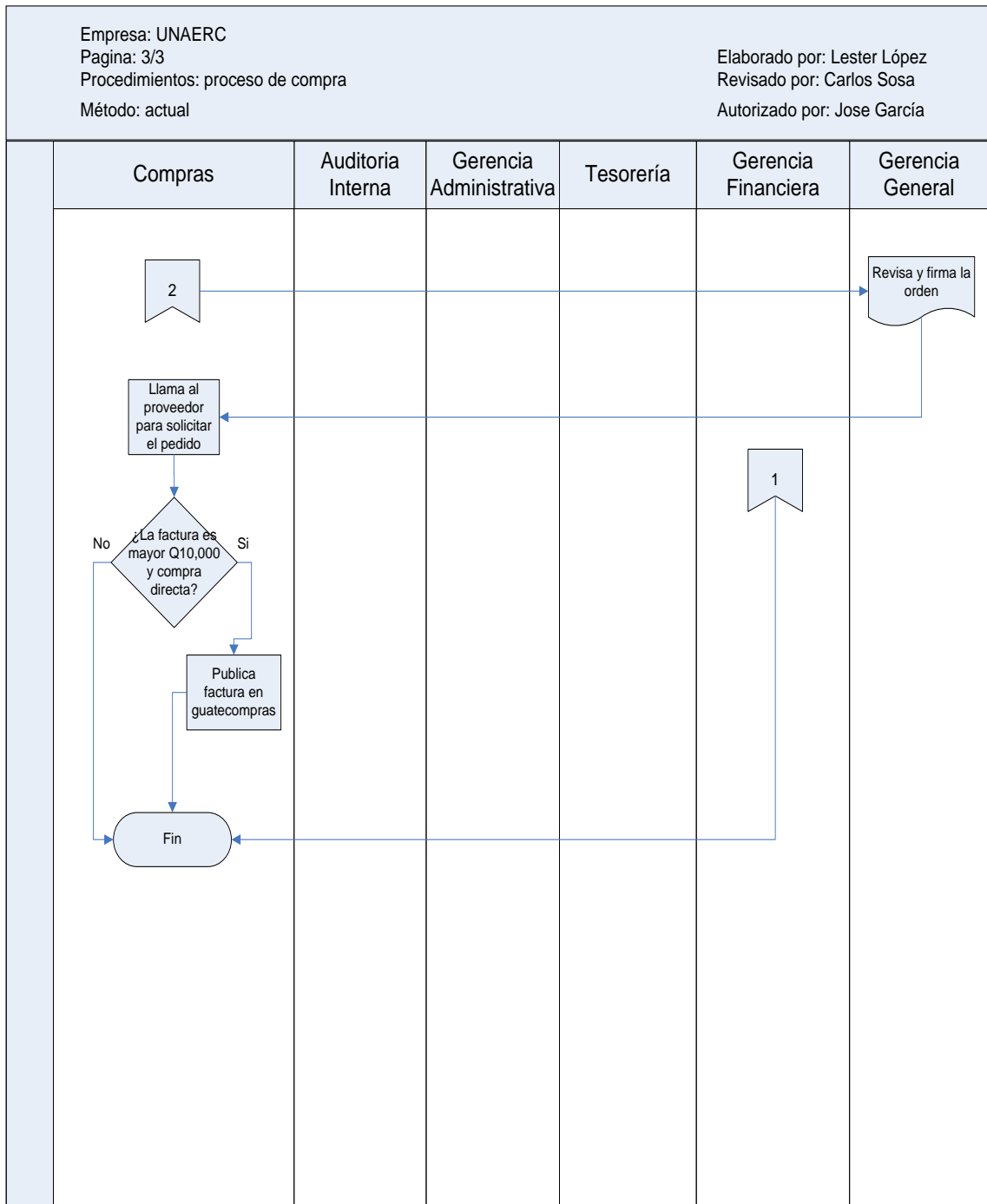
2.1.4.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 16 el flujograma del procedimiento.

Figura 16. Flujograma del procedimiento proceso de compra



Continuación de la figura 16.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5. Procedimientos del Departamento de Almacén y Farmacia

El Departamento de Almacén y Farmacia en UNAERC es el encargado de distribuir medicamentos a los pacientes renales crónicos, también de brindar el material médico quirúrgico a al área media y de insumos o papelería y útiles al área administrativa y financiera.

En este departamento no se realizaron cambios en los procedimientos, debido a que se consideraron que el procedimiento como tal están bien hecho, sin embargo, se notó que los empleados encargados de realizar dichos procedimientos, no los hacían de una buena manera, esto se refiere a que se demoraban demasiado en despachar insumos o papelería y útiles al área administrativa y financiera y en la mayoría de ocasiones, esto provocaba que las tareas que debían realizar los departamentos que conforman el área administrativa y financiera no realizaran de buena forma o en el peor de los casos no se realizaban, poniendo como excusa la falta de insumos que tenían.

El único cambio radical que se hizo en los procedimientos fue la integración de lectores de huellas digitales para llevar un control transparente de a quien se le brindaba los insumos en el caso de las áreas que integra UNAERC y a quien de los pacientes se les daba el tratamiento o medicina que se les habían recetado.

También se crearon una serie de procedimientos que son iguales para todos los departamentos del área administrativa, los cuales son: solicitud de insumos, solicitud de papelería y útiles y solicitud de compra.

2.1.5.1. Consolidado y descargo de medicamentos y material médico quirúrgico

Actividad en la cual se descargan los medicamentos y material médico quirúrgico del sistema para el control de existencias y *stock* de insumos.

En este procedimiento es donde se viene a ejecutar en su plenitud la estandarización de los procedimientos, ya que en el procedimiento actual se divide en hemodiálisis o DPCA, la consolidación y descargo de medicamentos y material médico quirúrgico y esto genera en algunas ocasiones descontrol de lo que se está distribuyendo. Con la estandarización se podrá controlar los medicamentos que se tienen y poder distribuirlos de mejor y única manera.

El problema que causa el procedimiento es que la consolidación solo se realiza una vez al día y si en el instante en que se realiza no se ha terminado de dar algún tratamiento o medicamento y se necesitan los mismos, no se podrá dar o se ingresará al sistema el descargo hasta el día siguiente, provocando incertidumbre en el departamento. Asimismo, con el nuevo procedimiento se podrá tener exactitud de lo que habrá en el *stock* de medicamentos y tener un control adecuado, esto conllevará a que el *kardex* este actualizado en el instante. Con la estandarización se propone que se realice de otra forma el procedimiento de consolidación y descargo, para que el procedimiento sea eficiente y se realice al instante de cada despacho o entrega.

2.1.5.1.1. Objetivos

- Consolidar recetas y pedidos.
- Descargar los insumos del inventario y llevar un control de entrega a las diferentes áreas y/o pacientes.
- Mantener un *stock* óptimo de insumos.

2.1.5.1.2. Normas del procedimiento

- Las consolidaciones se deberán documentar para el control de *kardex*.
- Agilizar los procedimientos de consolidaciones para el manejo de inventarios.
- Toda consolidación debe ser realizada por el encargado de almacén y farmacia para confiabilidad y veracidad de las existencias.

2.1.5.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 17 la descripción del procedimiento.

Figura 17. Descripción del procedimiento consolidado y descargo

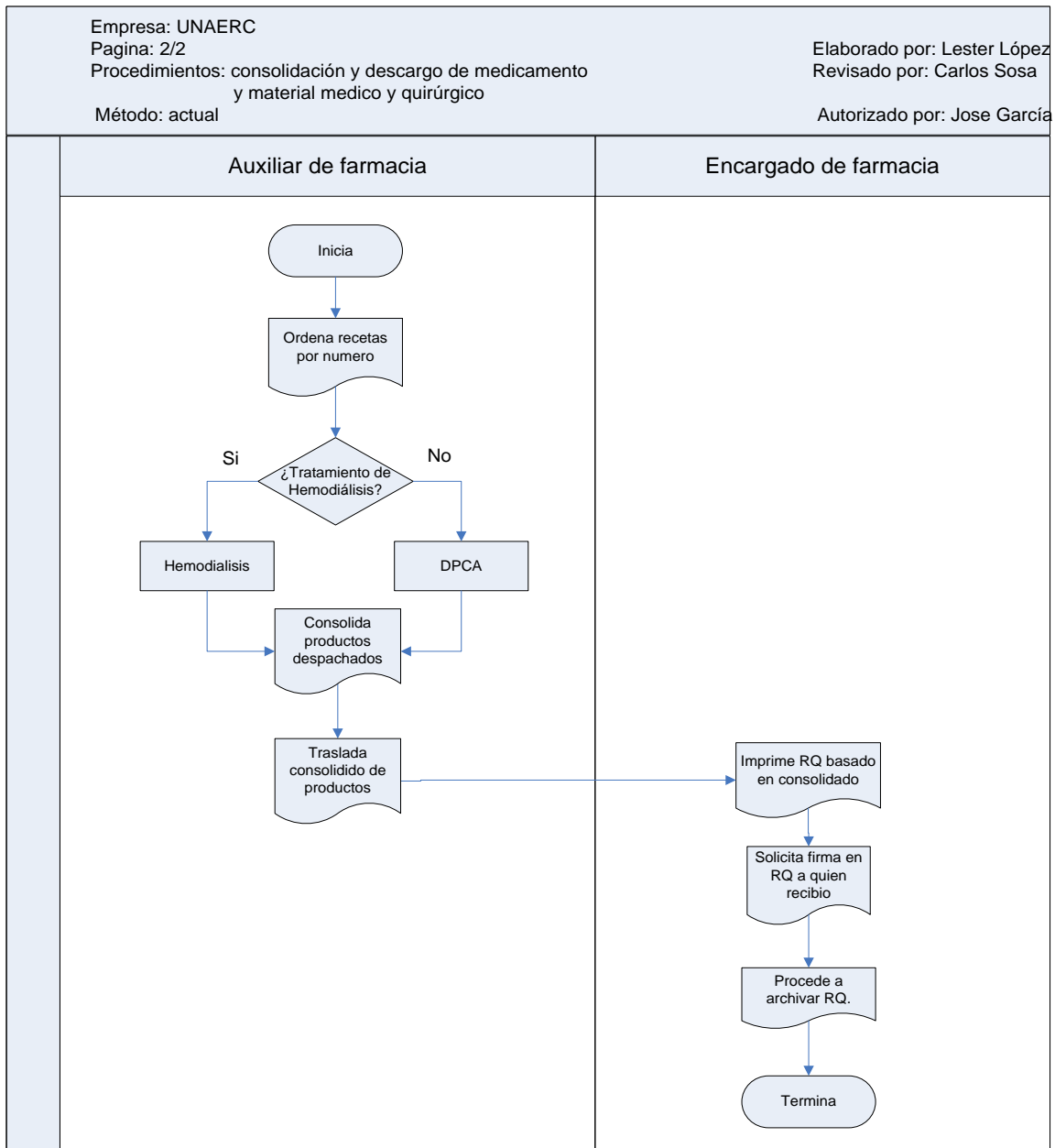
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: consolidación y descargo de medicamento y material medico y quirúrgico Método: actual | | | |
|--|-----------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Auxiliar de farmacia | Realiza recuento de recetas y pedidos despachados durante la jornada. | |
| 2 | Auxiliar de farmacia | Clasifica las recetas y pedidos por especialidad. | |
| 3 | Auxiliar de farmacia | Consolida los productos despachados por receta y pedido, según la especialidad. | |
| 4 | Auxiliar de farmacia | Traslada consolidado de productos. | |
| 5 | Encargado de farmacia | Imprime RQ basado en el consolidado de productos. | |
| 6 | Encargado de farmacia | Solicita firma en RQ a la persona que recibio. | |
| 7 | Encargado de farmacia | Firma RQ y procede a archivar. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 18 el flujograma del procedimiento.

Figura 18. Flujograma del procedimiento consolidado y descargo



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.2. Despacho de medicamentos y material médico quirúrgico

Es el abastecimiento de insumos y material médico quirúrgico a las áreas que proporcionan los diferentes tratamientos que brinda la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

Este procedimiento es adecuado y se realiza de buena forma, por lo mismo se concluye que solo se le debe hacer una modificación, que es la de digitalizar los pedidos en el instante al sistema y pedir la huella dactilar al que recibe el pedido para llevar un control adecuado de las entregas, de ahí en más todo el procedimiento debe de mantenerse.

2.1.5.2.1. Objetivos

- Abastecer oportunamente a las diferentes áreas que requieren insumos de medicamentos y material médico quirúrgico.
- Documentar la salida de insumos del departamento para su efectivo control.

2.1.5.2.2. Normas del procedimiento

- Toda solicitud de insumos debe ser en el formato autorizada por la UNAERC y verificar firmas del área solicitante, y del médico que autoriza.
- El encargado de farmacia y almacén debe contabilizar el pedido
- El encargado debe verificar que el solicitante se constate de las cantidades recibidas.
- Toda entrega de insumos y suministros debe ser documentada con la firma de recibido por el solicitante.

2.1.5.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 19 la descripción del procedimiento.

Figura 19. Descripción del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico

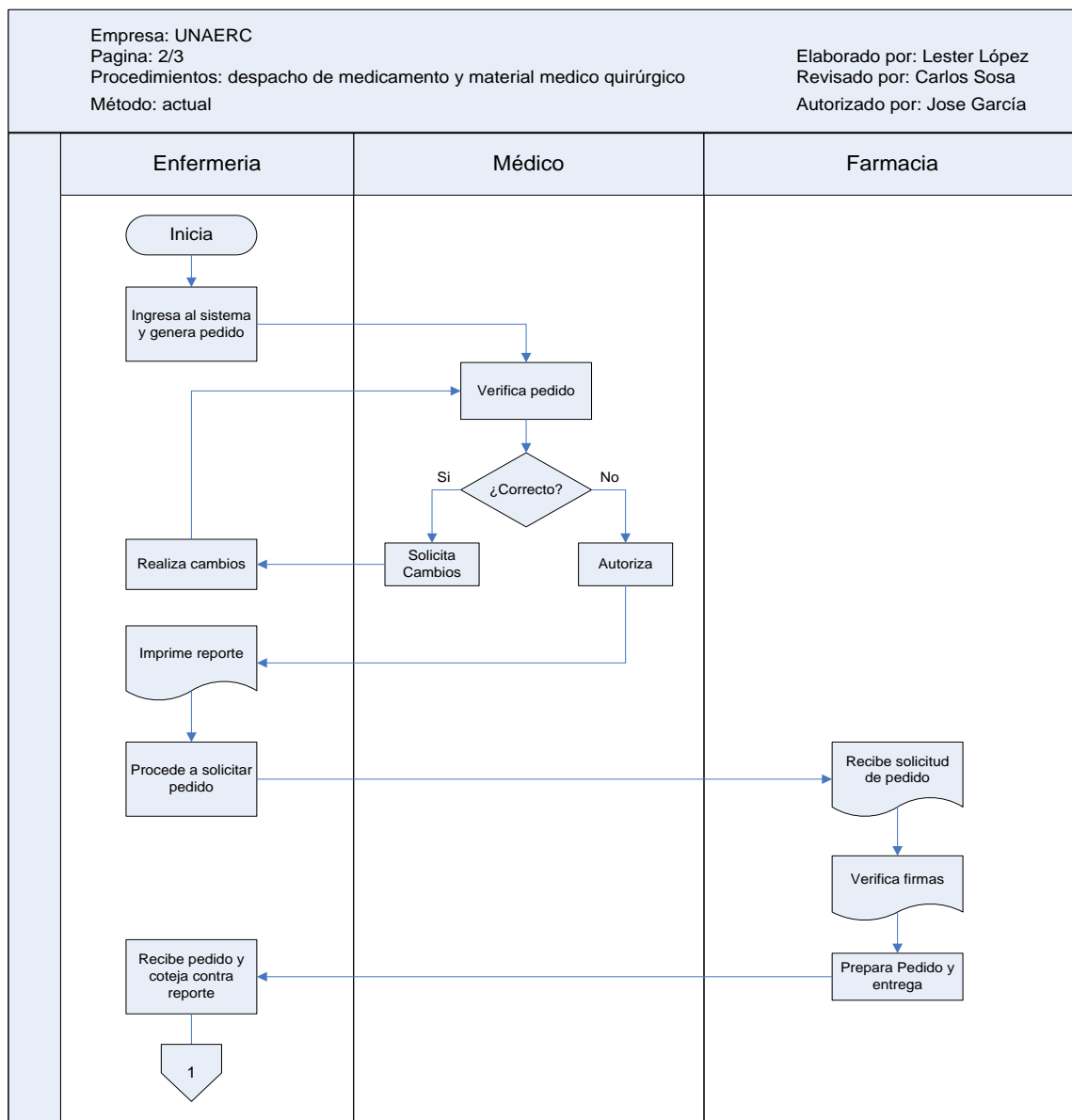
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: despacho de medicamento y material medico quirúrgico Método: actual | | | |
|--|--------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operacion | Responsable | Descripción | |
| 1 | Enfermeria | Genera pedido desde el sistema, basado en los pacientes presentes, según prescripción del medico. | |
| 2 | Enfermeria | Solicita autorizacion dentro del sistema al medico que avalara el pedido. | |
| 3 | Médico | Verifica el pedido y procede a autorizar dentro del sistema. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Imprime reporte y solicita firma al medico. | |
| 5 | Enfermeria | Recibe reporte de pedido, verifica firmas del mismo y procede preparar pedido. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Firma y sella pedido de entregado. | |
| 7 | Almacén y Farmacia | Genera requisicion basado en el pedido y solicita firma a quien recibio el pedido. | |
| 8 | Almacén y Farmacia | Verifica firmas en requisicion y procede a archivar. | |
| 9 | Enfermeria | Coteja el reporte de pedido contra lo despachado, validando con su firma que acepta lo entregado. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

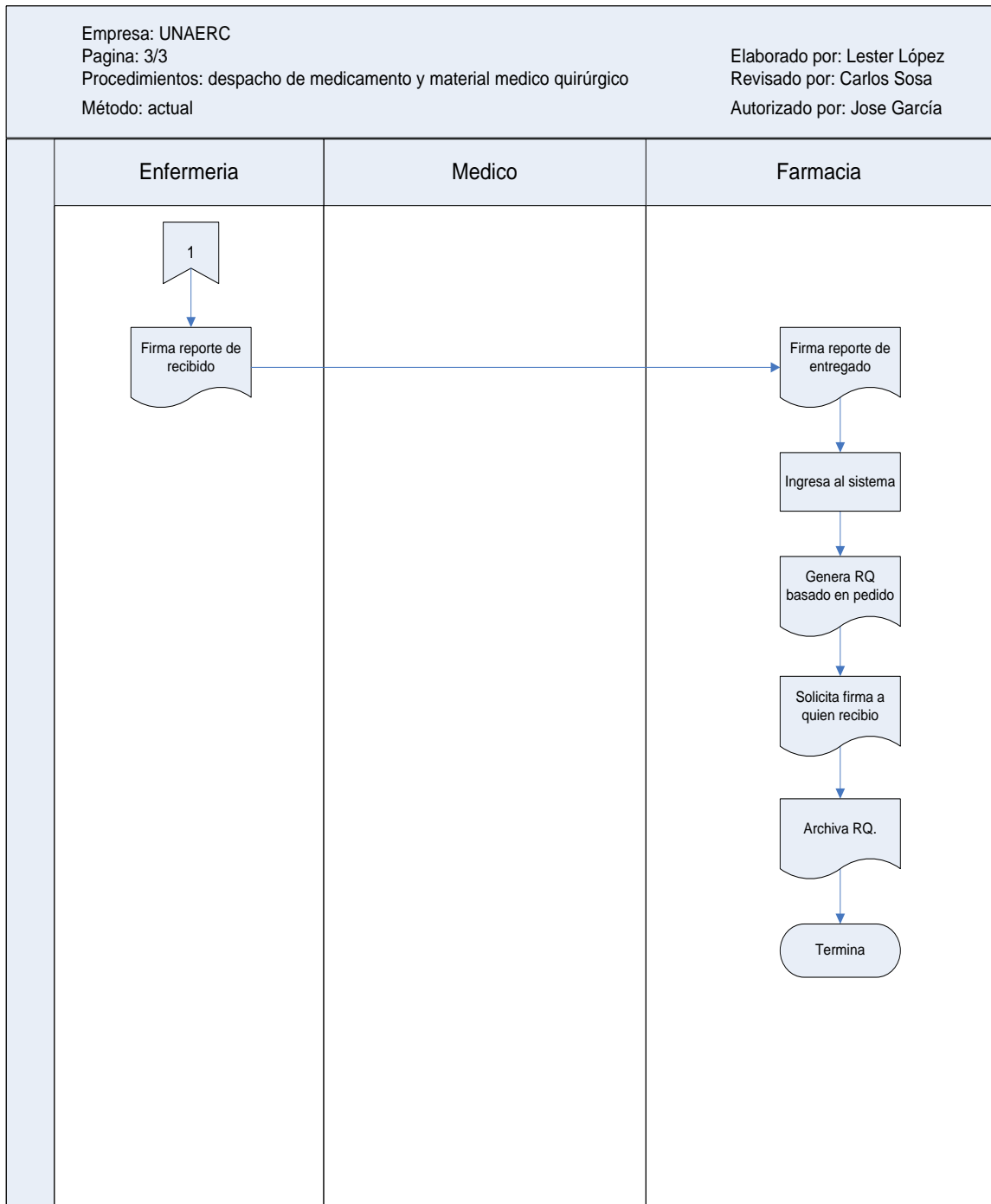
2.1.5.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 20 el flujograma del procedimiento.

Figura 20. **Flujograma del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico**



Continuación de la figura 20.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.3. Entrega de medicamentos y material médico quirúrgico

Consiste en el abastecimiento de medicamentos y material médico quirúrgico a los pacientes de la unidad, para la realización de su tratamiento.

Este procedimiento es adecuado y se ejecuta de buena forma, por lo mismo se concluye que solo se le debe de hacer una modificación que es la de digitalizar los pedidos en el instante al sistema y pedir la huella dactilar al que recibe el pedido para llevar un control adecuado de las entregas, de ahí en más todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando.

2.1.5.3.1. Objetivos

- Abastecer de medicamentos y material médico quirúrgico a los pacientes.
- Controlar la entrega de los medicamentos y material médico quirúrgico.
- Documentar la entrega de los medicamentos y material médico quirúrgico.

2.1.5.3.2. Normas del procedimiento

- Al entregar medicamentos recetados se debe colocar el sello de entregado en receta.
- Solicitar la firma del paciente en la receta.
- La receta médica se debe quedar en el Departamento de Farmacia y Almacén para su archivo y control.
- Solicitar la firma del paciente en la requisición para respaldar el egreso de almacén y farmacia.

2.1.5.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 21 la descripción del procedimiento.

Figura 21. Descripción del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico

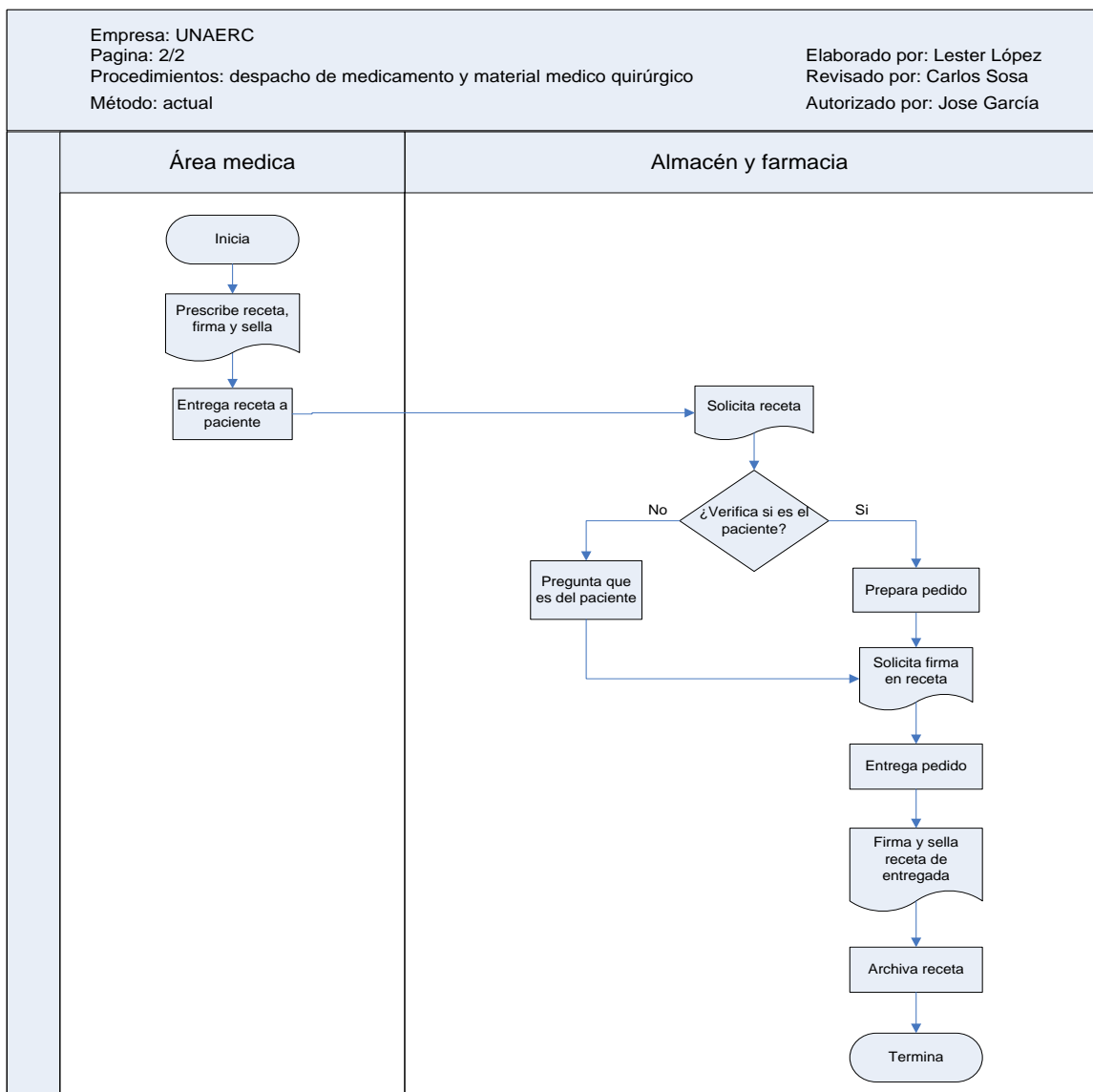
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: entrega de medicamento y material medico quirúrgico Método: actual | | | |
|---|--------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Área Médica | Prescribe receta firma, sella y entrega al paciente. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Solicita al receta, verifica los datos de la misma. | |
| 3 | Almacén y Farmacia | Solicita impresión dactilar para determinar si es el paciente. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Verifica si es el paciente o pregunta que es del paciente. | |
| 5 | Almacén y Farmacia | Procede a preparar pedido. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Entrega lo recetado y solicita firma al paciente en la receta. | |
| 7 | Almacén y Farmacia | Solicita firma, a quien recibe y procede a sellar de entregado la receta. | |
| 8 | Almacén y Farmacia | Archiva receta. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 22 el flujograma del procedimiento.

Figura 22. **Flujograma del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.4. Ingreso de donaciones

Consiste en dar ingreso a las donaciones de medicamentos y material médico quirúrgico, que entregan algunas instituciones.

Este procedimiento se ejecuta de buena forma, por lo mismo se concluye que solo se le debe de hacer una modificación que es la de digitalizar las donaciones al instante al sistema y pedir la huella dactilar al que recibe el pedido para llevar un control adecuado de las entregas, además de solicitar firma a la persona que hace la donación.

2.1.5.4.1. Objetivos

- Documentar el ingreso de donaciones
- Registrar en el control de existencias del departamento las respectivas donaciones.
- Evaluar calidad y fecha de vencimiento de los insumos.

2.1.5.4.2. Normas del procedimiento

- Toda donación que ingrese a almacén y farmacia debe estar en óptimas condiciones.
- Solicitar autorización a Gerencia General o Financiera para el ingreso a almacén y farmacia.

2.1.5.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 23 la descripción del procedimiento.

Figura 23. Descripción del procedimiento ingreso de donaciones

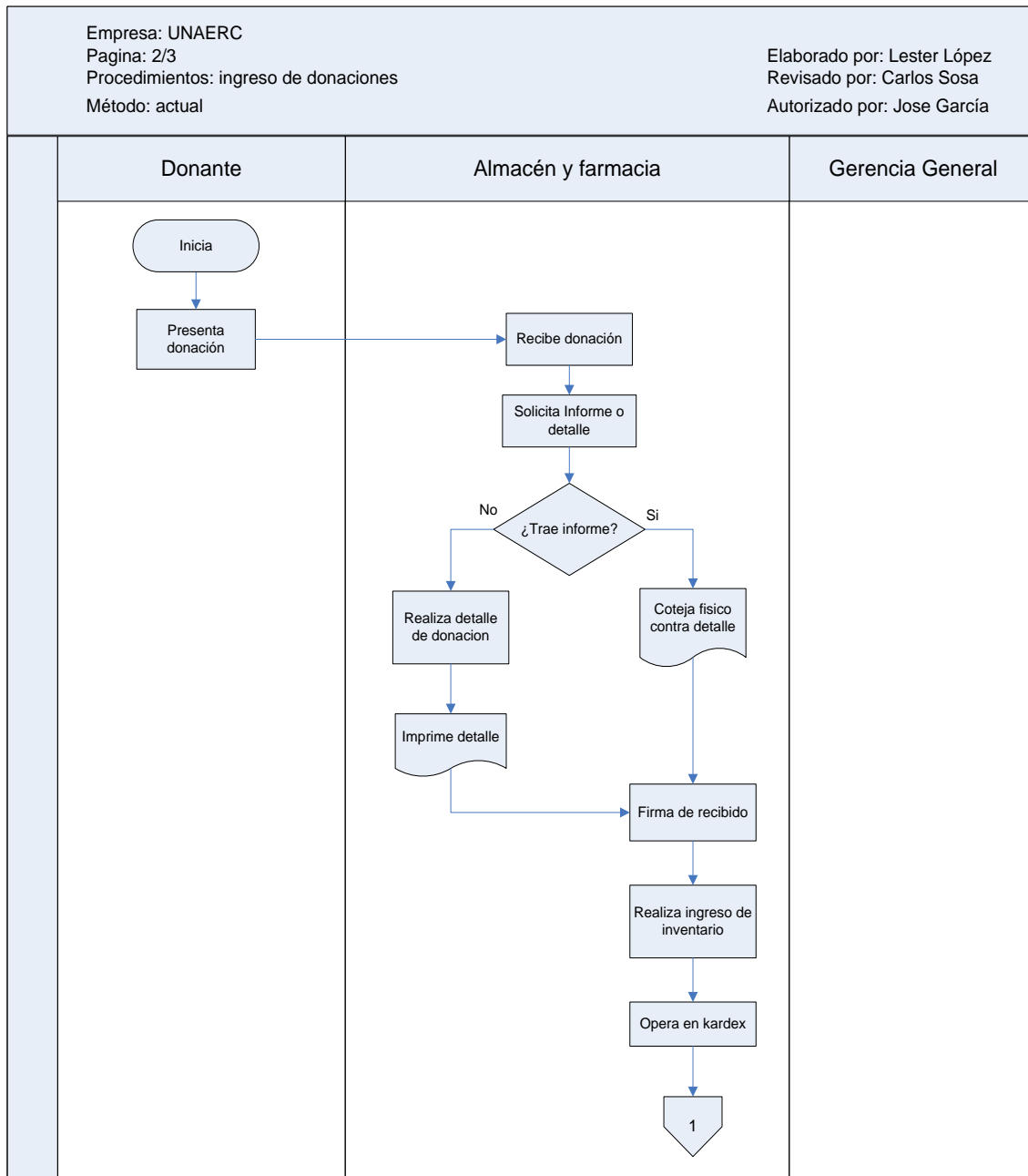
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: ingreso de donaciones Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|---|--------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Donante | Se presenta a almacén y farmacia para entrega de donacion. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Recibe donacion y solicita detalle de la donacion. | |
| 3 | Almacén y Farmacia | Realiza conteo contra detalle, o genera reporte de donacion según los fisico. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Procede a firmar el detalle de lo recibido, o solicita firma si el reporte fue generado por quien recibe. | |
| 5 | Almacén y Farmacia | Realiza ingreso sobre el detalle firmado por el donante. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Imprime ingreso y traslada copia del mismo con copia del detalle a Gerencia General. | |
| 7 | Gerencia General | Recibe ingreso con la copia del detalle y archiva. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

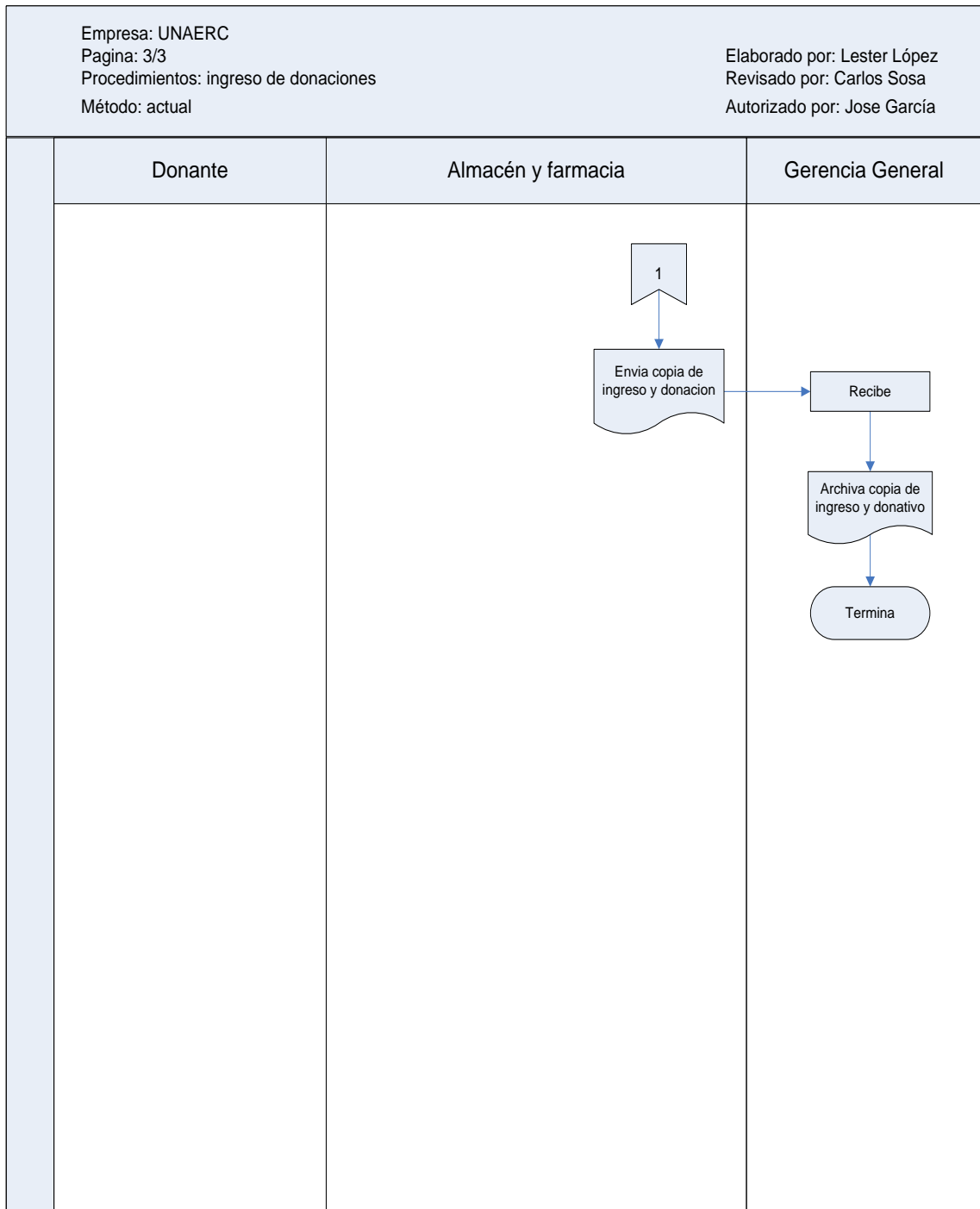
2.1.5.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 24 el flujograma del procedimiento.

Figura 24. Flujograma del procedimiento ingreso de donaciones



Continuación de la figura 24.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.5. Recepción de medicamentos y material médico quirúrgico

Consiste en el ingreso de los medicamentos y material médico quirúrgico al Departamento de Farmacia y Almacén que serán distribuidos a las diferentes áreas de la unidad, verificando la oportuna entrega del mismo.

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. El personal del Departamento de Almacén y Farmacia debe ser más rápido a la hora de la recepción de los medicamentos y material médico quirúrgico, debido a que se encontró una cierta demora a la hora de realizar este procedimiento.

2.1.5.5.1. Objetivos

- Agilizar el ingreso de los insumos al Departamento de Almacén y Farmacia.
- Documentar el ingreso de los insumos.
- Revisar que los insumos ingresados estén en buen estado.
- Actualizar el registro de existencias para mejorar el control de los mismos.

2.1.5.5.2. Normas del procedimiento

- El encargado de farmacia y almacén debe confrontar la orden de compra con la factura del proveedor.
- Revisar que lo facturado coincida con el producto físico.
- Revisar los insumos en cuanto a cantidad, fecha de vencimiento y calidad del producto.
- Controlar si el pedido es parcial o total, de ser parcial verificar que la factura sea por el pedido parcial, si el proveedor entrega por medio de envío se rechaza el pedido.
- Si algún medicamento tiene mala la fecha de vencimiento se rechazará el pedido completo.
- Revisar que la orden de pedido tenga todas la firmas correspondientes, así como firmar y sellar de recibido la factura del mismo.

2.1.5.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 25 la descripción del procedimiento.

Figura 25. Descripción del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico

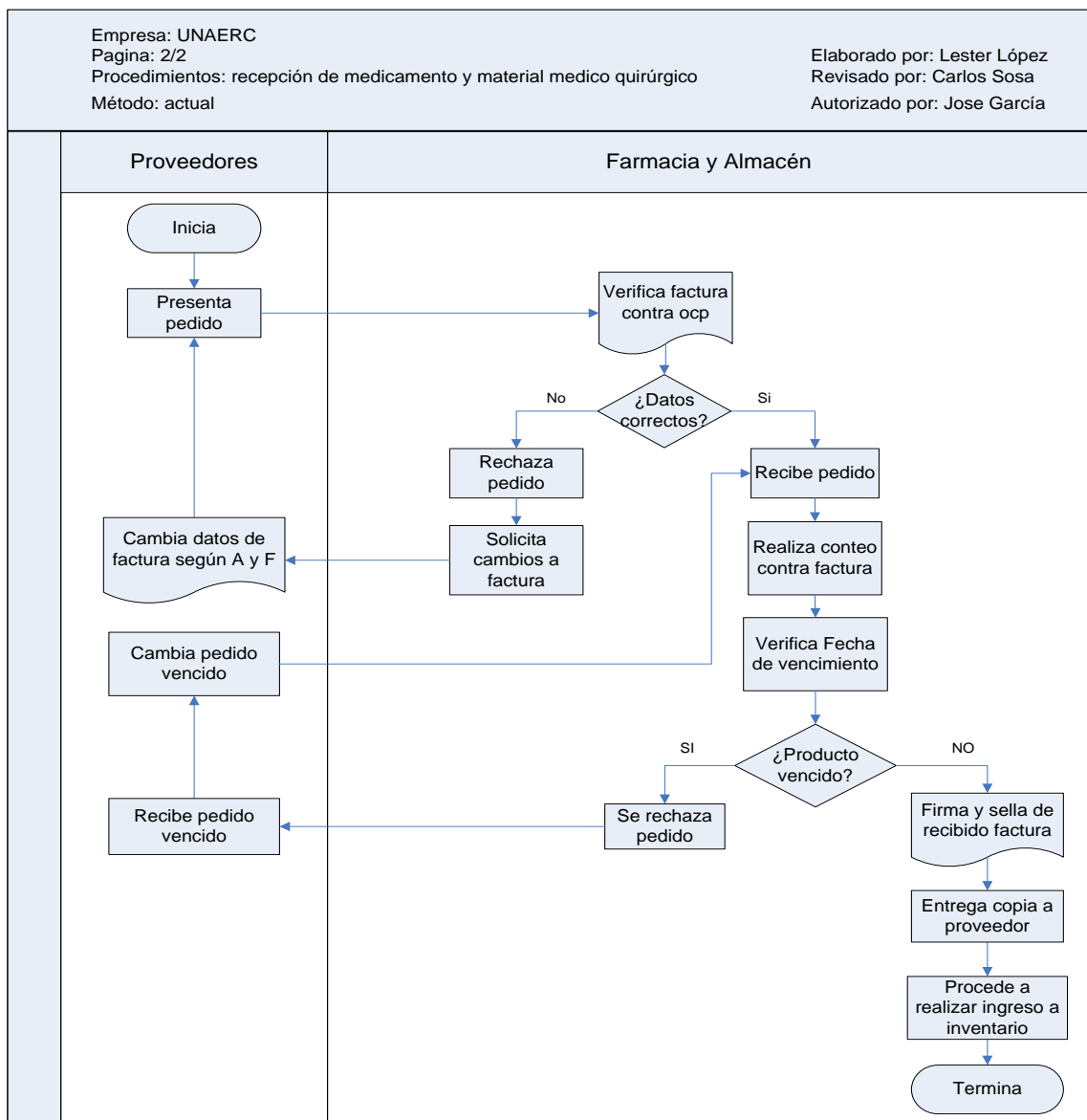
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: recepción de medicamento y material medico quirúrgico Método: actual | | | |
|---|--------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Proveedor | Presenta pedido solicitado. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Solicita factura y compara contra ocp, procede a revisar los datos de la misma, en caso estan mal rechaza el pedido. | |
| 3 | Proveedor | Procede a cambiar datos de la factura según almacen y farmacia. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Procede a recibir el pedido físicamente contra factura | |
| 5 | Almacén y Farmacia | Procede a revisar fecha de caducidad en el caso se encuentre vencido. Rechaza el pedido. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Procede a firmar factura aceptando lo que recibio entregando copia al proveedor. | |
| 7 | Almacén y Farmacia | Realiza ingreso de productos al inventario basado en los datos de la factura. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 25 el flujograma del procedimiento.

Figura 26. **Flujograma del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.6. Solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico

Procedimiento para la compra de equipo necesario para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad contando con un *stock* necesario en cuanto a existencias.

Dado un análisis este procedimiento se elimina y se une con el procedimiento de solicitud de compra, debido a que en este procedimiento se repiten funciones que en otro procedimiento ya se realiza, y así poder con un mismo procedimiento realizar compras de medicamentos y material médico quirúrgico, e insumos, y con el procedimiento de solicitud de insumos cualquier departamento del área administrativa pueda realizar su pedida de insumos o papelería y útiles al departamento de almacén y farmacia.

2.1.5.6.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.

2.1.5.6.2. Normas del procedimiento

- La solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico debe ser elaborada en la proforma autorizada por la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, y con número correlativo.
- La proforma debe ser autorizada por Gerencia Administrativa y Dirección Técnica Médica, Gerencia Financiera y/o Gerencia General.
- La proforma debe contener los sellos y firma del área solicitante, jefe de área, Gerencia Administrativa y Dirección Técnica Médica.

2.1.5.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 27 la descripción del procedimiento.

Figura 27. Descripción del procedimiento solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico

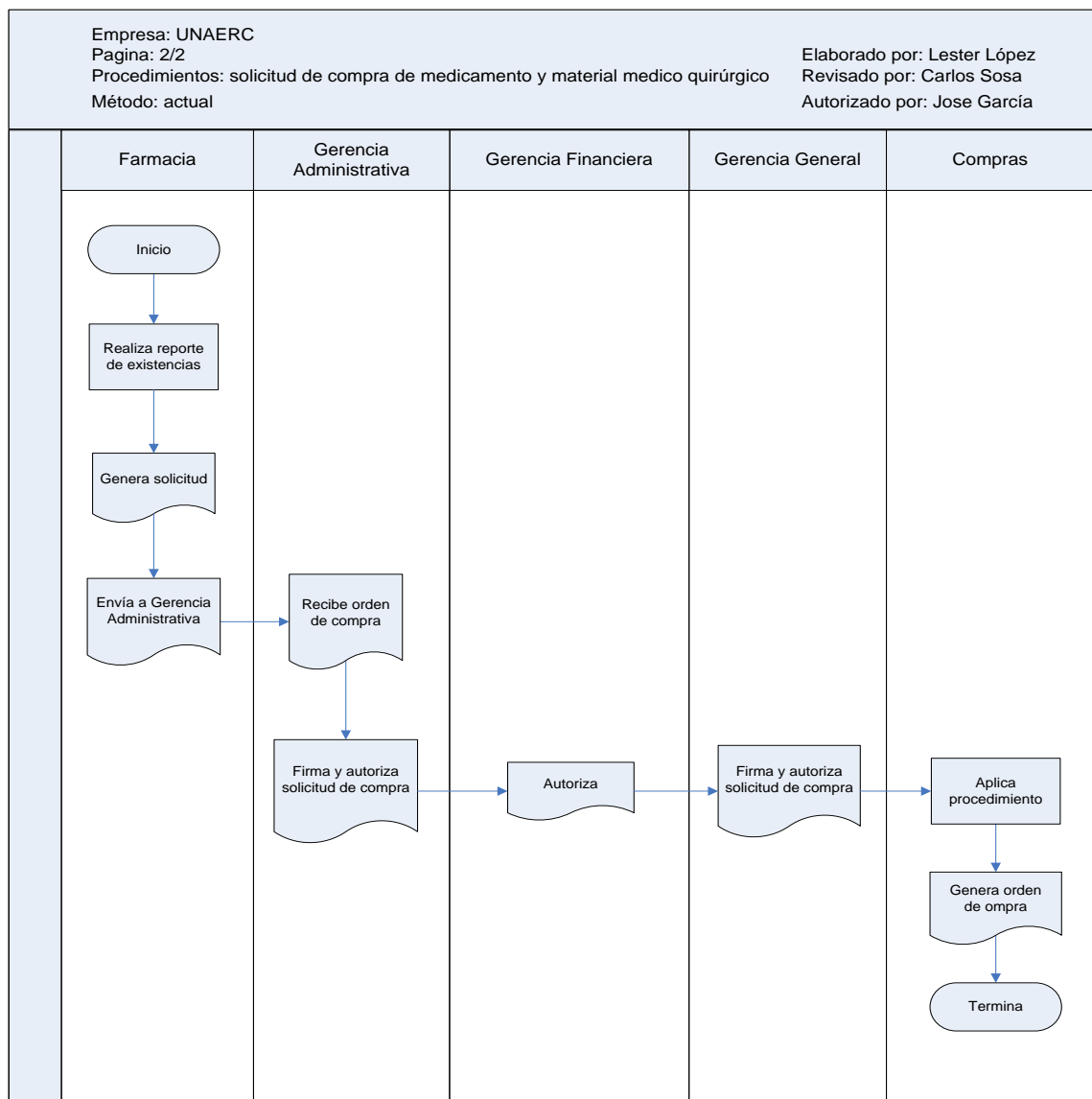
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra de medicamento y material medico quirúrgico Método: actual | | | |
|---|-------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Almacén y Farmacia | Genera reporte de medicamentos con movimientos altos y existencias bajas. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Genera solicitud de compra basada en el reporte de existencias. | |
| 3 | Almacén y Farmacia | Solicita autorizacion dentro del sistema a Gerencia Administrativa. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Imprime solicitud de compra y envia a firmas. | |
| 5 | Gerencia Administrativa | Recibe la solicitud y firma autorizando la solicitud de compra. | |
| 6 | Gerencia Financiera | Recibe la solicitud, evalua y firma autorizando la solicitud de compra. | |
| 7 | Gerencia General | Recibe la solicitud y firma autorizando la solicitud de compra. | |
| 8 | Compras | Verifica firmas, elabora orden de compra basado en los datos del pedido dentro del sistema | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.5.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 28 el flujograma del procedimiento.

Figura 28. Flujograma del procedimiento solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6. Procedimientos del Departamento de Operaciones

El Departamento de Operaciones en UNAERC es el encargado de realizar el mantenimiento a la osmosis, la sanitización a las máquinas de hemodiálisis, asimismo como la toma de muestras que posteriormente será analizada por una empresa externa.

En este departamento no se realizaron cambios en los procedimientos ya establecidos, debido a que se consideraron que el procedimiento como tal están bien hecho, sin embargo, se notó que los empleados encargados de realizar dichos procedimientos no los hacían de una buena manera, esto se refiere a que en ocasiones no llevaban un control adecuado del agua que se necesita en la osmosis y esto provoca descontento en los pacientes y hace que el servicio sea de mala calidad.

A pesar de que no se realizaron cambios en los procedimientos previamente establecidos, si se crearon una serie de procedimientos que son iguales para todos los departamentos del área administrativa, los cuales son: solicitud de insumos, solicitud de papelería y útiles y solicitud de compra.

2.1.6.1. Manejo de desechos sólidos

Consiste en depositar en bolsas rojas todo el material médico quirúrgico que ha sido utilizado por el paciente como son: agujas, bolsas, jeringas, gasas.

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. El personal del Departamento de Operaciones deben ser más ágiles y responsables a la hora de la realizar sus funciones, debido a que en varias ocasiones el procedimiento no se llevaba a cabo correctamente o no se realizaba en el tiempo adecuado.

2.1.6.1.1. Objetivos

- Reducir riesgos y niveles de contaminación.
- Prevenir infecciones nosocomiales.
- Manejar adecuadamente los desechos sólidos hospitalarios y tratarlos con el cuidado que es pertinente.
- Cumplir con reglamentación de desechos sólidos hospitalarios.

2.1.6.1.2. Normas del procedimiento

- Utilización del equipo necesario para el manejo de los desechos sólidos; botas, gabacha, mascarilla.
- Las bolsas con desechos sólidos deben de estar; selladas, etiquetadas y pesadas.
- En la recolección y transporte interno deben utilizarse los envases para el transporte y almacenamiento.
- Transportar y almacenar en un tiempo máximo a una hora de su utilización el desecho sólido.

2.1.6.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 29 la descripción del procedimiento.

Figura 29. Descripción del procedimiento manejo de desechos sólidos

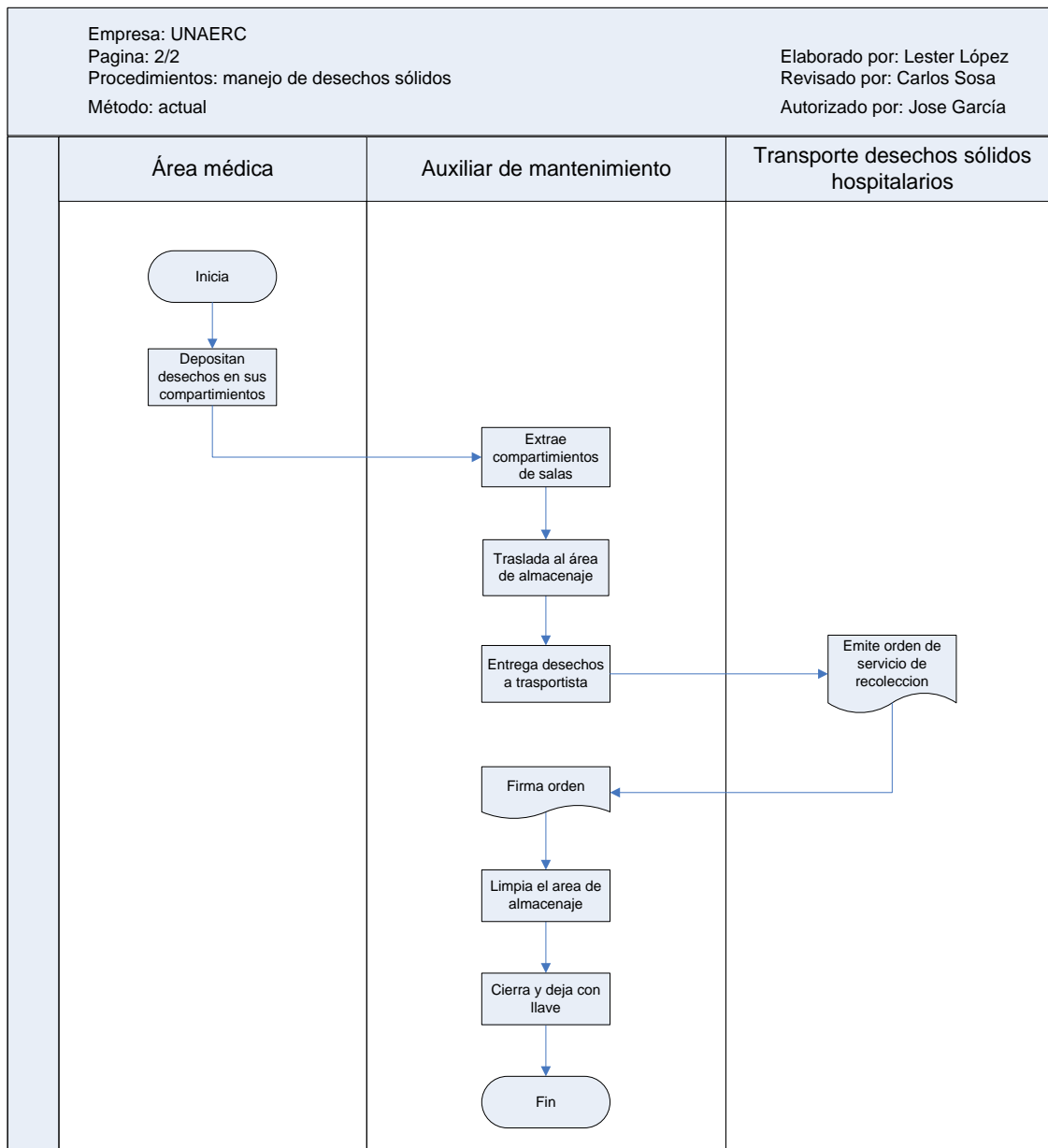
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: manejo de desechos sólidos Método: actual | | | |
|--|---------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Área Médica | Las enfermeras, técnicos hemodiálisis como los médicos depositan los desechos en el embalaje adecuado. | |
| 2 | Auxiliar de mantenimiento | Extrae las bolsas y contenedores de las salas. | |
| 3 | Auxiliar de mantenimiento | Traslada los desechos colectados al área de almacenaje. | |
| 4 | Auxiliar de mantenimiento | Entrega desechos, al trasportista que provee el servicio de manejo de desechos hospitalarios | |
| 5 | Trasportista de desechos | Emite orden de servicio de recoleccion según lo entregado (depositado). | |
| 6 | Auxiliar de mantenimiento | Firma hoja de control de recibido el servicio de recoleccion de bolsas y desechos hospitalarios | |
| 7 | Auxiliar de mantenimiento | Realiza limpieza del centro de almacenaje de desechos y al finalizar deja con llave. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 30 el flujograma del procedimiento.

Figura 30. **Flujograma del procedimiento manejo de desechos sólidos**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.2. Manejo de ósmosis

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. El personal del Departamento de Operaciones deben ser más ágiles y responsables a la hora de la realizar sus funciones, debido a que en varias ocasiones el procedimiento no se llevaba a cabo correctamente o no se realizaba en el tiempo adecuado.

2.1.6.2.1. Objetivos

- Brindar al paciente renal un tratamiento de hemodiálisis de calidad.
- Tener un sistema de ósmosis que se mantenga en constante verificación la calidad del agua.

2.1.6.2.2. Normas del procedimiento

- Verificar la producción de agua de la osmosis utilizando una bitácora, en la cual se describe la cantidad de galones producciones por minuto.
- Verificar la calidad del agua utilizando; medidor, tubo de prueba y líquido para el agua.
- Al momento de surgir una emergencia de la ósmosis, se procede a verificar otros equipos que puedan estar causando algún problema en el funcionamiento de la ósmosis.

2.1.6.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 31 la descripción del procedimiento.

Figura 31. Descripción del procedimiento manejo de ósmosis

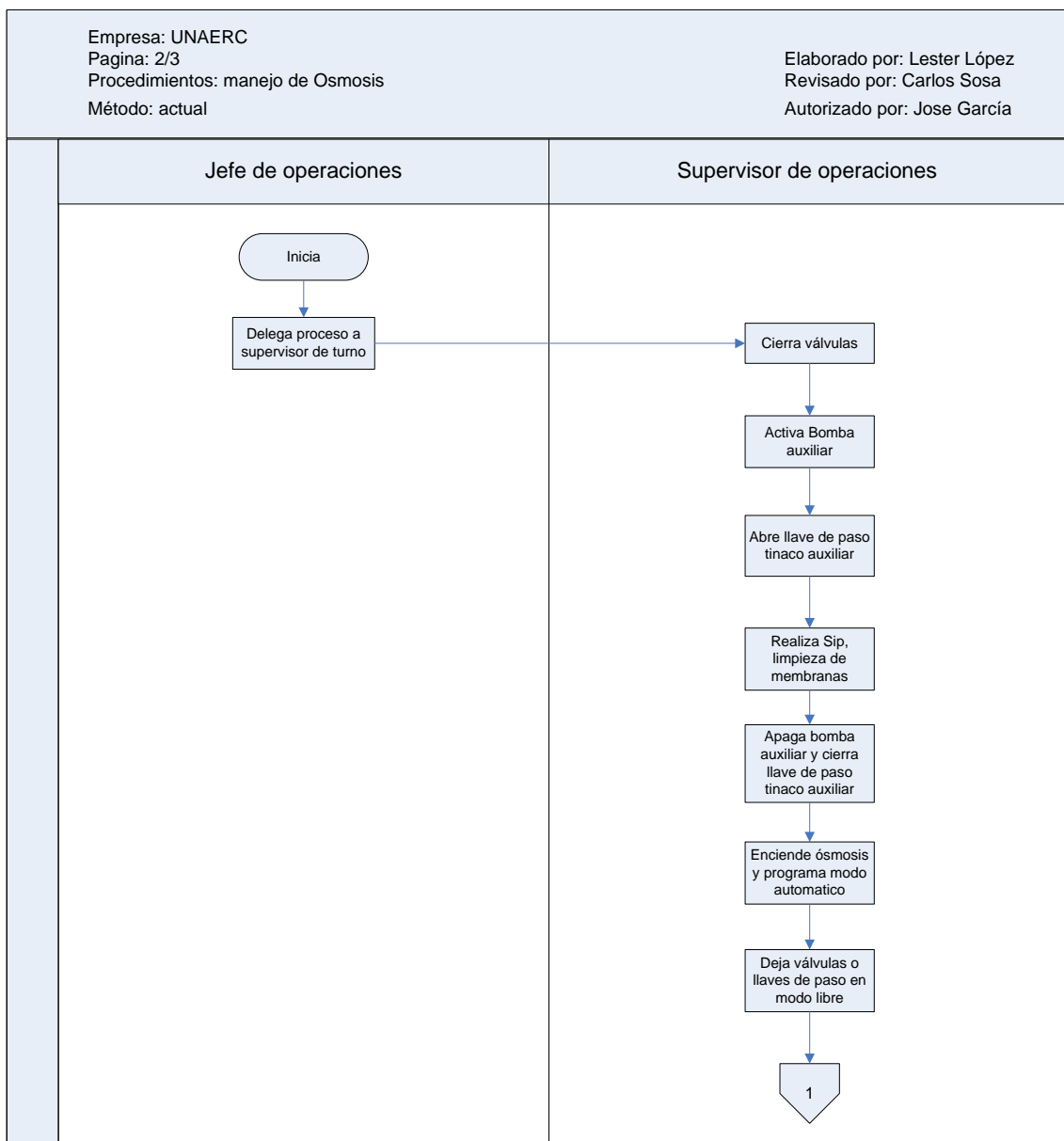
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: manejo de Osmosis Método: actual | | | |
|---|---------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Jefe de operaciones | Según el calendario o el turno, delega el proceso al supervisor de operaciones. | |
| 2 | Supervisor de operaciones | Proceder a realizar Sip (sistema de intercambio de presión), con la intención de limpiar las membranas o eliminar cualquier tipo de impurezas de las mismas. Antes que las maquinas de hemodiálisis empiecen a funcionar. | |
| 3 | Supervisor de operaciones | Regresa valvulas o llaves de paso a posicion normal, programa modo automatico el sistema de la osmosis. | |
| 4 | Supervisor de operaciones | Procede a encender osmosis y mide los parametros de calidad de agua, con el fin de comprobar el funcionamiento de los filtros , arena, carbon, suavizador. | |
| 5 | Supervisor de operaciones | Posteriormente de haber verificado la calidad del agua de las osmosis procede a dejar en modo automatico el sistema de valvulas, flipones y bombas. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

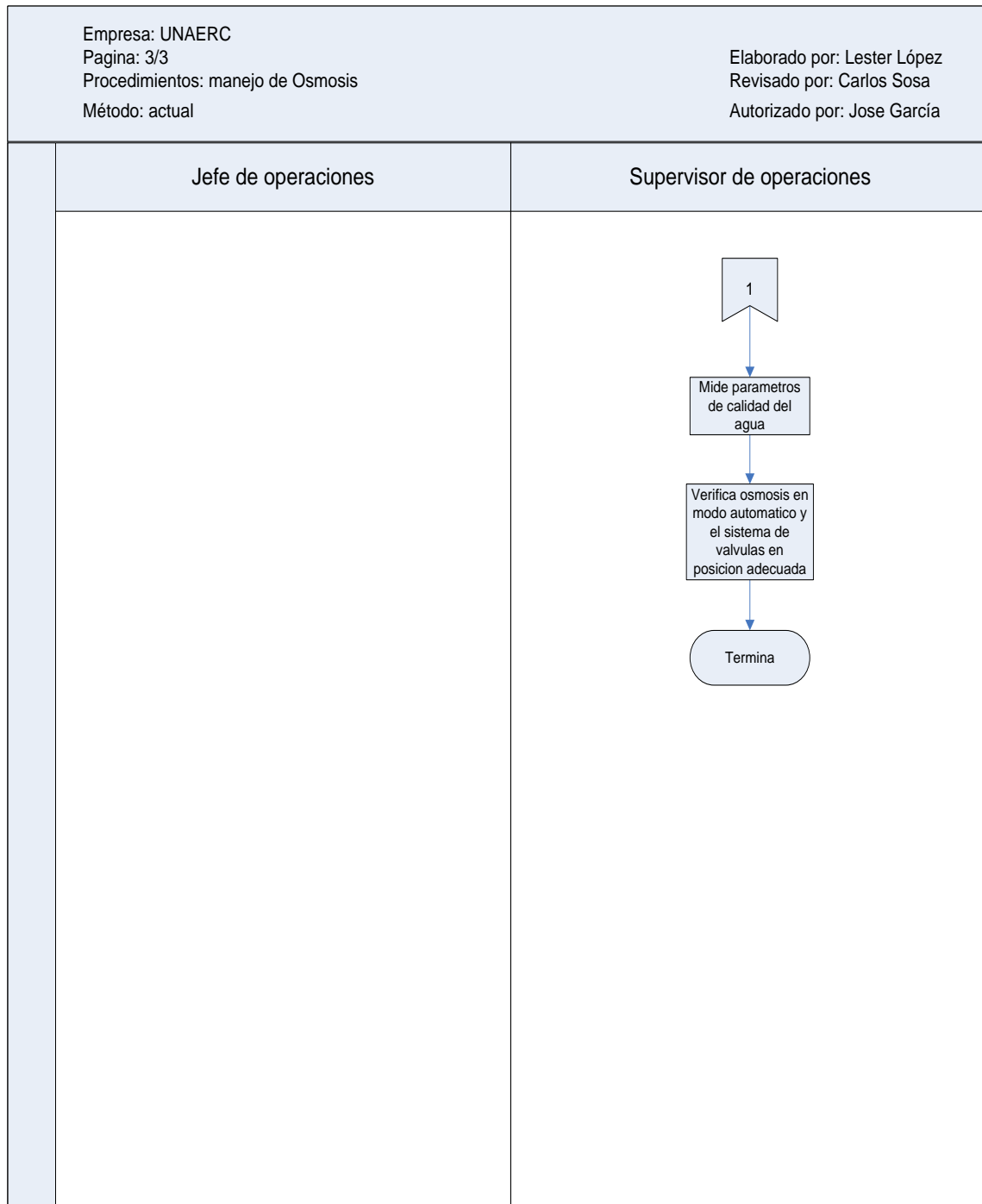
2.1.6.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 32 la descripción del procedimiento.

Figura 32. Flujograma del procedimiento manejo de ósmosis



Continuación de la figura 32.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.3. Preparación de ácido para máquinas de hemodiálisis

Es un líquido preparado especialmente para la realización del tratamiento de hemodiálisis.

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. Dado que es un procedimiento químico poco se puede analizar del mismo.

2.1.6.3.1. Objetivos

- Proveer al programa de hemodiálisis del ácido para el funcionamiento de las máquinas de hemodiálisis.
- Velar para que haya existencia de ácido en el área de hemodiálisis para el tratamiento del paciente.

2.1.6.3.2. Normas del procedimiento

- Utilizar los implementos básicos para la preparación del ácido, como los son; guantes descartables, mascarilla y lentes industriales.
- Considerar la preparación del ácido, debe de contener granudial y agua de osmosis.
- Realizar la mezcla del ácido aproximadamente durante tres horas.

2.1.6.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 33 la descripción del procedimiento.

Figura 33. Descripción del procedimiento preparación de ácido para máquinas de hemodiálisis

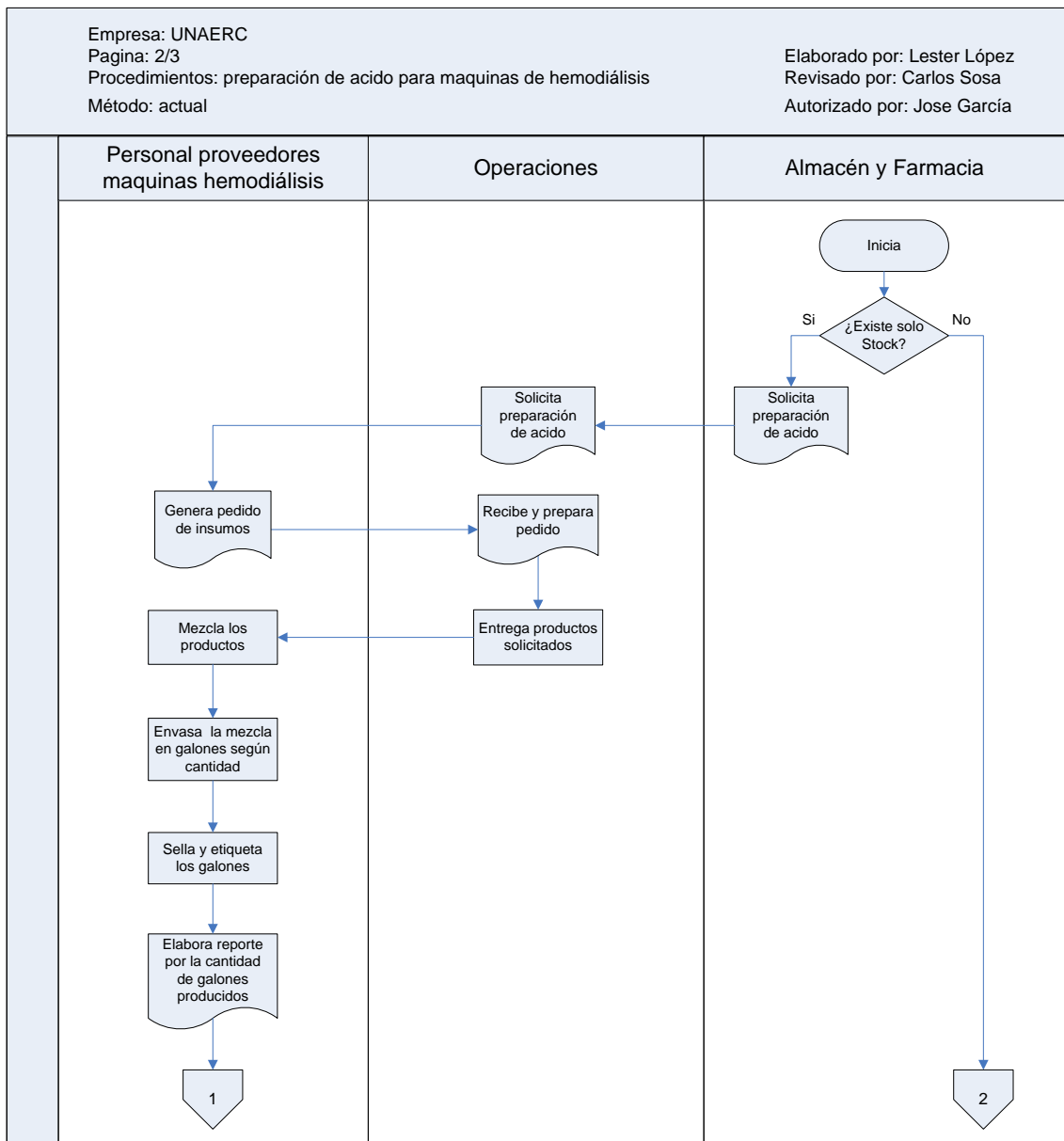
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: preparación de ácido para maquinas de hemodiálisis Método: actual | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operacion | Responsable | Descripcion | |
| 1 | Almacén y Farmacia | Verifica el bodega, si se cuenta solo con el stock se solicita realizar preparación de ácido. | |
| 2 | Supervisor de operaciones | Solicita realizar preparación de ácido. | |
| 3 | Personal proveedor máquinas Hd | Genera pedido de insumos para preparación del ácido. | |
| 4 | Supervisor de operaciones | Genera despacho de bodega de operaciones sobre productos a utilizar según formula o pedido solicitado. | |
| 5 | Supervisor de operaciones | Entrega al personal del proveedor de maquinas hd, el pedido según solicitud | |
| 6 | Personal proveedor máquinas Hd | Realiza la mezcla de los productos requeridos para la preparación del ácido. | |
| 7 | Personal proveedor máquinas Hd | Procede a envasar, sellar los galones con la mezcla de los productos requeridos. | |
| 8 | Personal proveedor máquinas Hd | Extiende documento (control de producción de ácido) describiendo la cantidad de galones, fecha de caducidad. | |
| 9 | Supervisor de operaciones | Traslada al almacén y farmacia la cantidad de galones producida. | |
| 10 | Almacén y Farmacia | Recibe, y coteja la cantidad de galones físicos contra los descritos en el control de producción. | |
| 11 | Almacén y Farmacia | Firma informe de control de producción, y almacena lo recibido. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

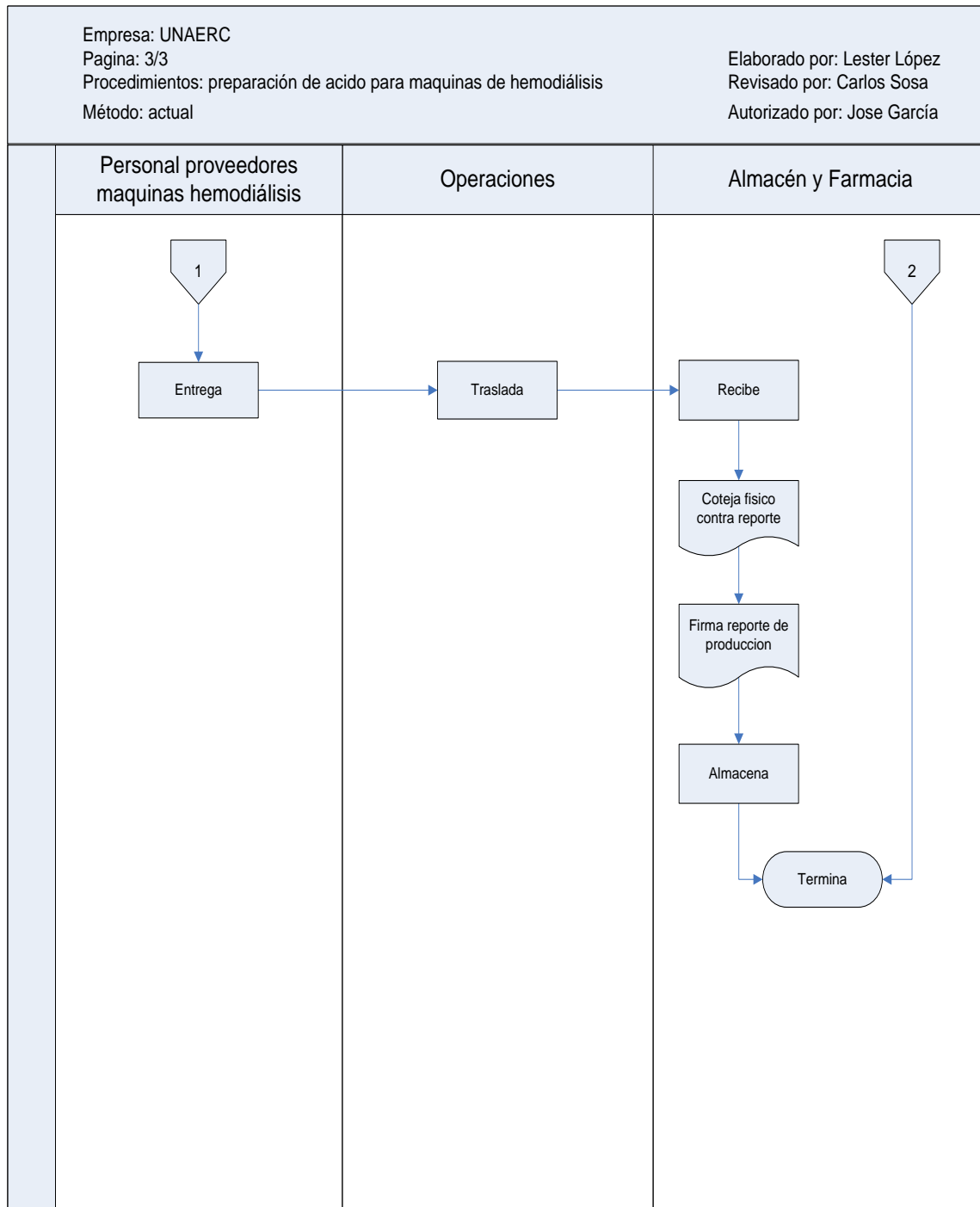
2.1.6.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 34 el flujograma del procedimiento.

Figura 34. **Flujograma del procedimiento preparación de ácido para máquinas hemodiálisis**



Continuación de la figura 34.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.4. Sanitización de máquinas de hemodiálisis

Consiste en la desinfección de los riñones artificiales, los cuales son utilizados para proporcionar el tratamiento a los pacientes.

Este procedimiento es adecuado y se realiza de buena forma, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando.

2.1.6.4.1. Objetivos

- Desinfectar riñones artificiales.
- Proporcionar tratamientos higiénicos.
- Brindar oportunidad de tratamiento al paciente.

2.1.6.4.2. Normas del procedimiento

- Realizar la sanitización utilizando los siguientes materiales:
 - Alcohol disuelto al 15 %.
 - 5 latas de espuma limpiadora de superficie.
 - Grasa de lubricación bibag.
 - Puristeril disuelto 100 cc X 1 galón de agua o ácido 38 cc x 1 galón de agua. Bidón de cloro al 5 %.
 - Lubricante 20 w40
 - Atomizador, toallas, cepillo, guantes y mascarilla con filtro.

- Verificar y abastecer a cada una de las máquinas de hemodiálisis el puristeril necesario para el proceso respectivo.
- Evitar el contacto de espuma limpiadora en tablero digital y fuente de poder por los daños que puede causar.
- La empresa contratada para el mantenimiento de las máquinas debe de proporcionar el lubricante.

2.1.6.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 35 la descripción del procedimiento.

Figura 35. Descripción del procedimiento sanitización de máquinas de hemodiálisis

| Empresa: UNAERC Pagina: 1/4 Procedimientos: sanitización de maquinas de hemodiálisis Método: actual | | | |
|--|-----------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Coordinador de hemodiálisis | Asigna en el sistema de mantenimiento de maquinas, la fecha programada de sanitización, los técnicos asignados así como la cantidad el numero de máquina que tienen asignadas a sanitizar. | |
| 2 | Técnico de hemodiálisis | Aplica espuma en el exterior de las máquinas, procede a limpiar las máquinas y retira la espuma con toallas. | |
| 3 | Técnico de hemodiálisis | Retira el rotor de la bomba de sangre y limpia la cavidad del rotor de la bomba con una toalla humedecida por alcohol o una pequeña brocha. | |
| 4 | Técnico de hemodiálisis | Utiliza guantes descartables y aplica con el atomizador a los hansen y al puerto receptor del bi-bag la disolución de ácido o puristeril por tres minutos, con la intension de desincrustar restos de concentrado, ácido o bicarbonato. | |
| 5 | Técnico de hemodiálisis | Introduce los hansen en agua para eliminar el puristeril y el ácido acético. | |
| 6 | Técnico de hemodiálisis | Aplica agua con el atomizador al puerto receptor del bi-bag para remover la solución desincrustante, colocando en la parte inferior una toalla para evitar que el lavado sea derramado a otras partes de la máquina | |
| 7 | Técnico de hemodiálisis | Introduce una gasa con espuma limpiadora y alcohol en espacios pequeños como la pieza que sostiene la jeringa de heparina. | |
| 8 | Técnico de hemodiálisis | Coloca lubricante en la manija del rotor de la bomba de sangre y empaque de Bi-bag | |
| 9 | Técnico de hemodiálisis | Limpia con una toalla humedecida con alcohol toda la superficie de la máquina, incluyendo la parte trasera y mangueras | |
| 10 | Técnico de hemodiálisis | Procede a realizar una desinfección manual del equipo oprimiendo el botón número cinco, utilizando bidón con cloro. | |

Continuación de la figura 35.

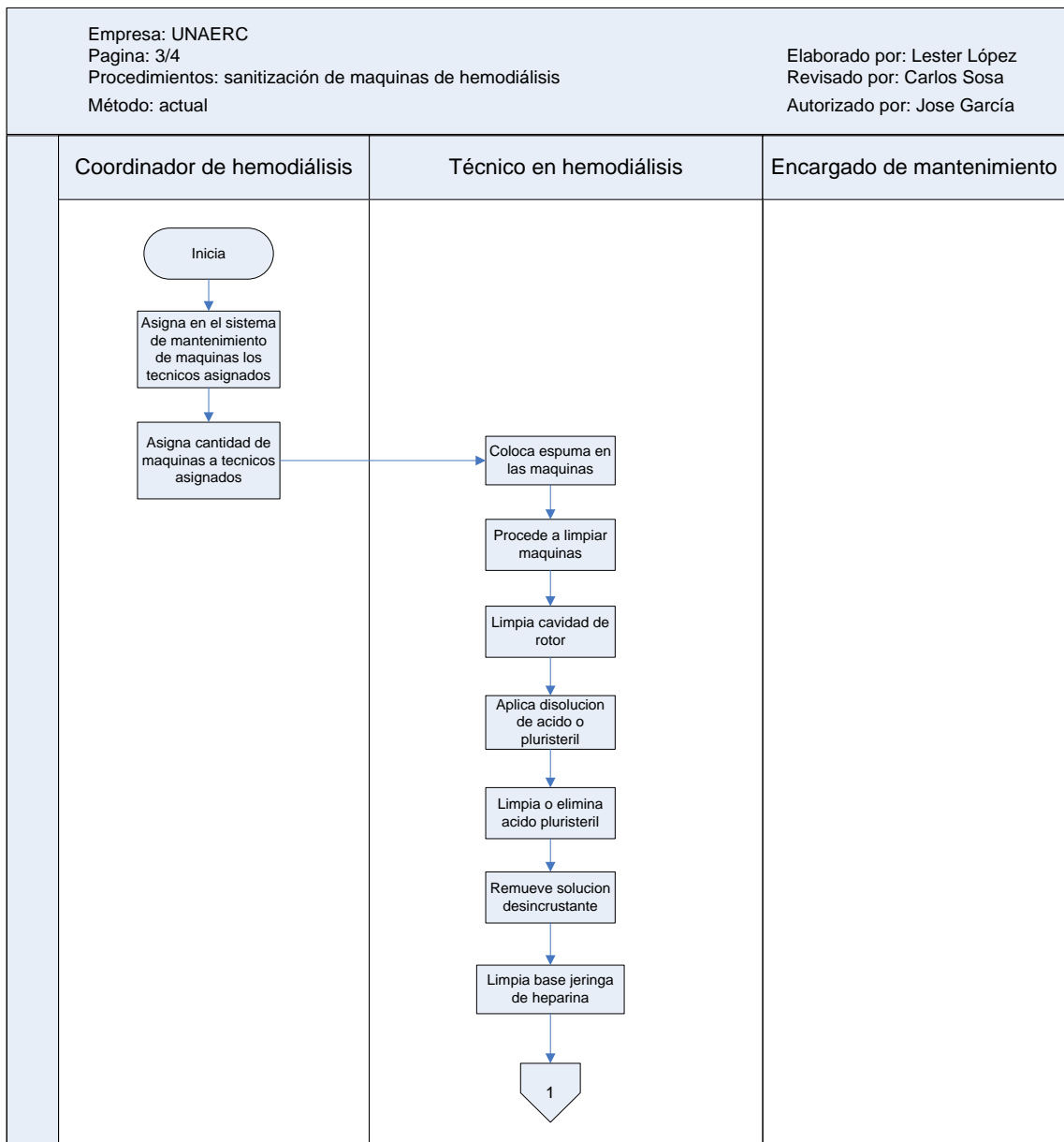
| Empresa: UNAERC Pagina: 2/4 Procedimientos: sanitización de maquinas de hemodiálisis Método: actual | | | |
|--|-----------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 11 | Coordinador de hemodiálisis | Informa a operaciones al momento de finalizar la desinfección con el fin que se inicie a sanitizar el loop. | |
| 12 | Encargado de mantenimiento | Persona designada por fundacion de amor, es el encargado de dar mantenimiento al loop, sistema de mangueras ubicado alrededor de las salas encargado de transportar el agua y que esta se mantenga circulando constantemente. | |
| 13 | Técnico de hemodiálisis | Paralelo a la sanitizacion del loop, se programa modo lavado las maquinas para halar el quimico que se esta pasando por el loop y asi desinfectar la manguera y los chorros. | |
| 14 | Técnico de hemodiálisis | Se cambia el agua, al estar circulando el agua limpia por el loop, realiza nuevamente lavado de dieciséis minutos dos veces a las maquinas para eliminar los restos de químicos en las mangueras y chorros. | |
| 15 | Coordinador de hemodiálisis | Revisa el puristeril de todas las máquinas y de ser necesario se completan con galones. | |

Fuente: elaboración propia, base al con programa Microsoft Visio 2003.

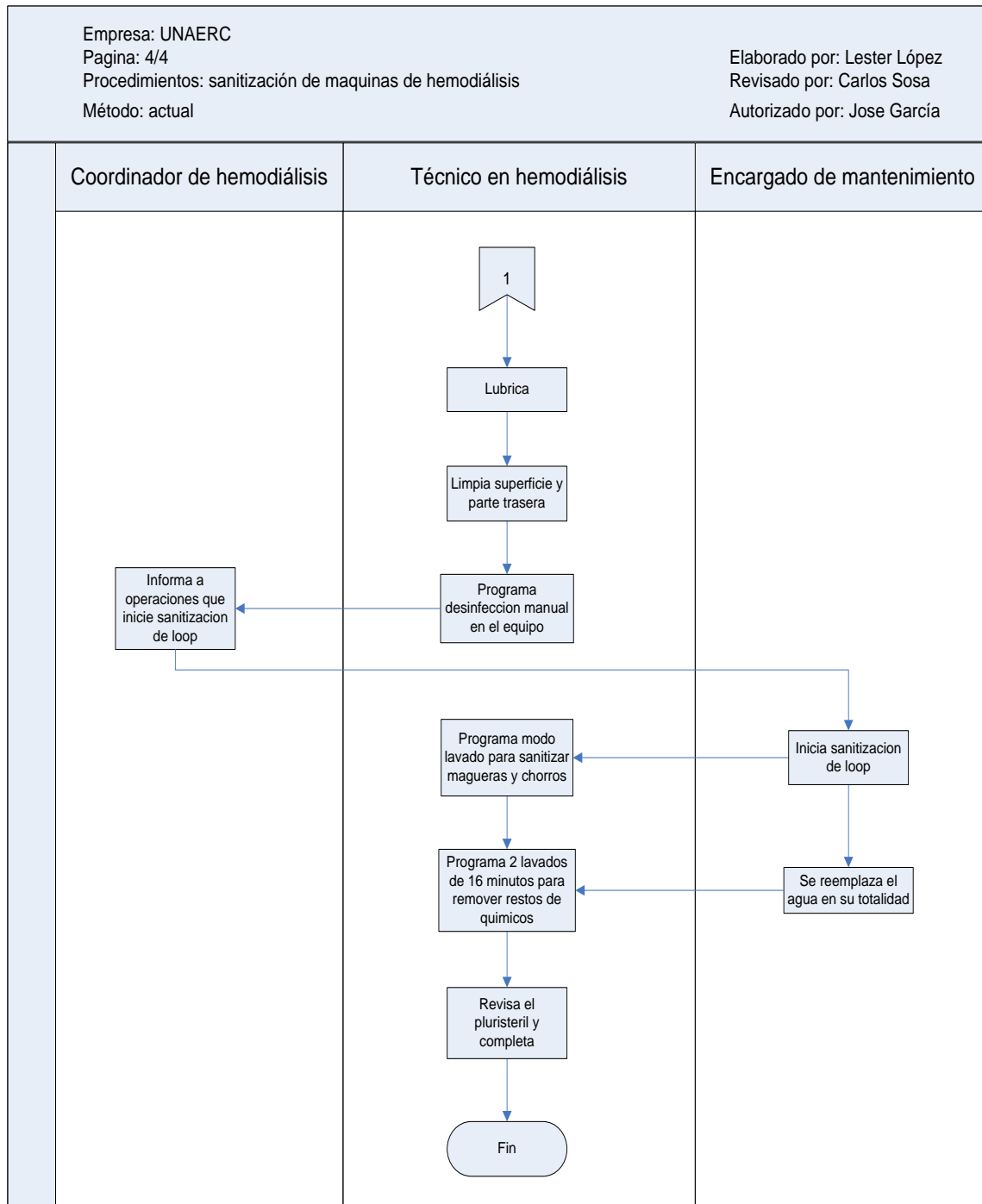
2.1.6.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 36 el flujograma del procedimiento.

Figura 36. Flujograma del procedimiento sanitización de máquinas de hemodiálisis



Continuación de la figura 36.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.5. Toma de muestras

Consiste en llevar a cabo un procedimiento de análisis para la verificación del agua que se utilizan para la hemodiálisis.

Este procedimiento adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando.

2.1.6.5.1. Objetivos

- Mantener un estándar de calidad de agua, por el tipo de tratamiento que se brinda al paciente renal crónico.

2.1.6.5.2. Normas del procedimiento

- Que la empresa contratada para brindar el mantenimiento se presente en las fechas previamente coordinadas con la unidad.
- Tomar todas las medidas de seguridad para la efectividad de los resultados.
- Verificar que el personal de la empresa contratada para brindar el mantenimiento utilice el equipo necesario para la toma de muestra, que incluye; guantes, mascarillas, redcilla además utilizar recipiente donde se coloca la muestra y una bolsa pequeña hermética.

2.1.6.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 37 la descripción del procedimiento.

Figura 37. Descripción del procedimiento toma de muestras

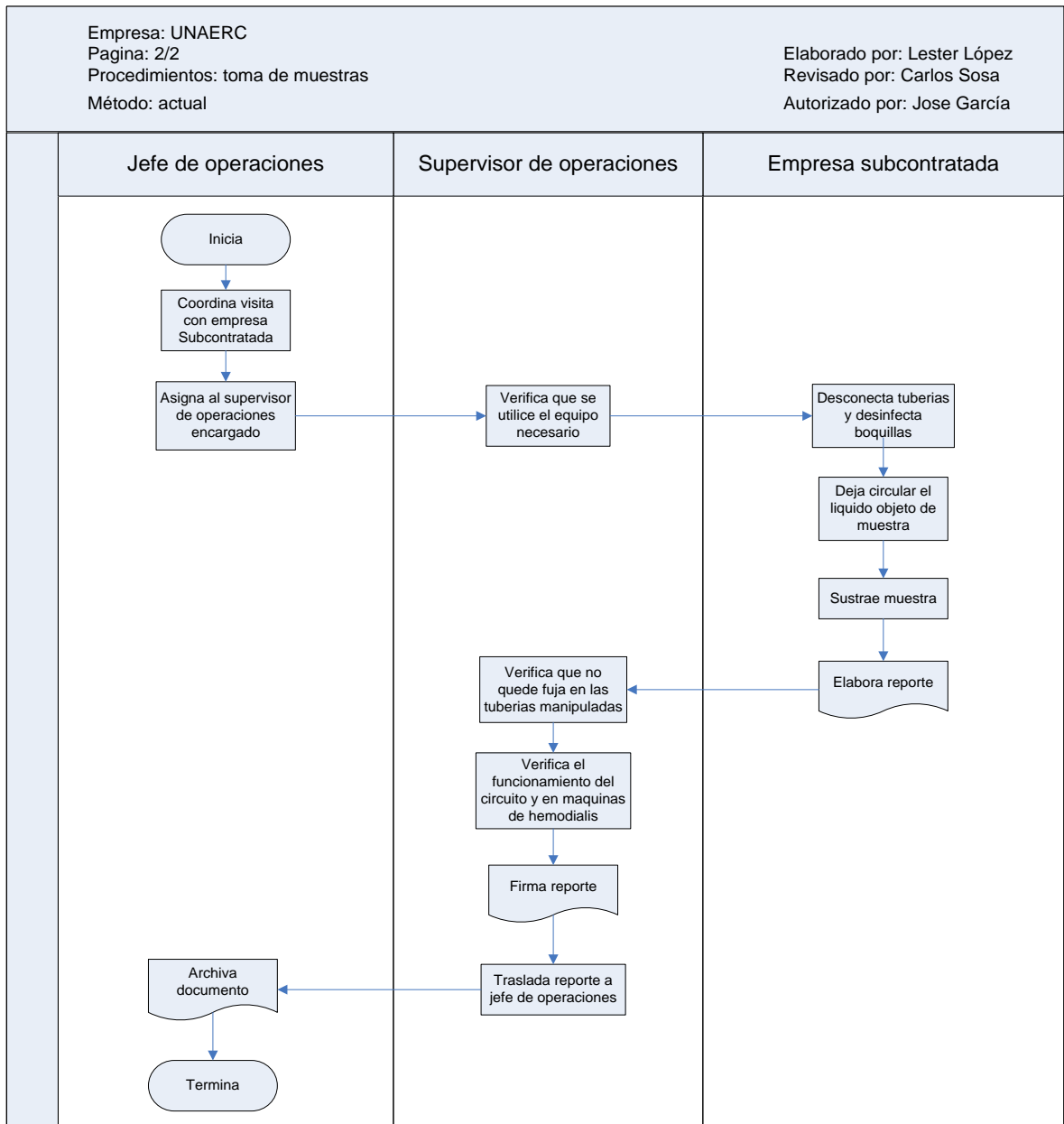
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: toma de muestras Método: actual | | | |
|--|----------------------------|--|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Jefe de operaciones | Coordina con el representante de laboratorio externo según programación establecida en el contrato. | |
| 2 | Jefe de operaciones | Asigna al supervisor encargado de la toma de la supervisión y la toma de muestras según sea el proceso. | |
| 3 | Encargado de mantenimiento | Verifica que el representante del laboratorio utilice el equipo necesario para la toma de muestra. | |
| 4 | Empresa subcontratada | Procede a desconectar las tuberías de donde se extraerán las muestras y desinfectar las boquillas. | |
| 5 | Empresa subcontratada | Procede a cerrar el circuito para dejar de circular el líquido objeto de muestra, y luego conectar nuevamente las tuberías de donde se extrajeron. | |
| 6 | Encargado de mantenimiento | Verificar que no existan fugas despues del procedimiento de toma de muestras. | |
| 7 | Encargado de mantenimiento | Procede a verificar el funcionamiento del sistema y máquina de hemodiálisis | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.6.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 38 el flujograma del procedimiento.

Figura 38. Flujograma del procedimiento toma de muestras



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7. Procedimientos del Departamento de Recursos Humanos

El Departamento de Recursos Humanos en UNAERC, al igual que en cualquier otra empresa, es un eje vital para el correcto funcionamiento de la unidad, debido a que por medio de él se rigen todo el personal a reglas y se realizan tanto contrataciones o despidos si las necesidades de la unidad lo requiere.

En este departamento no se realizaron cambios en los procedimientos ya establecidos, debido a que se consideraron que el procedimiento como tal está bien hecho.

La ventaja que se tiene de dejar estos procedimientos tal y como están, es que el personal se encuentra satisfecha con el accionar de este departamentos, asimismo se cree que tal y como están se está realizado de buena manera.

A pesar de que no se realizaron cambios en los procedimientos previamente establecidos, si se crearon una serie de procedimientos que son importantes para el departamento, como el procedimiento de inducción y despido. Estos procedimientos son importantísimos porque es el inicio de la relación laboral con el empleado y la despedida respectivamente. También se crearon una serie de procedimientos que son iguales para todos los departamentos del área administrativa, los cuales son: solicitud de insumos, solicitud de papelería y útiles y solicitud de compra.

2.1.7.1. Reclutamiento de personal

Consiste en la búsqueda de posibles candidatos a ocupar un puesto dentro de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, a través de diferentes medios.

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. Este procedimiento no se ejecuta en los tiempos predeterminados, ya que existen en varias ocasiones demoras por falta de solicitudes con el perfil adecuado o por negligencia del Departamento de Recursos Humanos.

2.1.7.1.1. Objetivos

- Identificar plazas vacantes dentro de la unidad.
- Identificar el perfil óptimo para ocupar la plaza vacante.
- Promover las plazas vacantes que existan.
- Documentar a los posibles candidatos.

2.1.7.1.2. Normas del procedimiento

- El procedimiento de reclutamiento se debe documentar con la existencia de un archivo para banco de datos.
- Para buscar el candidato a las plazas vacantes de la unidad se debe consultar antes el banco de datos y poder minimizar los costos del procedimiento.
- Los perfiles de los candidatos recibidos deben ser analizados por la Gerencia de la plaza vacante conjuntamente con Recursos Humanos.
- Todos los curriculum vitae recibidos deben ser analizados y archivados para el banco de datos.
- El procedimiento debe realizarse a más tardar en 20 días hábiles.

2.1.7.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 39 la descripción del procedimiento.

Figura 39. Descripción del procedimiento reclutamiento de personal

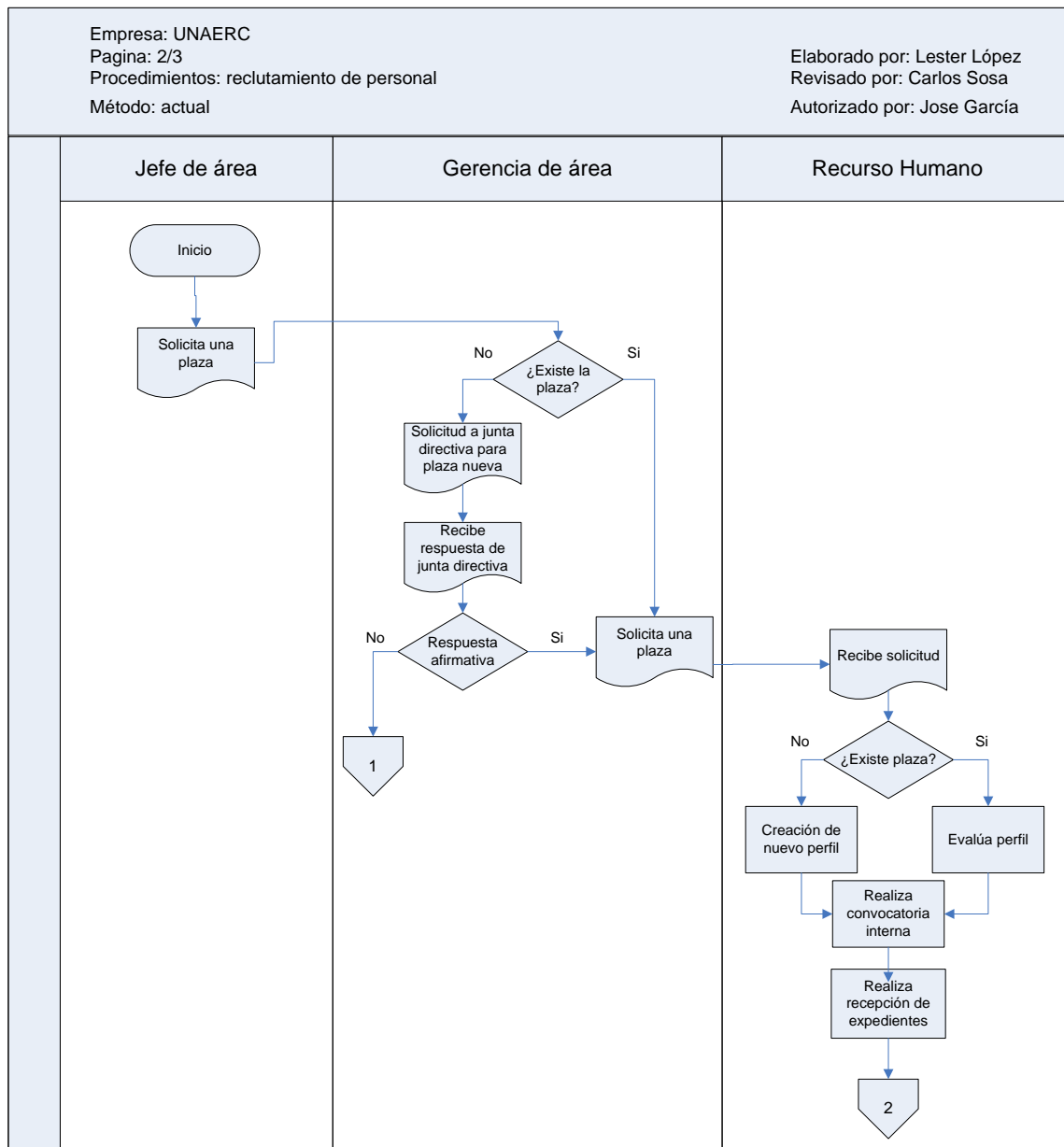
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: reclutamiento de personal Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|---|------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Jefe de área | Solicita una convocatoria para una plaza específica. | |
| 2 | Gerente de área | Verifica si la plaza existe o no, si en dado caso no existiera se hacen los tramites pertinentes para su creación. | |
| 3 | Gerente de área | Solicita a Recursos Humanos una plaza | |
| 4 | Recursos Humanos | Verifica si el perfil existe, si no existiera, se procede a diseñar el nuevo perfil. | |
| 5 | Recursos Humanos | Realiza una convocatoria interna, evaluando habilidades y capacidades requeridas por la plaza, para evaluar si el personal dentro de la institución cumple con el perfil requerido. | |
| 6 | Recursos Humanos | Se consulta en el banco de datos si existen solicitudes que cumplan con el perfil. Si existieran solicitudes se llaman para entrevistas. | |
| 7 | Recursos Humanos | Recepción de expedientes del banco de datos o de personal interno según plazo establecido, analiza los mismo y escoge a los candidatos que llenan el Perfil exitosamente. | |
| 8 | Recursos Humanos | Sino hay personal idóneo en el banco de datos o personal interno, se publica un anuncio en medios escritos para la plaza vacante. | |
| 9 | Recursos Humanos | Realiza recepción de expedientes para cargarlos al banco de datos. | |
| 10 | Gerencia de área | Elige la mejor opción para la plaza vacante. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

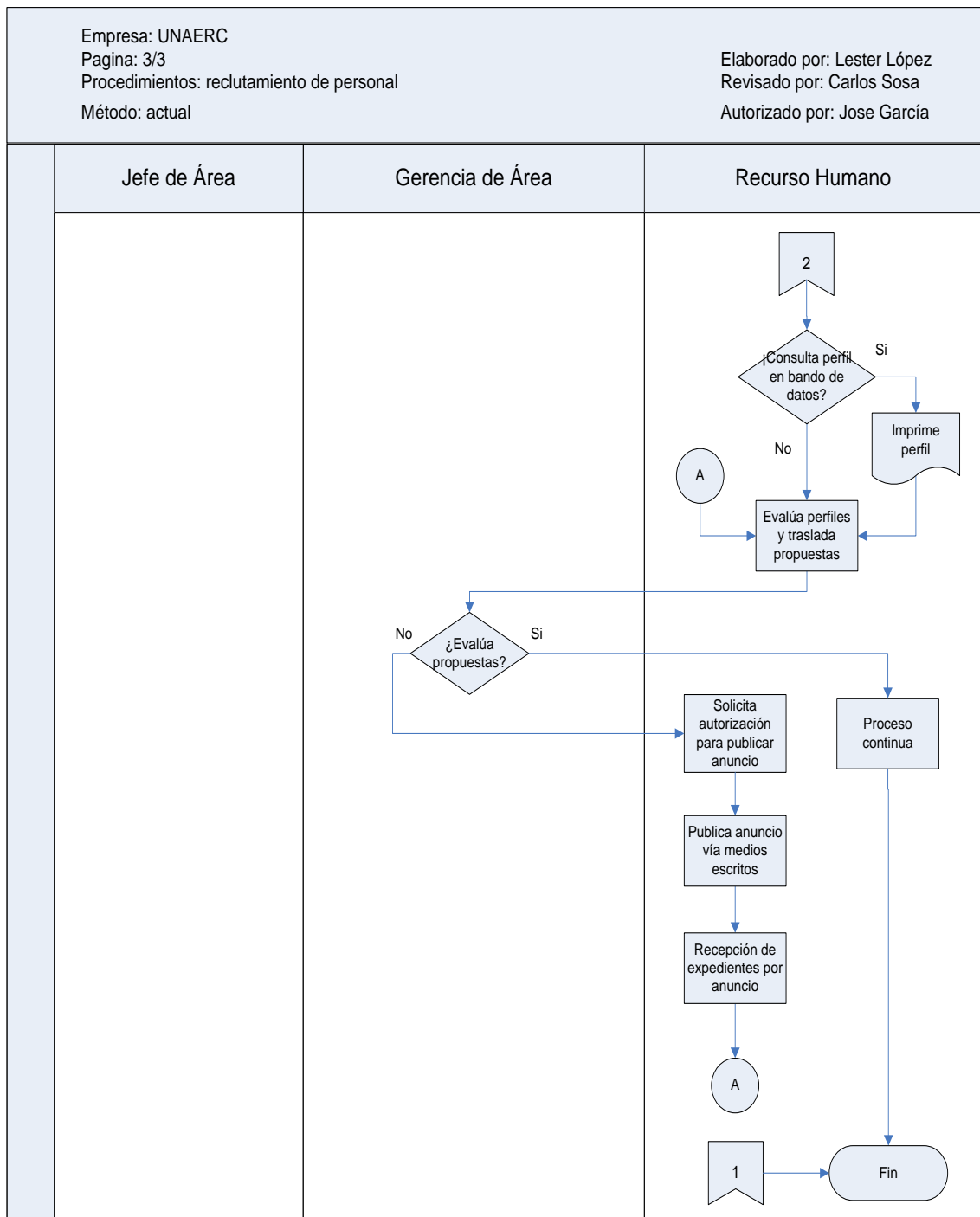
2.1.7.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 40 el flujograma del procedimiento.

Figura 40. Flujograma del procedimiento reclutamiento de personal



Continuación de la figura 40.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7.2. Selección de personal

Es el proceso por medio del cual se elige el perfil idóneo para desempeñar el puesto vacante dentro de la unidad.

Este procedimiento es adecuado, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. El único cambio que se propone realizar es que el banco de datos este digitalizado y no solo físicamente, para así agilizar el procedimiento y que sea más fácil y eficiente la selección de personal.

2.1.7.2.1. Objetivos

- Ubicar el empleado en el puesto que se necesite con el perfil adecuado para cumplir los requerimientos.
- Seleccionar tres perfiles adecuados para desempeñar el puesto.
- Evaluar el perfil con pruebas psicométricas y psicológicas para seleccionar la mejor opción.
- Corroborar las referencias personales.

2.1.7.2.2. Normas del procedimiento

- Los candidatos deben ser entrevistados por Recursos Humanos para selección preliminar.
- La jefatura solicitante de la plaza vacante y Gerencia Administrativa entrevistará a los candidatos para la toma de decisiones.
- Las pruebas psicométricas y psicológicas deben ser aplicadas conforme los requisitos para el puesto a ocupar.

2.1.7.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 41 la descripción del procedimiento.

Figura 41. Descripción del procedimiento selección de personal

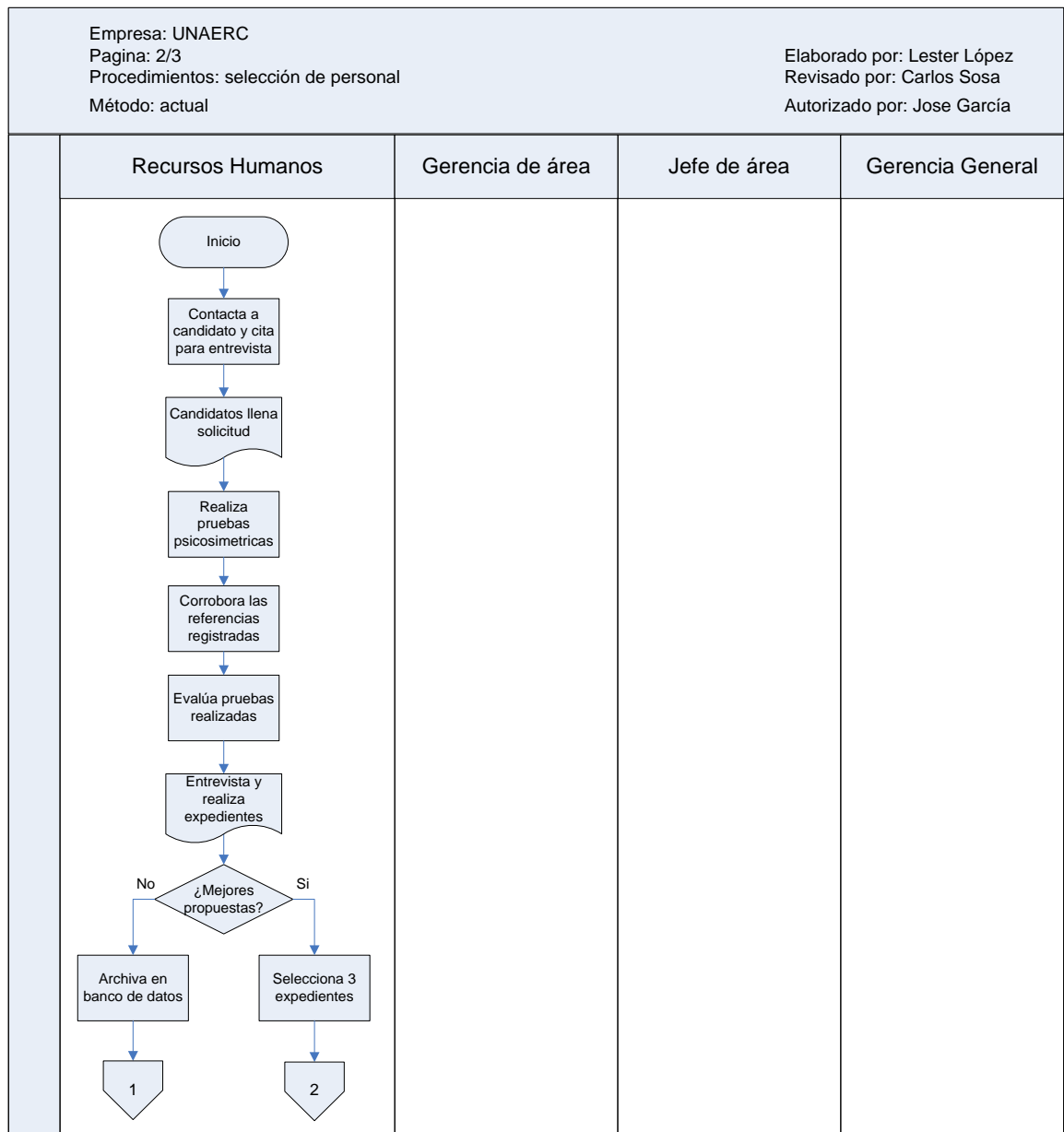
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: selección de personal Método: actual | | | |
|---|------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Recursos Humanos | Contacta a los candidatos y realiza una cita para entrevista. | |
| 2 | Recursos Humanos | Pasa pruebas psicometricas, contacta a las referencias registradas y entrevista a los candidatos. | |
| 3 | Recursos Humanos | Realiza expedientes y selecciona a los 3 candidatos mas aptos. | |
| 4 | Recursos Humanos | Realiza una convocatoria interna, evaluando habilidades y capacidades requeridas por la plaza, para evaluar si el personal dentro de la institución cumple con el perfil requerido. | |
| 5 | Gerencia de área | Revisa expedientes, realiza entrevistas a los candidatos y da visto bueno. | |
| 6 | Jefe de área | Analiza expedientes, entrevista a los candidatos, selecciona al candidato mas apto | |
| 7 | Gerencia General | Analiza expedientes, entrevista al candidatos y da el visto bueno para su contratación. | |
| 8 | Recursos Humanos | Sino hay personal idóneo en el Banco de Datos o Personal Interno, se publica un anuncio en medios escritos para la plaza vacante. | |
| 9 | Recursos Humanos | Contacta al prospectos y se le indica su hora y fecha de inicio de labores. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

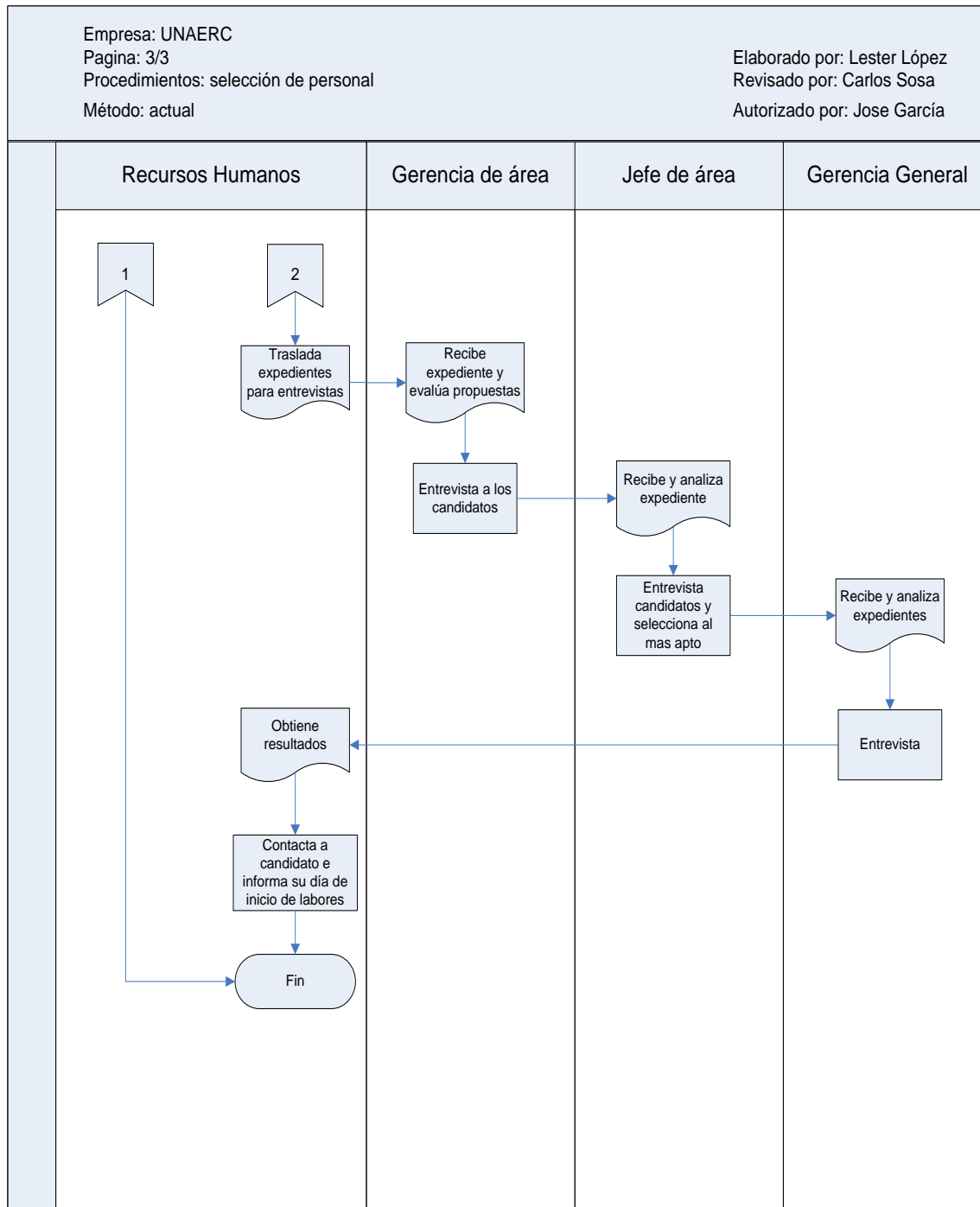
2.1.7.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 42 el flujograma del procedimiento.

Figura 42. Flujograma del procedimiento selección de personal



Continuación de la figura 42.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7.3. Control para la elaboración de planilla

Consiste en el control de entradas y salidas de los empleados de la unidad para la elaboración de planilla.

Este es un buen procedimiento, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. Este procedimiento se ejecuta de buena manera y en los tiempos predeterminados. La única deficiencia que se noto es que en ciertas ocasiones el Departamento de Recursos Humanos no brinda el boucher al colaborador para que dé avalo de lo que se le debe pagar y por ese motivo en ciertas veces hay disconformidad por parte del personal por lo que recibe.

2.1.7.3.1. Objetivos

- Enviar de manera oportuna el reporte de entradas y salidas al departamento financiero para el pago de sueldos y honorarios.
- Realiza el control de reporte de los empleados de acuerdo a las horas laboradas.
- Llevar un control de reportes por departamento.

2.1.7.3.2. Normas del procedimiento

- Imprimir el reporte de entradas y salidas el dieciséis de cada mes.
- Revisar en cada reporte hora de ingreso, salida, ausencias, permisos y documentar.
- Rectificar que el jefe inmediato y empleado firmen las solicitudes de horas extras, turnos extras o descuentos.

2.1.7.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 43 la descripción del procedimiento.

Figura 43. Descripción del procedimiento control para la elaboración de planilla

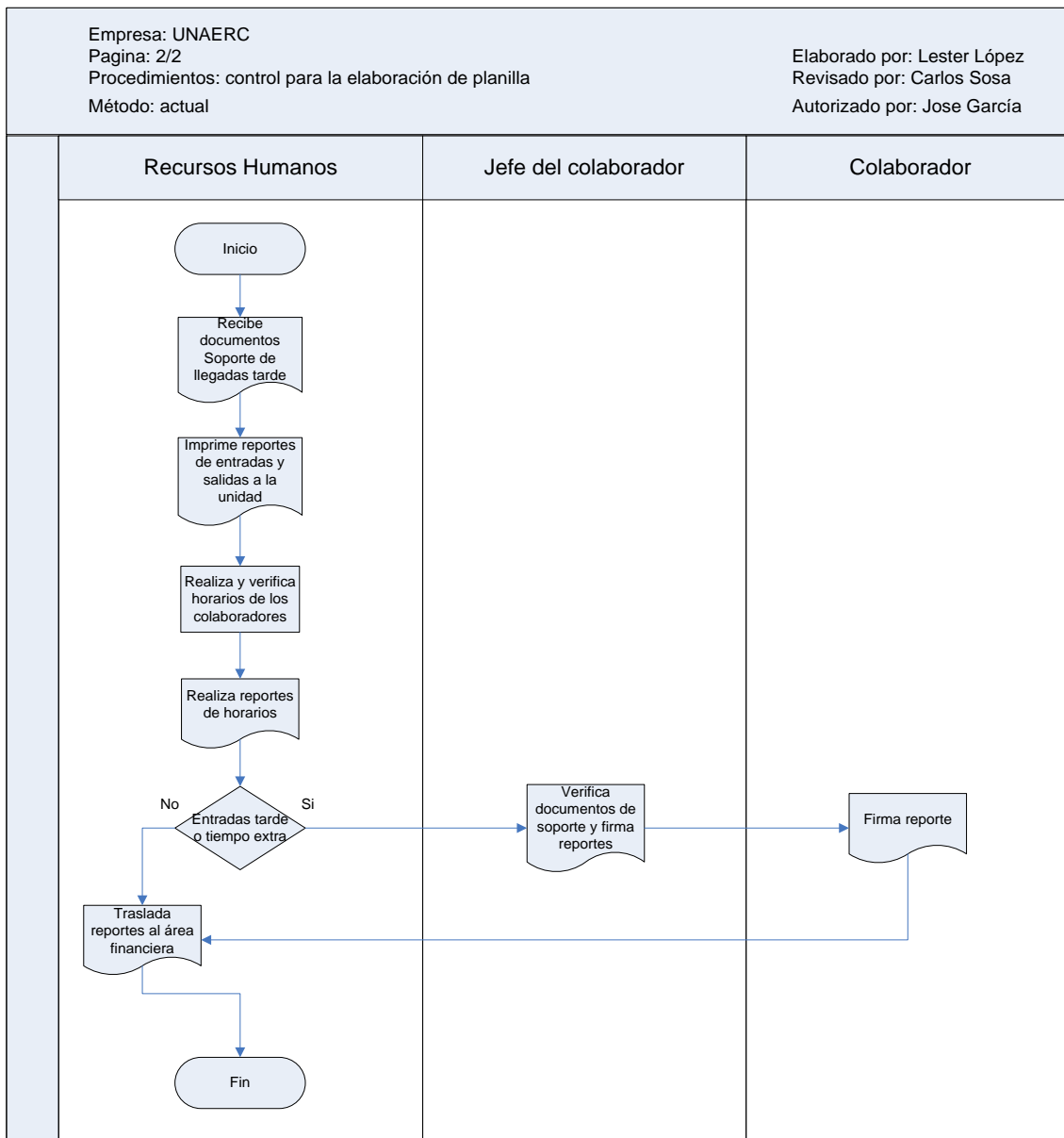
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: control para la elaboración de planilla Método: actual | | | |
|---|----------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Recurso Humano | Recibe Documentos de Soportes hasta el 16 de cada mes. | |
| 2 | Recursos Humanos | Imprime reportes de entradas y salidas de los colaboradores. | |
| 3 | Recursos Humanos | Realiza y verifica honorarios de los colaboradores. | |
| 4 | Recursos Humanos | Realiza reportes de honorarios. | |
| 5 | Jefe del colaborador | Revisa reportes de honorarios y documentos de soporte si la suma de llegadas tarde sobrepasa 1 hora al mes o posee tiempo extraordinario y procede a firmar el reporte. | |
| 6 | Colaborador | Firma su reporte de honorarios si la suma de llegadas tarde sobrepasa 1 hora al mes o posee tiempo extraordinario. | |
| 7 | Recursos Humanos | Recibe reporte de honorarios firmados si es que necesitan la firma y procede a enviar reportes al área financiera. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 44 el flujograma del procedimiento.

Figura 44. **Flujograma del procedimiento control para la elaboración de planilla**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7.4. Contratación de personal

Es el proceso por medio del cual se realiza el contrato de trabajo al nuevo empleado que ingresa a laborar a la Unidad.

Este procedimiento por su forma de ser debe ser bastante burocrático, pero para fines de agilizar el proceso de contratación se realiza la propuesta de quitar algunas firmas que no deben de ir o simplemente van de mas, así como los vistos buenos.

Asimismo, se propone una serie de procedimientos nuevos, como el proceso de inducción y de despido, ya que estos no se hacen por medio de procedimientos y deben realizarse por medio de uno.

2.1.7.4.1. Objetivos

- Iniciar proceso de inducción para integración del nuevo colaborador.
- Ofrecer un ambiente agradable y seguro al empleado.

2.1.7.4.2. Normas del procedimiento

- Realizar nombramiento para cada trabajador nuevo.
- Enviar nombramiento al departamento financiero para el respectivo pago.
- Presentar al nuevo empleado al jefe del departamento y a todo el personal de la unidad.

2.1.7.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 45 la descripción del procedimiento.

Figura 45. Descripción del procedimiento contratación de personal

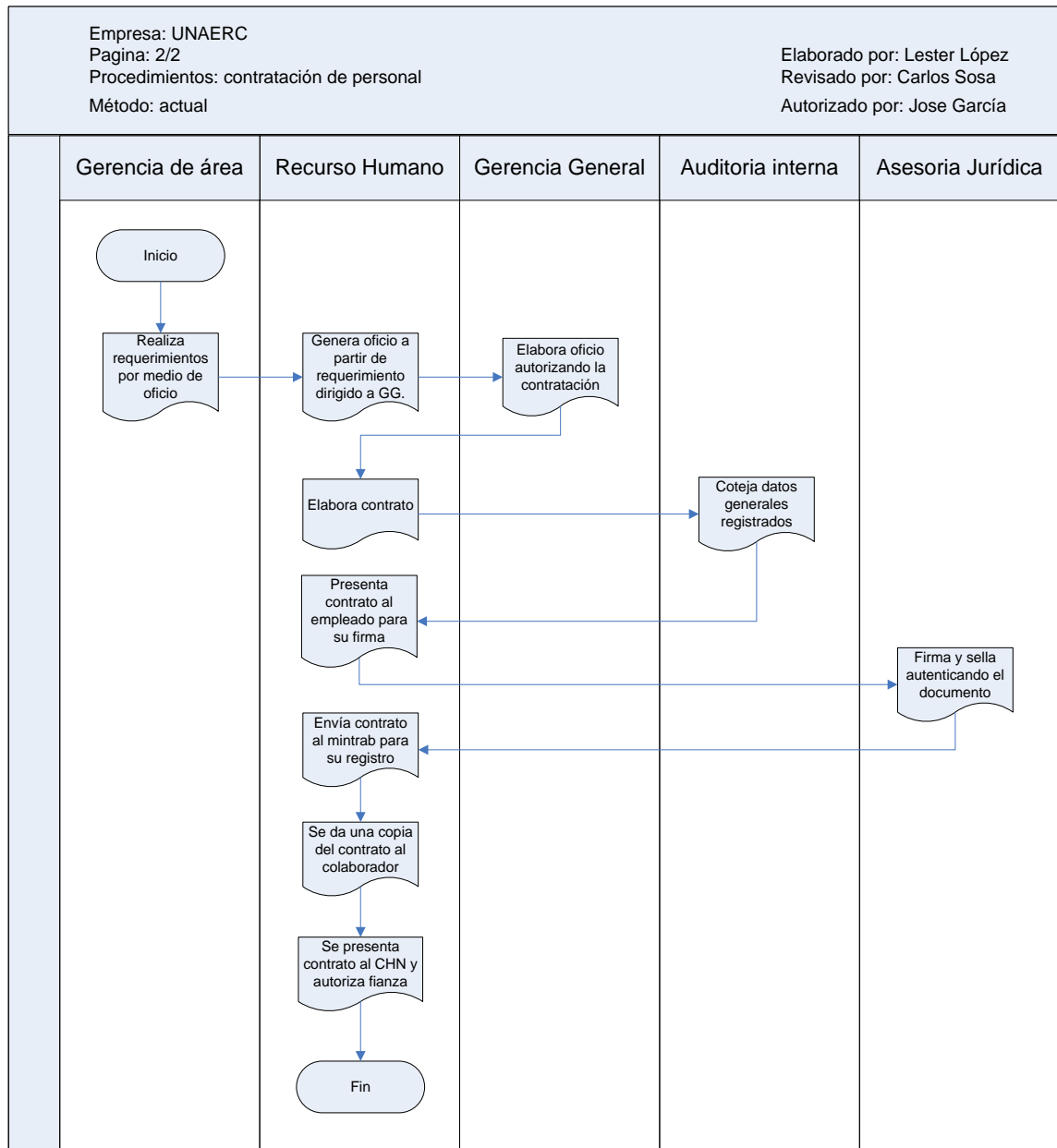
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: contratación de personal Método: actual | | | |
|--|-------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Gerencia de área | Elabora un oficio dirigido a Recursos Humanos requiriendo la contratación. | |
| 2 | Recursos Humanos | Genera un oficio informando el requerimiento de la nueva contratación dirigida a Gerencia General. | |
| 3 | Gerencia General | Elabora un oficio autorizando la contratación. | |
| 4 | Recursos Humanos | Elabora el contrato. | |
| 5 | Auditoria interna | Coteja datos generales registrados. | |
| 6 | Recursos Humanos | Presenta contrato al empleado para su revisión y firma respectiva. | |
| 7 | Asesoría Jurídica | Reviso el contrato, firma y autentifica. | |
| 8 | Recursos Humanos | Envía el contrato al Mintrab para su respectivo registro. | |
| 9 | Recursos Humanos | Se le da una copia del contrato al colaborado y el contrato original se archiva . | |
| 10 | Recursos Humanos | Se presenta contrato registrado por Mintrab al CHN para autorizar su fianza. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.7.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 46 el flujograma del procedimiento.

Figura 46. Flujograma del procedimiento contratación de personal



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.8. Procedimientos del Departamento de Atención al Paciente

El Departamento de Atención al Paciente en UNAERC es el encargado de cómo lo dice su nombre, brindar una atención al paciente, entre sus tareas primordiales está el de realizar expediente de pacientes de nuevo ingreso, tomar las quejas o disconformidades que los pacientes tienen acerca de un servicio o tratamiento que recibieron en la unidad, entre otras muchas funciones.

Cuando se realizaron los procedimientos actuales del Departamento de Atención al Paciente se notó que se segmentaban a los pacientes de diálisis peritoneal o hemodiálisis y a cada uno les tocaba procedimientos diferentes, por lo que se unificó y se propuso que se realizaran los mismos pasos a seguir entre las dos necesidades de los enfermos renales crónicos.

Como el objetivo del trabajo es estandarizar los procedimientos se establecieron nuevos procedimientos, que ya existían pero se realizaban de una forma no adecuada, por tanto se procedió a plasmarlos en el rediseño de los procedimientos y estos son: llamadas de confirmación por rutas, digitalización de datos y centro de llamadas.

Así se crearon una serie de procedimientos que son iguales para todos los departamentos del área administrativa, los cuales son: solicitud de insumos, solicitud de papelería y útiles y solicitud de compra.

Las ventajas que se tendrán con estos nuevos procedimientos que se realizarán, es que ahora todas sus obligaciones tendrán una guía de cómo se

deben realizar y no tendrán excusa para fallar en alguna tarea que se les especifique realizar.

2.1.8.1. Pacientes de primer ingreso

Consiste en documentar al paciente para darle ingreso a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, además de revisar todos los datos personales y transferencia médica.

En este procedimiento se identificó ineficiencia debido a que para registrar un paciente como primer punto confunden al paciente de tanto trámites que deben de hacer, segundo punto los mismos empleados del Departamento de Atención al Paciente mezclan sus funciones con los del área médica, cosa que no debe suceder, y esto conlleva en la mayoría de ocasiones malestar y demoras en la documentación del paciente de primer ingreso. Asimismo, tratándose de que este departamento se relaciona directamente con los pacientes, se debe modificar en una parte el procedimiento y agregar toda la digitalización de los datos del paciente para poder llevar a cabo la estandarización de los datos del paciente.

2.1.8.1.1. Objetivos

- Admitir al paciente para diálisis peritoneal, hemodiálisis, diálisis peritoneal intermitente.
- Documentar y evaluar al paciente.
- Referir al paciente a atención al paciente.

2.1.8.1.2. Normas del procedimiento

- Todo paciente enviado por médico particular u hospital nacional, para atención y tratamiento en la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, debe presentar lo siguiente:
 - Nota de referencia por médico nefrólogo.
 - Resumen de historial clínico.
 - Causa de enfermedad renal crónica, cuando sea factible.
 - Exámenes bioquímicos, creatinina, BUN, depuración de creatinina.
 - Ecografía renal.
 - Serología para hepatitis B, hepatitis C y VIH.
 - Ser referido en horario de 8:00 am a 14:00 hrs.

- Todo paciente debe presentar, cédula de vecindad, en caso de menores de edad certificación de nacimiento y cédula de vecindad del encargado.

- Se debe solicitar firmas al paciente para que el ingreso sea registrado.

2.1.8.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 47 la descripción del procedimiento.

Figura 47. Descripción del procedimiento pacientes de primer ingreso

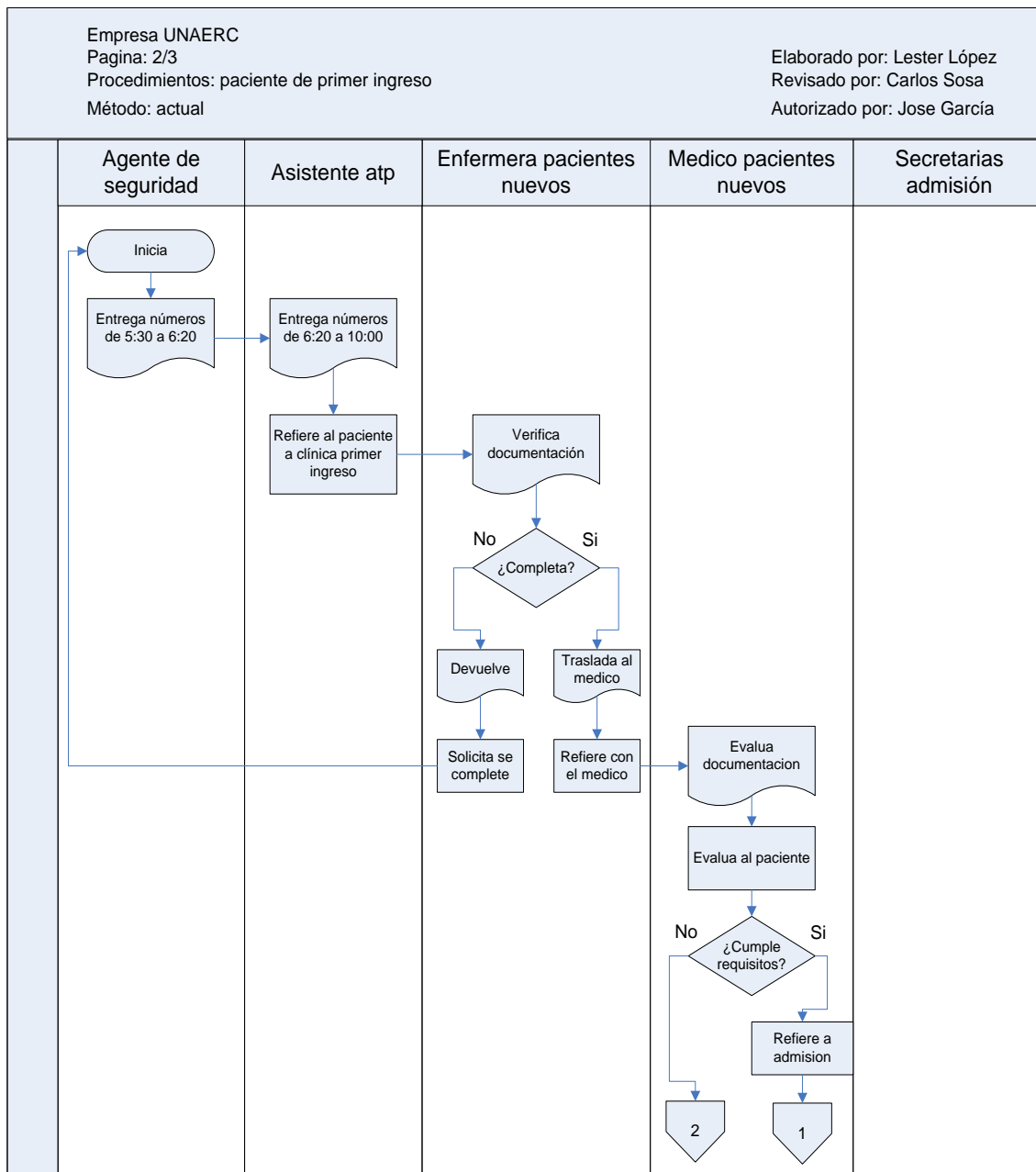
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: paciente de primer ingreso Método: actual | | | |
|--|----------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Agente de seguridad | Entrega numeros a los pacientes para ser atendidos, desde las 5:30 hasta las 6:20 am. | |
| 2 | Asistente atp | Entrega numeros a pacientes para ser atendidos a partir de las 6:20 hasta las 10:00 am. | |
| 3 | Enfermera pacientes nuevos | Solicita al paciente la documentacion requerida, verificando esta se encuentra completa, en caso contrario solicita se completa la documentacion requerida. | |
| 4 | Enfermera pacientes nuevos | Traslada documentacion y refiere al paciente con el medico de paciente nuevos, para su evaluacion. | |
| 5 | Médico pacientes nuevos | Evalua al paciente y si este cumple con los requisitos para ser paciente de UNAERC lo refiere con la secretaria del programa asignado al paciente. | |
| 6 | Secretarias de admisión | Documenta al paciente y genera desde el SIU el numero de carné o expediente, completando la informacion requerida por el sistema. | |
| 7 | Secretarias de admisión | Imprime y entrega carné de identificacion al paciente. Refiriendolo con secretaria de atp. | |
| 8 | Secretaria atp | Complementa la informacion a nivel, social, familiar, y economico, posteriormente refiere al paciente a clinica de paciente nuevos. | |
| 9 | Enfermera pacientes nuevos | Proporciona informacion al paciente de los pasos a seguir, y coordina citas en el caso se requieran. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

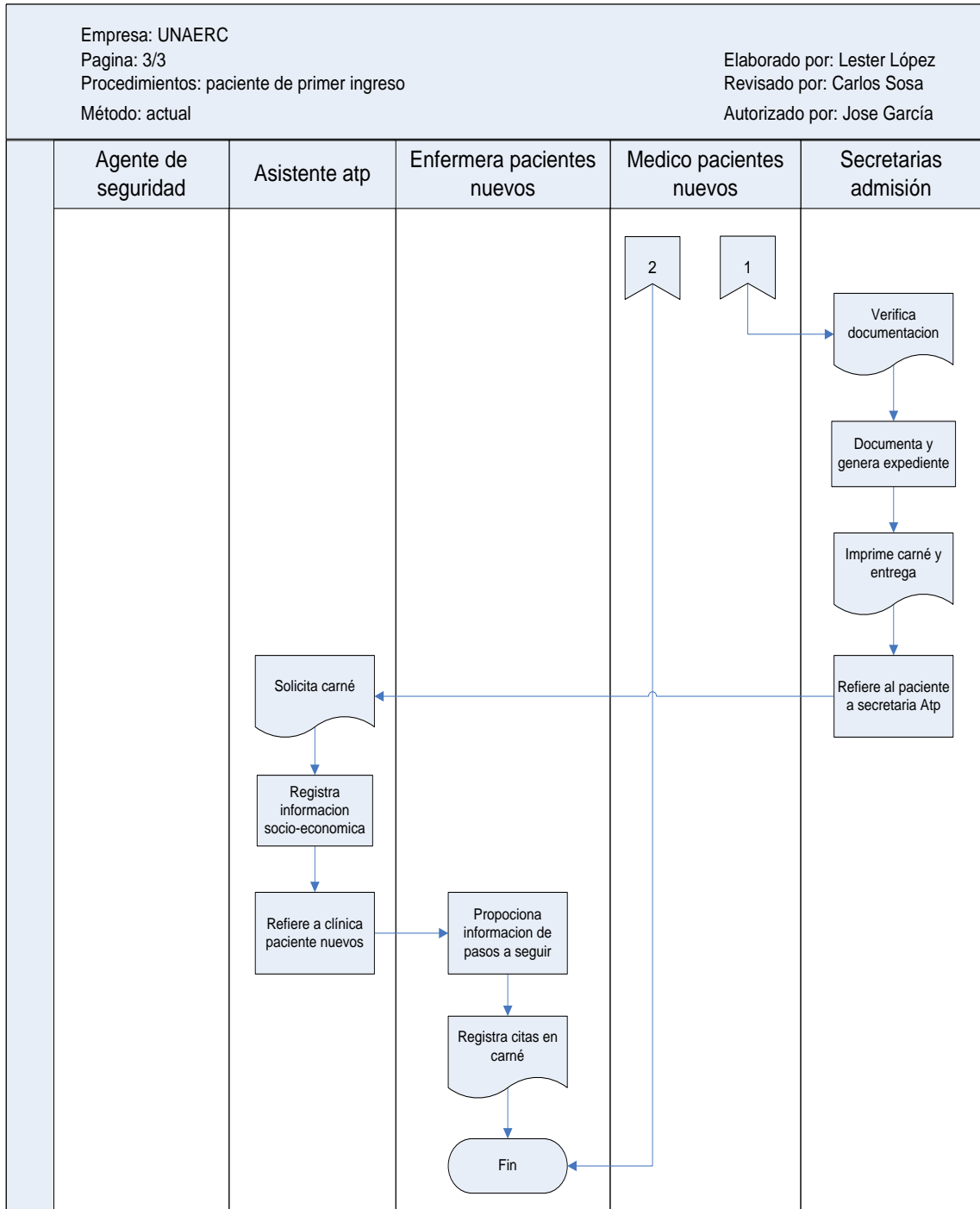
2.1.8.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 48 el flujograma del procedimiento.

Figura 48. Flujograma del procedimiento pacientes de primer ingreso



Continuación de la figura 48.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.8.2. Solicitud de expedientes de archivo

Es la actividad donde se proporcionan los expedientes de los pacientes que tienen cita, para consulta externa.

Este es un buen procedimiento, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. Lo único que se debe cambiar es relacionado con el personal del área médica, debido a que cuando solicitan un expediente de algún paciente, no los devuelven inmediatamente y en algunos aunque pocos casos la papelería se pierde, por eso es de vital importancia que el personal sea más responsable con la documentación.

2.1.8.2.1. Objetivos

- Documentar expedientes de pacientes para atención en consulta externa.
- Entregar listado de pacientes a enfermería para consulta externa.
- Archivar expedientes en el departamento de admisión.
- Llevar control de los expedientes.

2.1.8.2.2. Normas del procedimiento

- Toda entrega de expediente debe ser firmada de recibido en el documento de recepción de expedientes.
- Enfermería debe devolver expedientes con el listado de pacientes evaluados debidamente sellado y firmado.
- Se debe evaluar que la papelería venga en perfecto estado, sin daño o deterioro alguno.

2.1.8.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 49 la descripción del procedimiento.

Figura 49. Descripción del procedimiento solicitud de expedientes de archivo

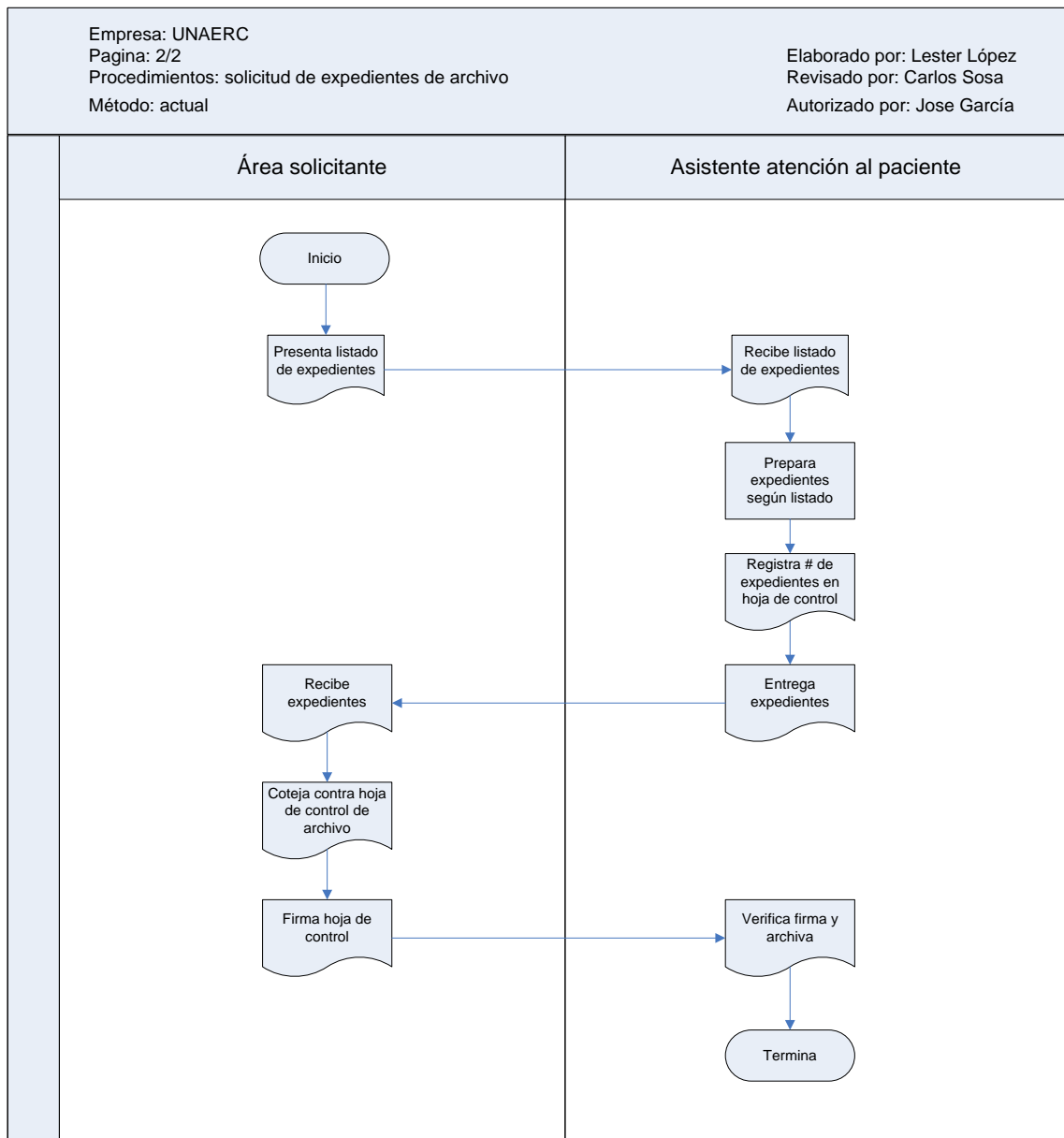
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de expedientes de archivo Método: actual | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Área solicitante | Se presenta con el listado de expedientes a utilizar. | |
| 2 | Auxiliar atención al paciente | Prepara los expedientes requeridos por el area, según listado presentado. | |
| 3 | Auxiliar atención al paciente | Entrega expedientes contra listado, y anota expedientes entregados en hoja de control. | |
| 4 | Área solicitante | Recibe expedientes y coteja contra hoja de control, firma la hoja de control. | |
| 5 | Auxiliar atención al paciente | Verifica que la hoja este firmada y procede a archivar la hoja de control. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.8.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 50 el flujograma del procedimiento.

Figura 50. **Flujograma del procedimiento solicitud de expedientes de archivo**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.8.3. Recuperación de bolsas

Es la actividad en la cual se logra la recolección de tratamiento entregado a los pacientes y el mismo no fue utilizado siendo alguna de las causas el deceso del paciente.

Este es un buen procedimiento, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando.

2.1.8.3.1. Objetivos

- Recuperar tratamiento en lugares donde no se utilizara.
- Reducir los recursos egresados y poder reutilizar los mismos.

2.1.8.3.2. Normas del procedimiento

- Comunicarse con el paciente de diálisis peritoneal y poder confirmar la entrega del mismo y a su vez confirmar que este se encuentre estable.
- Coordinar internamente una ruta establecida para poder llegar a los lugares donde se encuentran los puntos de recolección.
- Revisar que el tratamiento se encuentre en buen estado y dejar constancia del tratamiento recolectado con formularios autorizados por la unidad.

2.1.8.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 51 la descripción del procedimiento.

Figura 51. Descripción del procedimiento recuperación de bolsas

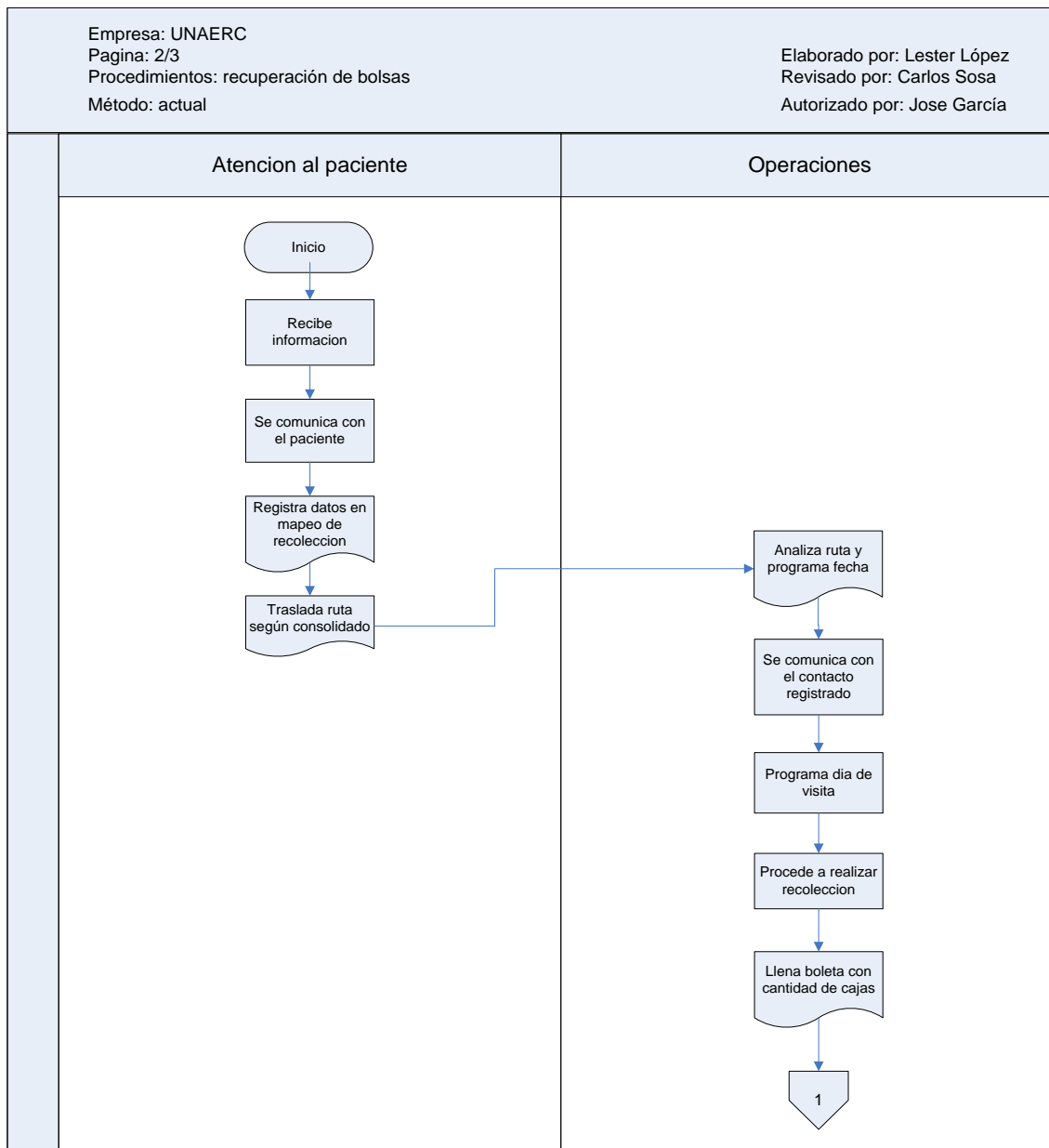
| Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: recuperación de bolsas Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|--|----------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Atencion al Paciente | Recibe la informacion de los pacientes que fallecieron o cambiaron de programa. | |
| 2 | Atencion al Paciente | Se comunica con el paciente si este cambio de programa, o con la familia si fallecio y pregunta los datos para proceder a la recoger el tratamiento sobrante. | |
| 3 | Atencion al paciente | Procede a registrar datos en hoja de control o mapeo de recoleccion, consolidando rutas por zona, municipio o departamento. | |
| 4 | Atencion al paciente | Traslada consolidado de recoleccion de bolsas a operaciones, para que se programe la recoleccion. | |
| 5 | Operaciones | Verifica disponibilidad del vehiculo y procede a informar la fecha en que se realizara la recoleccion. | |
| 6 | Operaciones | Se comunica con los contactos registrados, y coordina el dia que llegaran. | |
| 7 | Operaciones | Procede a realizar recoleccion, registrando en las boletas de recoleccion de bolsas la cantidad recogida, solicitando firma a quien las entrega. | |
| 8 | Operaciones | Entrega cajas contra boletas de recoleccion a atencion al paciente. | |
| 9 | Atencion al paciente | Recibe cajas, revisa contra boleta, y almacena. | |
| 10 | Atencion al paciente | Procede a registrar las cantidades de cajas recolectadas en control o mapeo de recoleccion. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

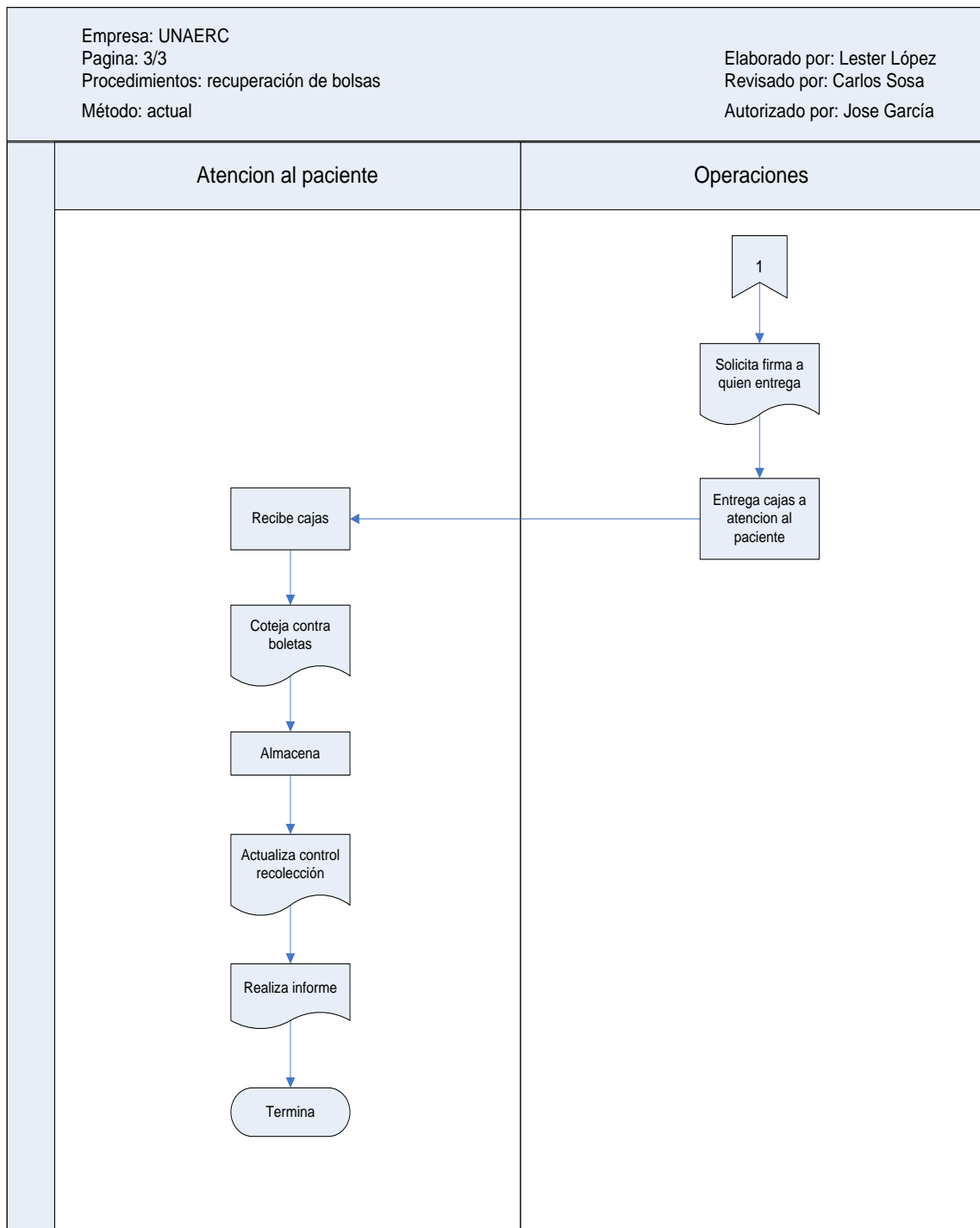
2.1.8.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 52 el flujograma del procedimiento.

Figura 52. Flujograma del procedimiento Recuperación de bolsas



Continuación de la figura 52.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.1.8.4. Asignación de máquinas

Consiste en brindar la oportunidad de tratamiento de hemodiálisis la cual se controla por asignación de máquinas.

Este es un buen procedimiento, por lo mismo se concluye que todo el procedimiento debe de mantenerse tal y como se está ejecutando. En este procedimiento se debe tener un cuidado especial, debido a que cada para poder optar a las máquinas de hemodiálisis, los pacientes deben de esperar varias horas, por lo que es de vital importancia que se lleve un mantenimiento adecuado de la maquinaria así como un buen control de agua para poder brindar un servicio de calidad.

2.1.8.4.1. Objetivos

- Asignar máquinas a pacientes de hemodiálisis.
- Controlar el turno del paciente.
- Documentar al paciente que recibe el tratamiento.

2.1.8.4.2. Normas del procedimiento

- Se debe solicitar al paciente carne, antes de asignar máquina se debe verificar la hoja de control de hemodiálisis.
- Se debe solicitar la firma del paciente en el libro de conocimientos e ingresos de tratamientos de hemodiálisis.

2.1.8.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación en la figura 53 se presenta la descripción del procedimiento.

Figura 53. Descripción del procedimiento asignación de máquinas

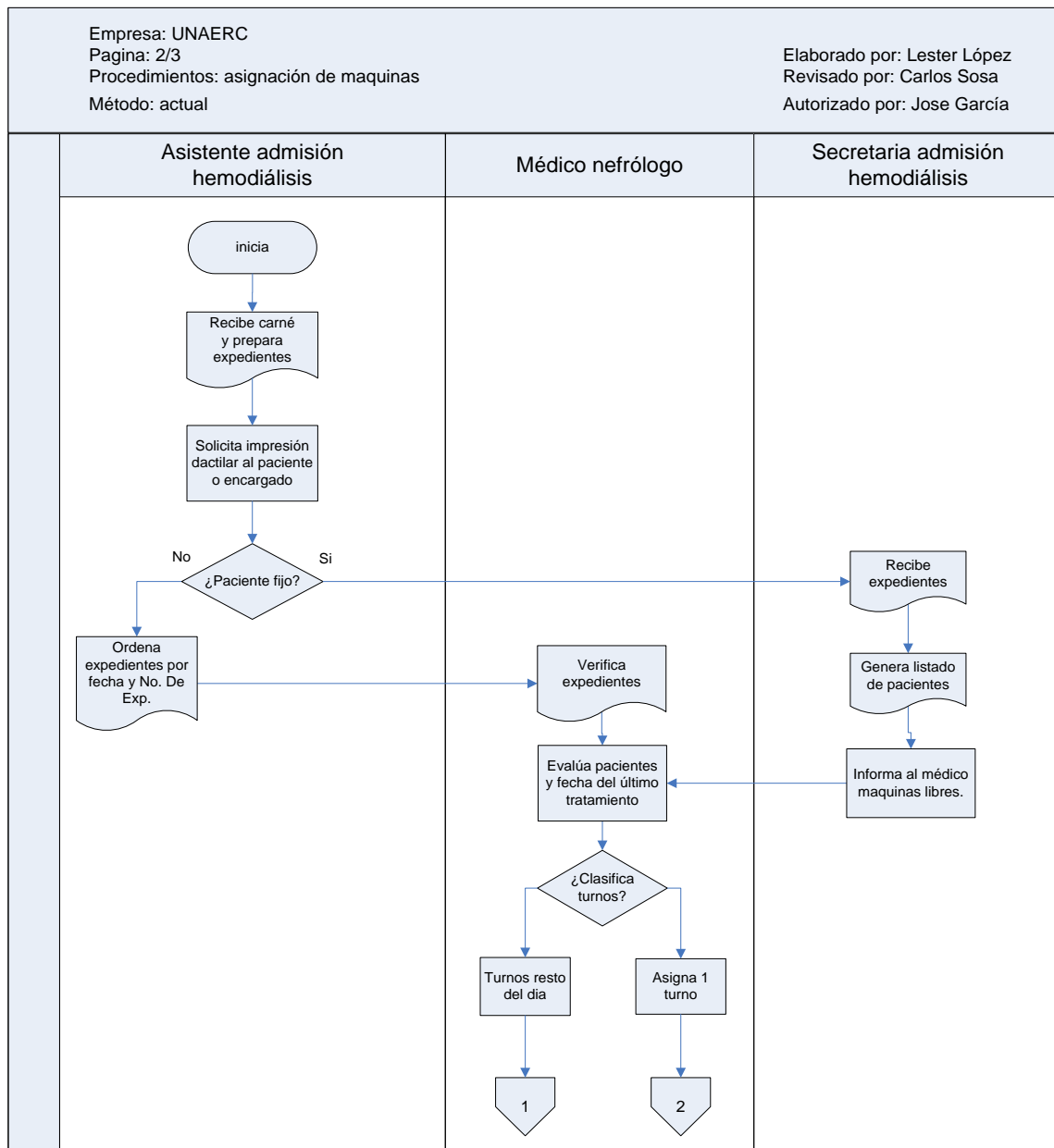
| Empresa: UNAERC Página: 1/3 Procedimientos: asignación de maquinas Método: actual | | Elaborado por: Lester López Revisado por: Carlos Sosa Autorizado por: Jose García | |
|--|-------------------------|--|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Paciente | Se presenta el día de su cita y deja el carné en el buzón, entre las cinco y cuarto de mañana, hasta las seis y cuarto. | |
| 2 | Asistente hemodiálisis | Recibe el carné del paciente, prepara los expedientes de los pacientes que dejaron su carné (fijos y transitorios) | |
| 3 | Secretaria hemodiálisis | Ordena los expedientes clasificando por número de carné y fecha de última tratamiento. | |
| 4 | Médico nefrólogo | Clasifica los expedientes y organiza los turnos transitorios, | |
| 5 | Secretaria hemodiálisis | Verifica el listado de pacientes fijos presentes e indica al médico cuantos espacios libres quedaron. | |
| 6 | Médico nefrólogo | Depura que pacientes pasaran al primer turno transitorio, y reorganiza el resto de turnos. | |
| 7 | Asistente hemodiálisis | Procede a llamar a los pacientes asignado al primer turno para que firmen hoja de control de procedimientos, registrando que máquina les asigno el médico. | |
| 8 | Secretaria hemodiálisis | Genera reporte de pacientes que pasaron a máquina y procede y envía a firmas. | |
| 9 | Asistente hemodiálisis | Vocea a los paciente transitorios indicando el turno que fue asignado según el criterio del médico. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

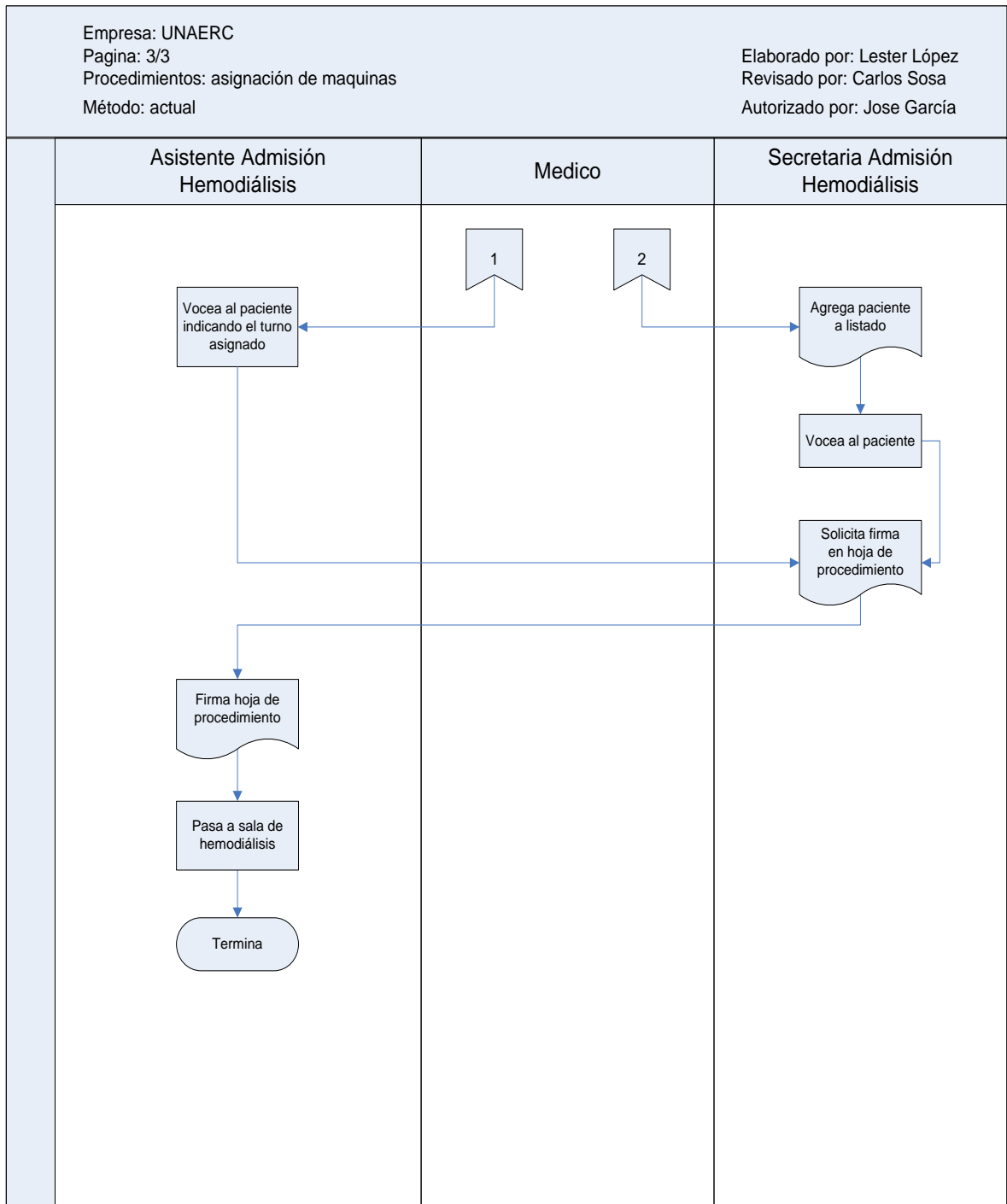
2.1.8.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 54 el flujograma del procedimiento.

Figura 54. Flujograma del procedimiento asignación de máquinas



Continuación de la figura 54.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2. Rediseño del Manual de Procedimientos

En esta sección se presentarán los procedimientos propuestos para que sean implementados en el área administrativa de UNAERC. Para realizar dichos procedimientos se tomó los anteriores y se analizaron, posteriormente se procedió a realizar varias propuestas y la que se presenta es la que se cree más conveniente para el funcionamiento correcto del área.

2.2.1. Procedimientos del Departamento de Compras

Luego de un análisis de los procedimientos actuales, así de cómo las ventajas y desventajas que daban, se propone una serie de nuevos procedimientos para hacer más eficiente el departamento, los cuales a continuación se presentaran.

2.2.1.1. Solicitud de compra

Procedimiento para la compra de los productos necesarios para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad.

2.2.1.1.1. Objetivos

- Lograr un procedimiento ordenado de cómo realizar compras y que estas no se extralimiten.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.1.1.2. Normas del procedimiento

- Realizar la solicitud con el formato establecido.
- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Autorizado por el gerente financiero y gerente general.

2.2.1.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 55 la descripción del procedimiento.

Figura 55. Descripción del procedimiento solicitud de compra

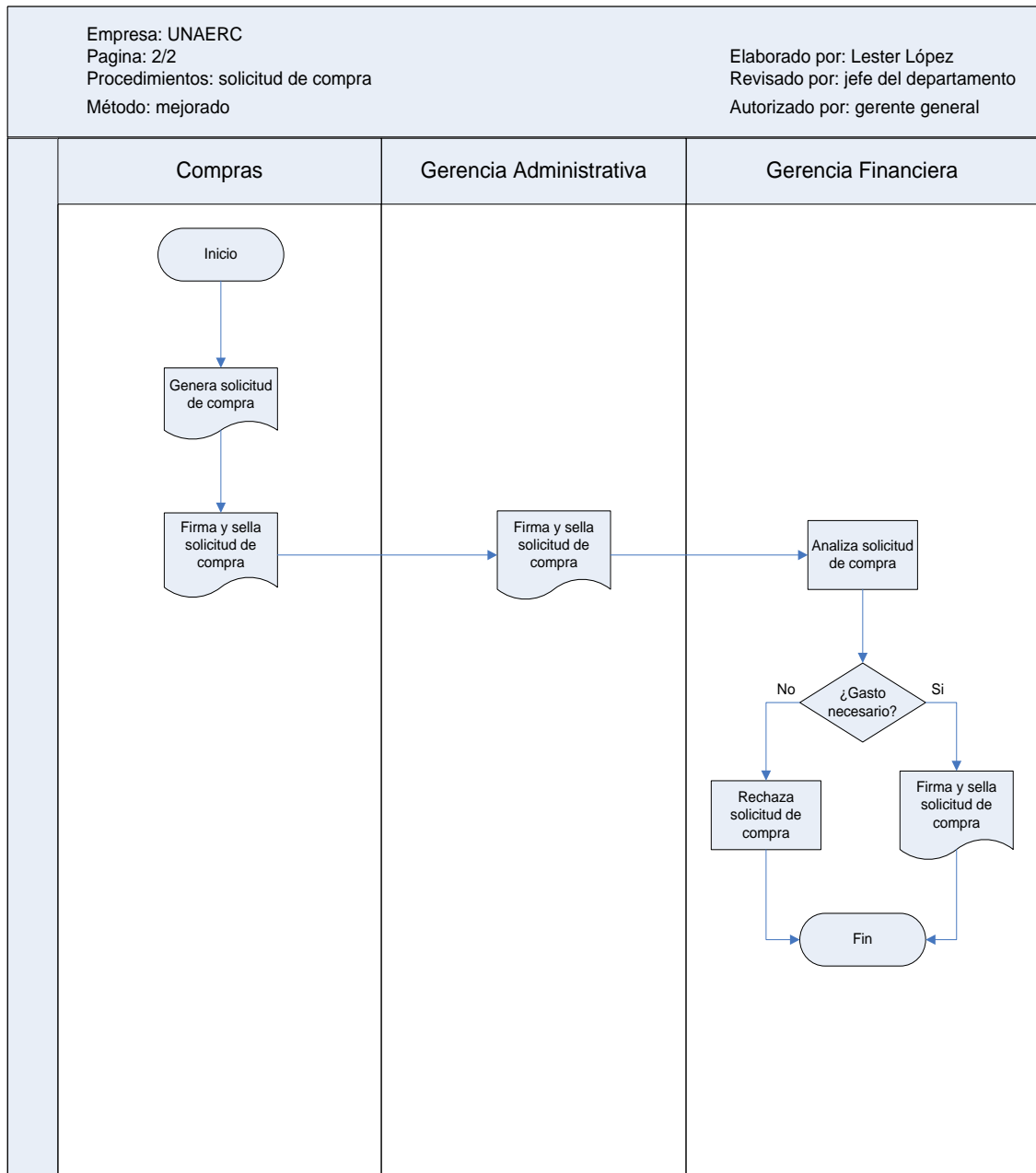
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | El jefe genera la solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Compras | El jefe firma y sella la solicitud de compra. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | | | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella solicitud de compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 56 el flujograma del procedimiento.

Figura 56. Flujograma del procedimiento solicitud de compra



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.2. Modalidad de compra

Consiste en seleccionar una modalidad de compra, entre las cuatro ramas que se tienen, entre las cuales esta: contrato abierto, compra directo, compra por evento de cotización y compra por evento de licitación.

2.2.1.2.1. Objetivos

- Conocer que modalidad comprar según parámetros establecidos.
- Controlar de manera más efectiva la selección de modalidad.


2.2.1.2.2. Normas del procedimiento

- Si la compra es medicamento o material médico quirúrgico, se debe realizar por algún proveedor de guatecompras.
- Si la compra es menor a Q90 000 y no es medicamento o material médico quirúrgico se podrá realizar compra por el módulo de compra directa.
- Si la compra es menor a Q900 000 se podrá realizar la compra por el módulo de evento de cotización.
- Si la compra es mayor a Q900 000 se podrá realizar la compra por el módulo de evento de licitación.

2.2.1.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 57 la descripción del procedimiento.

Figura 57. Descripción del procedimiento modalidad de compra

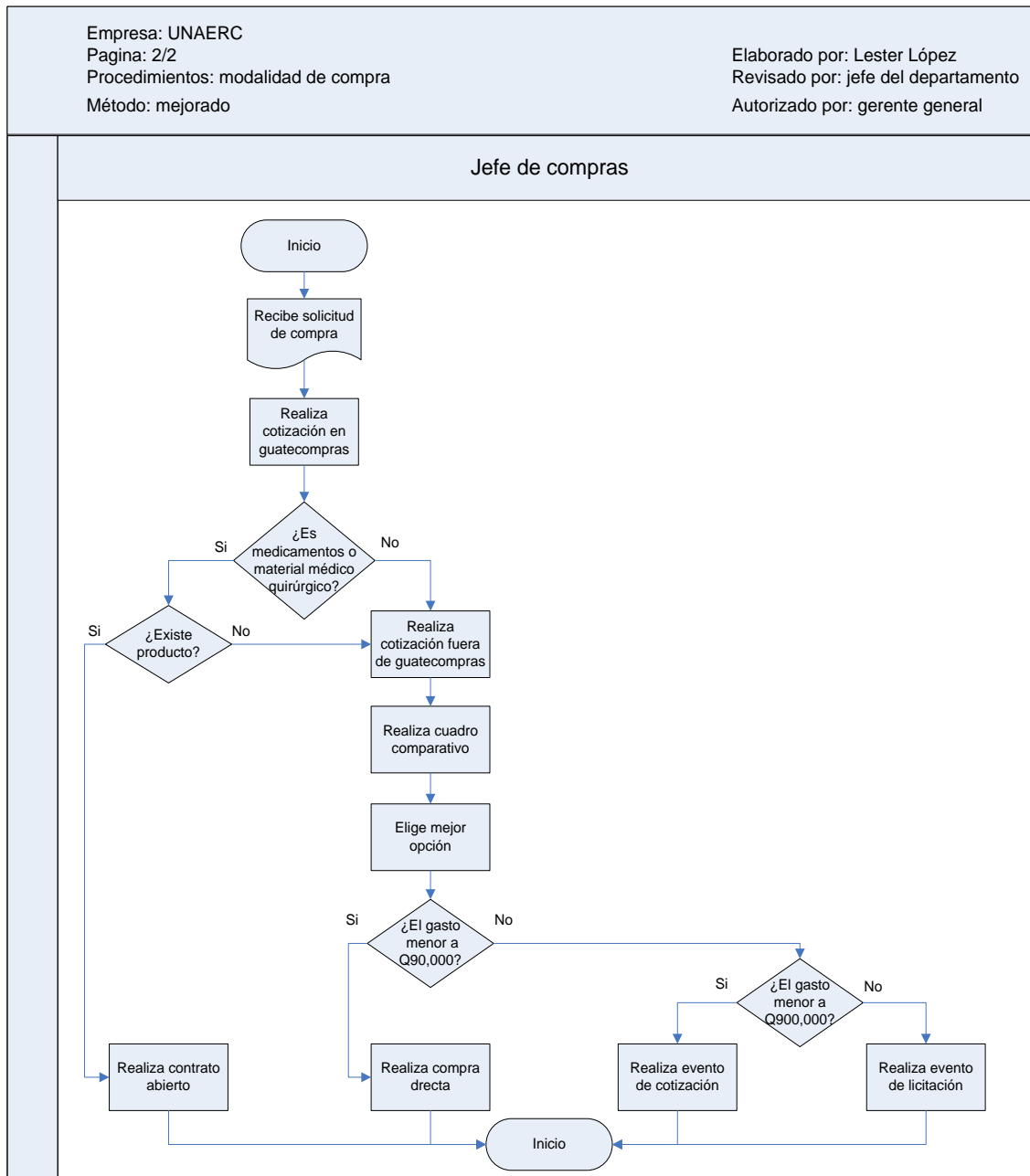
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: modalidad de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-----------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Jefe de compras | Recibe solicitud de compra. | | | |
| 2 | Jefe de compras | Realiza cotizaciones en guatecompras. | | | |
| 3 | Jefe de compras | Si es medicamento o material médico quirúrgico se compra en guatecompras, en caso contrario se realiza cotizaciones fuera de guatecompras. | | | |
| 4 | Jefe de compras | Según el valor de la compra, es el numero de cotizaciones que se hace, así mismo en que modalidad de compra se hará la compra. | | | |
| 5 | Jefe de compras | Procede a realizar la compra según la modalidad. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 58 el flujograma del procedimiento.

Figura 58. Flujograma del procedimiento modalidad de compra



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.3. Orden de contrato abierto

Consiste en las compras de suministros necesarios para realizar las actividades en la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, para brindar un mejor servicio, a través de los contratos abiertos según la Ley de Contrataciones del Estado.

2.2.1.3.1. Objetivos

- Adquirir bienes o servicios de una forma directa sin necesidad de realizar cotizaciones o licitaciones, por la cantidad que sea necesaria de cualquiera de los productos disponibles en contrato abierto, sin límites ni montos económicos.
- Evitar el fraccionamiento de las compras con el objeto de evadir la cotización y licitación.
- Obtener calidad, precio competitivo en el mercado.
- Minimizar el tiempo de entrega de los productos.

2.2.1.3.2. Normas del procedimiento


- Esta compra se realiza a través de la página de guatecompras, según la Ley de Contratación del Estado, Normativa DAM – 2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Solicitar cumplimiento de los proveedores con referencia a los 20 días de entrega del producto.

- Elaborar la compra en el formato de solicitud de compra establecida por la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico; con las firmas de departamento solicitante, jefe inmediato, Gerencia Administrativa, Gerencia Financiera, Gerencia General. Con número correlativo y generar copias a Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa.

2.2.1.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 59 la descripción del procedimiento.

Figura 59. Descripción del procedimiento orden de contrato abierto

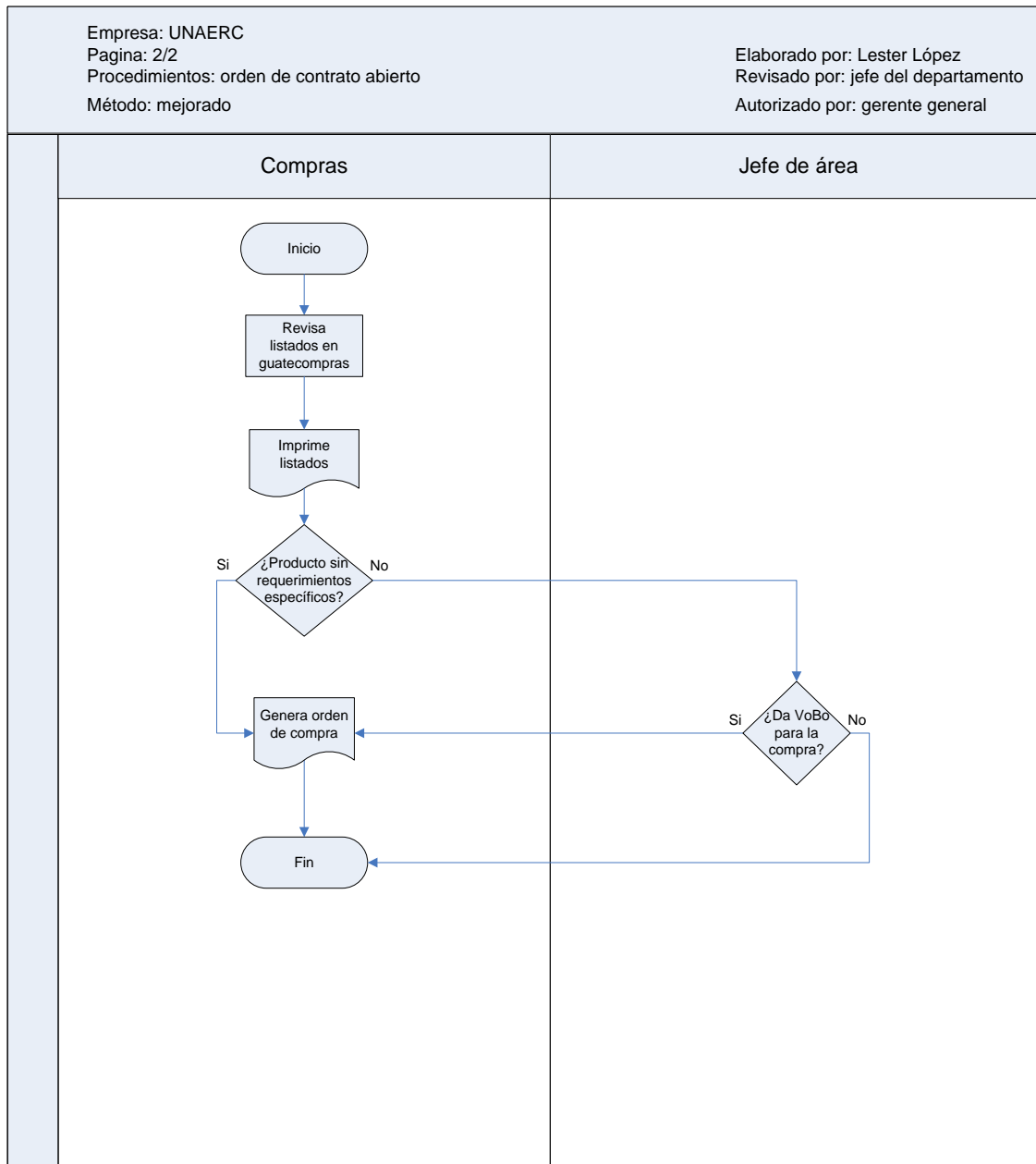
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: orden por contrato abierto Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|--------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Revisa listados sobre lo que se necesita comprar en guatecompras. | | | |
| 2 | Compras | Imprime listados desde guatecompras. | | | |
| 3 | Compras | Verifica si el producto cotizado cumple con los requerimientos expuestos en la solicitud de compra. | | | |
| 4 | Jefe de área | Si el producto cotizado tiene requerimientos precisos da VoBo. | | | |
| 5 | Compras | Genera Orden de Compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 60 el flujograma del procedimiento.

Figura 60. **Flujograma del procedimiento orden de contrato abierto**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.4. Orden de compra directa

Esta actividad consiste en la adquisición de suministros para el funcionamiento de la unidad a través de cotizaciones, una vez confirmada la inexistencia de los productos en los listados de contratos abiertos.

2.2.1.4.1. Objetivos

- Adquirir bienes o servicios de una forma transparente, eficaz y oportuna.
- Tomar en consideración la calidad, precio y tiempo de entrega del bien o servicio.
- Identificar empresas con giro comercial relacionado a las necesidades de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico.

2.2.1.4.2. Normas del procedimiento


- Este procedimiento se realiza con base a la Ley de Contrataciones del Estado y la Normativa DAM-Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Las compras directas manejan el rango de Q.0,01 hasta Q 30 000,00, los cuales se establecerán las siguientes subdivisiones.
- Compras directas dentro del rango de Q0,01 a Q 4 000,00, no es necesario cotización y en la solicitud de compra con firma de solicitante, jefe de departamento y Gerencia Administrativa.

- Compras directas dentro del rango de Q 4 000,01 a Q 10 000,00 se deberá presentar una cotización, y en la solicitud de compra con firma de solicitante, jefe de departamento y Gerencia Administrativa.
- Para las compras dentro del rango de Q 10 000,01 a Q 30 000,00 debe presentarse tres cotizaciones. Las cotizaciones no pueden ser con fecha anterior a la solicitud de compra. Y debe presentar copia de cotización con firma y sello legible.
- Elaborar la compra en formato de solicitud de compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Se debe solicitar factura que cumpla con los requisitos fiscales de ley, especialmente en que dicho documento sea dirigido a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, el monto que aparece en la orden de compra y pago, número de Nit y dirección de la unidad, y que los productos comprados estén bien definidos en el documento.
- Queda establecido el día lunes a partir de las 14:00 horas a las 16:00 para entrega de producto y los jueves para entrega de contraseña de pago.

2.2.1.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 61 la descripción del procedimiento.

Figura 61. Descripción del procedimiento orden de compra directa

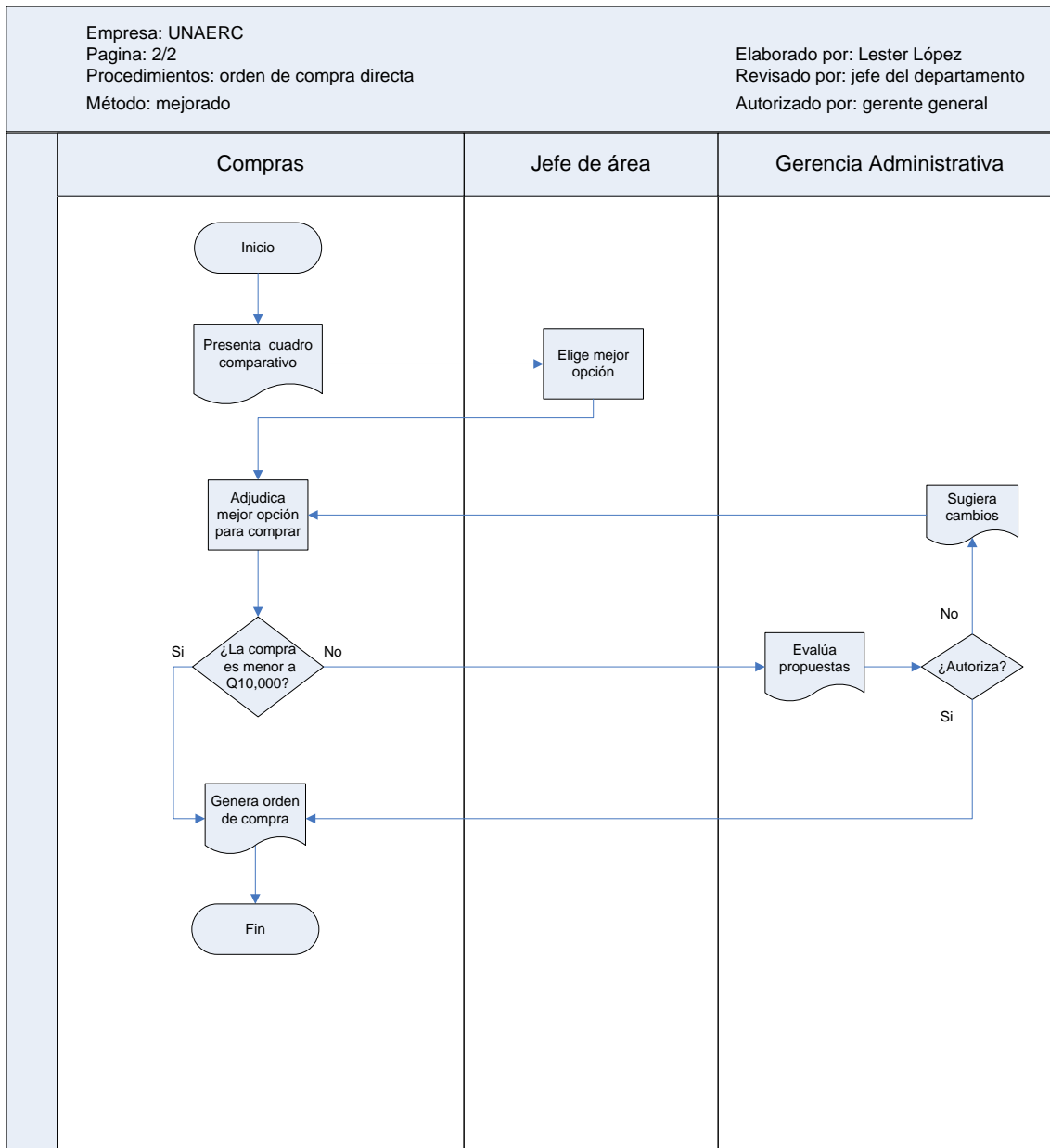
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: orden de compra directa Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Realiza un cuadro comparativo donde plasma las cotizaciones realizadas. | | | |
| 2 | Jefe de área | Analiza el cuadro comparativo y elige la mejor opción según su criterio. | | | |
| 3 | Compras | Adjudica la mejor opción para su compra. | | | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Si la compra excede los Q10,000, la Gerencia Administrativa lo revisa y da su visto bueno, en caso contrario se le indica al jefe de compras realizar algún cambio pertinente. | | | |
| 5 | Compras | Genera la orden de compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 62 el flujograma del procedimiento.

Figura 62. Flujograma del procedimiento orden de compra directa



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.5. Orden por evento de cotización

Es la actividad para la adquisición de suministros de una forma transparente y eficaz, en el cual interviene el Consejo de Administración quien nombra la Junta de Cotización, la cual consiste en tres personas, quienes velan por el cumplimiento de las leyes y normas de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

2.2.1.5.1. Objetivos

- Calificar y adjudicar la mejor cotización.
- Crear competencia entre los distintos oferentes.
- Minimizar el precio en los productos de calidad, y entrega inmediata del mismo.

2.2.1.5.2. Normas del procedimiento


- Este procedimiento es realizado con base a la Ley de Contrataciones del Estado, y la Normativa DAM-2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Para esta compra el rubro es de Q 30 000,01 a Q 900 000,00.
- En el día de ofertas de plicas no se presenta ningún oferente, se procede a una prórroga de invitación de oferentes.
- En el caso se presentan oferentes y no llenan los requisitos, no se adjudica y se procede a compra directa.

- En caso de empate de dos o más oferentes, en precio o en puntos, se citará a los involucrados para efectuar un desempate por sorteo, dejando constancia a través de un acta e informando por medio escrito o electrónico.
- Elaborar la compra en formato de solicitud de compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Nadie de la unidad puede calificar y adjudicar, si no es la junta seleccionada por Consejo de Administración.


2.2.1.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 63 la descripción del procedimiento.

Figura 63. Descripción del procedimiento orden por evento de cotización

|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/4 Procedimientos: orden por evento de cotización Método: mejorado | | | |
|--|---------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Compras | Recibe solicitud de compra según el requerimiento del area solicitante. | |
| 2 | Compras | Solicita promedio de consumos y especificaciones o solicita las mismas al área que solicita. | |
| 3 | Compras | Elabora proyecto de bases de licitacion y cronograma de actividades. | |
| 4 | Compras | Publica proyecto en portal de Guatecompras. | |
| 5 | Compras | Traslada bases al área juridica o realiza cambios si fue requerido por algún oferente | |
| 6 | Asesoría Jurídica | Elabora dictámenes que avalan documentación. | |
| 7 | Gerencia General | Procede a evaluar la documentación y aprueba por medio de una resolución. | |
| 8 | Compras | Procede a publicar en el diario oficial. | |
| 9 | Gerencia General | Realiza nombramiento de junta de Cotizacion. | |
| 10 | Junta de cotización | Revisa que cada oferente cumpla con los requerimientos según las bases establecidas. | |
| 11 | Junta de cotización | Presenta ofertas recibidas y la seleccionada con la documentación correspondiente. | |
| 12 | Gerencia General | Revisa las ofertas la puntuación y lo adjudicado, y evalúa su la autorización de la adjudicación. | |
| 13 | Gerencia General | Emite resolución de aprobación o rechazo. | |
| 14 | Compras | Procede a publicar la resolución en Guatecompras. | |
| 15 | Asesoría Jurídica | Procede a realizar contrato con el oferente favorecido. | |

Continuación de la figura 63.

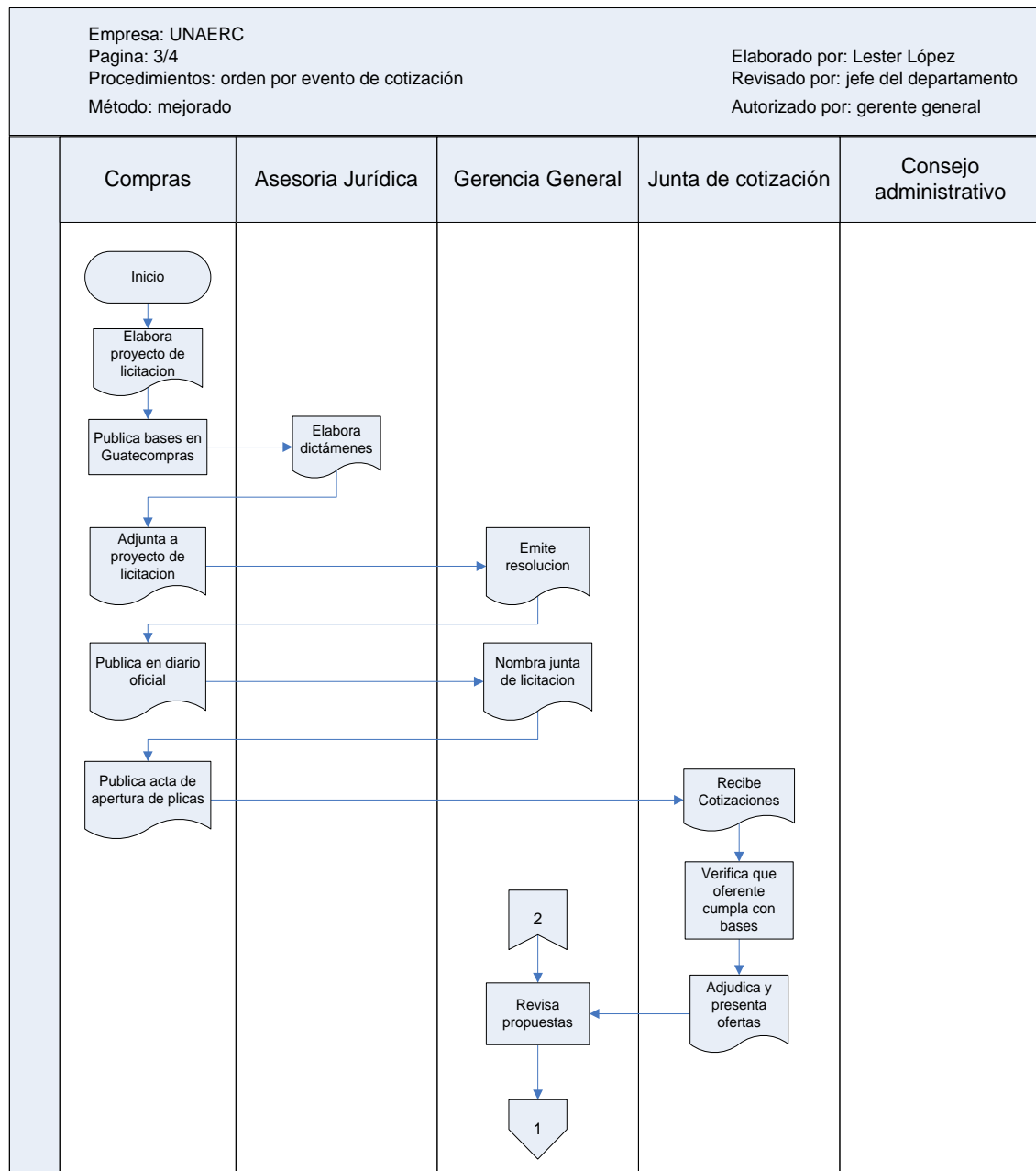
|  Empresa: UNAERC Pagina: 2/4 Procedimientos: orden por evento de cotización Método: mejorado | | | |
|--|------------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 16 | Compras | Publica resolución de aprobación de la plica seleccionada. | |
| 17 | Asesoría Jurídica | Realiza el contrato correspondiente según haya sido el oferente seleccionado. | |
| 18 | Compras | Procede a verificar el contrato, si tiene alguna observación la hace saber para sus cambios. | |
| 19 | Gerencia General | El gerente general revisa el contrato. | |
| 20 | Compras | Traslada contrato al proveedor para que lo revise y este este acepte el acuerdo. | |
| 21 | Gerencia General | El gerente general firma el contrato junto con el proveedor. | |
| 22 | Compras | Envía una copia del contrato al proveedor para que pueda tramitar su fianza. | |
| 23 | Compras | Recibe la fianza del proveedor y adjunta al contrato. | |
| 24 | Gerencia General | Presenta contrato y fianza al consejo para su aprobación. | |
| 25 | Consejo Administrativo | Procede a revisar la documentación para su autorización. | |
| 26 | Compras | Procede a emitir la orden de compra según estipula el contrato. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

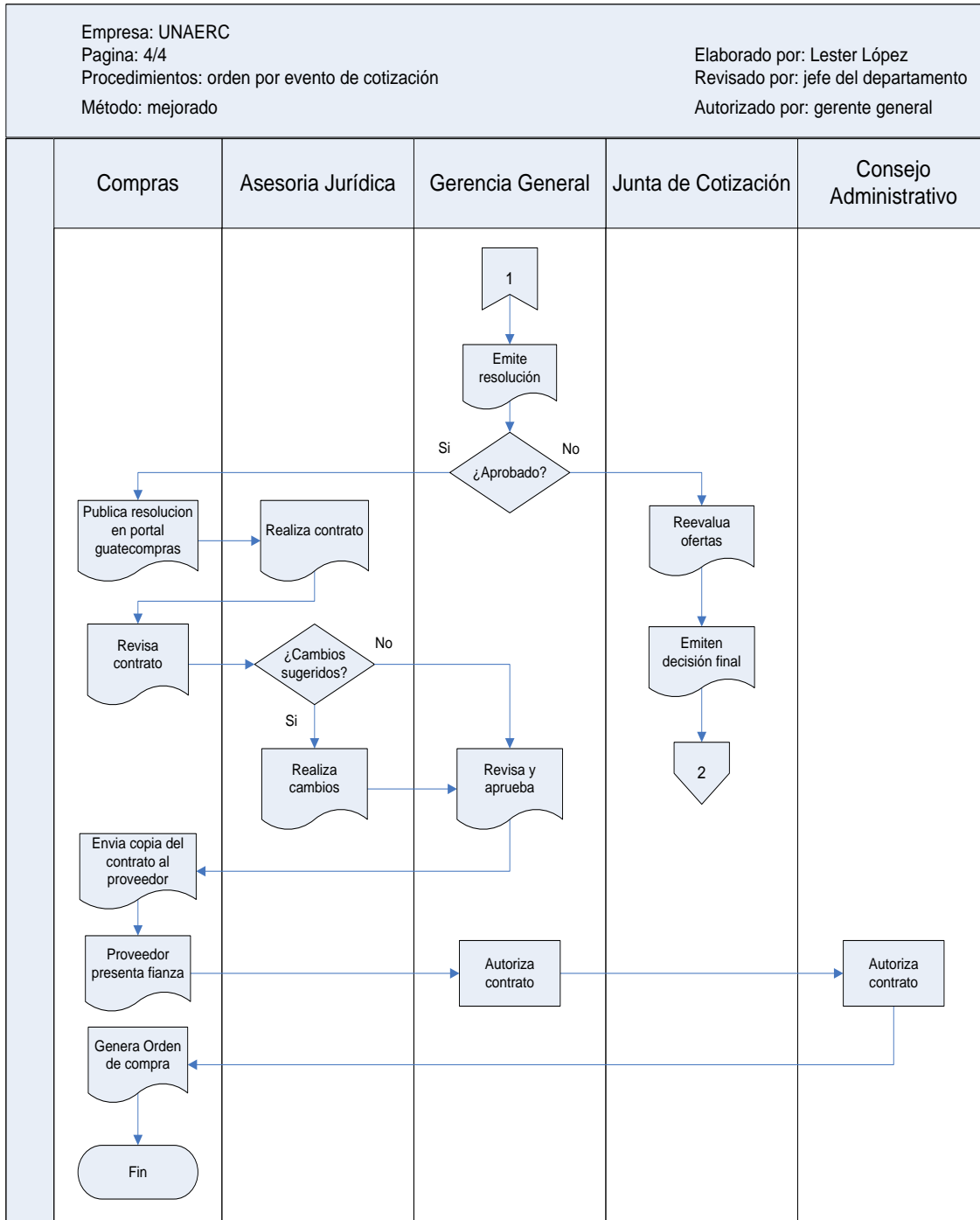
2.2.1.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 64 el flujograma del procedimiento.

Figura 64. Flujograma del procedimiento orden por evento de cotización



Continuación de la figura 64.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.6. Orden por evento de licitación

Consiste en la adquisición de suministros de una forma transparente y oportuna, en la cual el Consejo de Administración selecciona cinco personas para integrar la Junta de Cotización; quienes son los responsables de velar por el cumplimiento de las leyes y normas de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico.

2.2.1.6.1. Objetivos

- Calificar y adjudicar la mejor cotización.
- Revisar y analizar todas las cotizaciones participantes.
- Estipular y priorizar precio, calidad y tiempo de entrega de los productos.

2.2.1.6.2. Normas del procedimiento


- Este procedimiento es con base a la Ley de Contrataciones del Estado, y la Normativa DAM-2007 Acuerdo Ministerial SP-M-1697-2006.
- Para esta compra es aplicado el rubro de Q 900 000,00 en adelante.
- Si la Junta de Cotización en la primera oportunidad rechaza las plicas devuelve a compras para prorroga de invitación.
- En la segunda oportunidad de calificación de plicas, si los oferentes no llenan los requisitos la Junta de Cotización rechaza y devuelve a compras para iniciar un nuevo evento.

- Elaborar la compra en formato de Solicitud de Compra establecido por la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, con el correlativo y dos copias para Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa. Además de llevar firmas del departamento solicitante, jefe de departamento, Gerencia Financiera, Gerencia Administrativa y Gerencia General.
- Solo la Junta de Cotización nombrada por el Consejo de Administración puede calificar y adjudicar.


2.2.1.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 65 la descripción del procedimiento.

Figura 65. Descripción del procedimiento orden por evento de licitación

|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/4 Procedimientos: orden por evento de licitación Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|---------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Recibe solicitud de compra según el requerimiento del área solicitante. | | | |
| 2 | Compras | Verifica especificaciones o solicita las mismas al área que solicita. | | | |
| 3 | Compras | Elabora proyecto de bases de licitación y cronograma de actividades. | | | |
| 4 | Compras | Publica proyecto en portal de guatecompras. | | | |
| 5 | Compras | Traslada bases al área jurídica o realiza cambios si fue requerido por algún oferente | | | |
| 6 | Asesoría Jurídica | Elabora dictámenes que avalan documentación. | | | |
| 7 | Consejo de administración | Procede a evaluar la documentación y aprueba por medio de una resolución. | | | |
| 8 | Compras | Procede a publicar en el diario oficial. | | | |
| 9 | Consejo de administración | Realiza nombramiento de junta de licitación. | | | |
| 10 | Junta de licitación | Revisa que cada oferente cumpla con los requerimientos según las bases establecidas. | | | |
| 11 | Junta de licitación | Presenta ofertas recibidas y la seleccionada con la documentación correspondiente. | | | |
| 12 | Consejo de administración | Revisa las ofertas la puntuación y lo adjudicado, y evalúa su la autorización de la adjudicación. | | | |
| 13 | Consejo de administración | Emite resolución de aprobación o rechazo. | | | |
| 14 | Compras | Procede a publicar la resolución en Guatecompras. | | | |

Continuación de la figura 65.

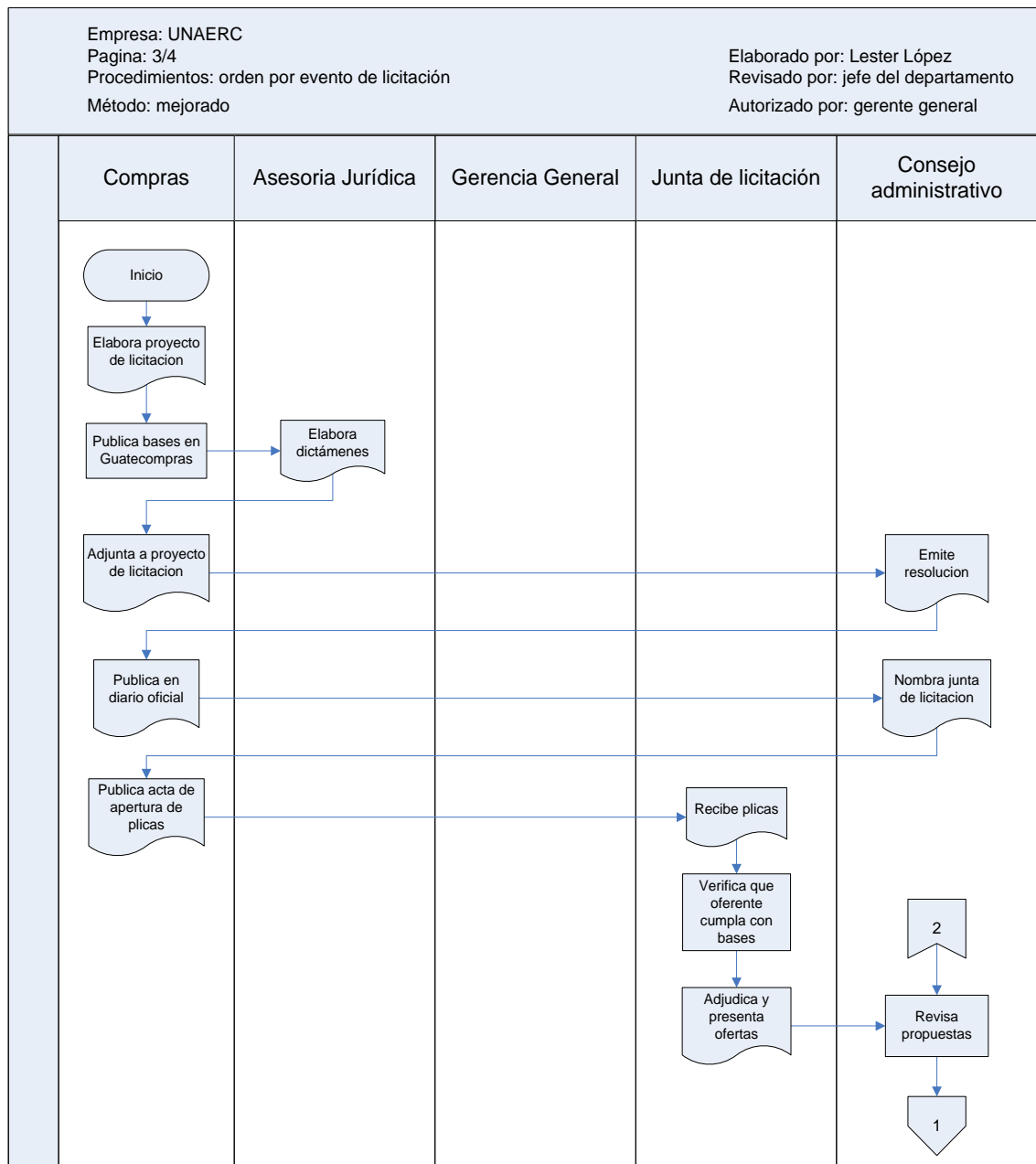
|  Empresa: UNAERC Pagina: 2/4 Procedimientos: orden por evento de cotización Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 15 | Gerencia General | El gerente general acepta y da el visto bueno a la adjudicación. | | | |
| 16 | Asesoría Jurídica | Procede a realizar contrato con el oferente favorecido. | | | |
| 17 | Compras | Publica resolución de aprobación de la plica seleccionada. | | | |
| 18 | Asesoría Jurídica | Realiza contrato. | | | |
| 19 | Compras | Recibe la solicitud de compra basado en los requerimientos del area. | | | |
| 20 | Gerencia General | El gerente general revisa el contrato. | | | |
| 21 | Compras | Traslada contrato al proveedor para que lo revise y este este acepte el acuerdo. | | | |
| 22 | Gerencia General | El gerente general firma el contrato junto con el proveedor. | | | |
| 23 | Compras | El jefe le brinda una copia del contrato al proveedor para que pueda tramitar su fianza. | | | |
| 24 | Compras | Recibe la fianza del proveedor y adjunta al contrato. | | | |
| 25 | Gerencia General | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | | | |
| 26 | Consejo Administrativo | Revisa firmas y fianza, y procede a legalizar el contrato de vinculación entre la unidad y el proveedor. | | | |
| 27 | Compras | El jefe emite la orden de compra según estipula el contrato. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

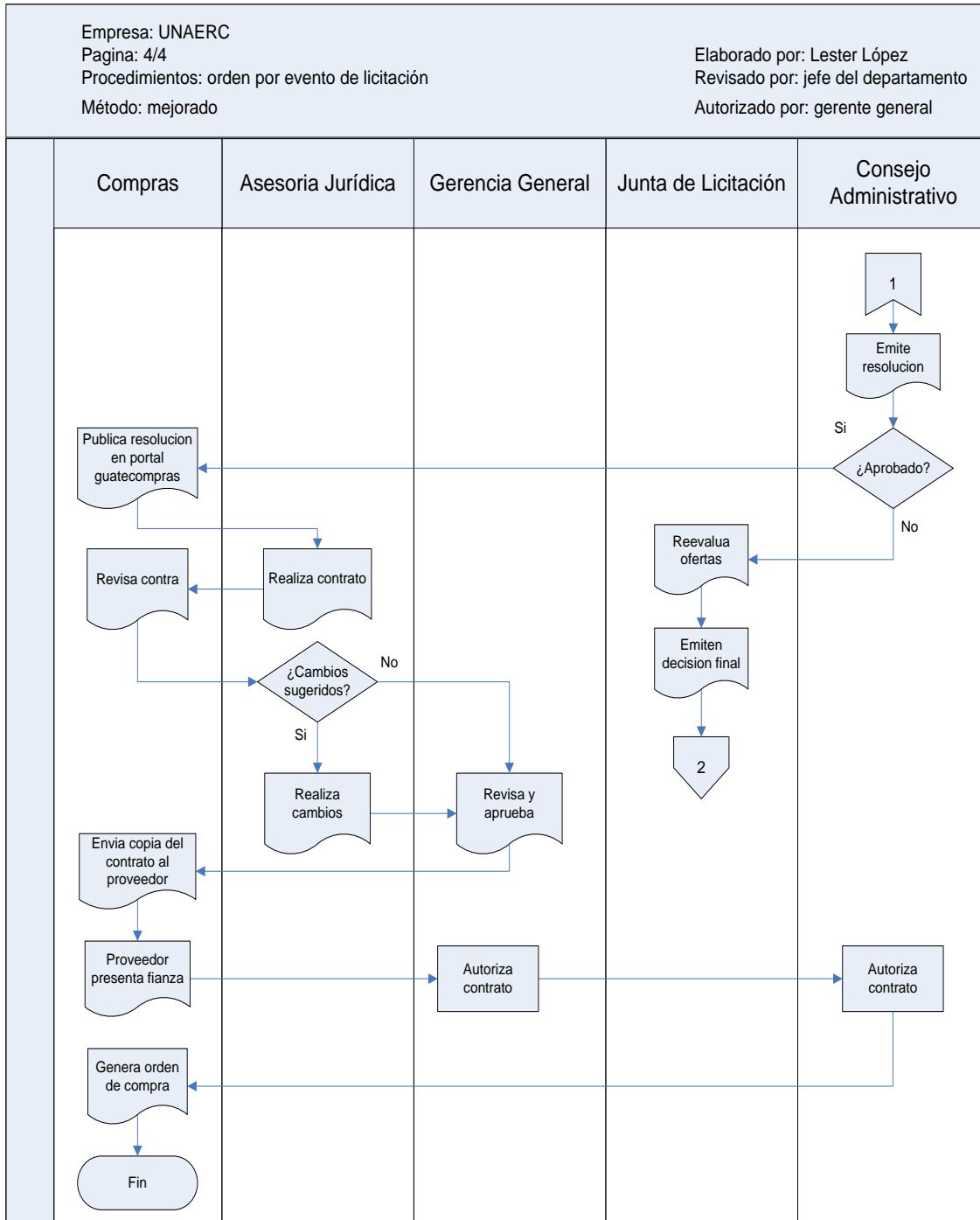
2.2.1.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 66 el flujograma del procedimiento.

Figura 66. Flujograma del procedimiento orden por evento de licitación



Continuación de la figura 66.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.7. Proceso de compra

Es la actividad de revisión, supervisión de las órdenes compra, donde la compra deberá ser autorizada por las entes encargadas de la UNAERC.

2.2.1.7.1. Objetivos

- Revisión de órdenes de compra.
- Supervisar firmas de autorización.
- Revisar existencia de fondos según reglones.


2.2.1.7.2. Normas del procedimiento

- Toda solicitud de compra debe pasar por Departamento Financiero, Gerencia Administrativa, Gerencia Financiera, Auditoría Interna y Gerencia General, para su respectiva revisión y autorización.

2.2.1.7.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 67 la descripción del procedimiento.

Figura 67. Descripción del procedimiento proceso de compra

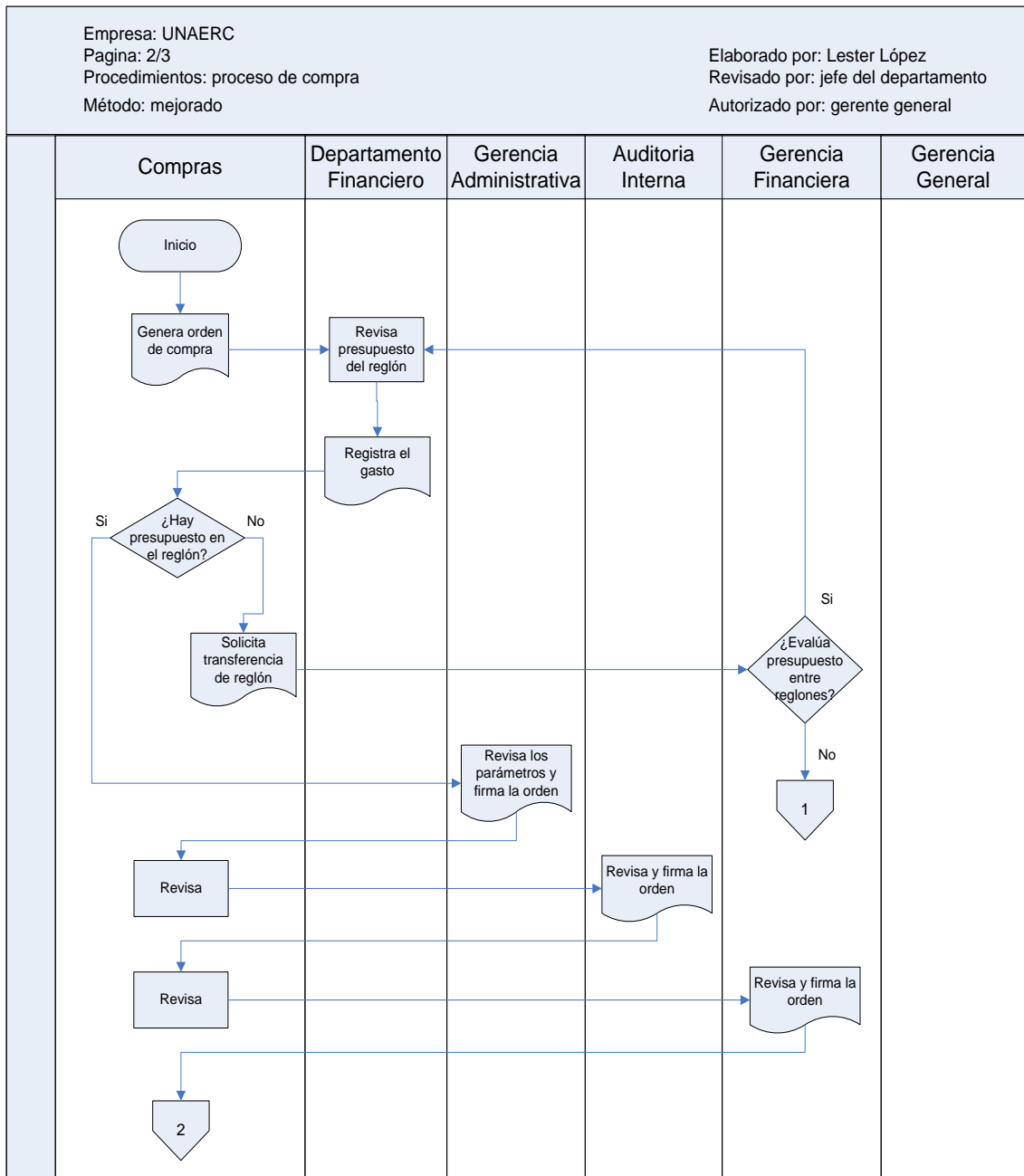
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: proceso de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Genera orden de compra para realizar una compra directa. | | | |
| 2 | Departamento Financiero | Verifica si existe presupuesto en el reglón al que pertenece el pedido y registra un gasto. | | | |
| 3 | Compras | Si existe presupuesto en el reglón procede a la recolección de firmas, en caso contrario no existiera presupuesto se solicita a la Gerencia Financiera un cambio de reglón. | | | |
| 4 | Gerencia Financiera | Autorizaría si es posible el cambio de reglón. | | | |
| 5 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | | | |
| 6 | Gerencia Administrativa | Revisa la orden de compra y la firma. | | | |
| 7 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | | | |
| 8 | Auditoria Interna | Revisa la orden de compra y la firma. | | | |
| 9 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | | | |
| 10 | Gerencia Financiera | Revisa la orden de compra y la firma. | | | |
| 11 | Compras | Revisa la orden de compra y traslada. | | | |
| 12 | Gerencia General | Revisa la orden de compra y la firma. | | | |
| 13 | Compras | Llama al proveedor para solicitar el producto se desea adquirir. | | | |
| 14 | Compras | Publica factura en guatecompras si es la compra es mayor a Q10 000 y si la compra es por compra directa. | | | |

Fuente: elaboración propia, con programa Microsoft Visio 2003.

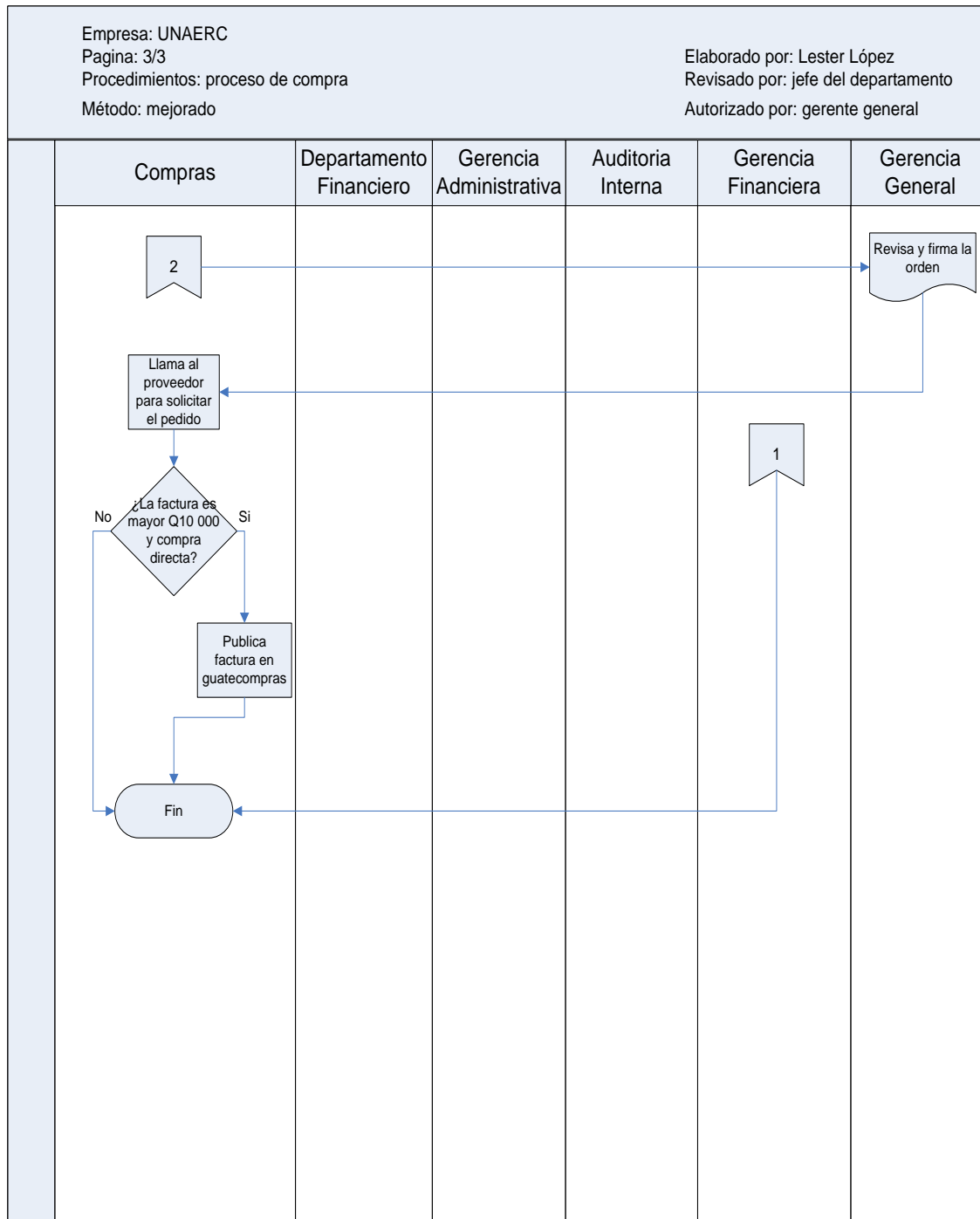
2.2.1.7.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 68 el flujograma del procedimiento.

Figura 68. Flujograma del procedimiento proceso de compra



Continuación de la figura 68.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.8. Entrega de contraseñas

La entrega de contraseña consiste en dar un comprobante a los proveedores que le venden al crédito a UNAERC, para así a una fecha futura puedan ir a cobrar al Departamento Financiero el monto económico que se le debe.

2.2.1.8.1. Objetivos

- Tener una manera ordenada y controlada de llevar pagos.
- Tener tiempo para procesar el cheque de pago.


2.2.1.8.2. Normas del procedimiento

- Para poder dar la contraseña se debe contar con la factura que debidamente tiene que entregar el proveedor.
- La contraseña debe ser unida e irrepetible, en caso contrario no se podrá realizar el pago.

2.2.1.8.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 69 la descripción del procedimiento.

Figura 69. Descripción del procedimiento entrega de contraseñas

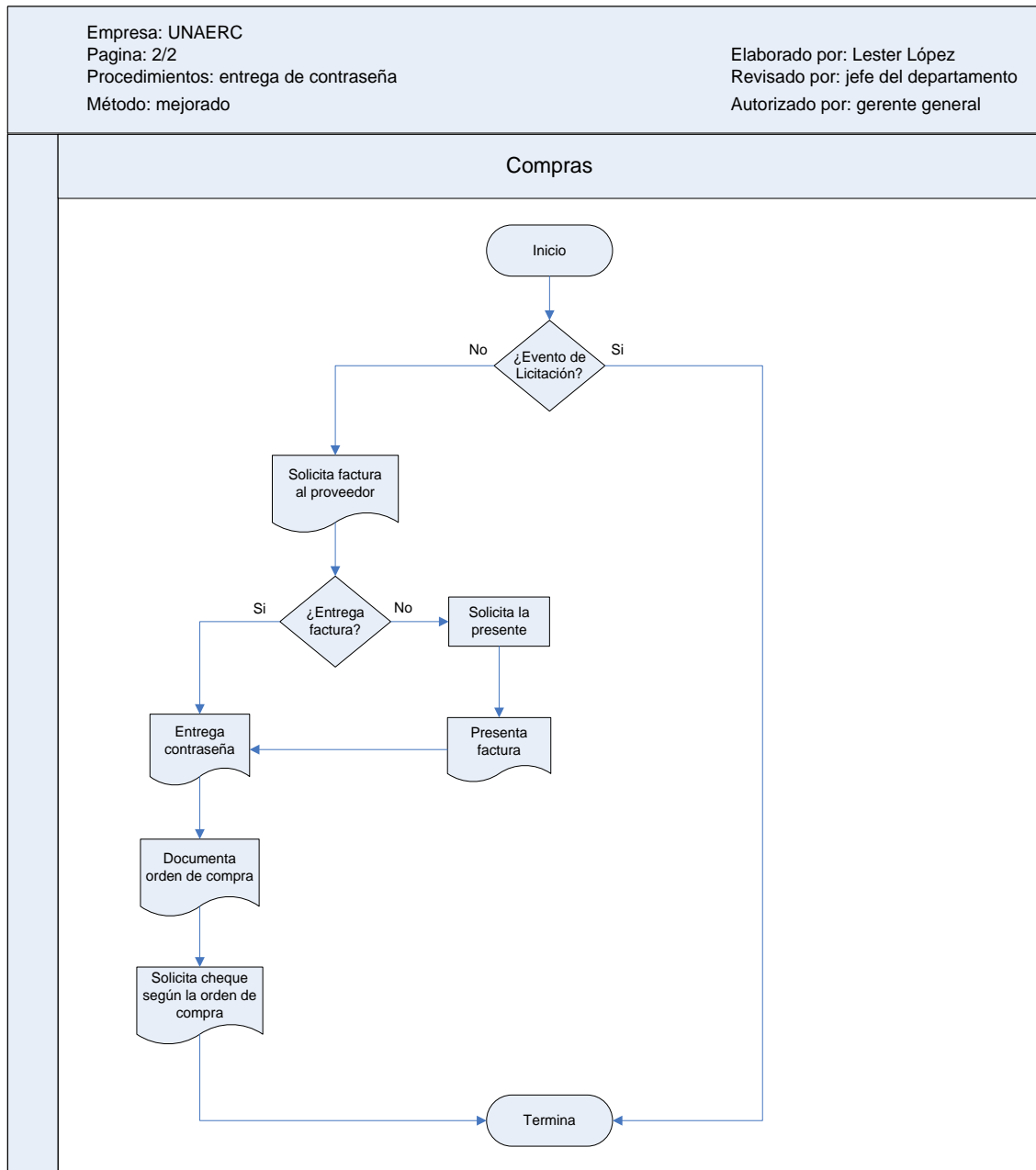
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: entrega de contraseña Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Si es un evento de licitación no procede a brindarle contraseñas para pagos. | | | |
| 2 | Compras | Solicita factura al proveedor y la adjunta al resto de la documentación. | | | |
| 3 | Compras | Entrega contraseña de pago según el numero de orden de compra al proveedor. | | | |
| 4 | Compras | Documenta orden de compra y procede a solicitar cheque al área financiera. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.8.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 70 el flujograma del procedimiento.

Figura 70. **Flujograma del procedimiento entrega de contraseñas**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.9. Solicitud de insumos

Procedimiento de solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.1.9.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.1.9.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.1.9.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 71 la descripción del procedimiento.

Figura 71. Descripción del procedimiento solicitud de insumos

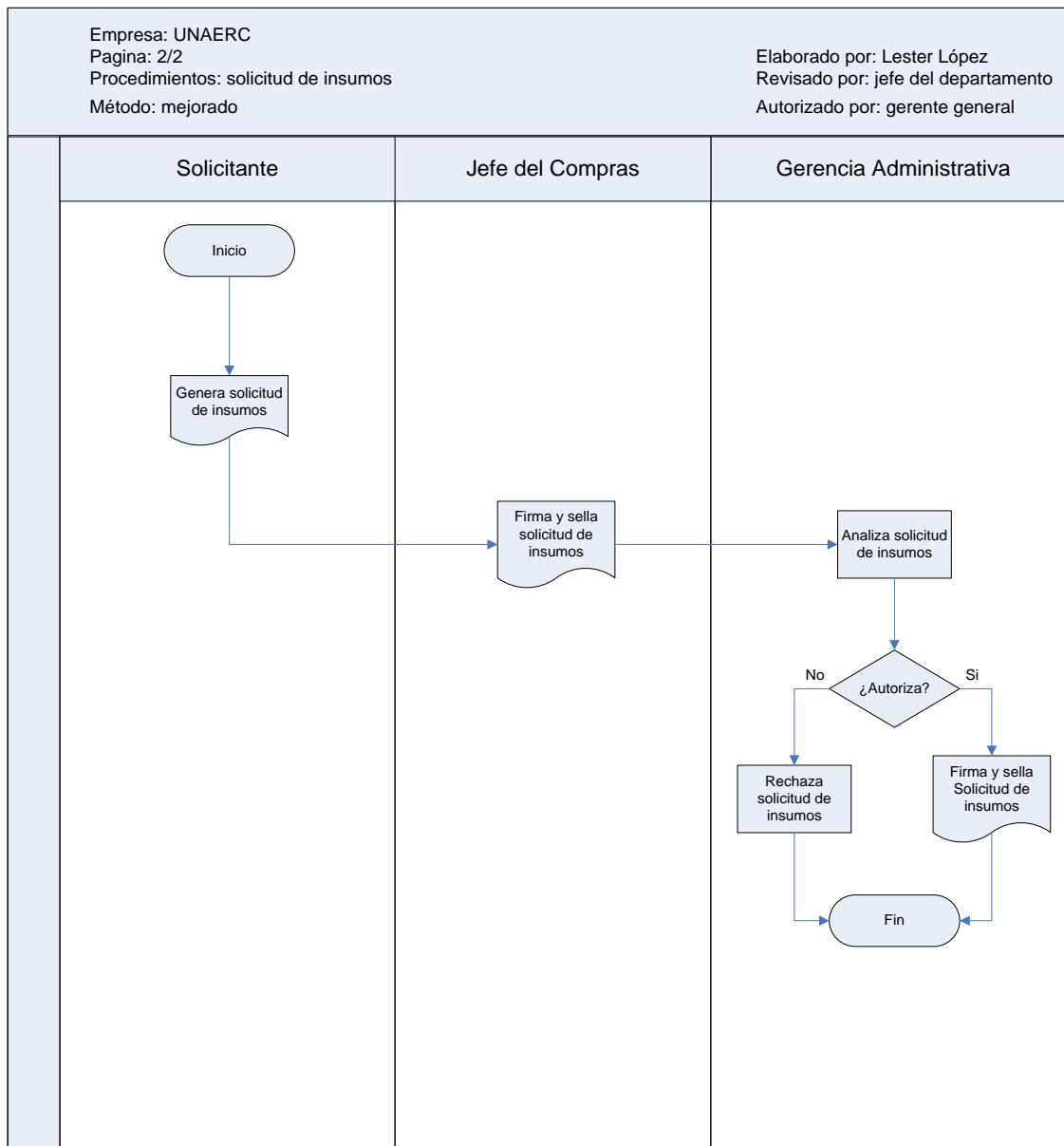
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de insumos Método: mejorado</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general</p> </div> </div> | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de insumos, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de compras | Revisa la Solicitud de Insumos, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de Insumos y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de Insumos. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.9.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 72 la descripción del procedimiento.

Figura 72. Flujograma del procedimiento solicitud de insumos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.10. Solicitud de papelería y útiles

Procedimiento para solicitar papelería y útiles necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia

2.2.1.10.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.1.10.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.1.10.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 73 la descripción del procedimiento.

Figura 73. Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles

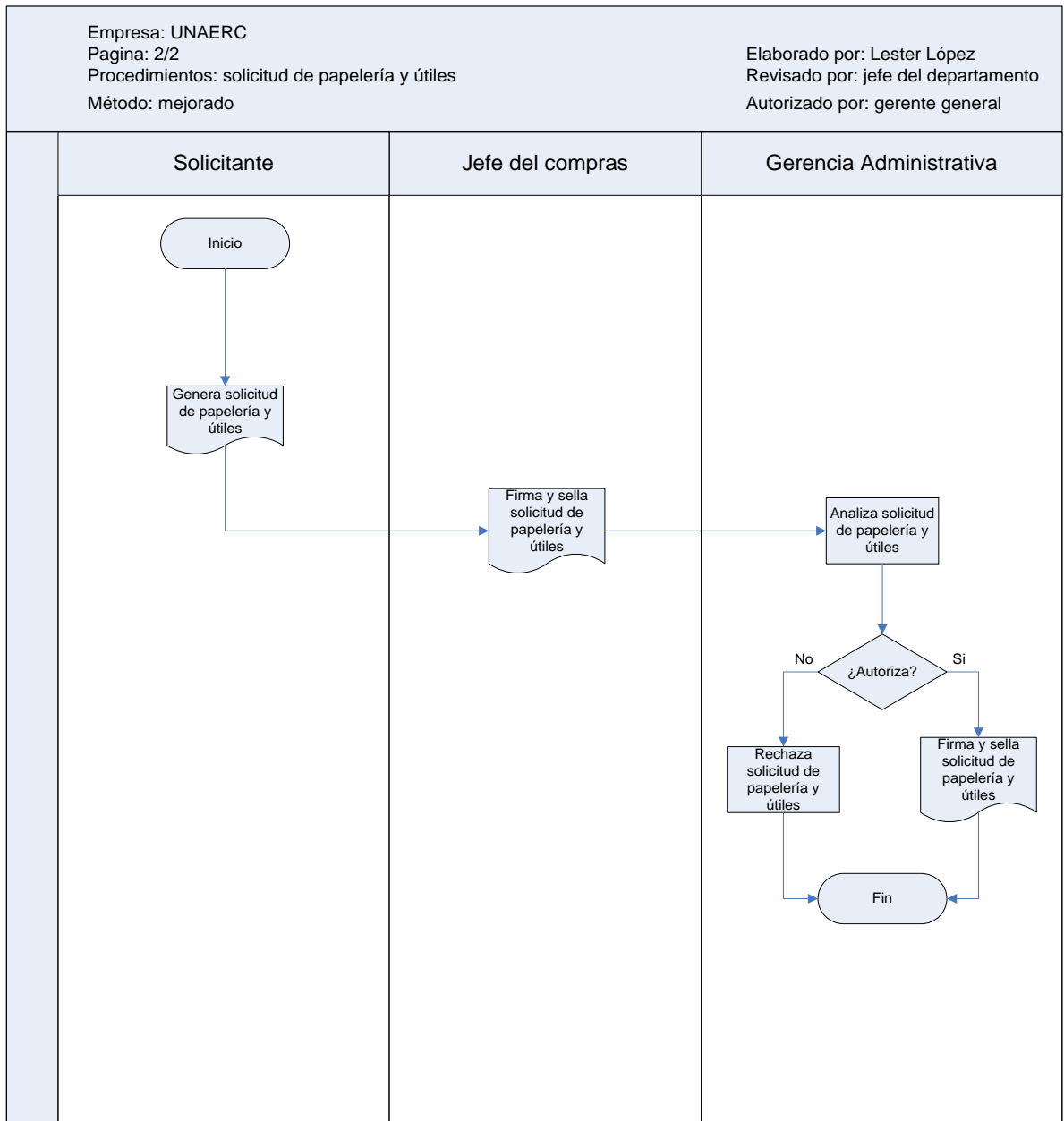
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de papelería y útiles Método: mejorado | | | |
|---|-------------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de papelería y útiles, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de compras | Revisa la solicitud de papelería y útiles, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de papelería y útiles y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de papelería y útiles. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.10.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 74 el flujograma del procedimiento.

Figura 74. Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.11. Emisión de cheque

Es la actividad de revisión, supervisión de las órdenes compra y pago; así como la documentación de las mismas.

2.2.1.11.1. Objetivos

- Documentar las órdenes de compra y pago.
- Supervisar firmas de autorización.
- Revisar rubros en las facturas pertinentes.


2.2.1.11.2. Normas del procedimiento

- Toda la papelería para emisión de cheques debe pasar por el Departamento Financiero y Auditoría para su revisión y supervisión.
- Revisar que la orden de compra y pago tengan todas las firmas, Departamento de Compras, Presupuestos, Auditoría, Gerencia Administrativa, Gerencia Financiera, Gerencia General.

2.2.1.11.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 75 la descripción del procedimiento.

Figura 75. Descripción del procedimiento emisión de cheque

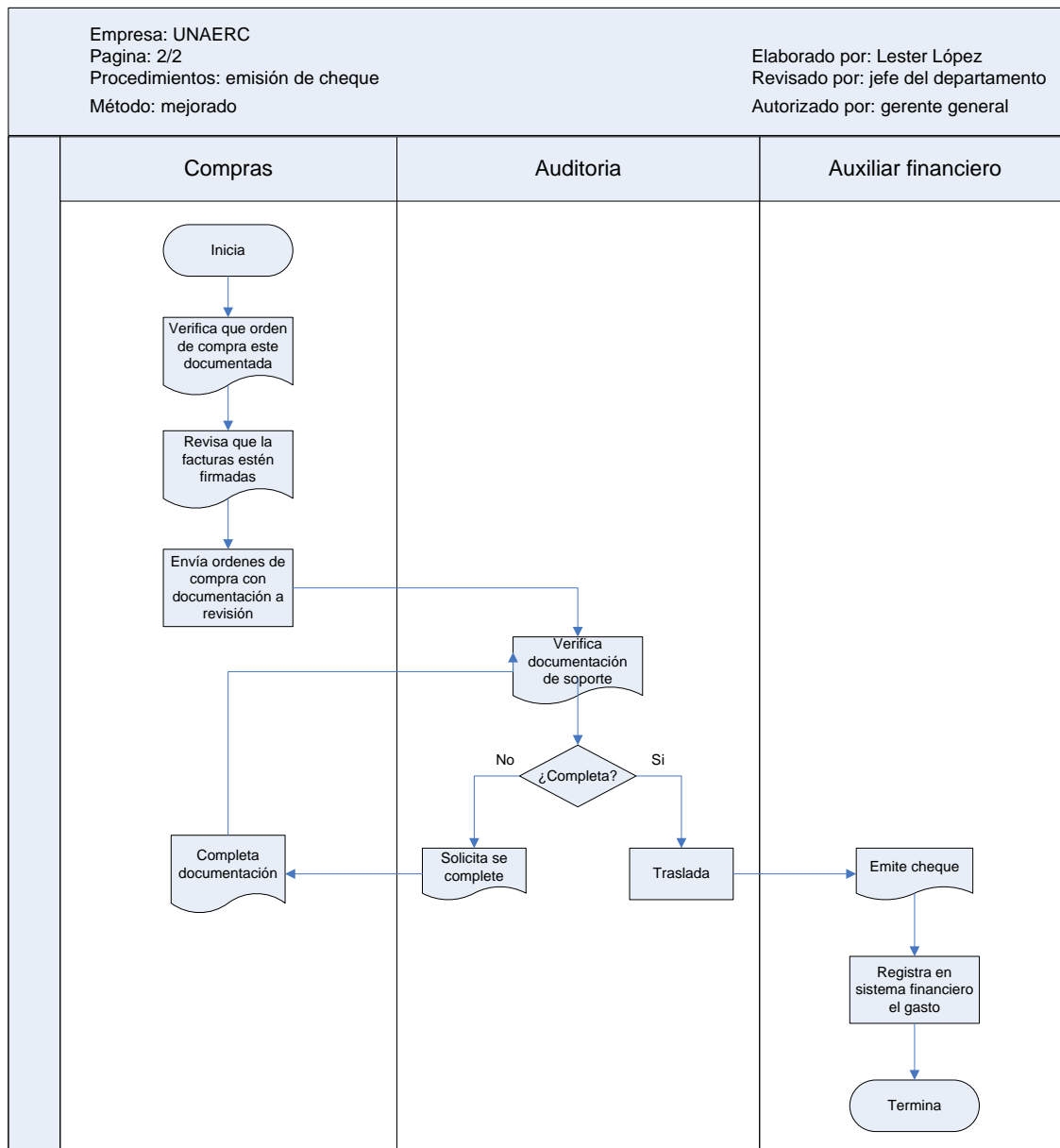
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: emisión de cheque Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|---------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Compras | Verifica y documenta las ordenes de compra. | | | |
| 2 | Compras | Verifica en el sistema que la orden de compra este asociada a solicitud de compra correspondiente. | | | |
| 3 | Compras | Corroborar que las facturas estén firmadas por la persona del área solicitante así como por la gerencia a cargo del departamento. | | | |
| 4 | Compras | Evalúa la solicitud de compra y de ser un activo fijo, pide firma correspondiente a la persona a quien se cargara el bien. | | | |
| 5 | Compras | Traslada a auditoria las ordenes de compra y pago para revisión. | | | |
| 6 | Auditoria | Revisa que las ordenes de compra cumplan con la documentación de soporte necesaria, en caso contrario regresa OCP para corrección quien a su vez corrige lo indicado y devuelve nuevamente. | | | |
| 7 | Auditoria | Traslada al Área Financiera para registrar el gasto en la ejecución presupuestaria y emisión de cheques. | | | |
| 8 | Auxiliar financiero | Emite cheque y registra en gasto en libro de bancos. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.1.11.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 76 el flujograma del procedimiento.

Figura 76. Flujograma del procedimiento emisión de cheque



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2. Procedimientos del departamento de almacén y farmacia

Luego de un análisis de los procedimientos actuales, así de cómo las ventajas y desventajas que nos daban, se propone una serie de nuevos procedimientos para hacer más eficiente el departamento, los cuales a continuación se presentan.

2.2.2.1. Consolidado y descargo de medicamentos y material médico quirúrgico

Actividad en la cual se descargan los medicamentos y material médico quirúrgico del sistema para el control de existencias y *stock* de insumos.

2.2.2.1.1. Objetivos

- Consolidar recetas y pedidos.
- Descargar los insumos del inventario y llevar un control de entrega a las diferentes áreas y/o pacientes.
- Mantener un *stock* óptimo de insumos.

2.2.2.1.2. Normas del procedimiento


- Todas las consolidaciones se deberán documentar para el control de *kardex*. Asimismo deben ser realizadas por el encargado de farmacia y almacén para confiabilidad y veracidad de las existencias.

- Agilizar los procedimientos de consolidaciones para el manejo de inventarios.

2.2.2.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 77 la descripción del procedimiento.

Figura 77. Descripción del procedimiento consolidado y descargo de medicamento y material médico quirúrgico

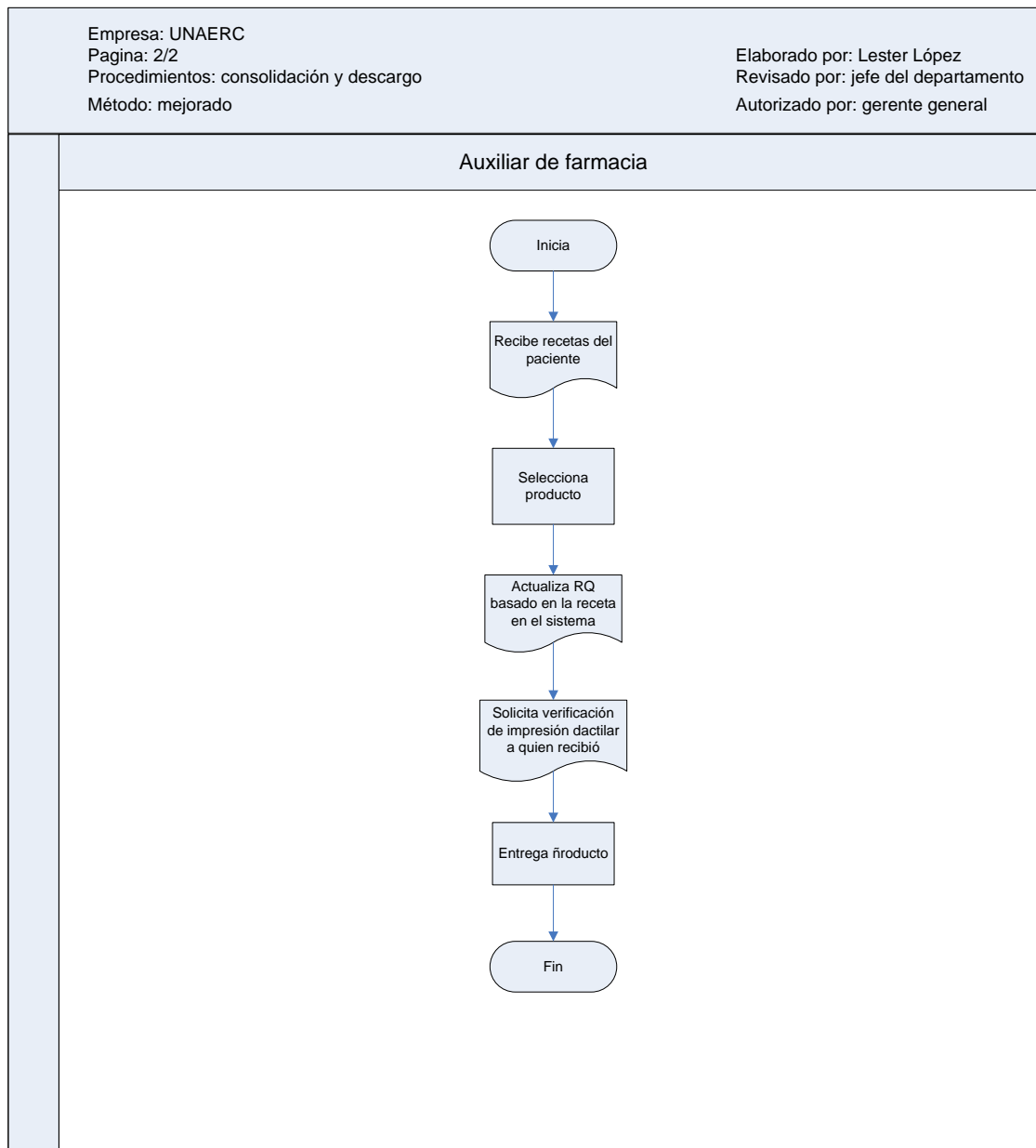
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: consolidación y descargo Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|----------------------|-------------|--|---|--|
| No. De Operacion | Responsable | Responsable | | | |
| 1 | Auxiliar de farmacia | | | | El auxiliar de farmacia recibe la receta extendida por el medico al paciente. |
| 2 | Auxiliar de farmacia | | | | Se selecciona el medicamento o material medico quirúrgico que la receta comunica. |
| 3 | Auxiliar de farmacia | | | | Actualiza RQ basandose en el producto de la receta. |
| 4 | Auxiliar de farmacia | | | | Solicita verificación de impresión dactilar a la persona quien se le entregara el producto anteriormente solicitado. |
| 5 | Auxiliar de farmacia | | | | Se le entrega el producto a la persona. |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 78 el flujograma del procedimiento.

Figura 78. **Flujograma del procedimiento consolidado y descargo de medicamento y material médico quirúrgico**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.2. Despacho de medicamentos y material médico quirúrgico

Es el abastecimiento de insumos y material médico quirúrgico a las áreas que proporcionan los diferentes tratamientos que brinda la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.

2.2.2.2.1. Objetivos

- Abastecer oportunamente a las diferentes áreas que requieren insumos de medicamentos y material médico quirúrgico.
- Despachar el pedido conforme existencias del Departamento de Farmacia y Almacén.
- Documentar la salida de insumos del departamento para su efectivo control.


2.2.2.2.2. Normas del procedimiento

- Toda solicitud de insumos debe ser en el formato autorizada por la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico.
- Se debe verificar firmas del área solicitante y del médico que autoriza.
- Toda entrega de insumos y suministros debe ser documentada con la firma de recibido por el solicitante.

2.2.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 79 la descripción del procedimiento.

Figura 79. **Descripción del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico**

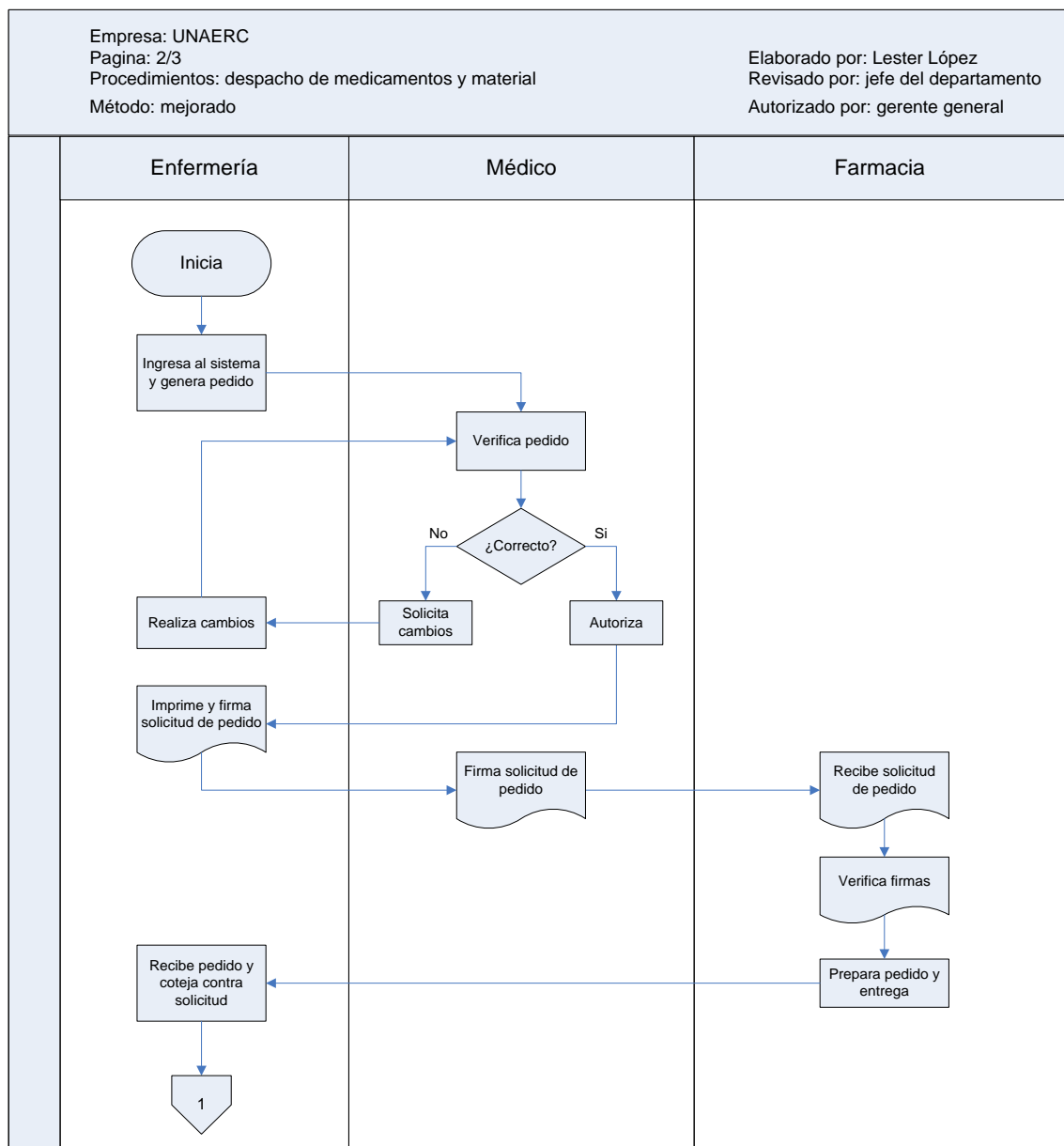
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: despacho de medicamentos y material Método: mejorado | | | |
|---|--------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Enfermería | Genera pedido desde el sistema, basado en los pacientes presentes, según prescripción del medico. | |
| 2 | Enfermería | Solicita autorizacion dentro del sistema al medico que avalara el pedido. | |
| 3 | Médico | Verifica el pedido y procede a autorizar dentro del sistema. | |
| 4 | Almacen y Farmacia | Imprime y firma reporte y solicita firma al medico. | |
| 5 | Enfermería | Recibe reporte de pedido, verifica firmas del mismo y procede preparar pedido. | |
| 6 | Enfermería | Coteja el reporte de pedido contra lo despachado, validando con su firma que acepta lo entregado. | |
| 7 | Almacen y Farmacia | Firma y sella pedido de entregado. | |
| 8 | Almacen y Farmacia | Genera requisicion basado en el pedido y solicita firma a quien recibio el pedido. | |
| 9 | Almacen y Farmacia | Verifica firmas en requisicion y procede a archivar. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

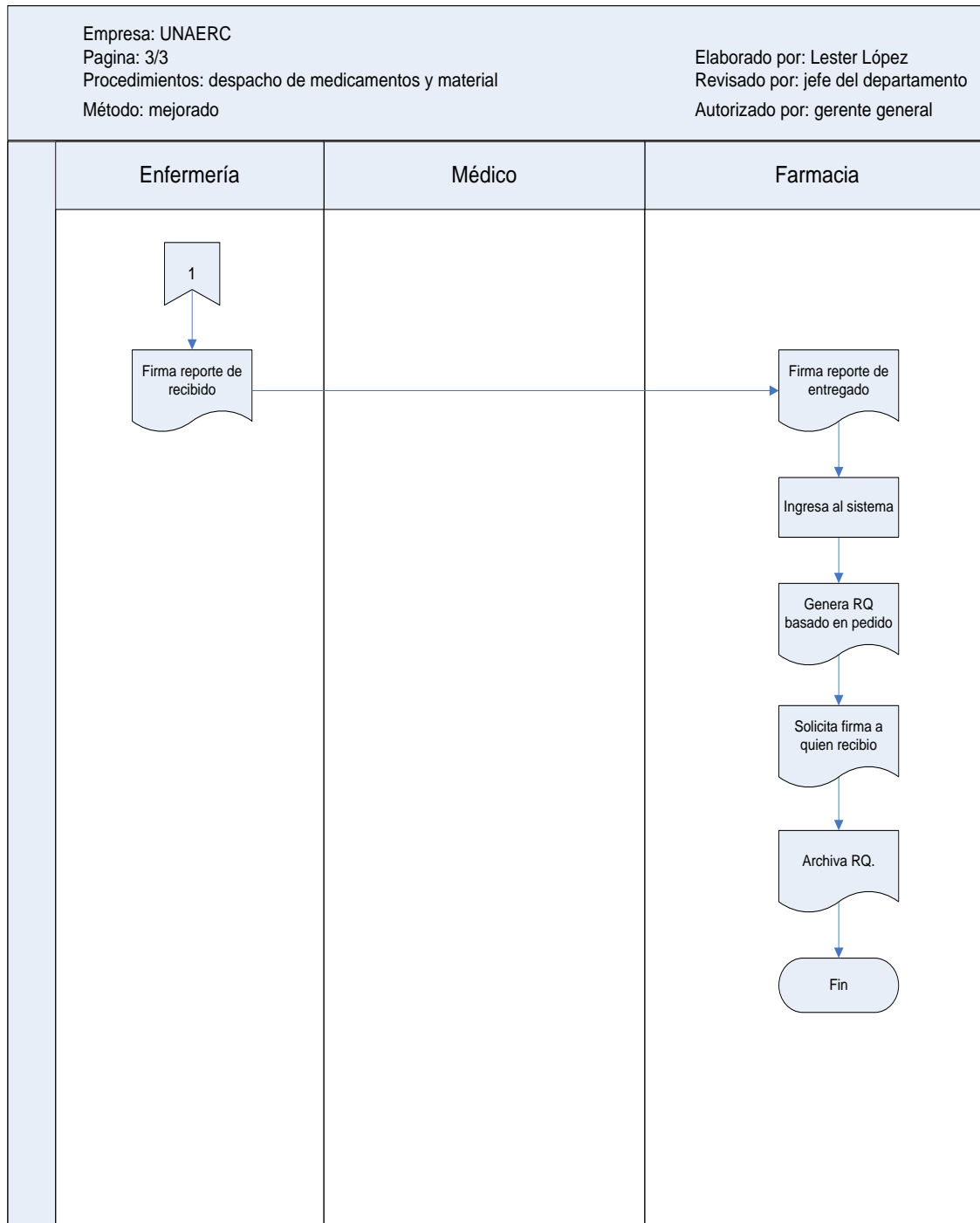
2.2.2.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 80 el flujograma del procedimiento.

Figura 80. **Flujograma del procedimiento despacho de medicamentos y material médico quirúrgico**



Continuación de la figura 80.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.3. Entrega de medicamentos y material médico quirúrgico

Consiste en el abastecimiento de medicamentos y material médico quirúrgico a los pacientes de la unidad para la realización de su tratamiento.

2.2.2.3.1. Objetivos

- Abastecer de medicamentos y material médico quirúrgico a los pacientes.
- Controlar la entrega de los medicamentos y material médico quirúrgico.
- Agilizar el servicio de farmacia para los pacientes de la unidad.


2.2.2.3.2. Normas del procedimiento

- El paciente debe presentar la receta extendida por el médico y su carnet.
- Al entregar medicamentos recetados se debe colocar el sello de entregado en receta.
- Solicitar la firma del paciente en la receta y en la requisición para respaldar el egreso de almacén y farmacia. La receta médica se debe quedar en el Departamento de Farmacia y Almacén para su archivo y control.

2.2.2.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 81 la descripción del procedimiento.

Figura 81. Descripción del procedimiento entrega de medicamentos y material médico quirúrgico

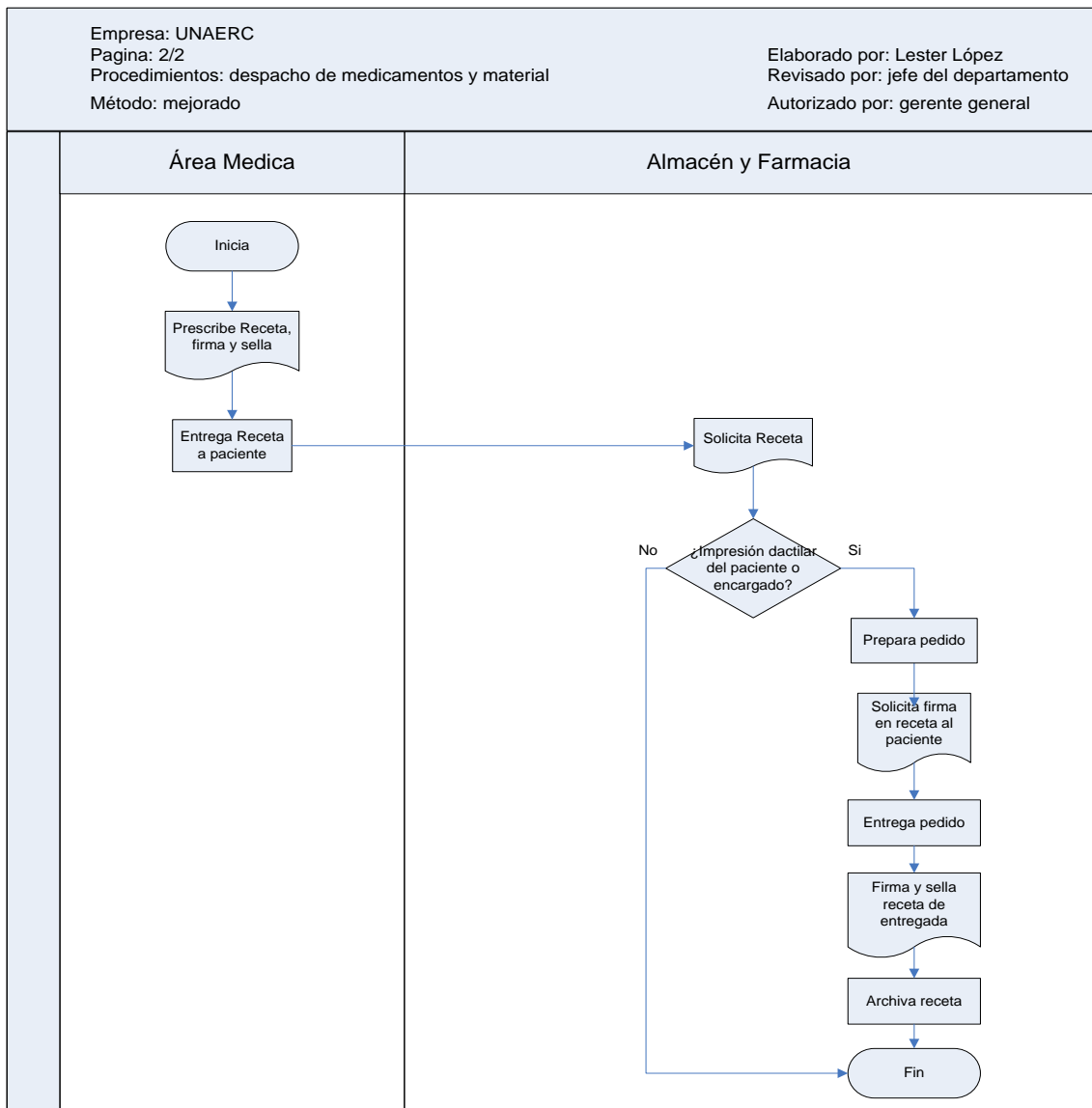
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: entrega de medicamentos y material Método: mejorado | | | |
|--|--------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operacion | Responsable | Descripción | |
| 1 | Área Medica | Prescribe receta firma, sella y entrega al paciente. | |
| 2 | Almacen y Farmacia | Solicita al receta, verifica los datos de la misma. | |
| 3 | Almacen y Farmacia | Solicita impresión dactilar para determinar si es el paciente. | |
| 4 | Almacen y Farmacia | Verifica si es el paciente o persona encargada. | |
| 5 | Almacen y Farmacia | Procede a preparar pedido. | |
| 6 | Almacen y Farmacia | Entrega lo recetado y solicita firma al paciente en la receta. | |
| 7 | Almacen y Farmacia | Solicita firma, a quien recibe y procede a sellar de entregado la receta. | |
| 8 | Almacen y Farmacia | Archiva Receta. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 82 el flujograma del procedimiento.

Figura 82. **Flujograma del procedimiento entrega de medicamento y material médico quirúrgico**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.4. Ingreso de donaciones

Consiste en dar ingreso a las donaciones de medicamentos y material médico quirúrgico, que entregan algunas instituciones.

2.2.2.4.1. Objetivos

- Documentar el ingreso de donaciones
- Registrar en el control de existencias del departamento las respectivas donaciones
- Evaluar calidad y fecha de vencimiento de los insumos.


2.2.2.4.2. Normas del procedimiento

- Toda donación que ingrese a almacén y farmacia debe estar en óptimas condiciones.
- Solicitar autorización a Gerencia General o Financiera para el ingreso a Almacén y Farmacia.
- Toda donación se documenta únicamente con envíos, los cuales se deberán firmar y sellar de recibido.

2.2.2.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 83 la descripción del procedimiento.

Figura 83. Descripción del procedimiento ingreso de donaciones

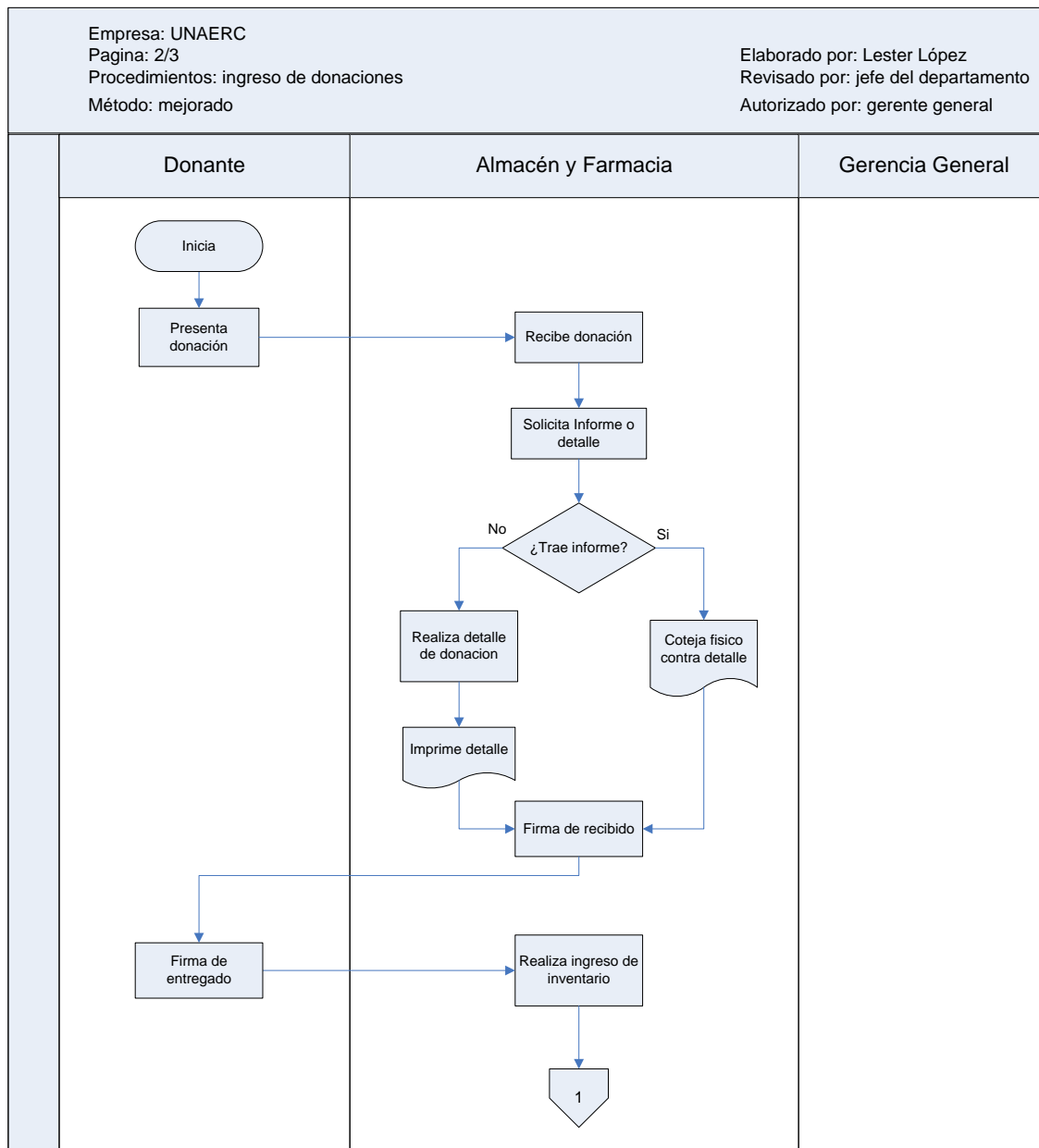
|  | | Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: ingreso de donaciones Método: mejorado | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|--------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Donante | Se presenta a almacén y farmacia para entrega de donacion. | | | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Recibe donacion y solicita detalle de la donacion. | | | |
| 3 | Almacén y Farmacia | Realiza conteo contra detalle, o genera reporte de donacion según los fisico. | | | |
| 4 | Almacén y Farmacia | El encargado procede a firmar el detalle de la donación y solicita firma de la persona encargada que realizo la donación. | | | |
| 5 | Almacén y Farmacia | Realiza ingreso sobre el detalle firmado por el donante. | | | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Imprime ingreso y traslada copia del mismo con copia del detalle a Gerencia General. | | | |
| 7 | Gerencia General | Recibe ingreso con la copia del detalle y archiva. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

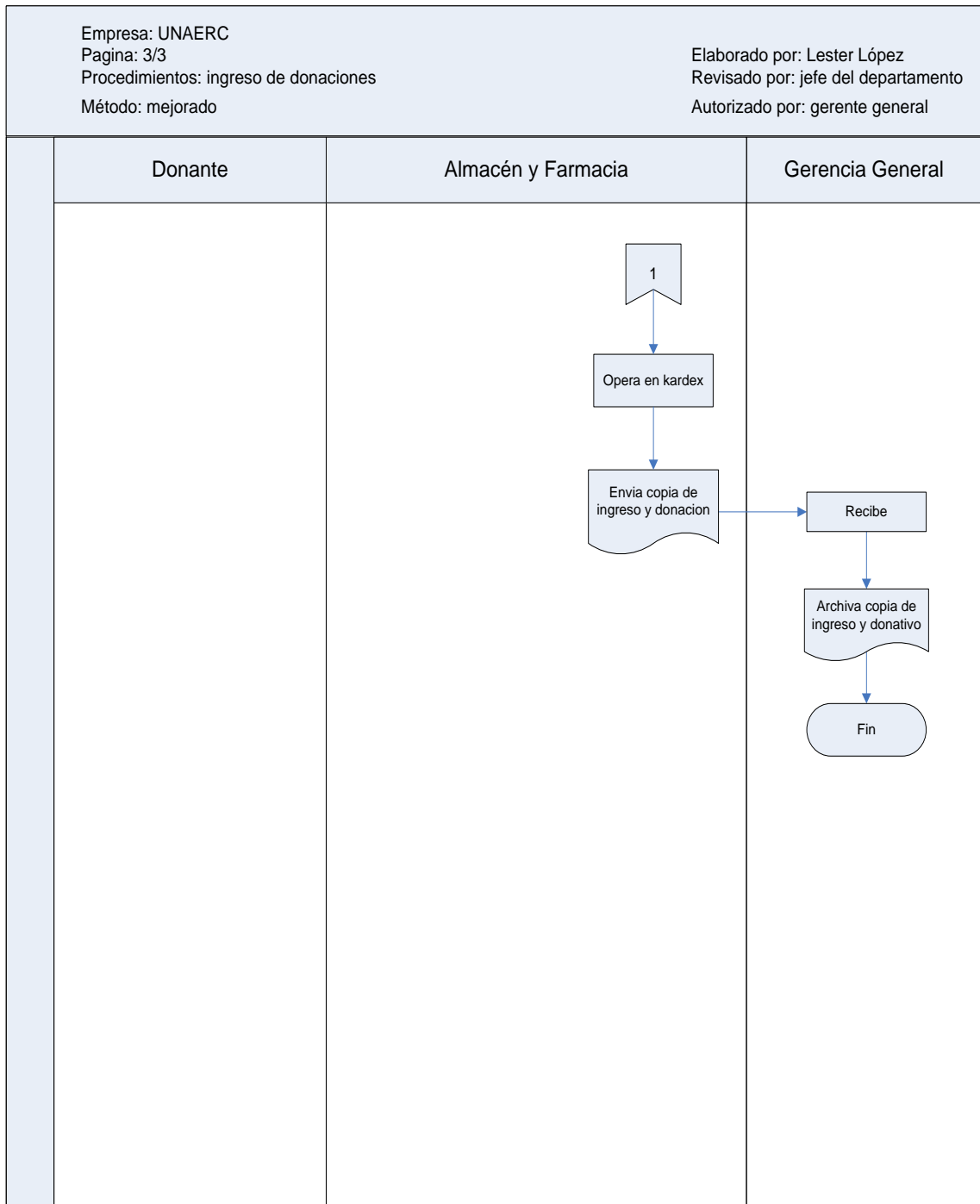
2.2.2.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 84 el flujograma del procedimiento.

Figura 84. Flujograma del procedimiento ingreso de donaciones



Continuación de la figura 84.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.5. Recepción de medicamentos y material médico quirúrgico

Consiste en el ingreso de los medicamentos y material médico quirúrgico al Departamento de Farmacia y Almacén para poder ser distribuidos a las diferentes áreas de la unidad, verificando la oportuna entrega del mismo.

2.2.2.5.1. Objetivos

- Agilizar el ingreso de los insumos al Departamento de Farmacia y Almacén.
- Documentar el ingreso de los insumos.
- Revisar que los insumos ingresados estén en buen estado.
- Actualizar el registro de existencias para mejorar el control de los mismos.

2.2.2.5.2. Normas del procedimiento


- El encargado de farmacia y almacén debe confrontar la orden de compra con la factura del proveedor.
- Revisar que lo facturado coincida con el producto físico.
- Revisar los insumos en cuanto a cantidad, fecha de vencimiento y calidad del producto.

- Controlar si el pedido es parcial o total, de ser parcial verificar que la factura sea por el pedido parcial, si el proveedor entrega por medio de envío se rechaza el pedido.
- Si algún medicamento tiene mala la fecha de vencimiento se rechazará el pedido completo.
- Revisar que la orden de pedido tenga todas la firmas correspondientes, así como firmar y sellar de recibido la factura del mismo.

2.2.2.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 85 la descripción del procedimiento.

Figura 85. Descripción del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico

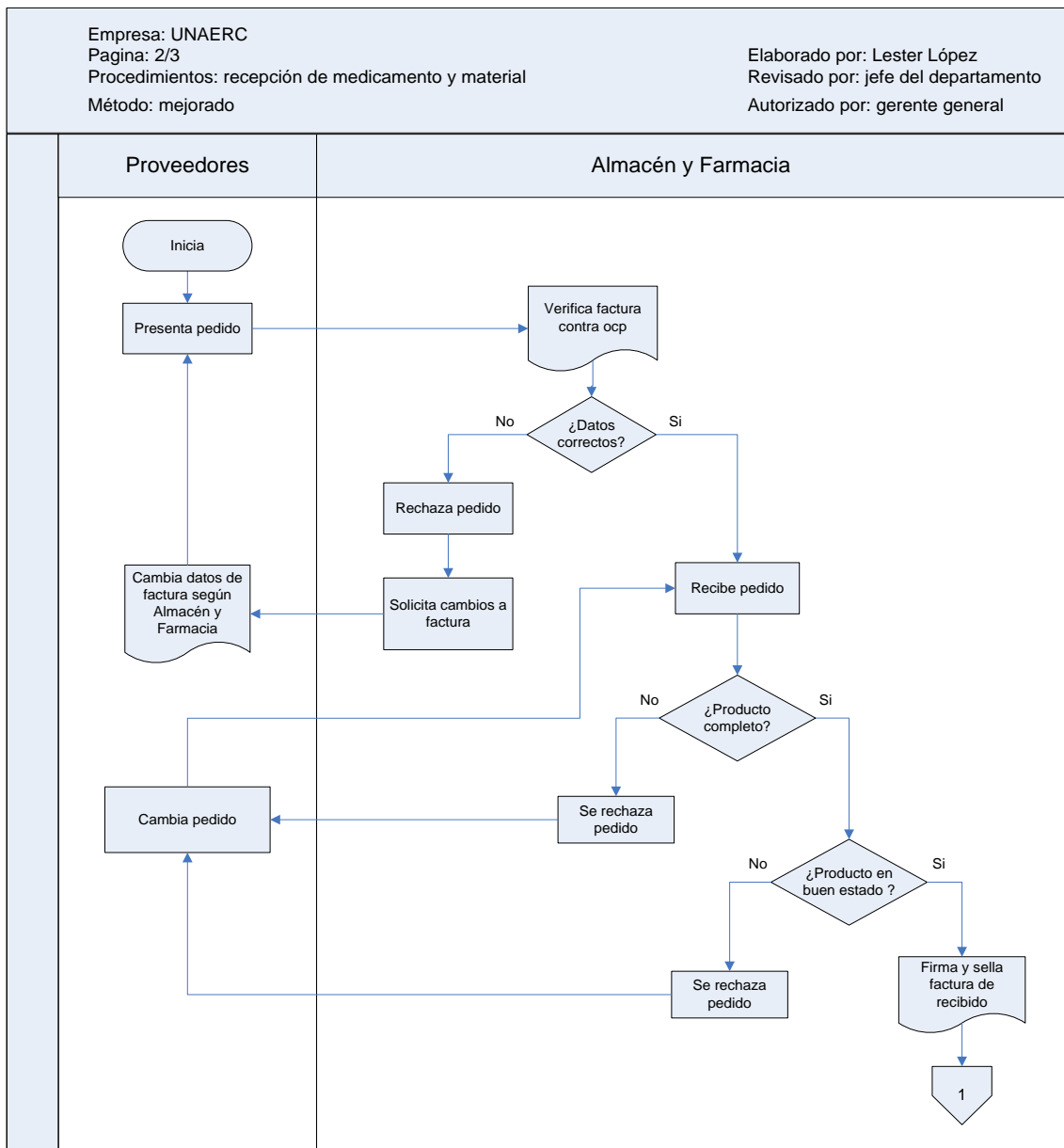
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: recepción de medicamento y material Método: mejorado | | | |
|---|--------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operacion | Responsable | Descripcion | |
| 1 | Proveedor | Presenta pedido solicitado. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Solicita factura y compara contra orden de compra, procede a revisar los datos de la misma, en caso están mal rechaza el pedido. | |
| 3 | Proveedor | Procede a cambiar datos de la factura según almacen y farmacia. | |
| 4 | Almacén y Farmacia | Procede a recibir el pedido físicamente contra factura para verificar si esta completo, en caso contrario rechaza el pedido. | |
| 5 | Almacén y Farmacia | Procede a revisar fecha de caducidad y si este esta en buen estado, en el caso se encuentre vencido este en mal estado se rechaza el pedido. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Procede a firmar factura aceptando lo que recibió el pedido y esta todo satisfactorio. | |
| 7 | Almacén y Farmacia | Entrega una copia de la factura firmada al proveedor. | |
| 8 | Almacén y Farmacia | Realiza ingreso de productos al inventario basado en los datos de la factura. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

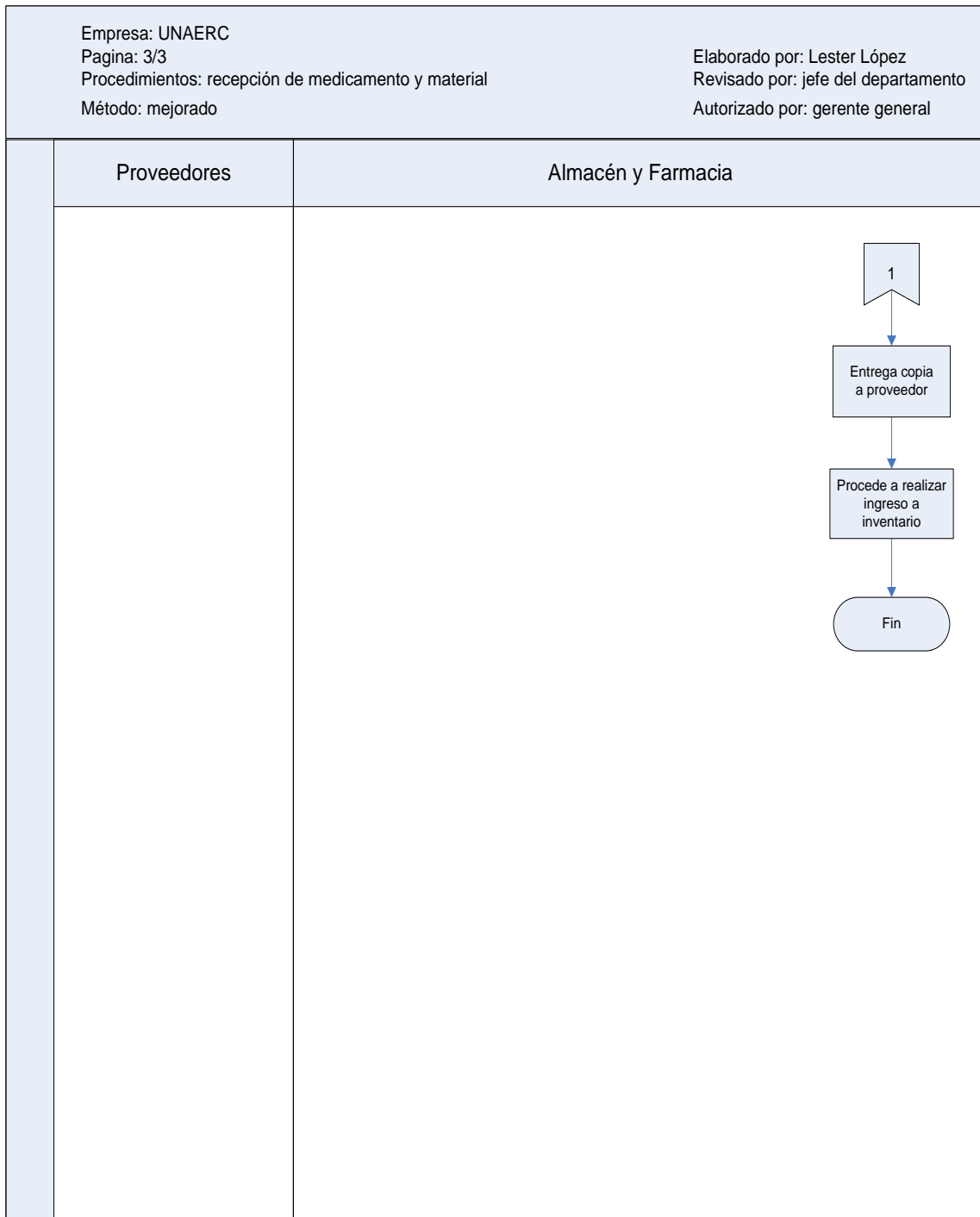
2.2.2.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 86 el flujograma del procedimiento.

Figura 86. Flujograma del procedimiento recepción de medicamentos y material médico quirúrgico



Continuación de la figura 86.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.6. Despachos de insumos

Procedimiento para solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.2.6.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.2.6.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.2.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 87 la descripción del procedimiento.

Figura 87. Descripción del procedimiento despacho de insumos

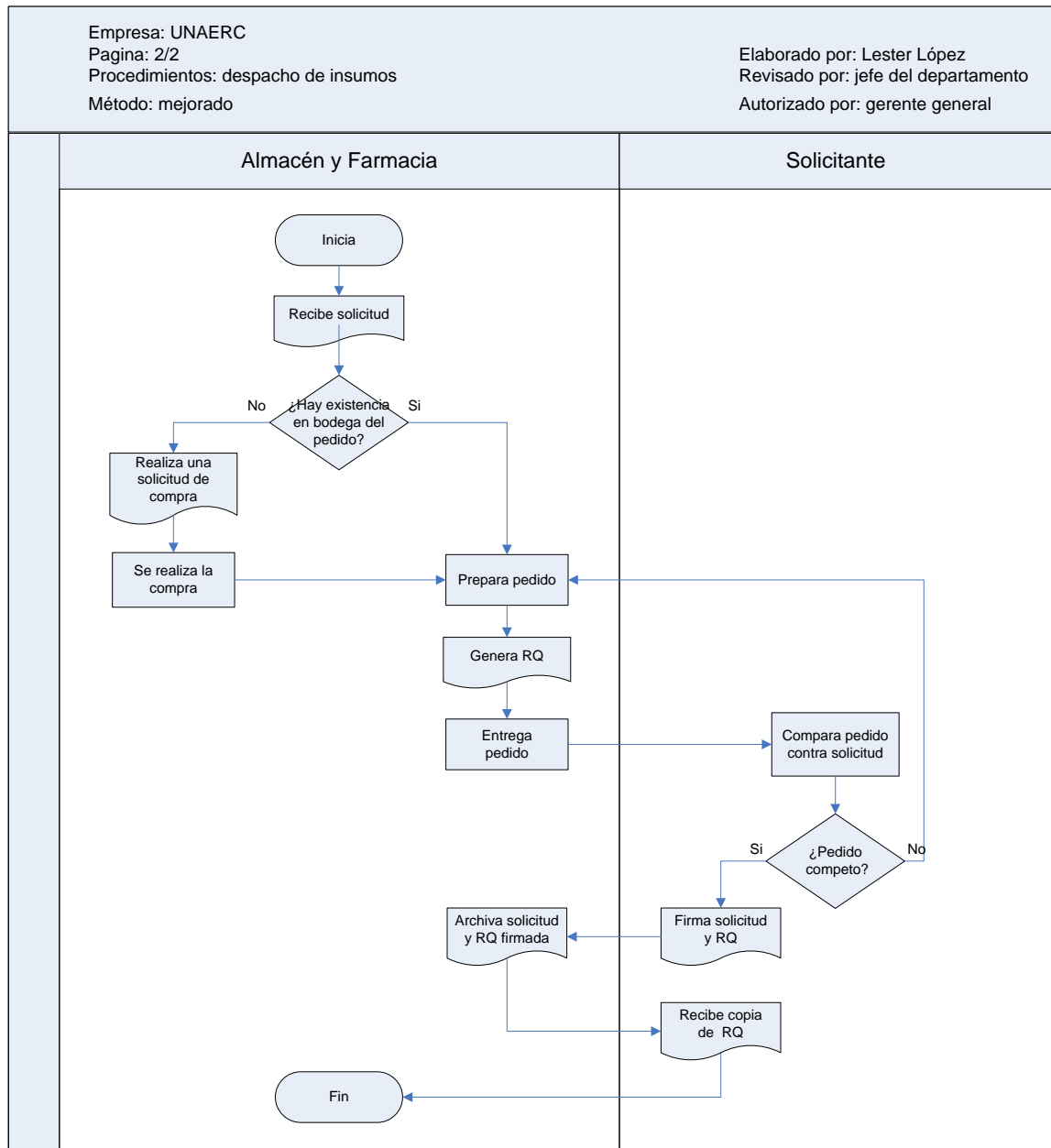
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: despacho de insumos Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|--------------------|-------------|-------------|--|--|
| No. De Operacion | Responsable | Responsable | Responsable | | |
| 1 | Almacén y Farmacia | | | Recibe solicitud de Insumos y verifica que haya existencia en xtock. | |
| 2 | Almacén y Farmacia | | | Si no hay insumos en existencia, realiza una solicitud de compra. | |
| 3 | Almacén y Farmacia | | | Selecciona producto, realiza una RQ y entrega a departamento solicitante. | |
| 4 | Solicitante | | | Verifica que el insumo entregado sea el mismo y en las mismas cantidades que indica la solicitud de Insumos. | |
| 5 | Solicitante | | | Firma solicitud de insumos y RQ. | |
| 6 | Almacén y Farmacia | | | Archiva Solicitud de Insumos y brinda una copia del RQ al solicitante. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 88 el flujograma del procedimiento.

Figura 88. Flujograma del procedimiento despacho de insumos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.7. Despacho de papelería y útiles

Actividad en la cual se despachan la papelería y útiles que necesita el personal administrativo y médico.

2.2.2.7.1. Objetivos

- Consolidar papelería y útiles.
- Descargar la papelería y útiles del inventario y llevar un control de entrega a las diferentes áreas.
- Mantener un *stock* óptimo de papelería y útiles.


2.2.2.7.2. Normas del procedimiento

- Todas las consolidaciones se deberán documentar para el control de *kardex*.
- Agilizar los procedimientos de consolidaciones para el manejo de inventarios.
- Toda consolidación debe ser realizada por el encargado de Almacén y Farmacia para confiabilidad y veracidad de las existencias.

2.2.2.7.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 89 la descripción del procedimiento.

Figura 89. Descripción del procedimiento despacho de papelería y útiles

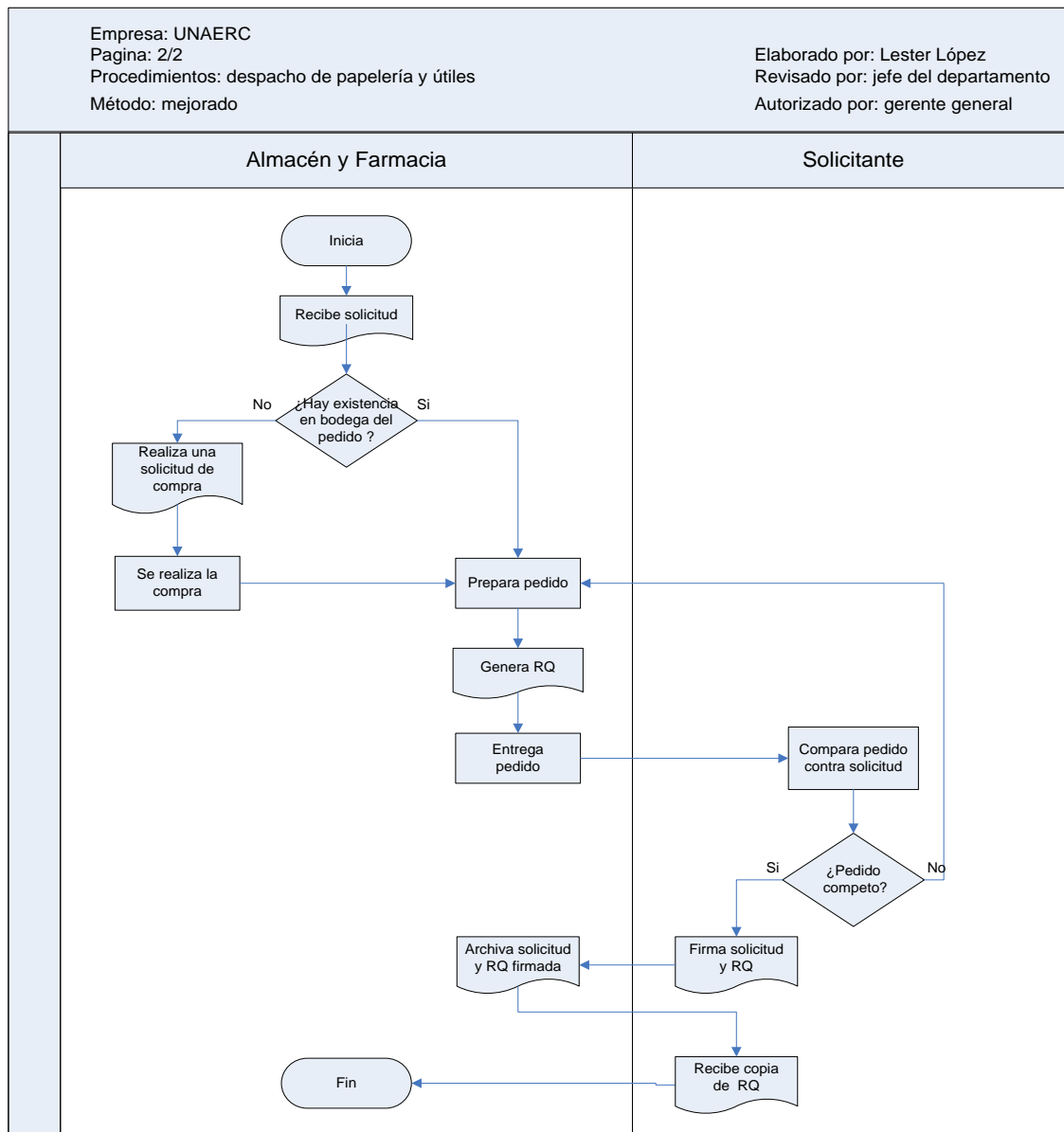
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: despacho de papelería y útiles Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|--------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Almacén y Farmacia | Recibe solicitud de Insumos y verifica que haya existencia en stock. | | | |
| 2 | Almacén y Farmacia | Si no hay insumos en existencia, realiza una solicitud de compra. | | | |
| 3 | Almacén y Farmacia | Selecciona producto, realiza una RQ y entrega a departamento solicitante. | | | |
| 4 | Solicitante | Verifica que el insumo entregado sea el mismo y en las mismas cantidades que indica la solicitud de insumos. | | | |
| 5 | Solicitante | Firma solicitud de insumos y RQ. | | | |
| 6 | Almacén y Farmacia | Archiva solicitud de insumos y brinda una copia del RQ al solicitante. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.7.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 90 el flujograma del procedimiento.

Figura 90. Flujograma del procedimiento despacho de papelería y útiles



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.8. Solicitud de compra

Procedimiento para la compra de equipo necesario para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad contando con un *stock* necesario en cuanto a existencias.

2.2.2.8.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado y planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.2.8.2. Normas del procedimiento

- La solicitud de compra de medicamentos y material médico quirúrgico debe ser elaborada en la proforma autorizada por UNAERC y con número correlativo.
- La proforma debe ser autorizada por Gerencia Administrativa y Dirección Técnica Médica, Gerencia Financiera y/o Gerencia General, debe contener los sellos y firma del área solicitante, jefe de área, Gerencia Administrativa y Dirección Técnica Médica.

2.2.2.8.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 91 la descripción del procedimiento.

Figura 91. Descripción del procedimiento solicitud de compra

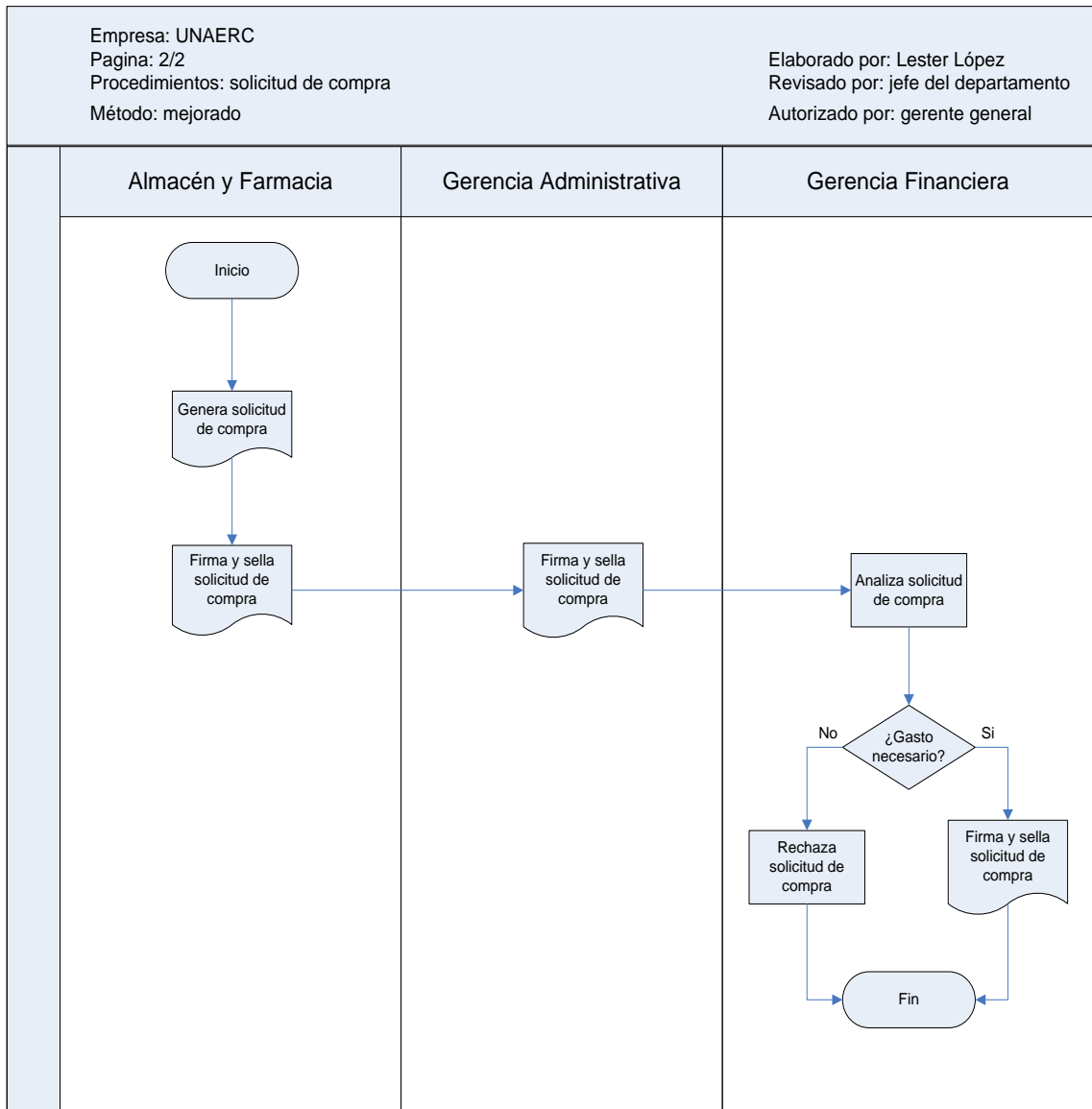
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Almacén y Farmacia | El jefe genera la Solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Almacén y Farmacia | El jefe firma y sella la solicitud de compra. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | | | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella Solicitud de compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.8.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 92 el flujograma del procedimiento.

Figura 92. **Flujograma del procedimiento solicitud de compra**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.9. Solicitud de insumos

Procedimiento para solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.2.9.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.2.9.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.2.9.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 93 la descripción del procedimiento.

Figura 93. Descripción del procedimiento solicitud de insumos

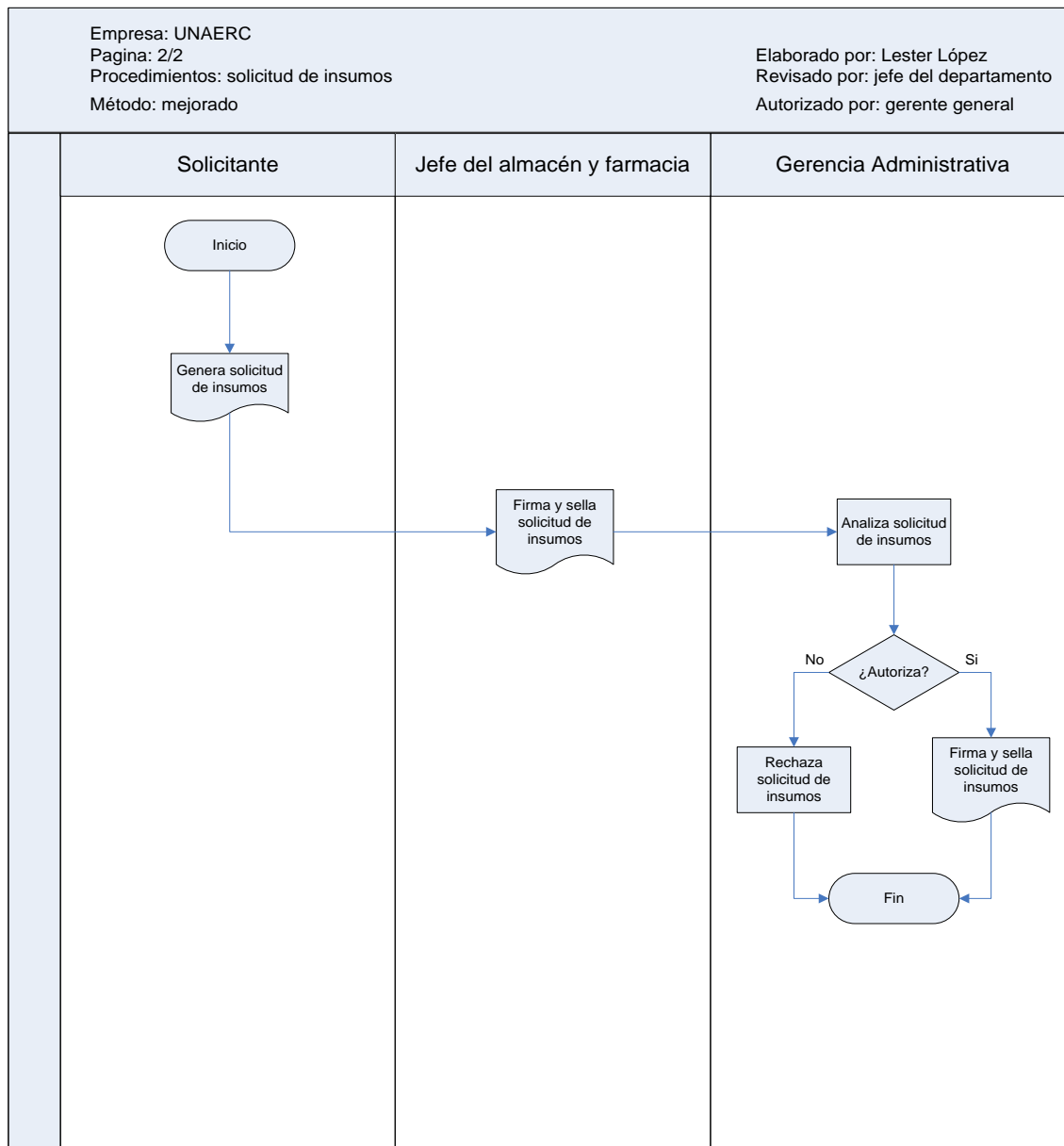
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de insumos Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|----------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de insumos, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Jefe de almacén y farmacia | Revisa la solicitud de insumos, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de insumos y analiza que el pedido sea necesario. | | | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de insumos. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.9.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 94 el flujograma del procedimiento.

Figura 94. **Flujograma del procedimiento solicitud de insumos**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.10. Solicitud de papelería y útiles

Procedimiento para solicitar papelería y útiles necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia

2.2.2.10.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de la papelería y útiles solicitados.


2.2.2.10.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.2.10.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 95 la descripción del procedimiento.

Figura 95. Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles

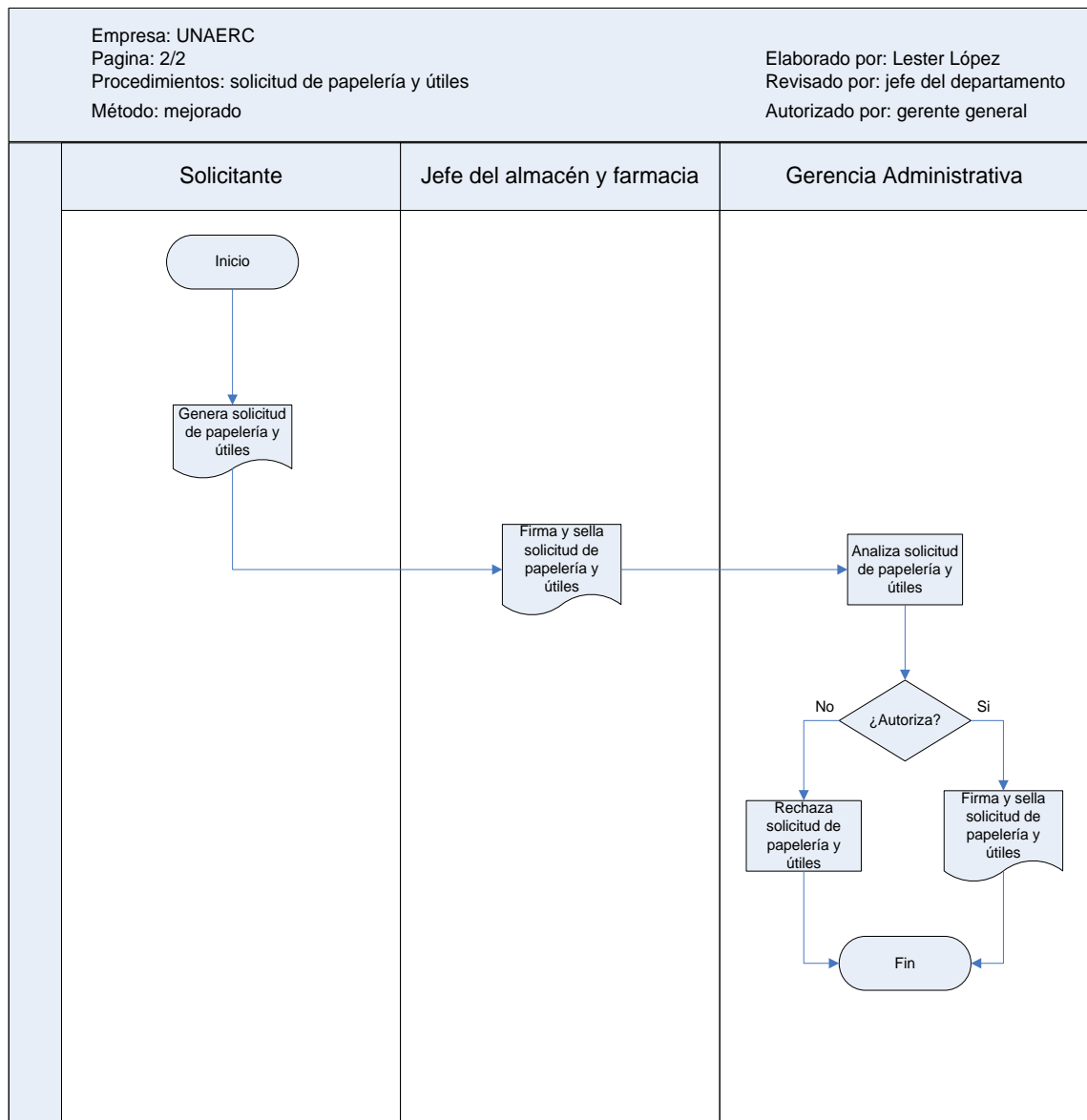
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de papelería y útiles Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|----------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de papelería y útiles, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Jefe de almacén y farmacia | Revisa la solicitud de papelería y útiles, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de papelería y útiles y analiza que el pedido sea necesario. | | | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de papelería y útiles. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.2.10.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 96 el flujograma del procedimiento.

Figura 96. Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3. Procedimientos del Departamento de Operaciones

Luego de un análisis de los procedimientos actuales, así de cómo las ventajas y desventajas que daban, se propone una serie de nuevos procedimientos para hacer más eficiente el departamento, los cuales a se presentan continuación.

2.2.3.1. Manejo de desechos sólidos

Consiste en depositar en bolsas rojas todo el material médico quirúrgico que ha sido utilizado por el paciente como son; agujas, bolsas, jeringas, gasas.

2.2.3.1.1. Objetivos

- Reducir riesgos y niveles de contaminación.
- Prevenir infecciones nosocomiales.
- Cumplir con reglamentación de desechos sólidos hospitalarios.

2.2.3.1.2. Normas del procedimiento


- Utilización del equipo necesario para el manejo de los desechos sólidos; botas, gabacha, mascarilla.
- Las bolsas con desechos sólidos deben de estar; selladas, etiquetadas y pesadas. En la recolección y transporte interno deben utilizarse los envases para el transporte y almacenamiento.

- En los quirófanos la acumulación debe centralizarse fuera del área estéril o limpia.

2.2.3.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 97 la descripción del procedimiento.

Figura 97. Descripción del procedimiento manejo de desechos sólidos

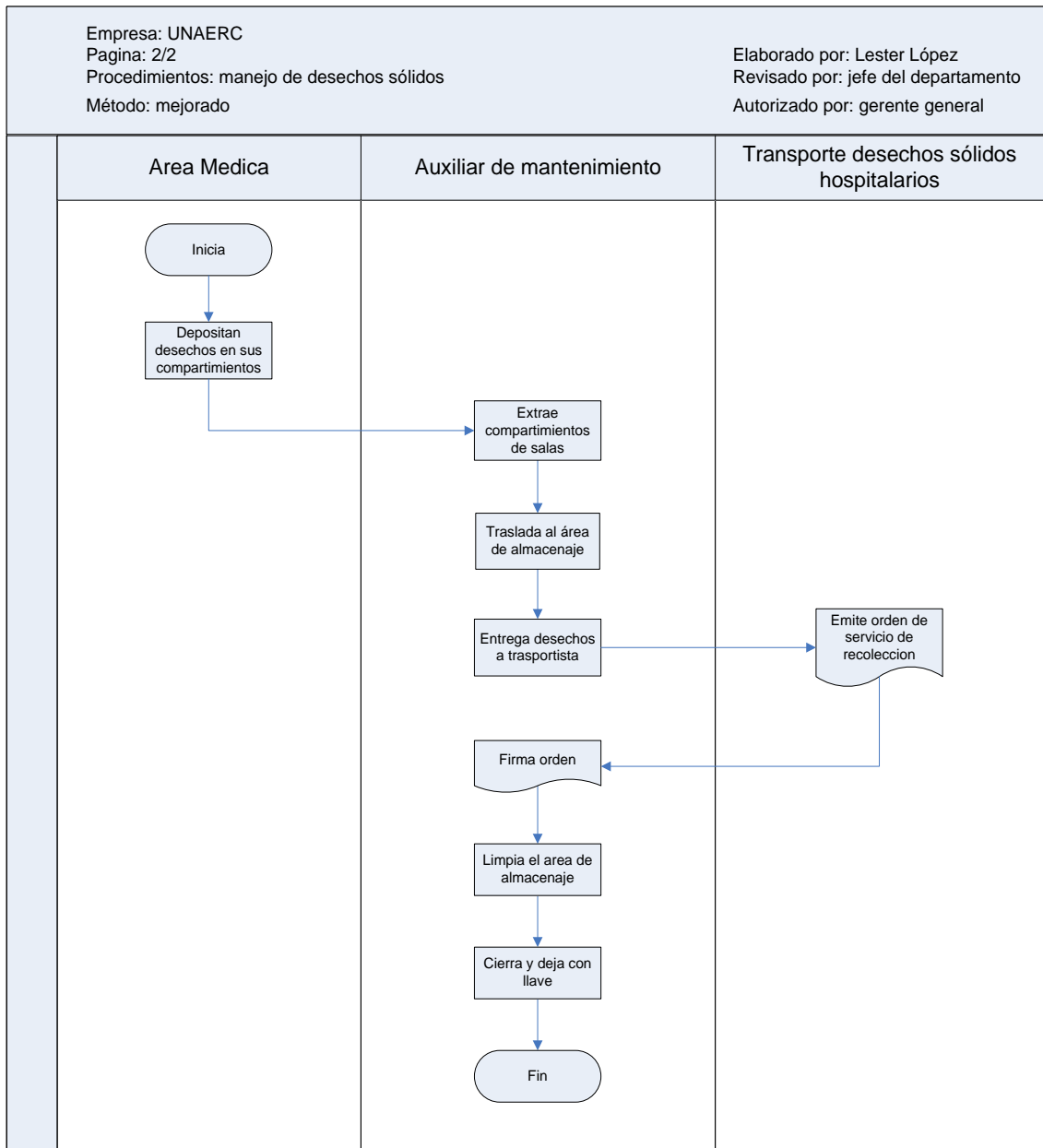
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: manejo de desechos sólidos Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|---------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Área Medica | Las enfermeras, técnicos hemodiálisis como los médicos depositan los desechos en el embalaje adecuado. | | | |
| 2 | Auxiliar de mantenimiento | Extrae las bolsas y contenedores de las salas. | | | |
| 3 | Auxiliar de mantenimiento | Traslada los desechos colectados al area de almacenaje. | | | |
| 4 | Auxiliar de mantenimiento | Entrega desechos, al trasportista que provee el servicio de manejo de desechos hospitalarios | | | |
| 5 | Trasportista de desechos | Emite orden de servicio de recoleccion según lo entregado (depositado). | | | |
| 6 | Auxiliar de mantenimiento | Firma hoja de control de recibido el servicio de recoleccion de bolsas y desechos hospitalarios | | | |
| 7 | Auxiliar de mantenimiento | Realiza limpieza del centro de almacenaje de desechos y al finalizar deja con llave. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 98 el flujograma del procedimiento.

Figura 98. **Flujograma del procedimiento manejo de desechos sólidos**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.2. Manejo de ósmosis

Es un sistema donde se procesa el agua para los tratamientos de hemodiálisis de los pacientes de enfermedad renal crónica.

2.2.3.2.1. Objetivos

- Brindar al paciente de enfermedad renal crónica un tratamiento de hemodiálisis de calidad.
- Tener un sistema de ósmosis que se mantenga en constante verificación la calidad del agua.
- Tener un registro del tratamiento de ósmosis para evitar futuros inconvenientes al utilizar la misma.

2.2.3.2.2. Normas del procedimiento


- Verificar la producción de agua de la osmosis utilizando una bitácora, en la cual se describe la cantidad de galones producciones por minuto.
- Verificar la calidad del agua utilizando; medidor, tubo de prueba y líquido para el agua.
- Al momento de surgir una emergencia de la ósmosis, se procede a verificar otros equipos que puedan estar causando algún problema en el funcionamiento de la ósmosis.

- Al surgir un problema se debe notificar a los pacientes que les toque el turno inmediato para que no exista ningún problema y se les cuide su integridad física.
- Al no solucionar el problema se localiza por vía telefónica al jefe del departamento para informar lo sucedido, y se localiza al representante de la empresa contratada para el mantenimiento y se esperan directrices a seguir.

2.2.3.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 99 la descripción del procedimiento.

Figura 99. Descripción del procedimiento manejo de ósmosis

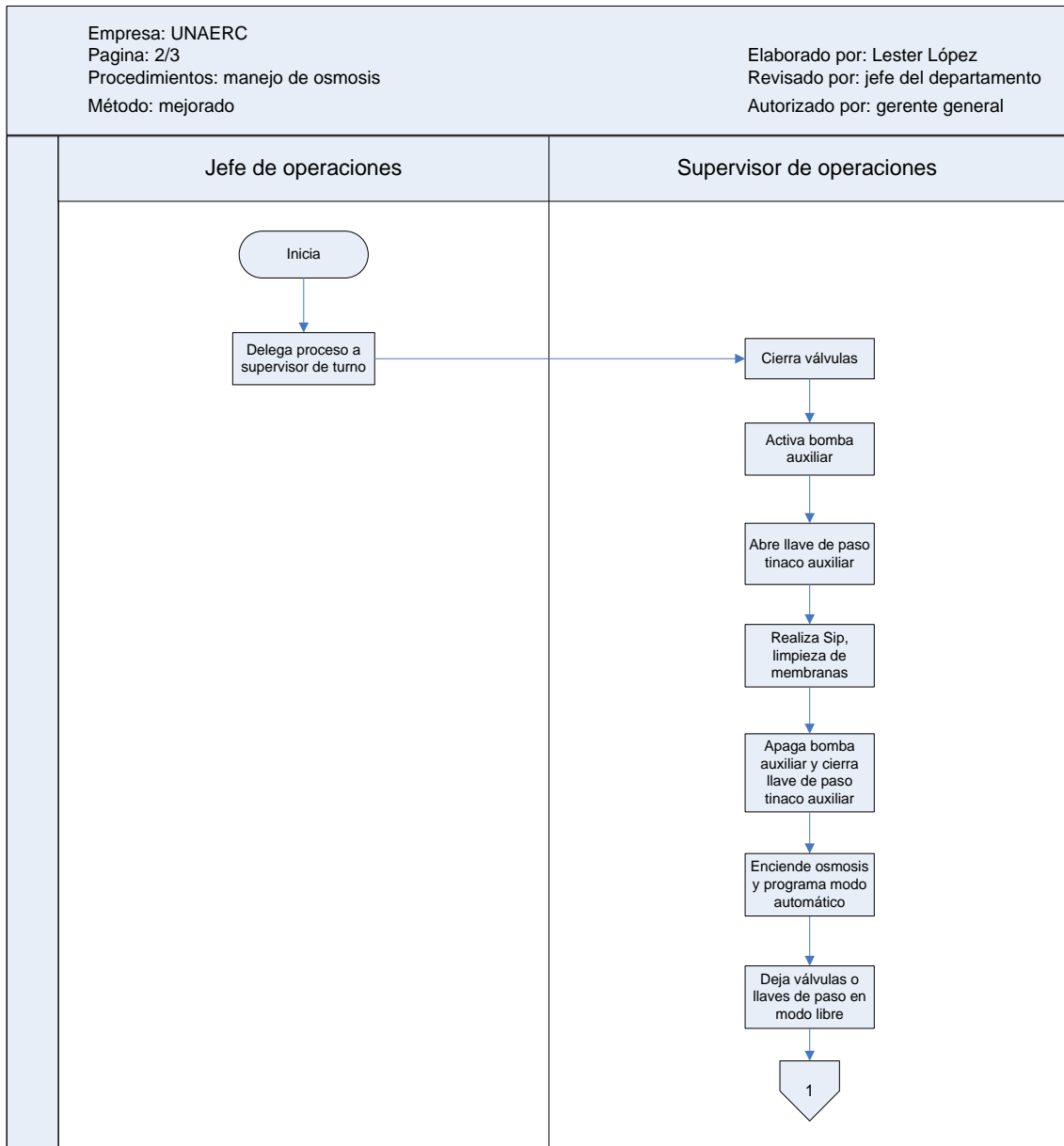
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: manejo de osmosis Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|---------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Jefe de operaciones | Según calendarización o el turno, delega el proceso al Supervisor de operaciones. | | | |
| 2 | Supervisor de operaciones | Proceder a realizar Sip (sistema de intercambio de presión), con la intención de limpiar las membranas o eliminar cualquier tipo de impurezas de las mismas. Antes que las maquinas de hemodiálisis empiecen a funcionar. | | | |
| 3 | Supervisor de operaciones | Regresa valvulas o llaves de paso a posición normal, programa modo automatico el sistema de la osmosis. | | | |
| 4 | Supervisor de operaciones | Procede a encender osmosis y mide los parametros de calidad de agua, con el fin de comprobar el funcionamiento de los filtros , arena, carbon, suavizador. | | | |
| 5 | Supervisor de operaciones | Posteriormente de haber verificado la calidad del agua de las osmosis procede a dejar en modo automatico el sistema de valvulas, flipones y bombas. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

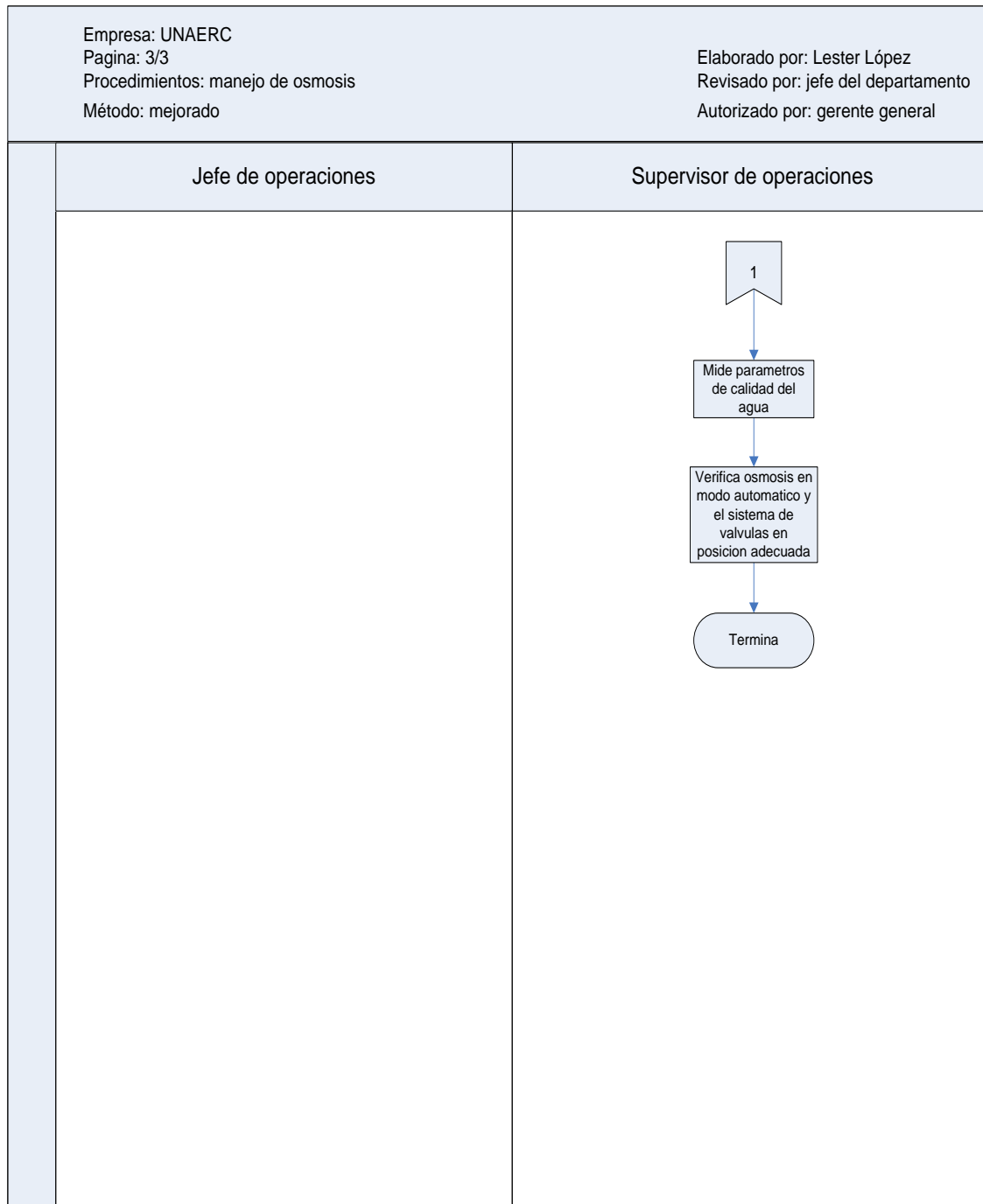
2.2.3.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 100 el flujograma del procedimiento.

Figura 100. Flujograma del procedimiento manejo de ósmosis



Continuación de la figura 100.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.3. Preparación de ácido para máquinas

Es un líquido preparado especialmente para la realización del tratamiento de hemodiálisis.

2.2.3.3.1. Objetivos

- Proveer al programa de hemodiálisis del ácido para el funcionamiento de las máquinas de hemodiálisis.
- Velar para que haya existencia de ácido en el área de hemodiálisis para el tratamiento del paciente.


2.2.3.3.2. Normas del procedimiento

- Utilizar los implementos básicos para la preparación del ácido, como los son; guantes descartables, mascarilla y lentes industriales.
- Considerar la preparación del ácido, debe de contener granudial y agua de ósmosis.
- Realizar la mezcla del ácido aproximadamente durante tres horas.
- Utilizar galones nuevos para el ácido.

2.2.3.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 101 la descripción del procedimiento.

Figura 101. Descripción del procedimiento preparación de ácido para máquinas

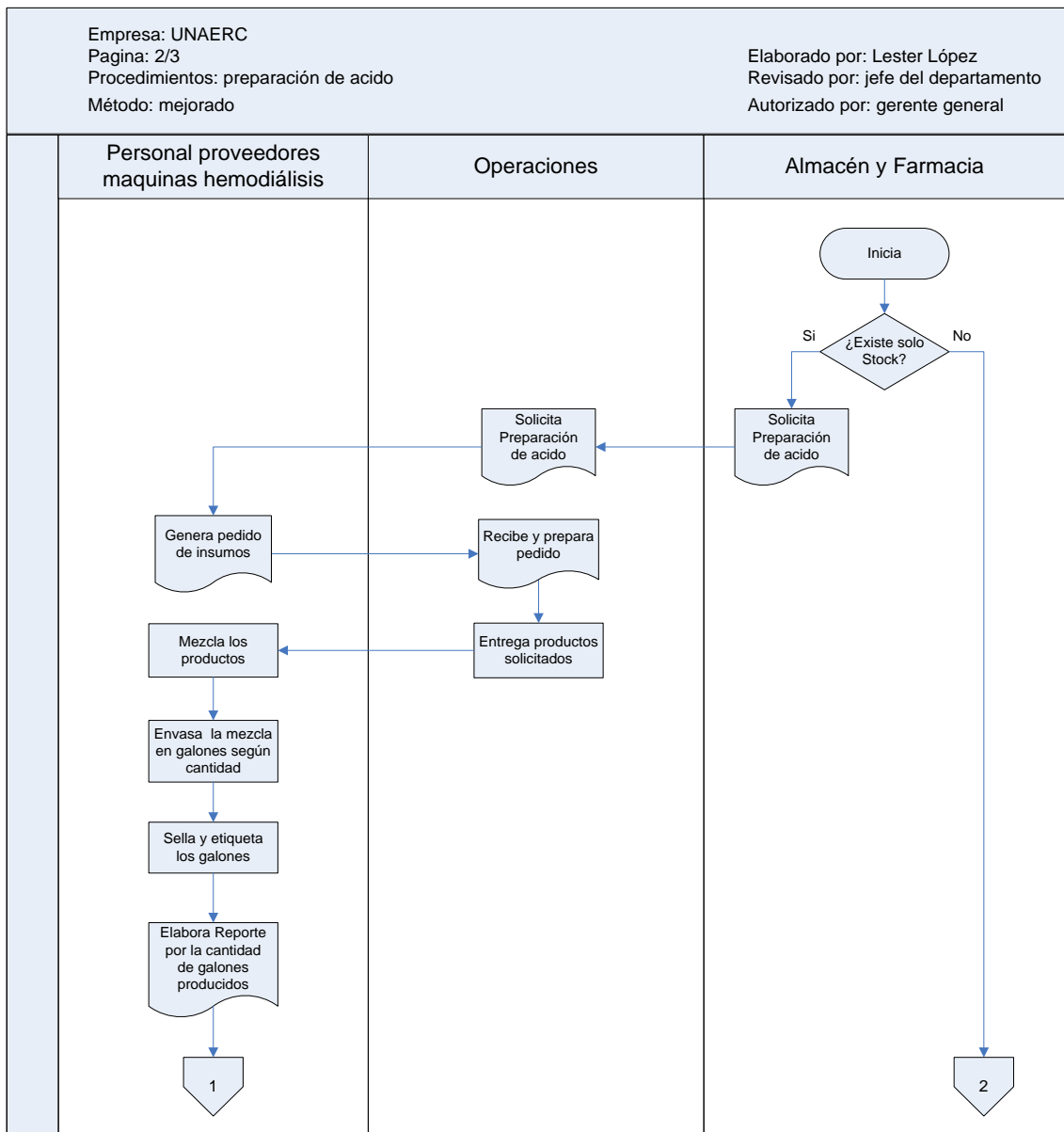
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: preparación de ácido Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|--------------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Almacén y Farmacia | Verifica el bodega, si se cuenta solo con el stock se solicita realizar preparación de ácido. | | | |
| 2 | Supervisor de operaciones | Solicita realizar preparación de ácido. | | | |
| 3 | Personal proveedor máquinas Hd | Genera pedido de insumos para preparación del ácido. | | | |
| 4 | Supervisor de operaciones | Genera despacho de bodega de operaciones sobre productos a utilizar según fórmula o pedido solicitado. | | | |
| 5 | Supervisor de operaciones | Entrega al personal del proveedor de máquinas hd, el pedido según solicitud | | | |
| 6 | Personal proveedor máquinas Hd | Realiza la mezcla de los productos requeridos para la preparación del ácido. | | | |
| 7 | Personal proveedor máquinas Hd | Procede a envasar, sellar los galones con la mezcla de los productos requeridos. | | | |
| 8 | Personal proveedor máquinas Hd | Extiende documento (control de producción de ácido) describiendo la cantidad de galones, fecha de caducidad. | | | |
| 9 | Supervisor de operaciones | Traslada al almacén y farmacia la cantidad de galones producida. | | | |
| 10 | Almacén y Farmacia | Recibe, y coteja la cantidad de galones físicos contra los descritos en el control de producción. | | | |
| 11 | Almacén y Farmacia | Firma informe de control de producción, y almacena lo recibido. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

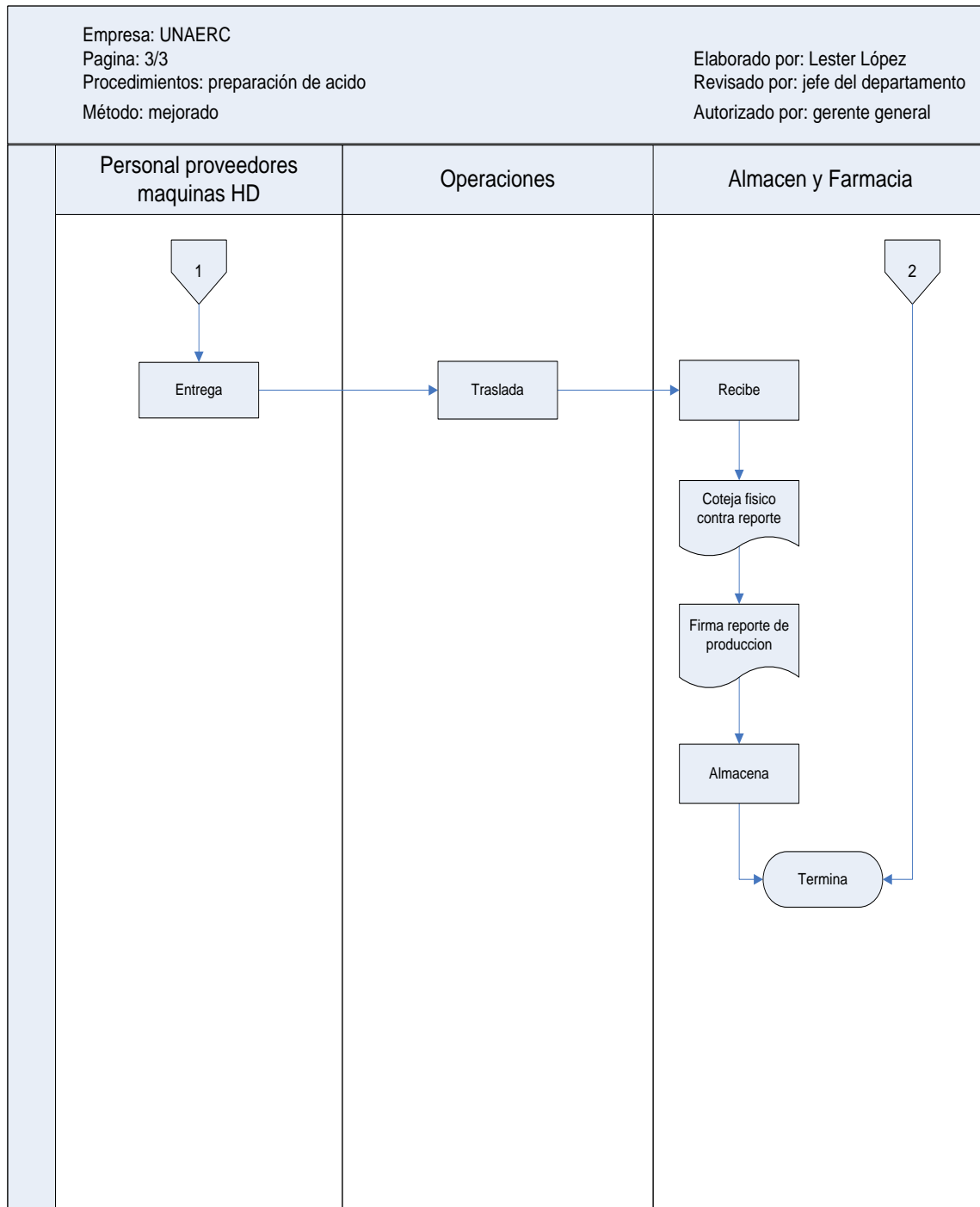
2.2.3.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 102 el flujograma del procedimiento.

Figura 102. **Flujograma del procedimiento preparación de ácido para máquinas**



Continuación de la figura 102.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.4. Sanitización de máquinas

Consiste en la desinfección de los riñones artificiales, los cuales son utilizados para proporcionar el tratamiento a los pacientes.

2.2.3.4.1. Objetivos

- Desinfectar riñones artificiales.
- Proporcionar tratamientos higiénicos.
- Brindar oportunidad de tratamiento al paciente.

2.2.3.4.2. Normas del procedimiento


- Realizar la sanitización utilizando los siguientes materiales:
 - Alcohol disuelto al 15 %.
 - 5 latas de espuma limpiadora de superficie.
 - Grasa de lubricación bibag.
 - Puristeril disuelto 100 cc X 1 galón de agua o ácido 38 cc x 1 galón de agua. Bidón de cloro al 5 %.
 - Lubricante 20 w40
 - Atomizador, toallas, cepillo, guantes y mascarilla con filtro.
- Verificar y abastecer a cada una de las máquinas de hemodiálisis el puristeril necesario para el proceso respectivo.

- Evitar el contacto de espuma limpiadora en tablero digital y fuente de poder por los daños que puede causar.
- La empresa contratada para el mantenimiento de las máquinas debe de proporcionar el lubricante.


2.2.3.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 103 la descripción del procedimiento.

Figura 103. Descripción del procedimiento sanitización de máquinas

|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/4 Procedimientos: sanitización de máquinas Método: mejorado | | | |
|--|-----------------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Coordinador de hemodiálisis | Asigna en el sistema de mantenimiento de maquinas, la fecha programada de sanitizacion, los tecnicos asignados asi como la cantidad el numero de maquina que tienen asignadas a sanitizar. | |
| 2 | Técnico de hemodiálisis | Aplica espuma en el exterior de las maquinas, Procede a limpiar las maquinas y retira la espuma con toallas. | |
| 3 | Técnico de hemodiálisis | Retira el rotor de la bomba de sangre y limpia la cavidad del rotor de la bomba con una toalla humedecida por alcohol o una pequeña brocha. | |
| 4 | Técnico de hemodiálisis | Utiliza guantes descartables y aplica con el atomizador a los hansen y al puerto receptor del bi-bag la disolucion de acido o puristeril por tres minutos, con la intension de desincrustas restos de concentrado, acido o bicarbonato. | |
| 5 | Técnico de hemodiálisis | Introduce los hansen en agua para eliminar el puristeril y el acido acetico. | |
| 6 | Técnico de hemodiálisis | Aplica agua con el atomizador al puerto receptor del bi-bag para remover la solucion desincrustante, colocando en la parte inferior una toalla para evitar que el lavado sea derramado a otras partes de la maquina | |
| 7 | Técnico de hemodiálisis | Introduce una gasa con espuma limpiadora y alcohol en espacios pequeños como la pieza que sostiene la jeringa de heparina. | |
| 8 | Técnico de hemodiálisis | Coloca lubricante en la manija del rotor de la bomba de sangre y empaque de Bi-bag | |
| 9 | Técnico de hemodiálisis | Limpia con una toalla humedecida con alcohol toda la superficie de la maquina, incluyendo la parte trasera y mangueras | |
| 10 | Técnico de hemodiálisis | Procede a realizar una desinfeccion manual del equipo oprimiendo el boton numero cinco, utilizando bidon con cloro. | |

Continuación de la figura 103.

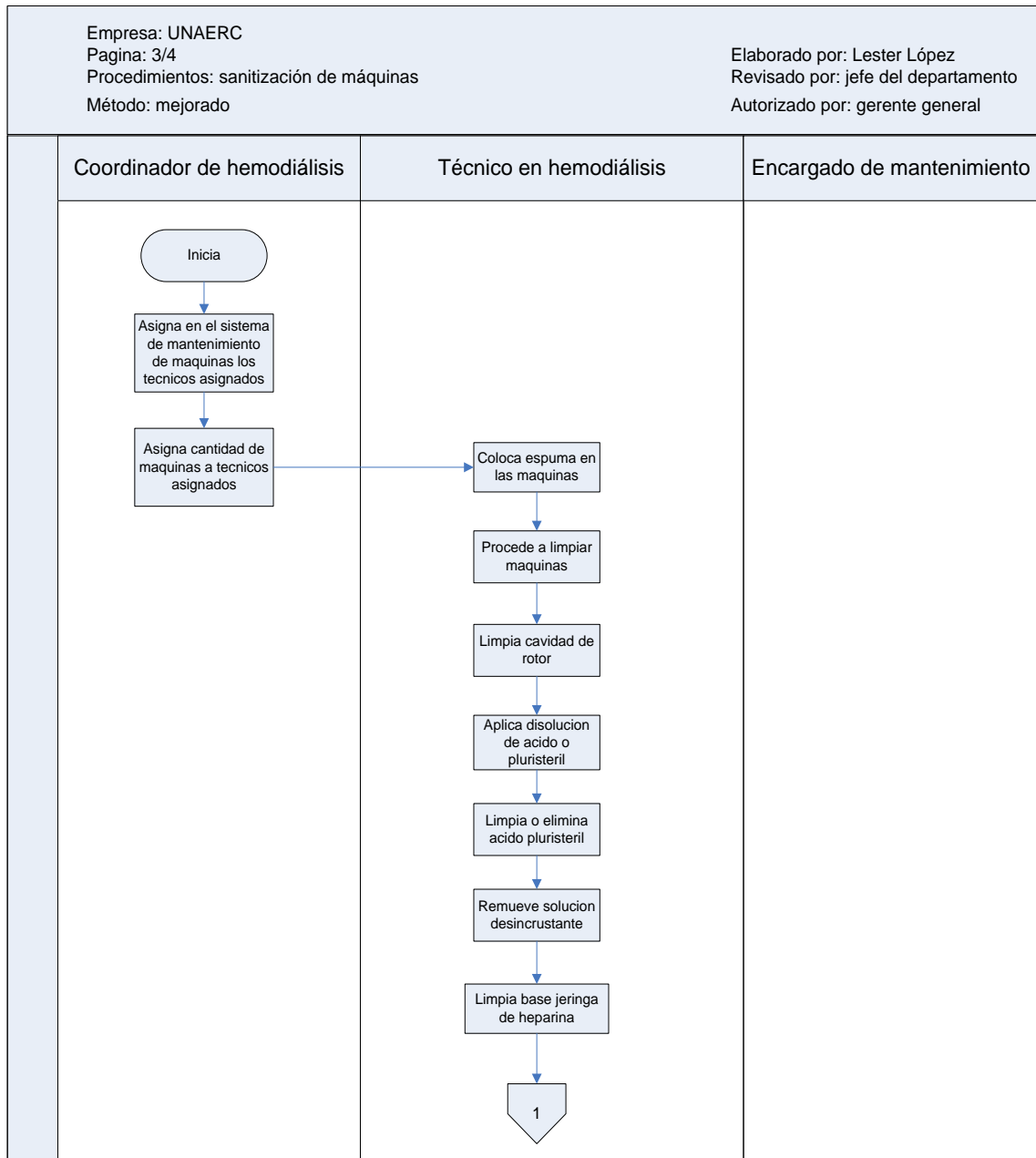
|  Empresa: UNAERC Pagina: 2/4 Procedimientos: sanitización de máquinas Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|-----------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 11 | Coordinador de hemodiálisis | Informa a operaciones al momento de finalizar la desinfección con el fin que se inicie a sanitizar el loop. | | | |
| 12 | Encargado de mantenimiento | Persona designada por fundacion de amor, es el encargado de dar mantenimiento al loop, sistema de mangueras ubicado alrededor de las salas encargado de transportar el agua y que esta se mantenga circulando constantemente. | | | |
| 13 | Técnico de hemodiálisis | Paralelo a la sanitizacion del loop, se programa modo lavado las maquinas para halar el quimico que se esta pasando por el loop y asi desinfectar la manguera y los chorros. | | | |
| 14 | Técnico de hemodiálisis | Se cambia el agua, al estar circulando el agua limpia por el loop, realiza nuevamente lavado de dieciseis minutos dos veces a las maquinas para eliminar los restos de quimicos en las mangueras y chorros. | | | |
| 15 | Coordinador de hemodiálisis | Revisa el puristeril de todas las maquinas y de ser necesario se completan con galones. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

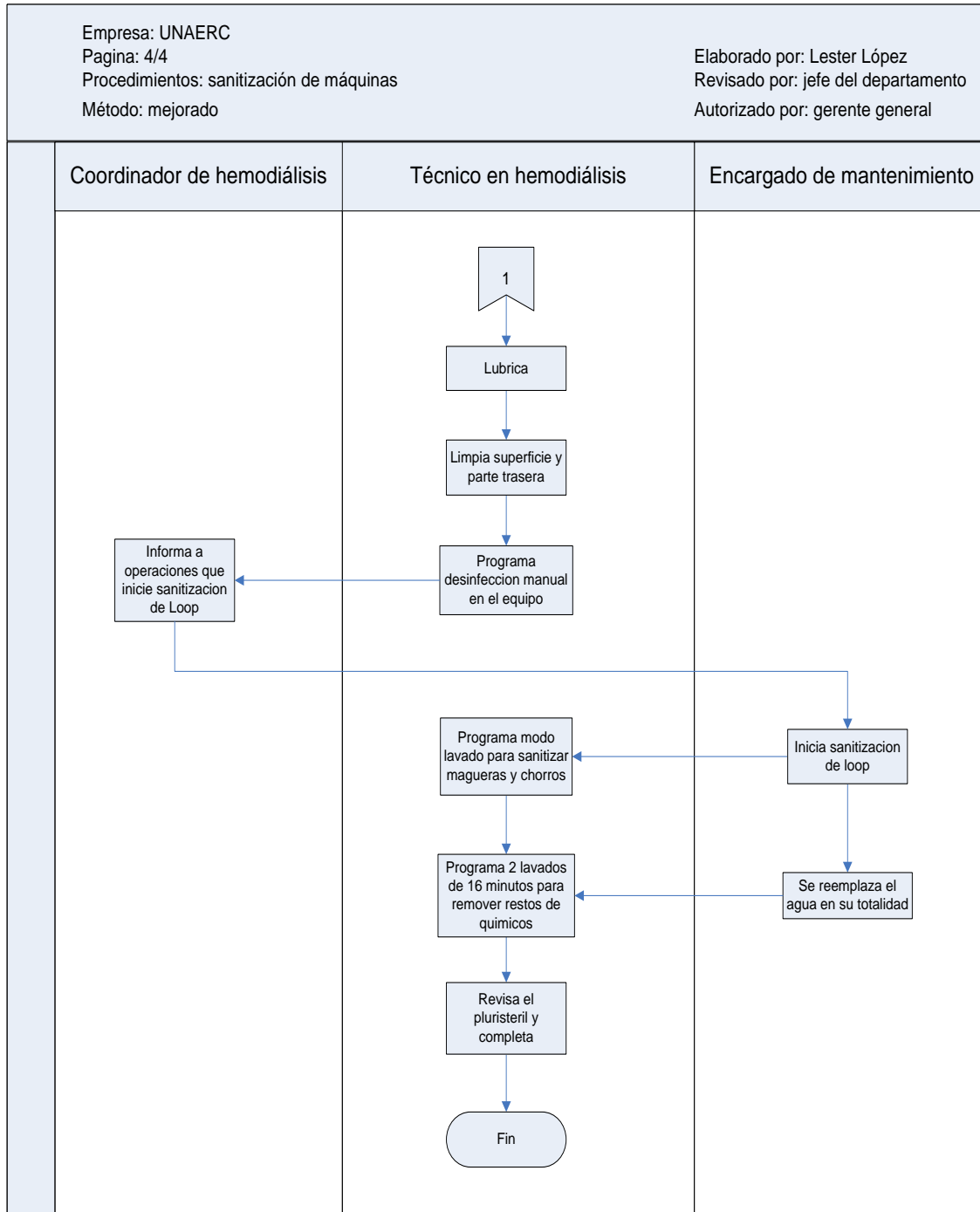
2.2.3.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 104 el flujograma del procedimiento.

Figura 104. Flujograma del procedimiento sanitización de máquinas



Continuación de la figura 104.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.5. Toma de muestras

Consiste en llevar a cabo un procedimiento de análisis para la verificación del agua que se utilizan para la hemodiálisis.

2.2.3.5.1. Objetivos

Mantener un estándar de calidad de agua, por el tipo de tratamiento que se brinda al paciente renal crónico.


2.2.3.5.2. Normas del procedimiento

- Que la empresa contratada para brindar el mantenimiento se presente en las fechas previamente coordinadas con la unidad.
- Tomar todas las medidas de seguridad para la efectividad de los resultados.
- Verificar que el personal de la empresa contratada para brindar el mantenimiento utilice el equipo necesario para la toma de muestra, que incluye; guantes, mascarillas, reddecilla además utilizar recipiente donde se coloca la muestra y una bolsa pequeña hermética.

2.2.3.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 105 la descripción del procedimiento.

Figura 105. Descripción del procedimiento toma de muestras

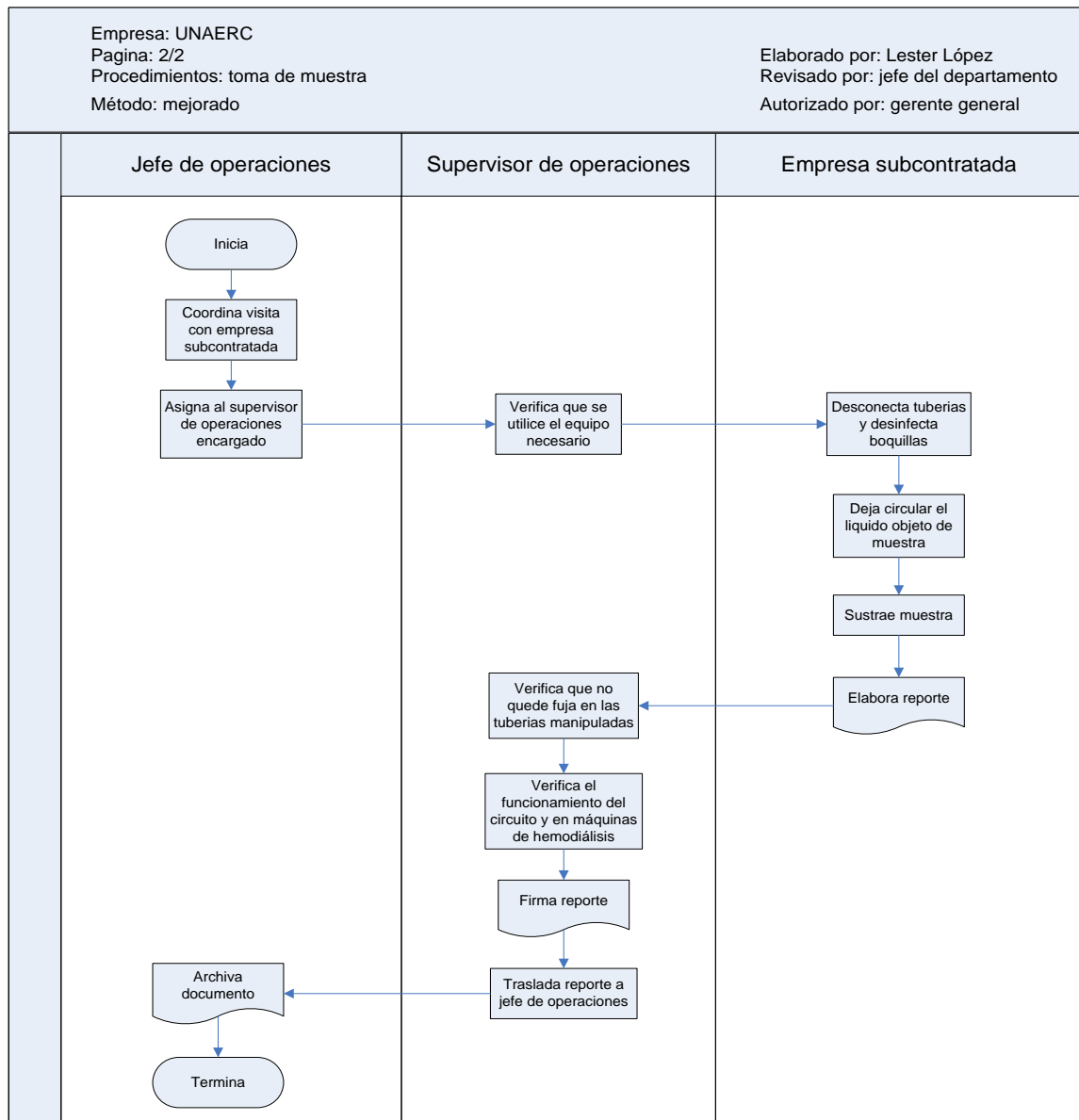
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: toma de muestra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|----------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Jefe de operaciones | Coordina con el representante de laboratorio externo según programación establecida en el contrato. | | | |
| 2 | Jefe de operaciones | Asigna al supervisor encargado de la toma de la supervision y la toma de muestras según sea el proceso. | | | |
| 3 | Encargado de mantenimiento | Verifica que el representante del laboratorio utilice el equipo necesario para la toma de muestra. | | | |
| 4 | Empresa subcontratada | Procede a desconectar las tuberías de donde se extraerán las muestras y desinfectar las boquillas. | | | |
| 5 | Empresa subcontratada | Procede a cerrar el circuito para dejar de circular el liquido objeto de muestra, y luego conectar nuevamente las tuberías de donde se extrajeron. | | | |
| 6 | Encargado de mantenimiento | Verificar que no existan fugas despues del procedimiento de toma de muestras. | | | |
| 7 | Encargado de mantenimiento | Procede a verificar el funcionamiento del sistema y maquina de hemodialisis | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 106 el flujograma del procedimiento.

Figura 106. Flujograma del procedimiento toma de muestras



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.6. Solicitud de compra

Procedimiento para la compra de los productos necesarios para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad.

2.2.3.6.1. Objetivos

- Lograr un procedimiento ordenado de cómo realizar compras y que estas no se extralimiten.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.3.6.2. Normas del procedimiento

- Realizar la solicitud con el formato establecido.
- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Autorizado por el gerente financiero.
- Autorizado por el gerente general.

2.2.3.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 107 la descripción del procedimiento.

Figura 107. Descripción del procedimiento solicitud de compra

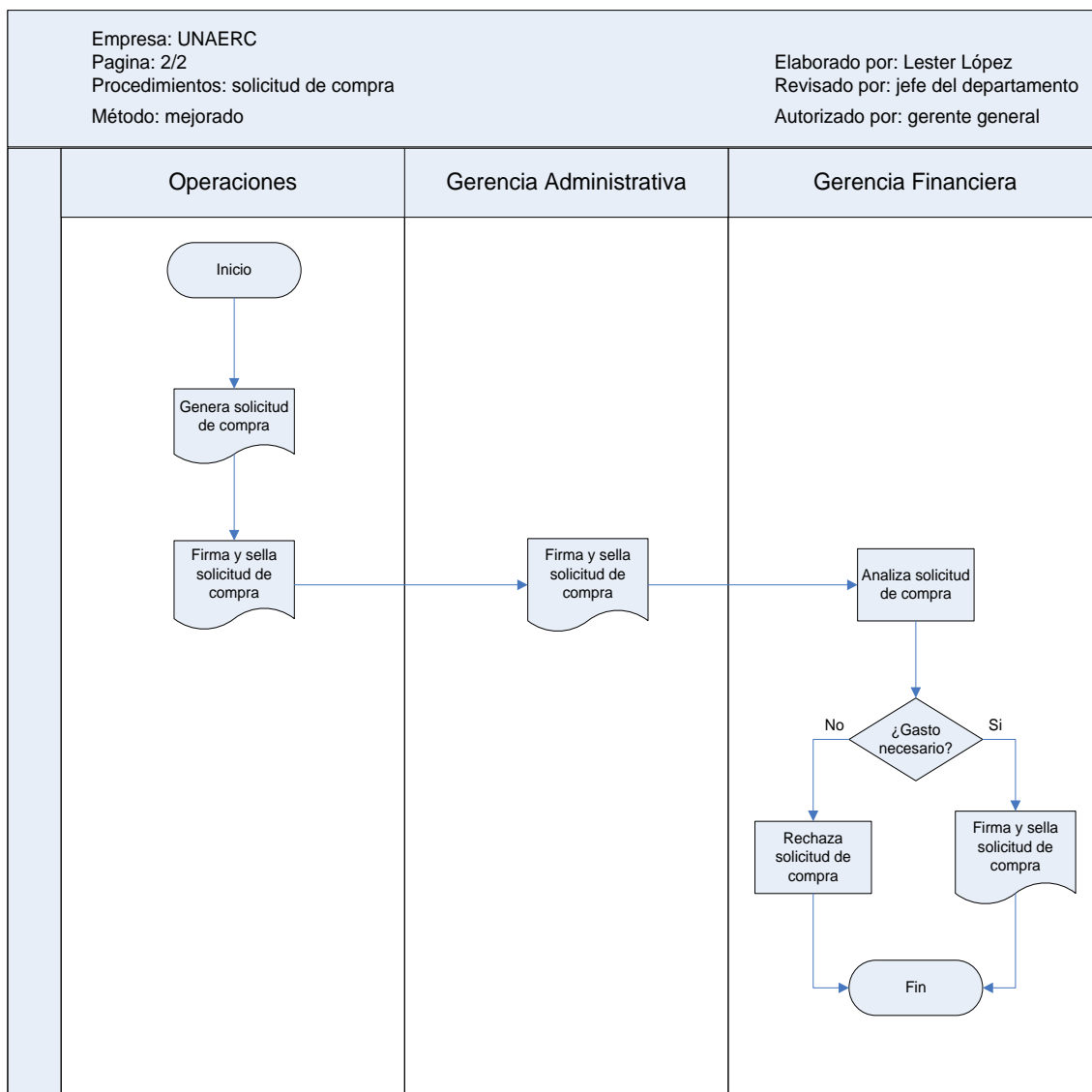
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Operaciones | El jefe genera la solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Operaciones | El jefe firma y sella la solicitud de compra. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | | | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella solicitud de compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 108 el flujograma del procedimiento.

Figura 108. Flujograma del procedimiento solicitud de compra



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.7. Solicitud de insumos

Procedimiento para solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.3.7.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.3.7.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.3.7.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 109 la descripción del procedimiento.

Figura 109. Descripción del procedimiento solicitud de insumos

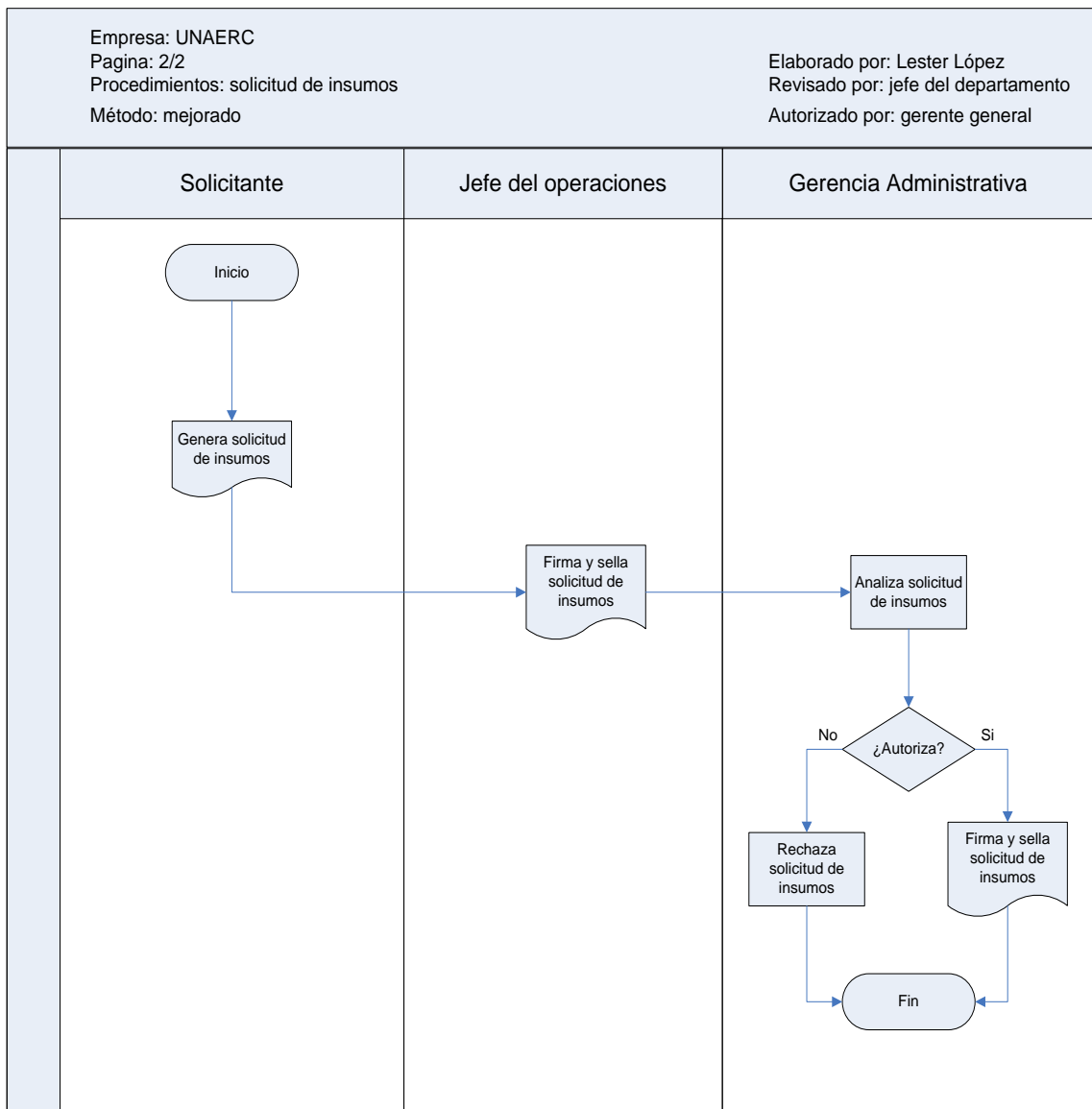
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de insumos Método: mejorado | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de insumos, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de operaciones | Revisa la solicitud de insumos, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de insumos y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de insumos. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.7.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 110 el flujograma del procedimiento.

Figura 110. Flujograma del procedimiento solicitud de insumos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.8. Solicitud de papelería y útiles

Procedimiento para solicitar papelería y útiles necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.3.8.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.3.8.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.3.8.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 111 la descripción del procedimiento.

Figura 111. Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles

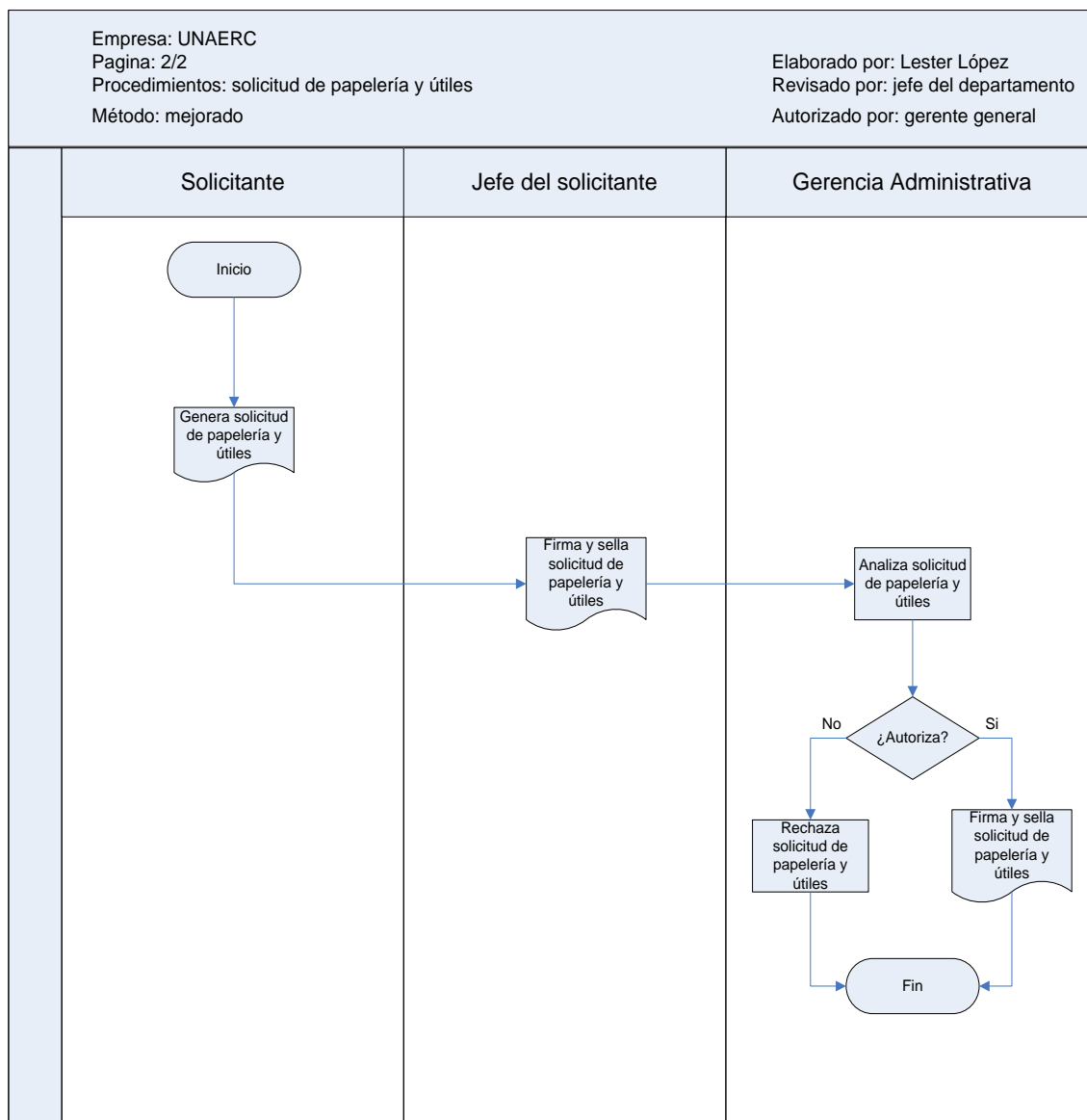
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de papelería y útiles Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de papelería y útiles, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Jefe de operaciones | Revisa la solicitud de papelería y útiles, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de papelería y útiles y analiza que el pedido sea necesario. | | | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de papelería y útiles. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.8.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 112 el flujograma del procedimiento.

Figura 112. Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.9. Abarrotes y mercado

Procedimiento que se utiliza para comprar o adquirir productos de la canasta básica que no poseen cotizaciones ni otro documento adjunto.

2.2.3.9.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Planificar el listado de producto requerido tomando en cuenta lo estrictamente necesario para la preparación de las dietas de cada paciente.


2.2.3.9.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del Departamento de Nutrición.
- Redactar un oficio dirigido al Departamento Financiero.
- El ingreso del producto deberá ser supervisado por un encargado del departamento de almacén y farmacia.

2.2.3.9.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 113 la descripción del procedimiento.

Figura 113. Descripción del procedimiento abarrotes y mercado

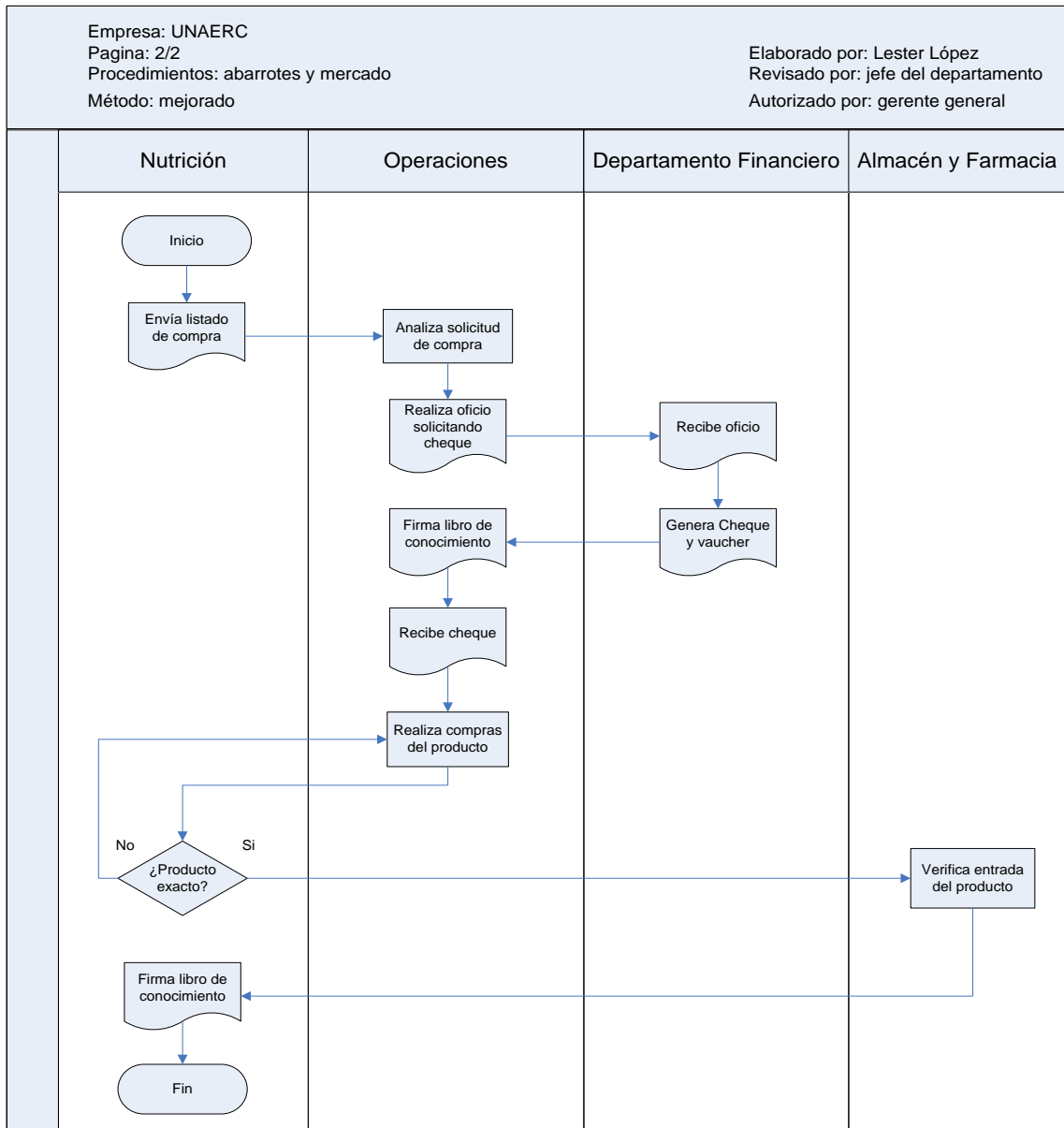
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: abarrotes y mercado Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Nutrición | El jefe de nutrición envía a operaciones el listado de productos para comprar. | | | |
| 2 | Operaciones | Analiza el listado de productos a comprar y genera un oficio indicando lo que se va a comprar para poder tramitar el cheque. | | | |
| 3 | Departamento Financiero | Revisa el oficio y realiza el cheque para la compra de productos solicitados. | | | |
| 4 | Operaciones | Firma el libro de conocimientos del Departamento Financiero y procede a comprar el producto solicitado. | | | |
| 5 | Nutrición | Verifica que el producto comprado por operaciones sea de calidad y en la cantidad requerida. firma el libro de conocimientos de operaciones. | | | |
| 6 | Almacén y farmacia | Toma lista del producto que entra a la unidad para poder dar una entrada y así realizar una requisición. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.9.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 114 el flujograma del procedimiento.

Figura 114. Flujograma del procedimiento abarrotes y mercado



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.3.10. Nombramiento de comisión

Visitas domiciliarias que se realizan por personal de UNAERC a todos los pacientes de la unidad, para constatar que el servicio prestado está siendo bien dado y revisar cómo evoluciona su deficiencia renal.

2.2.3.10.1. Objetivos

- Corroborar que el paciente está bien de salud pese a su deficiencia renal.
- Constatar que el tratamiento brindado por UNAERC está llegando sin inconveniente hasta su casa.


2.2.3.10.2. Normas del procedimiento

- El asistente de operaciones tiene que realizar un programa de visitar y una solicitud de viáticos.
- La Gerencia Administrativa tiene que revisar y autorizar el programa de visitas asimismo cuál será el personal que será enviado.
- La Gerencia Financiera tiene revisar la solicitud de viáticos así como el programa de visitar y autorizarlo.

2.2.3.10.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 115 la descripción del procedimiento.

Figura 115. Descripción del procedimiento nombramiento de comisión

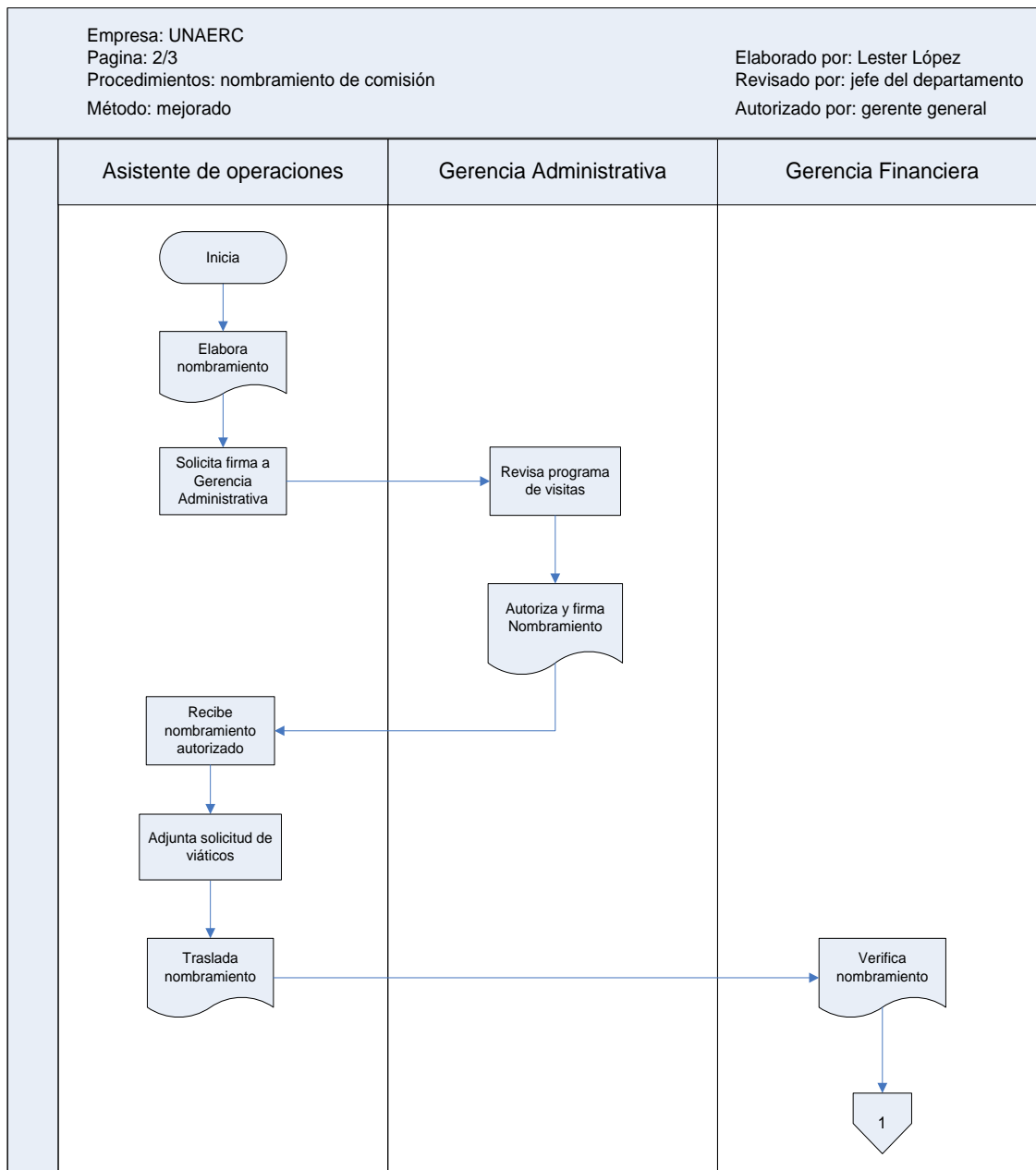
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: nombramiento de comisión Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|--------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Asistente de operaciones | Procede a realizar nombramiento de comision de enfermera a cargo de la misma, basado en la programacion de visitas domiciliaria. | | | |
| 2 | Asistente de operaciones | Imprime el nombramiento, firma y solicita autorizacion a Direccion Medica. | | | |
| 3 | Gerencia General | Revisa nombramiento y reporte de visitas programadas, y procede a firmar. | | | |
| 4 | Asistente de operaciones | Traslada nombramiento y solicitud de viaticos adjunto. | | | |
| 5 | Gerencia Financiera | Recibe nombramiento y cuadro de visitas programadas, autorizando el pago de los viaticos con su firma, o solicita se aplace la misma. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

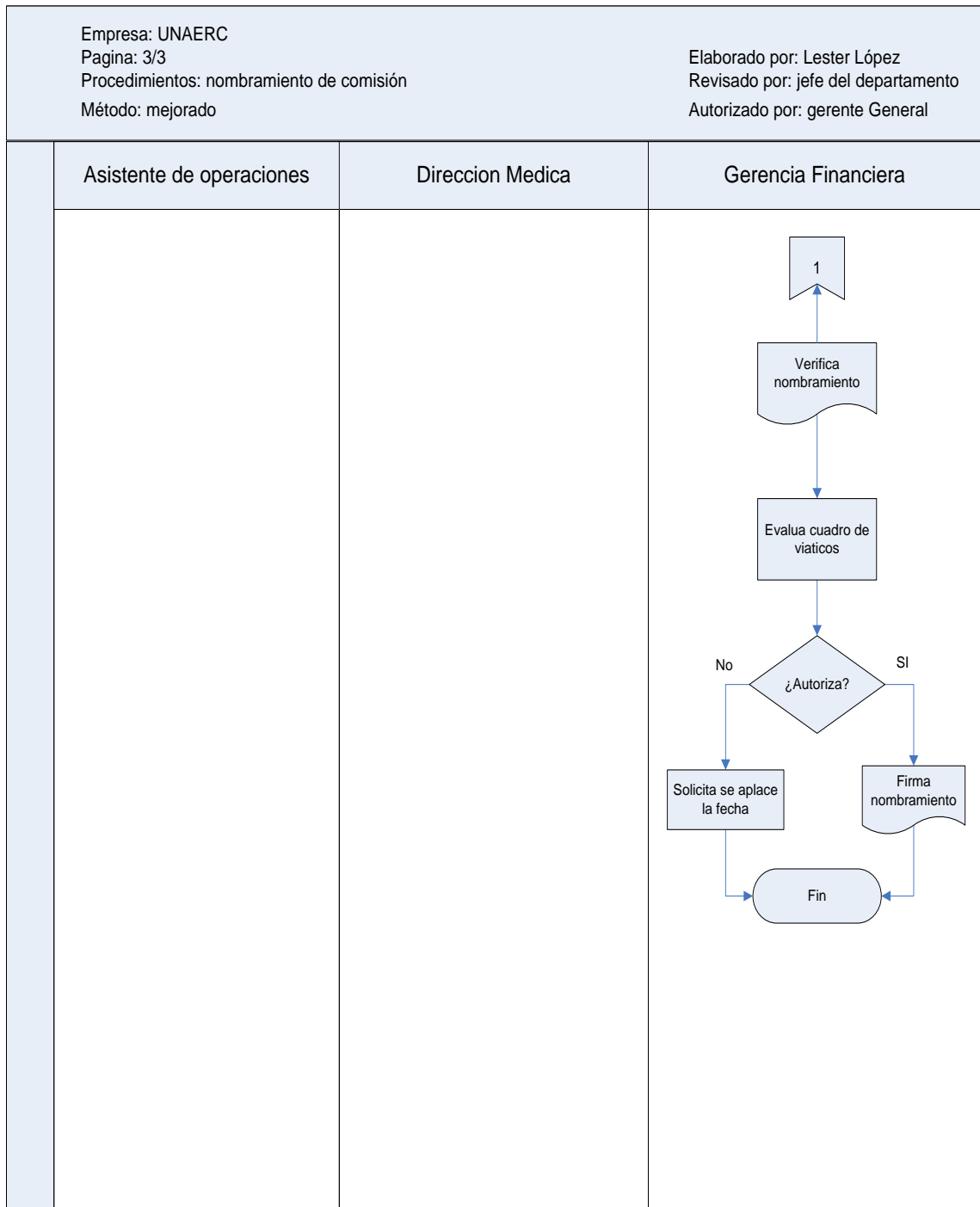
2.2.3.10.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 116 el flujograma del procedimiento.

Figura 116. **Flujograma del procedimiento nombramiento de comisión**



Continuación de la figura 116.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4. Procedimientos del Departamento de Recursos Humanos

Luego de un análisis de los procedimientos actuales, así de cómo las ventajas y desventajas que se daban, se propone una serie de nuevos procedimientos para hacer más eficiente el departamento, los cuales a continuación se presentaran.

2.2.4.1. Reclutamiento de personal

Consiste en la búsqueda de posibles candidatos a ocupar un puesto dentro de la Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico, a través de diferentes medios.

2.2.4.1.1. Objetivos

- Identificar plazas vacantes dentro de la unidad.
- Identificar el perfil óptimo para ocupar la plaza vacante.
- Documentar a los posibles candidatos.
- Conocer las necesidades de mano de obra en la unidad de salud.

2.2.4.1.2. Normas del procedimiento


- El procedimiento de reclutamiento se debe documentar con la existencia de un archivo para banco de datos.

- Para buscar el candidato a las plazas vacantes de la unidad se debe consultar antes el banco de datos y poder minimizar los costos del procedimiento.
- Los perfiles de los candidatos recibidos deben ser analizados por la Gerencia de la plaza vacante conjuntamente con recursos humanos.
- Todos los curriculum vitae recibidos deben ser analizados y archivados para el banco de datos.

2.2.4.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 117 la descripción del procedimiento.

Figura 117. Descripción del procedimiento reclutamiento de personal

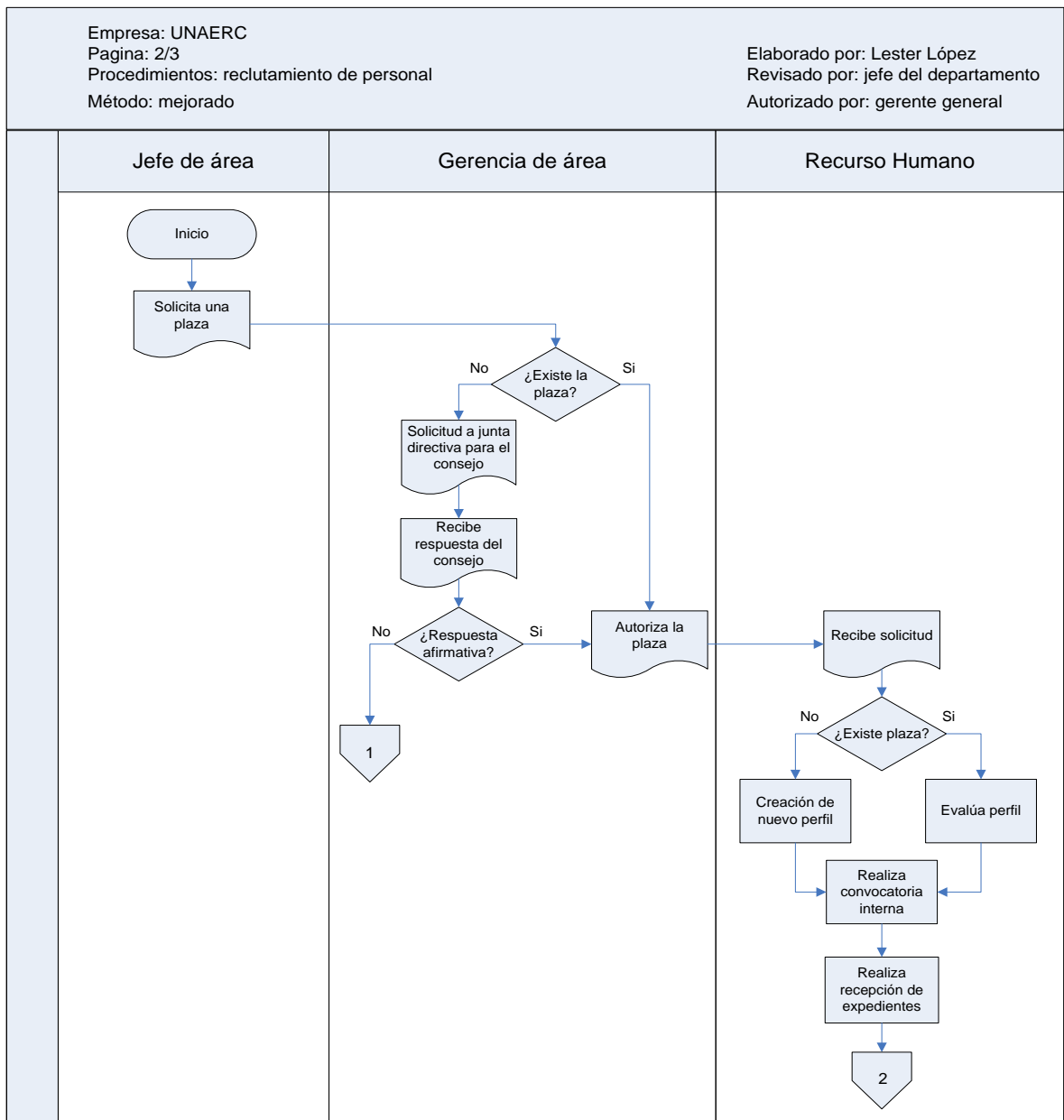
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: reclutamiento de personal Método: mejorado | | | |
|---|------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Jefe de área | Solicita una contratación para una plaza específica. | |
| 2 | Gerente de área | Verifica si la plaza existe o no, si en dado caso no existiera se hacen los tramites pertinentes para su creación. | |
| 3 | Gerente de área | Solicita a gerente general la creación de la nueva plaza. | |
| 4 | Recursos Humanos | Verifica si el perfil existe, si no existiera, se procede a diseñar el nuevo perfil. | |
| 5 | Recursos Humanos | Realiza una convocatoria interna, evaluando habilidades y capacidades requeridas por la plaza, para evaluar si el personal dentro de la institución cumple con el perfil requerido. | |
| 6 | Recursos Humanos | Se consulta en el banco de datos si existen solicitudes que cumplan con el perfil. Si existieran solicitudes se llaman para entrevistas. | |
| 7 | Recursos Humanos | Efectúa recepción de expedientes del banco de datos o de Personal Interno según plazo establecido, analiza los mismo y escoge a los candidatos que llenan el perfil exitosamente. | |
| 8 | Recursos Humanos | Si no hay personal idóneo en el banco de datos o personal interno, se publica un anuncio en medios escritos para la plaza vacante. | |
| 9 | Recursos Humanos | Presenta a los 2 o 3 candidatos idóneos según perfil al gerente o jefe de área solicitante para su elección. | |
| 10 | Jefe de área | Elige la mejor opción para la plaza vacante y elabora un oficio de solicitud de nombramiento para el candidato seleccionado. | |
| 11 | Recursos Humanos | Realiza recepción de expedientes para cargarlos al banco de datos. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

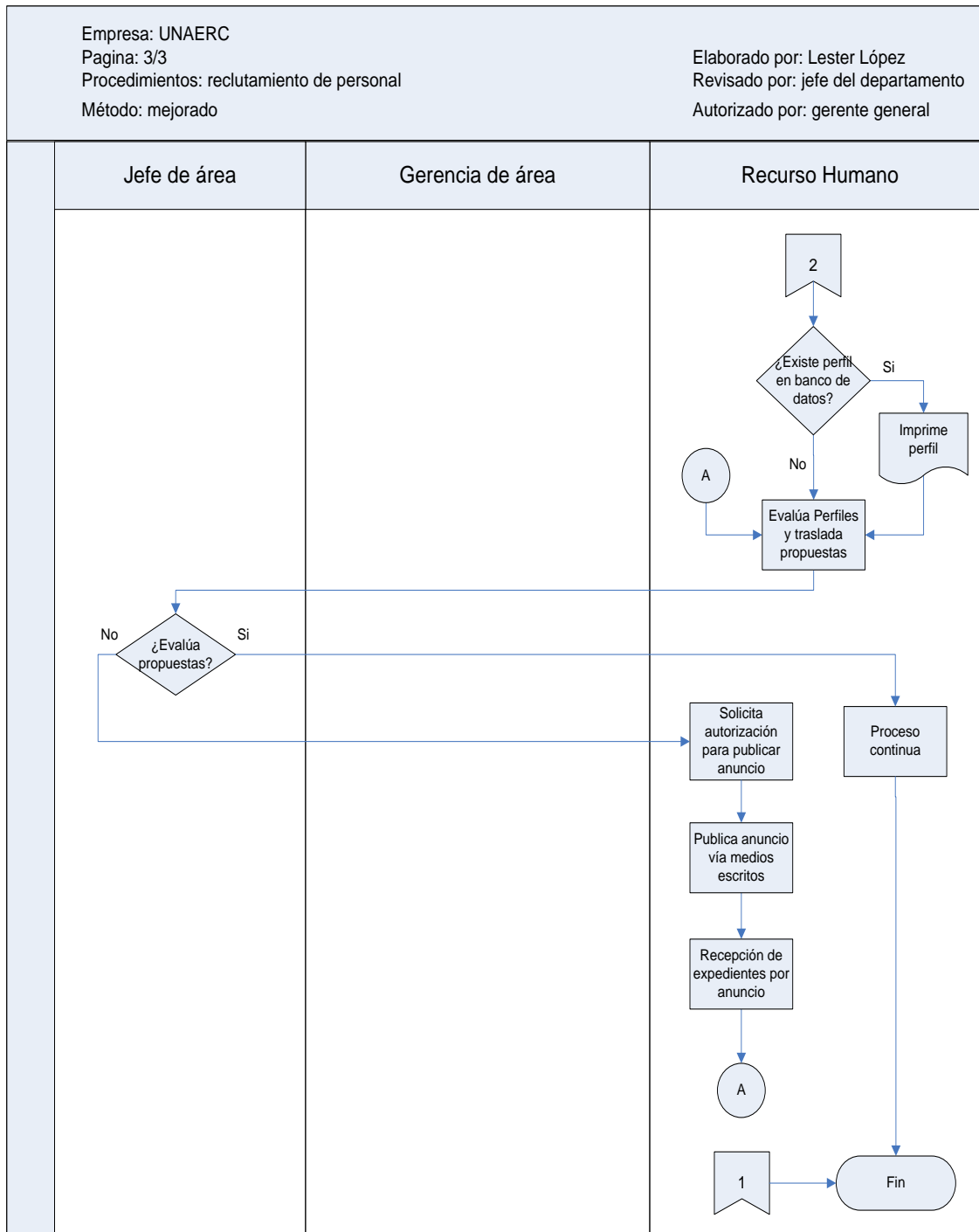
2.2.4.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 118 el flujograma del procedimiento.

Figura 118. Flujograma del procedimiento reclutamiento de personal



Continuación de la figura 118.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.2. Selección de personal

Es el proceso por medio del cual se elige el perfil idóneo para desempeñar el puesto vacante dentro de la unidad.

2.2.4.2.1. Objetivos

- Ubicar el empleado en el puesto.
- Seleccionar tres perfiles adecuados para desempeñar el puesto.
- Evaluar el perfil con pruebas psicométricas y psicológicas para seleccionar la mejor opción.


2.2.4.2.2. Normas del procedimiento

- Los candidatos deben ser entrevistados por Recursos Humanos para selección preliminar.
- La jefatura solicitante de la plaza vacante y Gerencia Administrativa entrevistará a los candidatos para la toma de decisiones.
- Las pruebas psicométricas y psicológicas deben ser aplicadas conforme los requisitos para el puesto a ocupar.

2.2.4.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 119 la descripción del procedimiento.

Figura 119. Descripción del procedimiento selección de personal

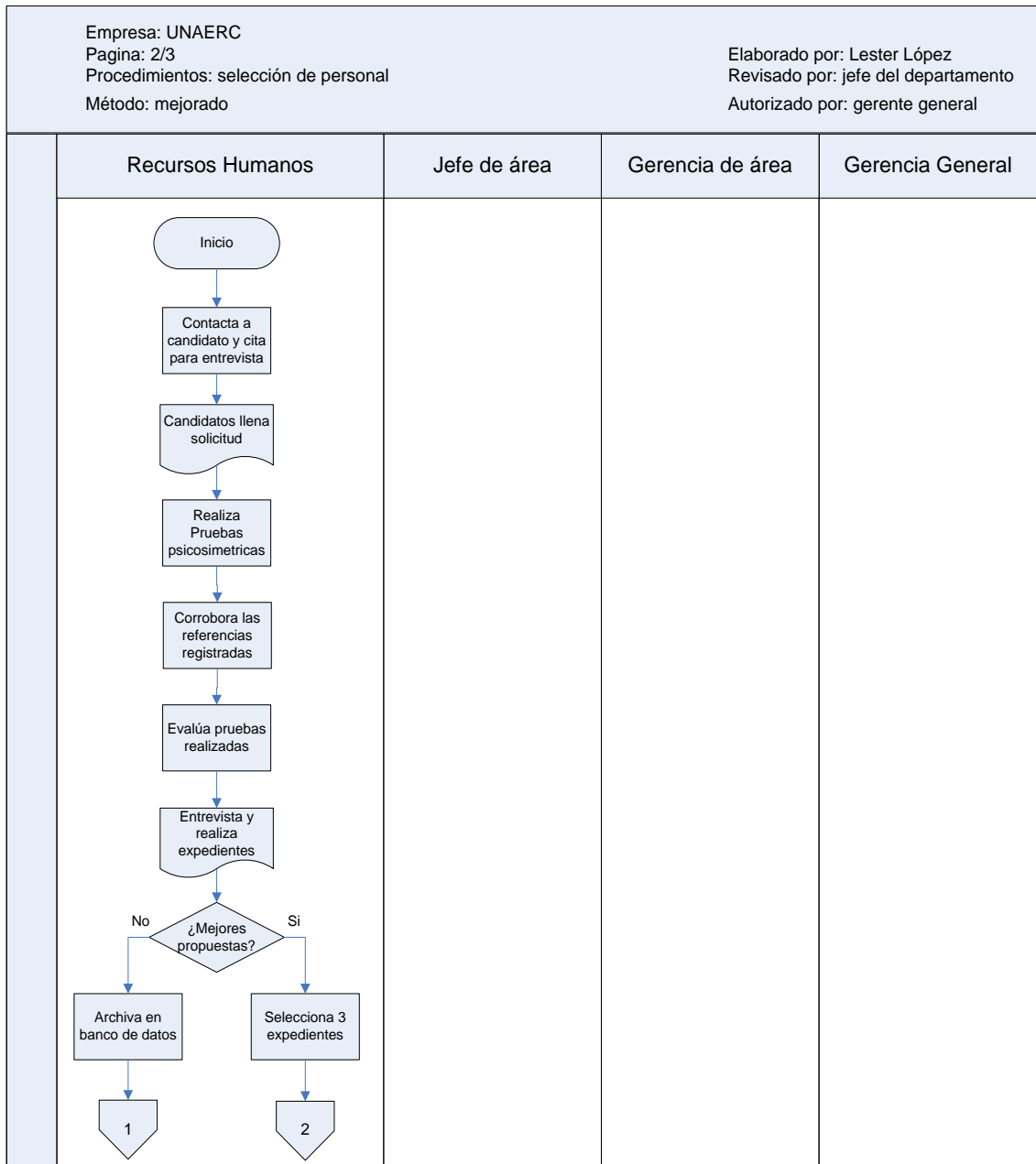
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: selección de personal Método: mejorado | | | |
|---|------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Recursos Humanos | Contacta a los candidatos y realiza una cita para entrevista y que el candidato llene una solicitud. | |
| 2 | Recursos Humanos | Pasa pruebas psicometricas, contacta a las referencias registradas y entrevista a los candidatos. | |
| 3 | Recursos Humanos | Elabora expedientes y selecciona a los 3 candidatos mas aptos. | |
| 4 | Recursos Humanos | Jefe de recursos humanos cita a terna seleccionada para segunda entrevista con jefe y gerente del área. | |
| 5 | Jefe de área | Analiza expedientes, entrevista a los candidatos, selecciona al candidato mas apto. | |
| 6 | Gerente de área | El gerente de área revisa expedientes, realiza entrevista al candidato y da visto bueno. | |
| 7 | Gerencia General | El gerente general analiza expediente, entrevista al candidato y da el visto bueno para su contratación. | |
| 8 | Recursos Humanos | Recibe resultados obtenidos de las entrevistas realizadas al prospectos y la decisión que se tomo. | |
| 9 | Recursos Humanos | Contacta al prospecto y se le indica su hora y fecha de inicio de labores. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

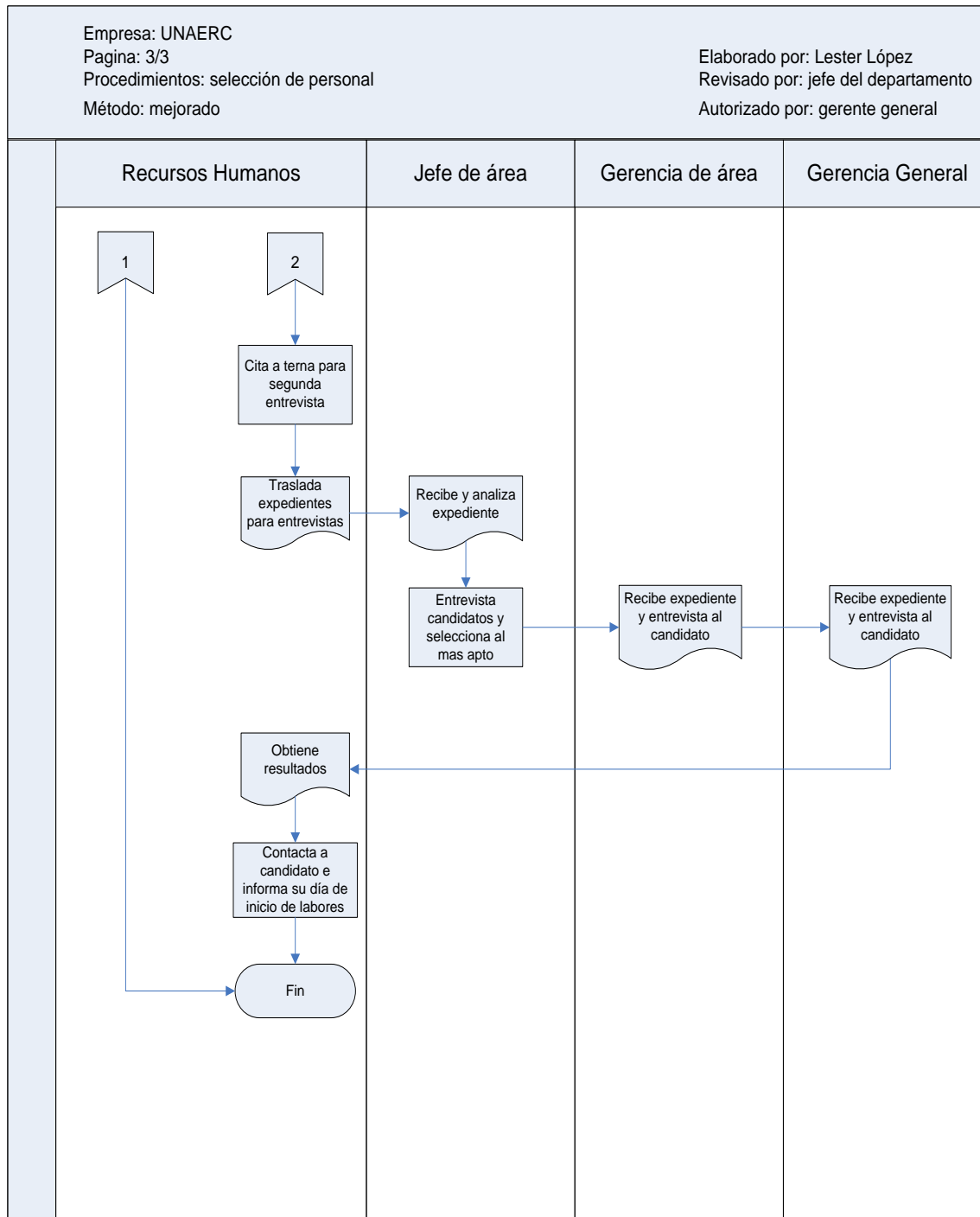
2.2.4.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 120 el flujograma del procedimiento.

Figura 120. Flujograma del procedimiento selección de personal



Continuación de la figura 120.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.3. Control para la elaboración de planilla

Consiste en el control de entradas y salidas de los empleados de la unidad para la elaboración de planilla.

2.2.4.3.1. Objetivos

- Enviar de manera oportuna el reporte de entradas y salidas al departamento financiero para el pago de sueldos y honorarios.
- Realiza el control de reporte de los empleados de acuerdo a las horas laboradas y llevar un control de reportes por departamento.


2.2.4.3.2. Normas del procedimiento

- Imprimir el reporte de entradas y salidas el dieciséis de cada mes.
- Revisar en cada reporte hora de ingreso, salida, ausencias, permisos y documentar.
- Rectificar que el jefe inmediato y empleado firmen las solicitudes de horas extras, turnos extras o descuentos.
- Enviar el reporte al Departamento Financiero para la elaboración de planilla.

2.2.4.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 121 la descripción del procedimiento.

Figura 121. Descripción del procedimiento control para la elaboración de planilla

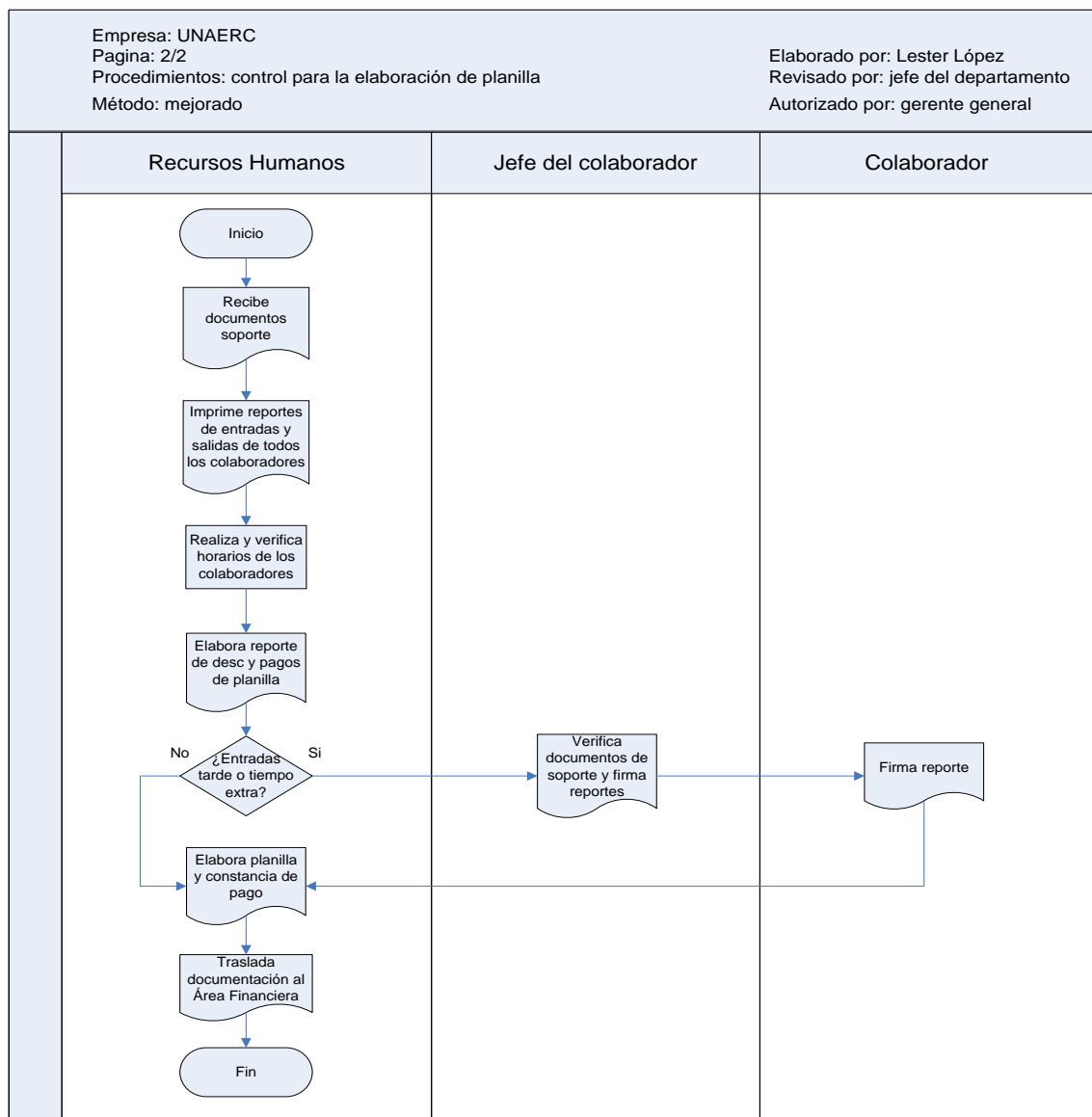
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: control para la elaboración de planilla Método: mejorado | | | |
|---|----------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Recurso Humano | Recibe documentos de soportes hasta el 16 de cada mes. | |
| 2 | Recursos Humanos | Imprime reportes de entradas y salidas de los colaboradores registrados en el sistema. | |
| 3 | Recursos Humanos | Realiza y verifica honorarios de los colaboradores. | |
| 4 | Recursos Humanos | Realiza reportes de honorarios. | |
| 5 | Jefe del colaborador | Revisa reportes de honorarios y documentos de soporte si la suma de llegadas tarde sobrepasa 1 hora al mes o posee tiempo extraordinario y procede a firmar el Reporte. | |
| 6 | Colaborador | Revisa y firma marcaje y responde a las observaciones efectuadas en el mismo. Así mismo firma reporte de pago y descuento de planilla si existiera. | |
| 7 | Recursos Humanos | Recibe los reportes y marcajes, revisa que todas las observaciones efectuadas al colaborador hayan sido resueltas. | |
| 8 | Recursos Humanos | Elabora planilla y adjunta documentos de soporte, así mismo se le da al colaborador una constancia de pago de cuanto será acreditado a su cuenta. | |
| 9 | Recursos Humanos | Elabora oficio dirigido al Departamento Financiero y traslada todos los documentos para efectuar pago. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 122 el flujograma del procedimiento.

Figura 122. **Flujograma del procedimiento control para la elaboración de planilla**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.4. Contratación de personal

Es el proceso por medio del cual se realiza el contrato de trabajo al nuevo empleado que ingresa a laborar a la unidad.

2.2.4.4.1. Objetivos

- Iniciar proceso de inducción para integración del nuevo colaborador.
- Ofrecer un ambiente agradable y seguro al empleado.


2.2.4.4.2. Normas del procedimiento

- Realizar nombramiento para cada trabajador nuevo.
- Enviar nombramiento al departamento financiero para el respectivo pago.
- Presentar al nuevo empleado al jefe del departamento y a todo el personal de la unidad.

2.2.4.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 123 la descripción del procedimiento.

Figura 123. Descripción del procedimiento contratación de personal

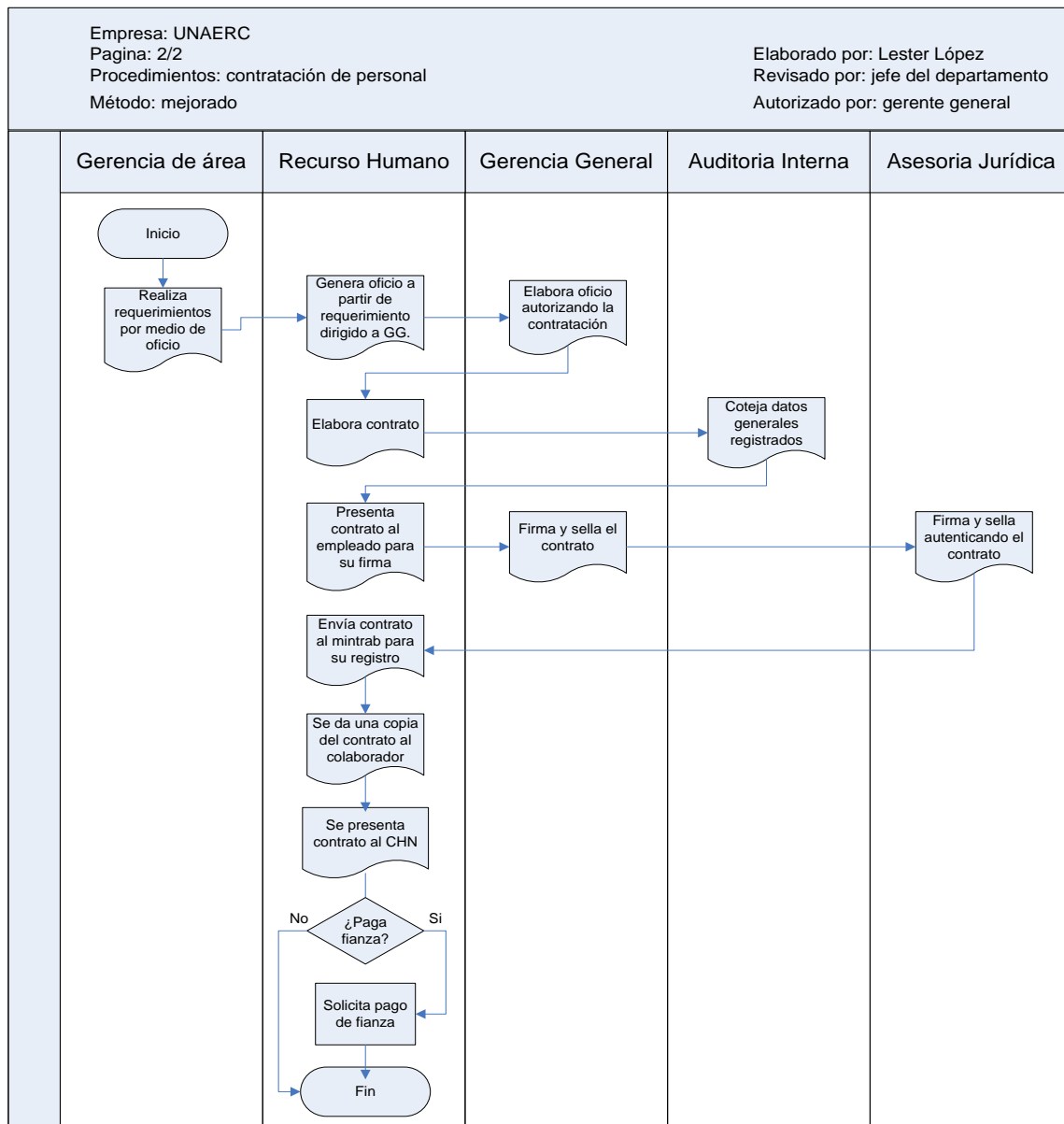
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: contratación de personal Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|-------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Gerencia de área | Elabora un oficio dirigido a Recursos Humanos requiriendo la contratación. | | | |
| 2 | Recursos Humanos | Genera un oficio informando el requerimiento de la nueva contratación dirigida a Gerencia General. | | | |
| 3 | Gerencia General | Elabora un oficio autorizando la contratación. | | | |
| 4 | Recursos Humanos | Elabora el contrato. | | | |
| 5 | Auditoria Interna | Coteja datos generales registrados, forma de pago, etc., y registra Firma de visto bueno. | | | |
| 6 | Recursos Humanos | Presenta contrato al empleado para su revisión y firma respectiva. | | | |
| 7 | Gerencia General | Revisa y firma el contrato. | | | |
| 8 | Asesoría Jurídica | Reviso el contrato, firma y autentifica. | | | |
| 9 | Recursos Humanos | Envía el contrato al mintrab para su respectivo registro. | | | |
| 10 | Recursos Humanos | Se le da una copia del contrato al colaborado y el contrato original se archiva . | | | |
| 11 | Recursos Humanos | Se presenta contrato registrado por mintrab al CHN para autorizar su fianza. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 124 la descripción del procedimiento.

Figura 124. Flujograma del procedimiento contratación de personal



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.5. Inducción

Consiste en presentar al nuevo empleado a todos los empleados de la unidad para que se vaya familiarizando con su entorno de trabajo y se le sea de alguna manera más sencilla realizar sus labores.

2.2.4.5.1. Objetivos

- Conocer a todo el personal de la unidad.
- Familiarizar al nuevo empleado con su entorno.


2.2.4.5.2. Normas del procedimiento

- Presentar al nuevo empleado a todos los empleados de la unidad.
- Tomar foto al nuevo empleado para realizarle su carnet de identificación.
- El jefe de área debe de indicarle al nuevo empleado sus atribuciones y responsabilidades.

2.2.4.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 125 la descripción del procedimiento.

Figura 125. Descripción del procedimiento inducción

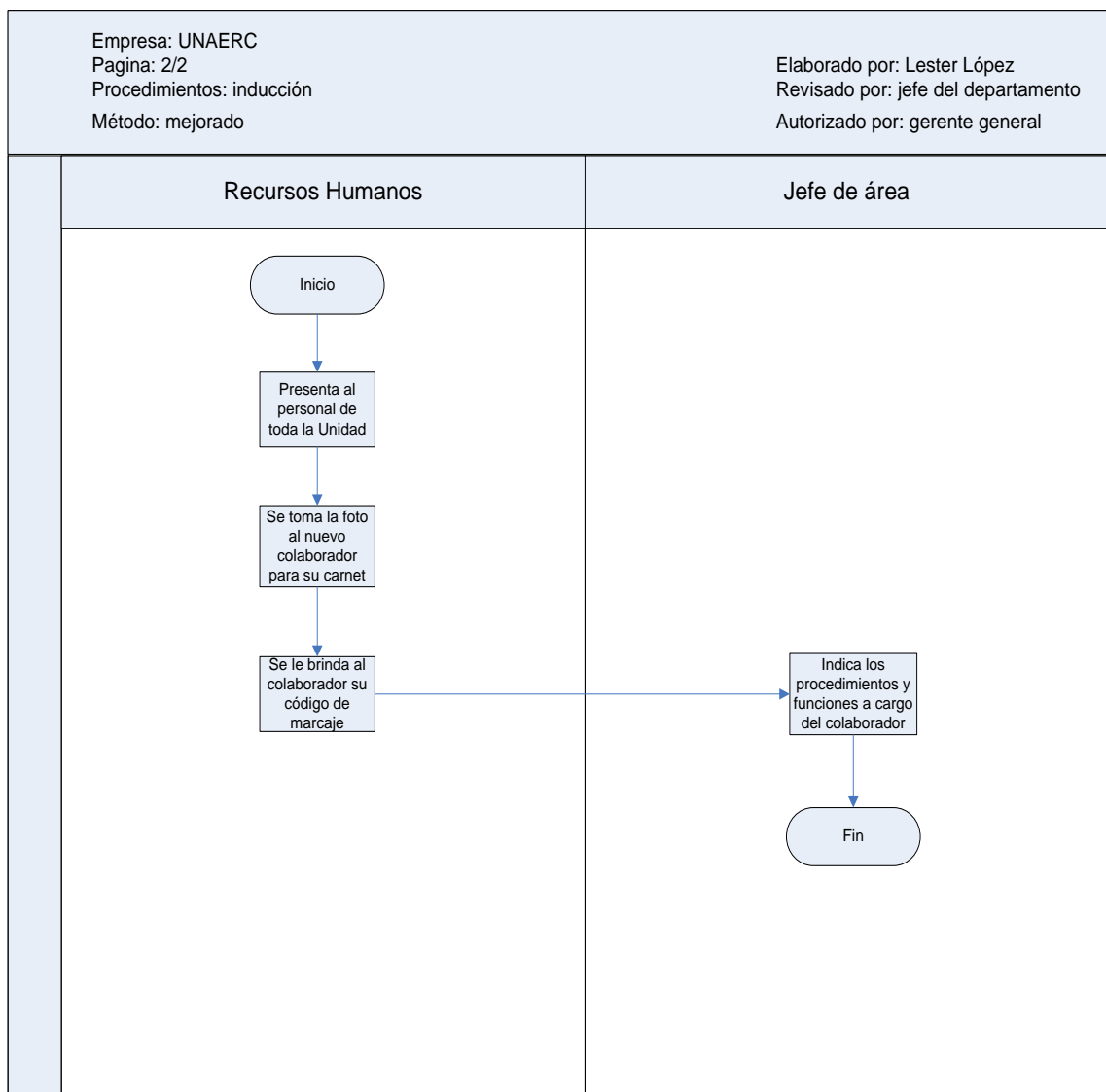
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: inducción Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|------------------|--|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Recursos Humanos | Presenta al nuevo colaborador a todo el personal de la Unidad | | | |
| 2 | Recursos Humanos | Toma la foto al colaborador para hacer su respectivo carnet que identifique que es miembro de la Unidad. | | | |
| 3 | Recursos Humanos | Se le brinda al colaborador código de marcaje. | | | |
| 4 | Jefe de área | Le da al colaborador sus atribuciones, responsabilidades y funciones que tiene a cargo. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 126 el flujograma del procedimiento.

Figura 126. Flujograma del procedimiento inducción



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.6. Proceso de despido

El proceso de despido consiste en el día que el colaborador dado de baja debe de entregar su puesto de trabajo.

2.2.4.6.1. Objetivos

- Darle un finiquito justo al colaborador.
- Realizar un conteo de bienes que tenía el colaborador a su cargo.


2.2.4.6.2. Normas del procedimiento

- Realizar un oficio exponiendo la baja del colaborador.
- Generar un finiquito para posteriormente extenderle un cheque a su nombre.
- El colaborador dado de baja debe de hacer entrega de su puesto, asimismo de todos los bienes que tenía a cargo.

2.2.4.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 127 la descripción del procedimiento.

Figura 127. Descripción del procedimiento proceso de despido

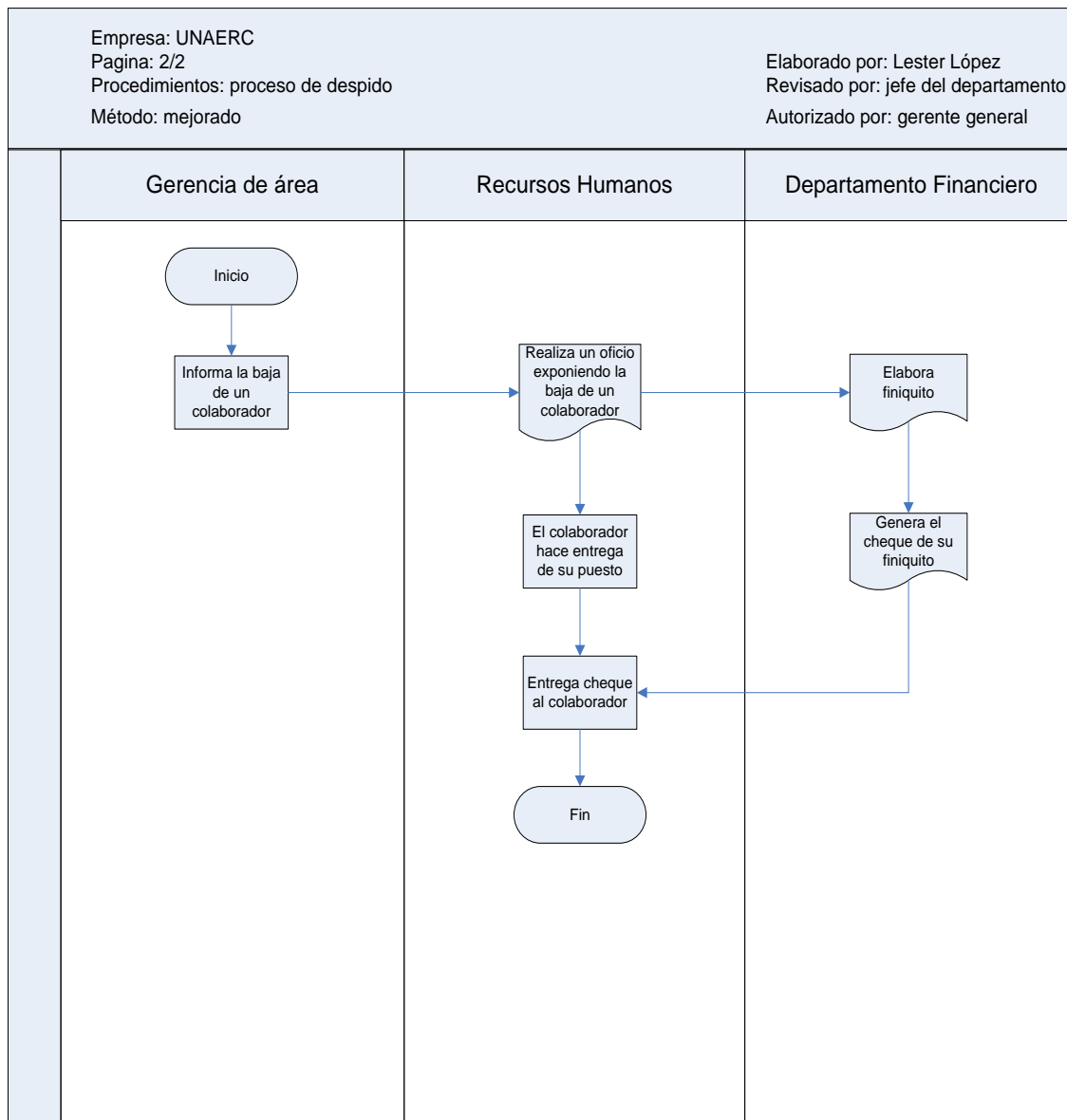
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: proceso de despido Método: mejorado | | | |
|--|-------------------------|---|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Gerente de área | Informa la baja del colaborador. | |
| 2 | Recursos Humanos | Elabora un oficio donde expone la baja del colaborador. | |
| 3 | Departamento Financiero | Elabora el finiquito del colaborador. | |
| 4 | Recursos Humanos | El colaborador hace la entrega del puesto a Recursos Humanos. | |
| 5 | Departamento Financiero | Genera el cheque del finiquito. | |
| 6 | Recurso Humano | Entrega cheque al colaborador. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 128 el flujograma del procedimiento.

Figura 128. Flujograma del procedimiento proceso de despido



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.7. Solicitud de compra

Procedimiento para la compra del producto necesario para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad.

2.2.4.7.1. Objetivos

- Lograr un procedimiento ordenado de cómo realizar compras y que estas no se extralimiten.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.4.7.2. Normas del procedimiento

- Realizar la solicitud con el formato establecido.
- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Autorizado por el gerente financiero.
- Autorizado por el gerente general.

2.2.4.7.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 129 la descripción del procedimiento.

Figura 129. Descripción del procedimiento solicitud de compra

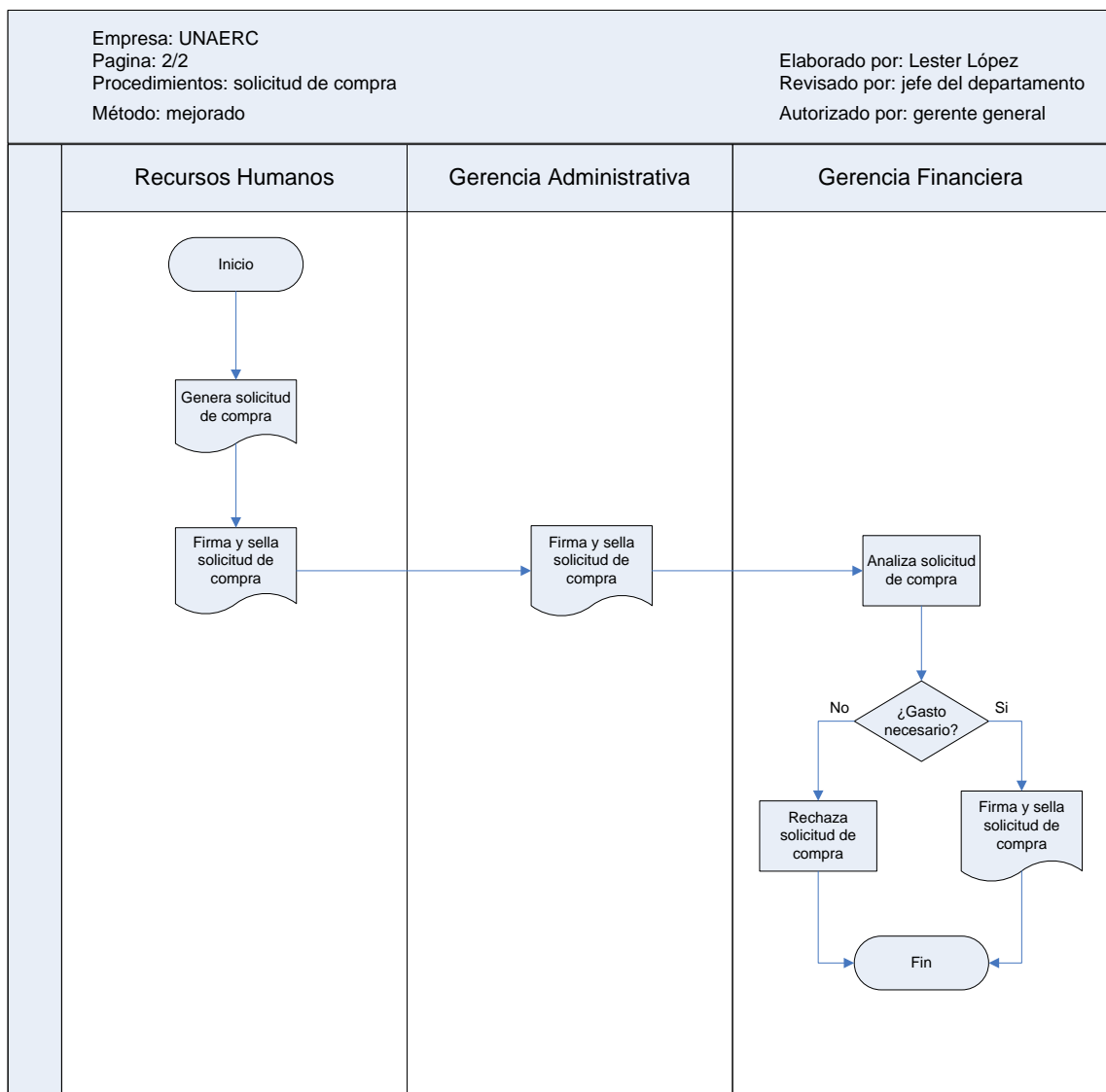
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Recursos Humanos | El jefe genera la solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Recursos Humanos | El jefe firma y sella la solicitud de compra. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | | | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella solicitud de compra. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.7.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 130 el flujograma del procedimiento.

Figura 130. Flujograma del procedimiento solicitud de compra



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.8. Solicitud de insumos

Procedimiento para solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.4.8.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.4.8.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.4.8.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 131 la descripción del procedimiento.

Figura 131. Descripción del procedimiento solicitud de insumos

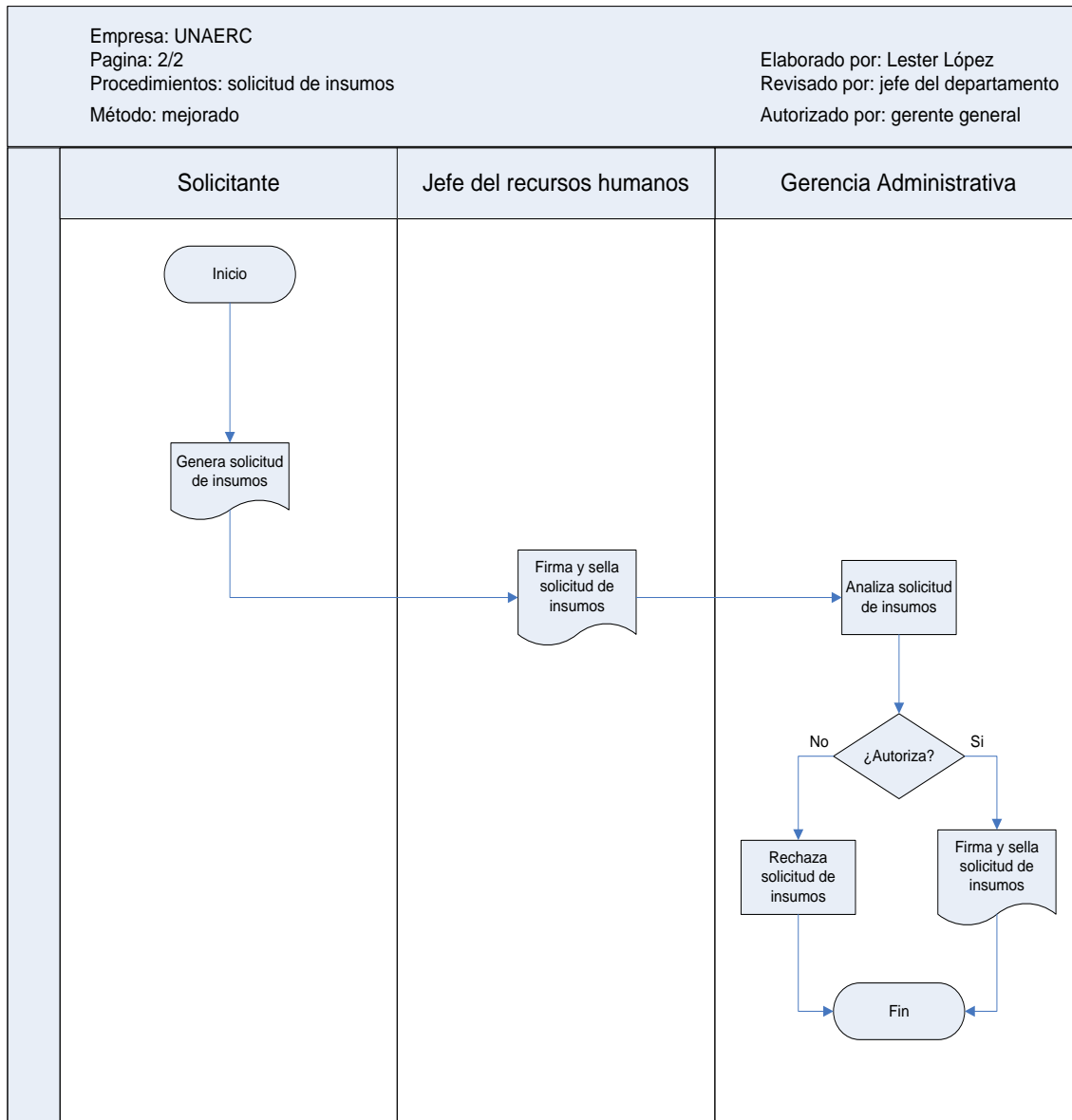
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;">  <p>Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de insumos Método: mejorado</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general</p> </div> </div> | | | |
|--|--------------------------|--|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de insumos, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de recursos humanos | Revisa la solicitud de insumos, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de insumos y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de Insumos. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.8.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 132 el flujograma del procedimiento.

Figura 132. Flujograma del procedimiento solicitud de insumos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.9. Solicitud de papelería y útiles

Procedimiento para solicitar papelería y útiles necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.4.9.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.4.9.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primeros 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.4.9.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 133 la descripción del procedimiento.

Figura 133. Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles

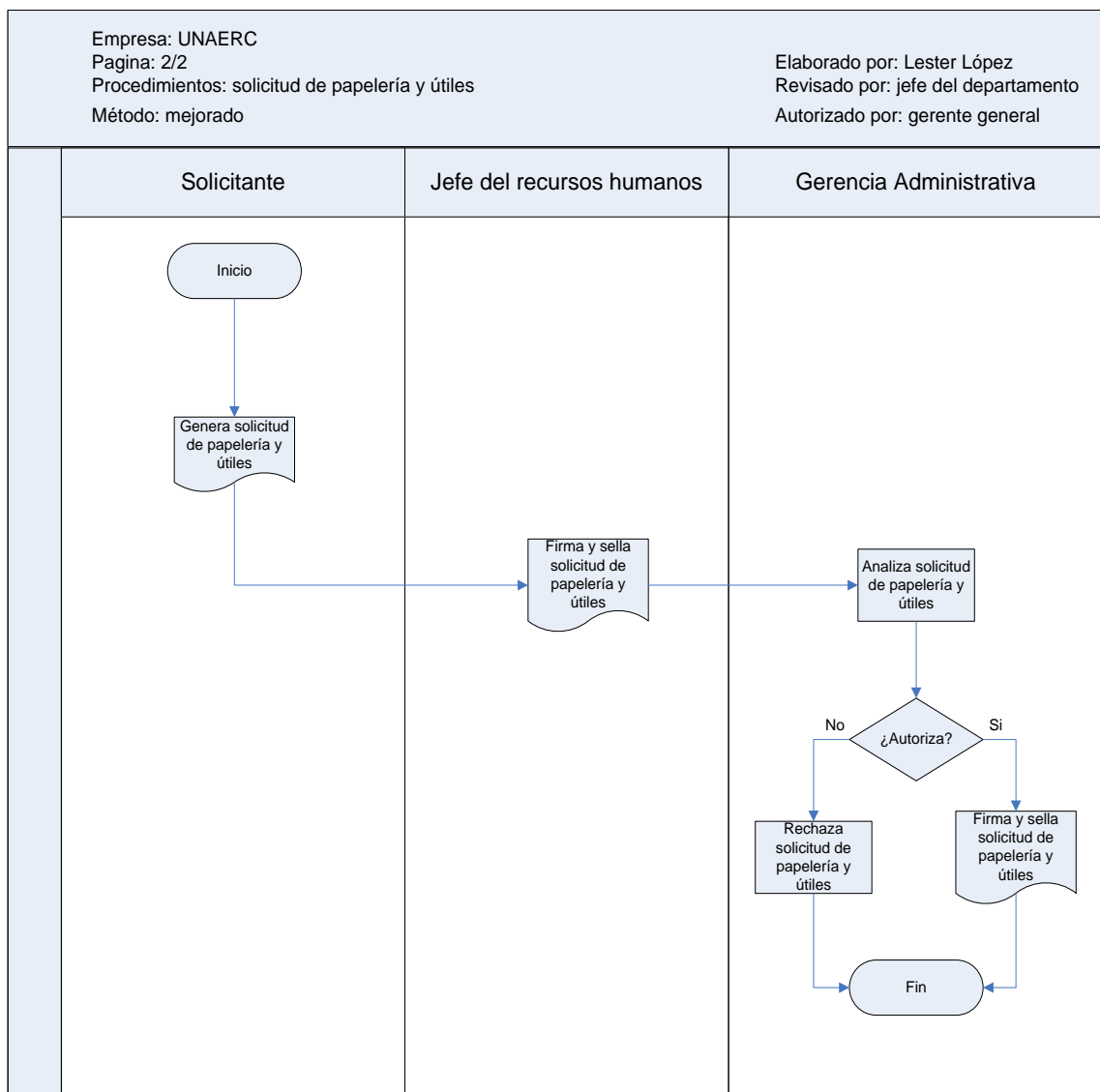
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de papelería y útiles Método: mejorado</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general</p> </div> </div> | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de papelería y útiles, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de recursos humanos | Revisa la solicitud de papelería y útiles, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de papelería y útiles y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de papelería y útiles. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.4.9.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 134 el flujograma del procedimiento.

Figura 134. Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5. Procedimientos del Departamento de Atención al Paciente

Luego de un análisis de los procedimientos actuales, así de cómo las ventajas y desventajas que se daban, se propone una serie de nuevos procedimientos para hacer más eficiente el departamento, los cuales a continuación se presentaran.

2.2.5.1. Pacientes de primer ingreso

Consiste en documentar al paciente para darle ingreso a la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, además de revisar todos los datos personales y transferencia médica.

2.2.5.1.1. Objetivos

- Admitir al paciente para diálisis peritoneal, hemodiálisis, diálisis peritoneal intermitente.
- Documentar al paciente.
- Evaluar al paciente.
- Referir al paciente a atención al paciente.

2.2.5.1.2. Normas del procedimiento

- Todo paciente enviado por médico particular u hospital nacional, para atención y tratamiento en la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, debe presentar lo siguiente:
 - Nota de referencia por médico nefrólogo.
 - Resumen de historial clínico.
 - Causa de enfermedad renal crónica, cuando sea factible.
 - Exámenes bioquímicos, creatinina, BUN, depuración de cratinina.
 - Ecografía renal.
 - Serología para hepatitis B, hepatitis C y VIH.
 - Ser referido en horario de 8:00 am a 14:00 hrs.


- Todo paciente debe presentar, cédula de vecindad, en caso de menores de edad certificación de nacimiento y cédula de vecindad del encargado.

- Se debe solicitar firmas al paciente para que el ingreso sea registrado.

2.2.5.1.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 135 la descripción del procedimiento.

Figura 135. Descripción del procedimiento pacientes de primer ingreso

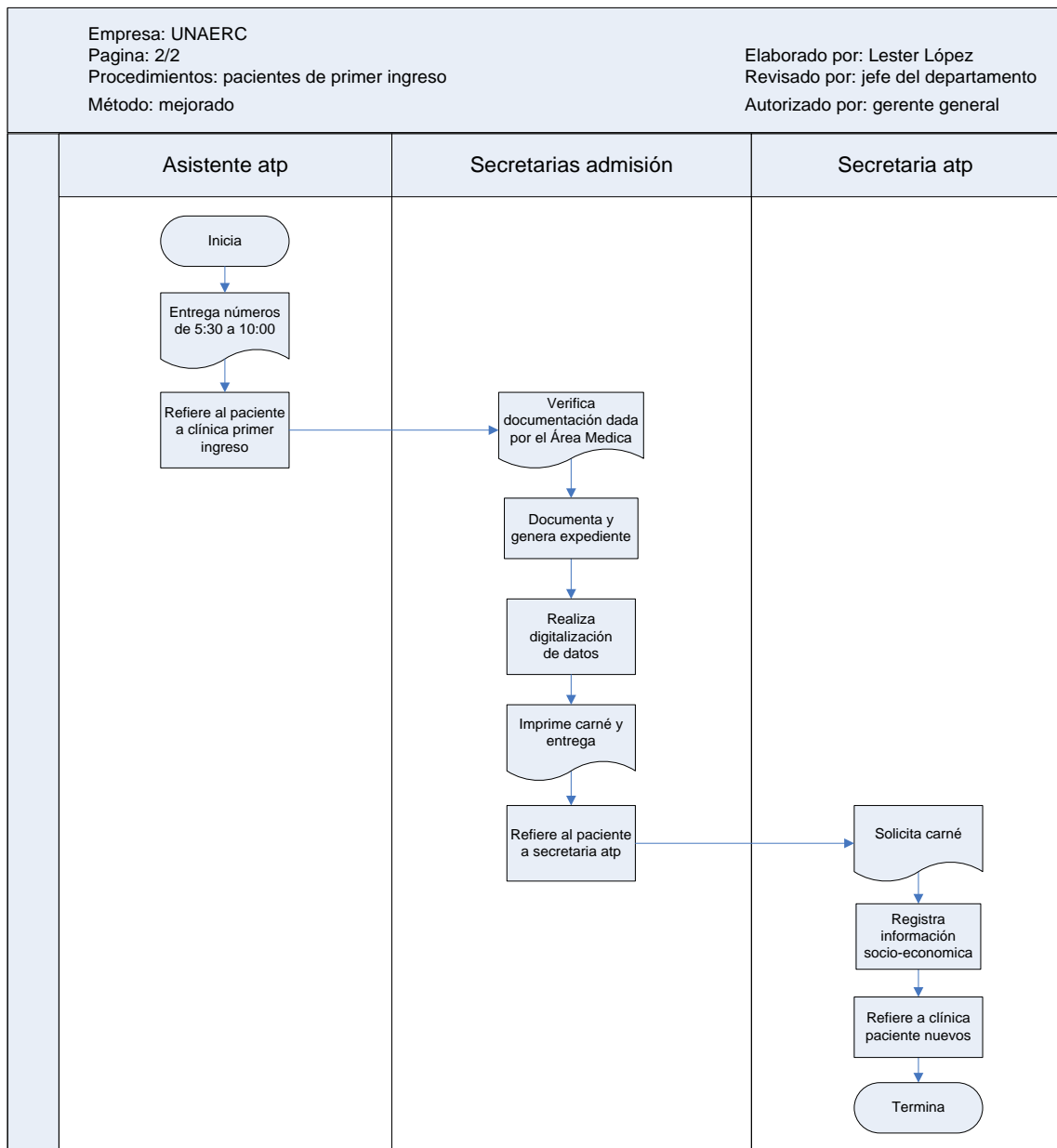
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: pacientes de primer ingreso Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|-------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Asistente atp | Entrega números a los pacientes para ser atendidos, desde las 5:30 hasta las 10:00 am. | | | |
| 2 | Asistente atp | Refiere al paciente de primer ingreso a la clínica primer ingreso para su evaluación respectiva, verificación de documentación y selección de tipo de tratamiento | | | |
| 3 | Secretarias de admisión | Verifica documentación dada por el Área Medica. | | | |
| 4 | Secretarias de admisión | Documenta información y genera expediente del paciente. | | | |
| 5 | Secretarias de admisión | Realiza digitalización de datos. | | | |
| 6 | Secretarias de admisión | Imprime y entrega carné de identificación al paciente. refiriéndolo con secretaria de atp. | | | |
| 7 | Secretaria atp | Complementa la información a nivel, social, familiar, y económico, posteriormente refiere al paciente a clínica de paciente nuevos. | | | |
| 8 | Secretaria atp | Proporciona información al paciente de los pasos a seguir, y coordina citas en el caso se requieran. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.1.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 136 el flujograma del procedimiento.

Figura 136. **Flujograma del procedimiento pacientes de primer ingreso**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.2. Solicitud de expedientes de archivo

Es la actividad donde se proporcionan los expedientes de los pacientes que tienen cita, para consulta externa.

2.2.5.2.1. Objetivos

- Documentar expedientes de pacientes para atención en consulta externa.
- Entregar listado de pacientes a enfermería para consulta externa.
- Archivar expedientes en el departamento de admisión y llevar control de los expedientes.


2.2.5.2.2. Normas del procedimiento

- Toda entrega de expediente debe ser firmada de recibido en el documento de recepción de expedientes.
- Toda evaluación del médico nefrólogo debe ser con base al listado proporcionado por el departamento de admisión.
- Enfermería debe devolver expedientes con el listado de pacientes evaluados debidamente sellado y firmado.

2.2.5.2.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 137 la descripción del procedimiento.

Figura 137. **Descripción del procedimiento solicitud de expedientes de archivo**

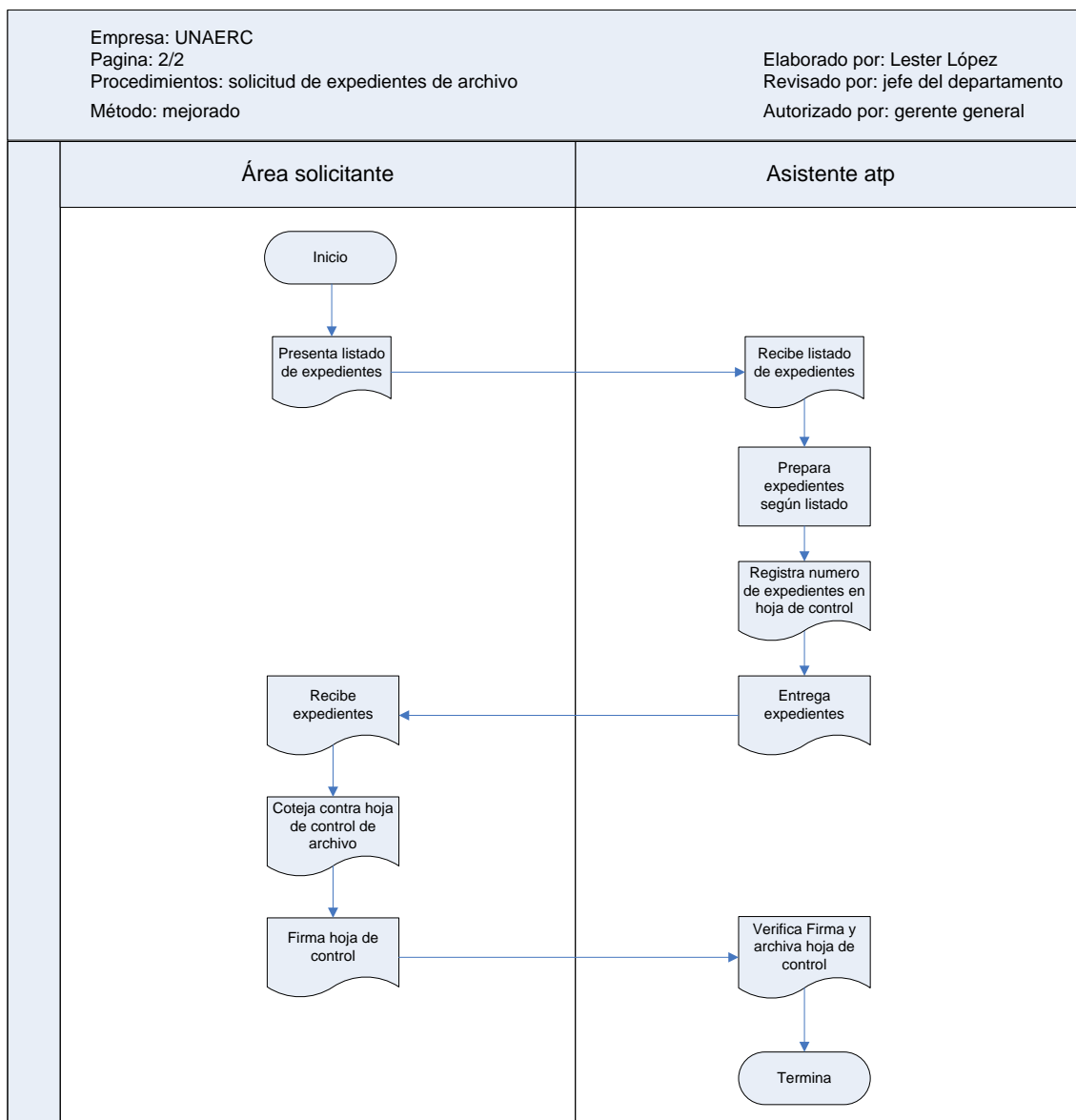
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de expediente de archivo Método: mejorado | | | |
|--|------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Área solicitante | Se presenta con el listado de expedientes a utilizar. | |
| 2 | Auxiliar atp | Prepara los expedientes requeridos por el area, según listado presentado. | |
| 3 | Auxiliar atp | Entrega expedientes contra listado, y anota expedientes entregados en hoja de control. | |
| 4 | Área solicitante | Recibe expedientes y coteja contra hoja de control, firma la hoja de control. | |
| 5 | Auxiliar atp | Verifica que la hoja este firmada y procede a archivar la hoja de control. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.2.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 138 el flujograma del procedimiento.

Figura 138. **Flujograma del procedimiento solicitud de expedientes de archivo**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.3. Recuperación de bolsas

Es la actividad en la cual se logra la recolección de tratamiento entregado a los pacientes y el mismo no fue utilizado siendo alguna de las causas el deceso del paciente.

2.2.5.3.1. Objetivos

- Recuperar tratamiento en lugares donde no se utilizará.
- Reducir los recursos egresados y poder reutilizar los mismos.


2.2.5.3.2. Normas del procedimiento

- Comunicarse con el paciente de diálisis peritoneal y poder confirmar la entrega del mismo y a su vez confirmar que este se encuentre estable.
- Coordinar internamente una ruta establecida para poder llegar a los lugares donde se encuentran los puntos de recolección.
- Revisar que el tratamiento se encuentre en buen estado y dejar constancia del tratamiento recolectado con formularios autorizados por la unidad.

2.2.5.3.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 139 la descripción del procedimiento.

Figura 139. Descripción del procedimiento recuperación de bolsas

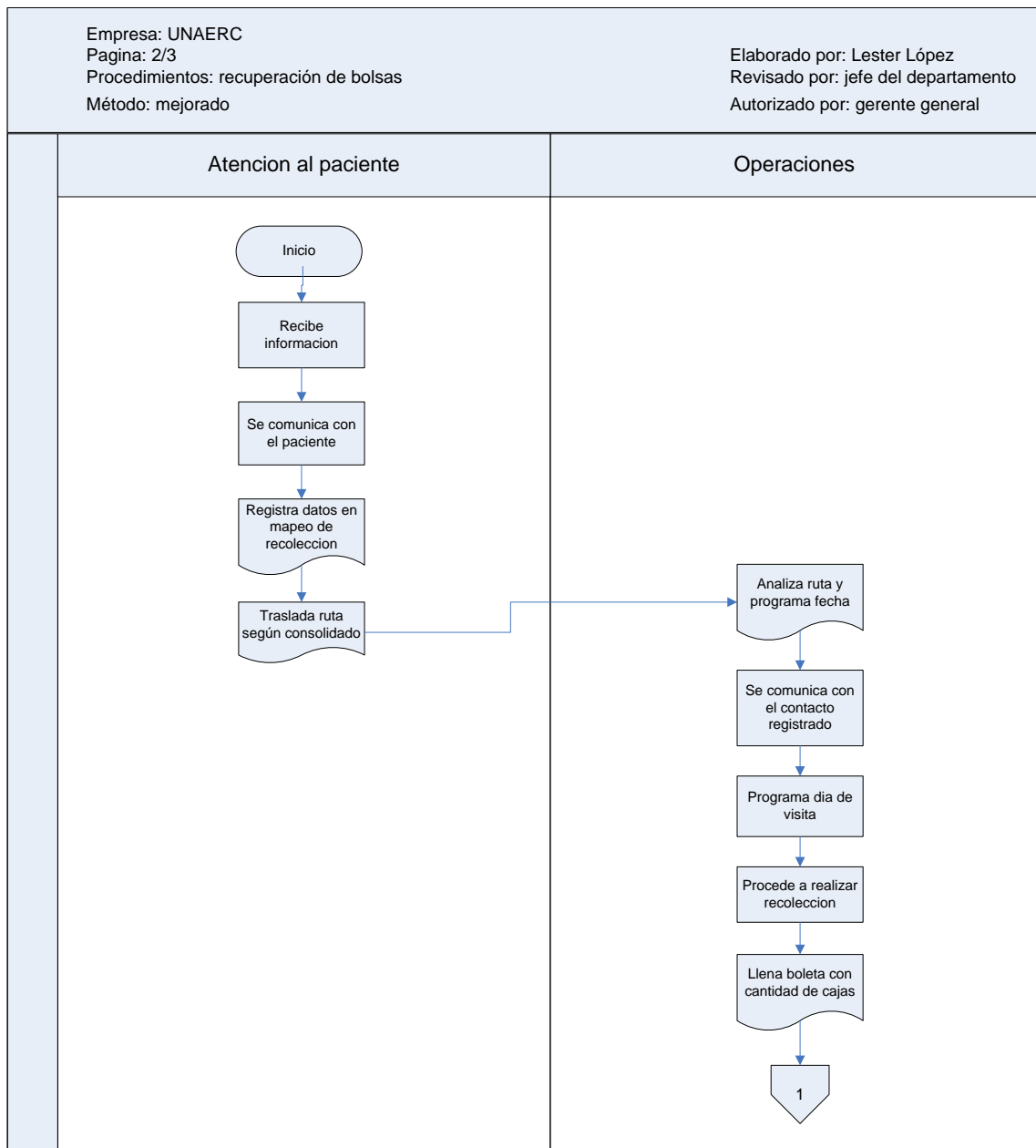
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: recuperación de bolsas Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|----------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Atención al paciente | Recibe la información de los pacientes que fallecieron o cambiaron de programa. | | | |
| 2 | Atención al paciente | Se comunica con el paciente si este cambio de programa, o con la familia si falleció y pregunta los datos para proceder a la recoger el tratamiento sobrante. | | | |
| 3 | Atención al paciente | Procede a registrar datos en hoja de control o mapeo de recolección, consolidando rutas por zona, municipio o departamento. | | | |
| 4 | Atención al paciente | Traslada consolidado de recolección de bolsas a operaciones, para que se programe la recolección. | | | |
| 5 | Operaciones | Verifica disponibilidad del vehículo y procede a informar la fecha en que se realizara la recolección. | | | |
| 6 | Operaciones | Se comunica con los contactos registrados, y coordina el día que llegaran. | | | |
| 7 | Operaciones | Procede a realizar recolección, registrando en las boletas de recolección de bolsas la cantidad recogida, solicitando firma a quien las entrega. | | | |
| 8 | Operaciones | Entrega cajas contra boletas de recolección a atención al paciente. | | | |
| 9 | Atención al paciente | Recibe cajas, revisa contra boleta, y almacena. | | | |
| 10 | Atención al paciente | Procede a registrar las cantidades de cajas recolectadas en control o mapeo de recolección. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

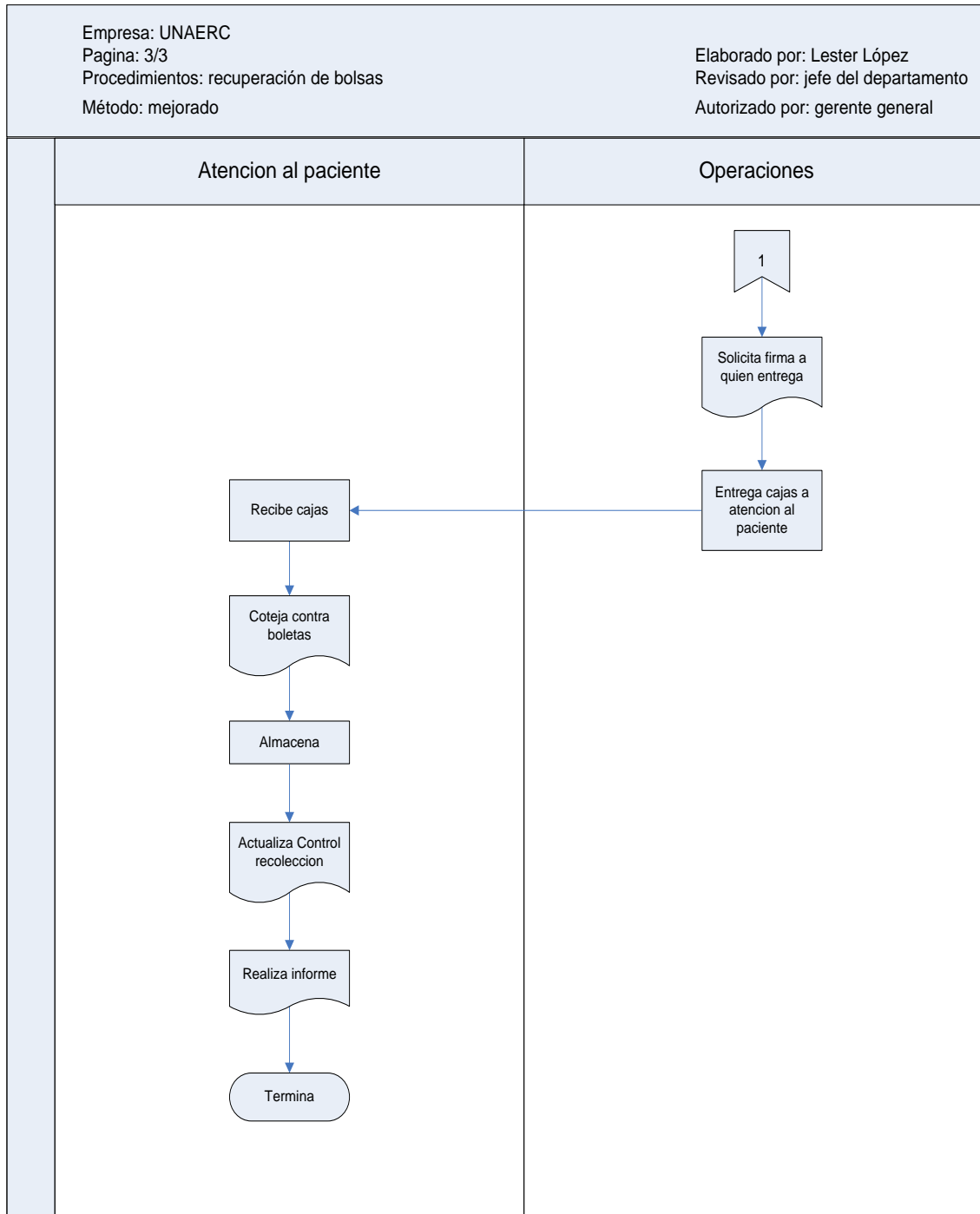
2.2.5.3.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 140 el flujograma del procedimiento.

Figura 140. Flujograma del procedimiento recuperación de bolsas



Continuación de la figura 140.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.4. Asignación de máquinas

Consiste en brindar la oportunidad de tratamiento de hemodiálisis la cual se controla por asignación de máquinas.

2.2.5.4.1. Objetivos

- Asignar máquinas a pacientes de hemodiálisis.
- Controlar el turno del paciente.
- Documentar al paciente que recibe el tratamiento.


2.2.5.4.2. Normas del procedimiento

- Se debe solicitar al paciente carne.
- Antes de asignar máquina se debe verificar la hoja de control de hemodiálisis.
- Se debe solicitar la firma del paciente en el libro de conocimientos e ingresos de tratamientos de hemodiálisis.

2.2.5.4.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 141 la descripción del procedimiento.

Figura 141. Descripción del procedimiento asignación de máquinas

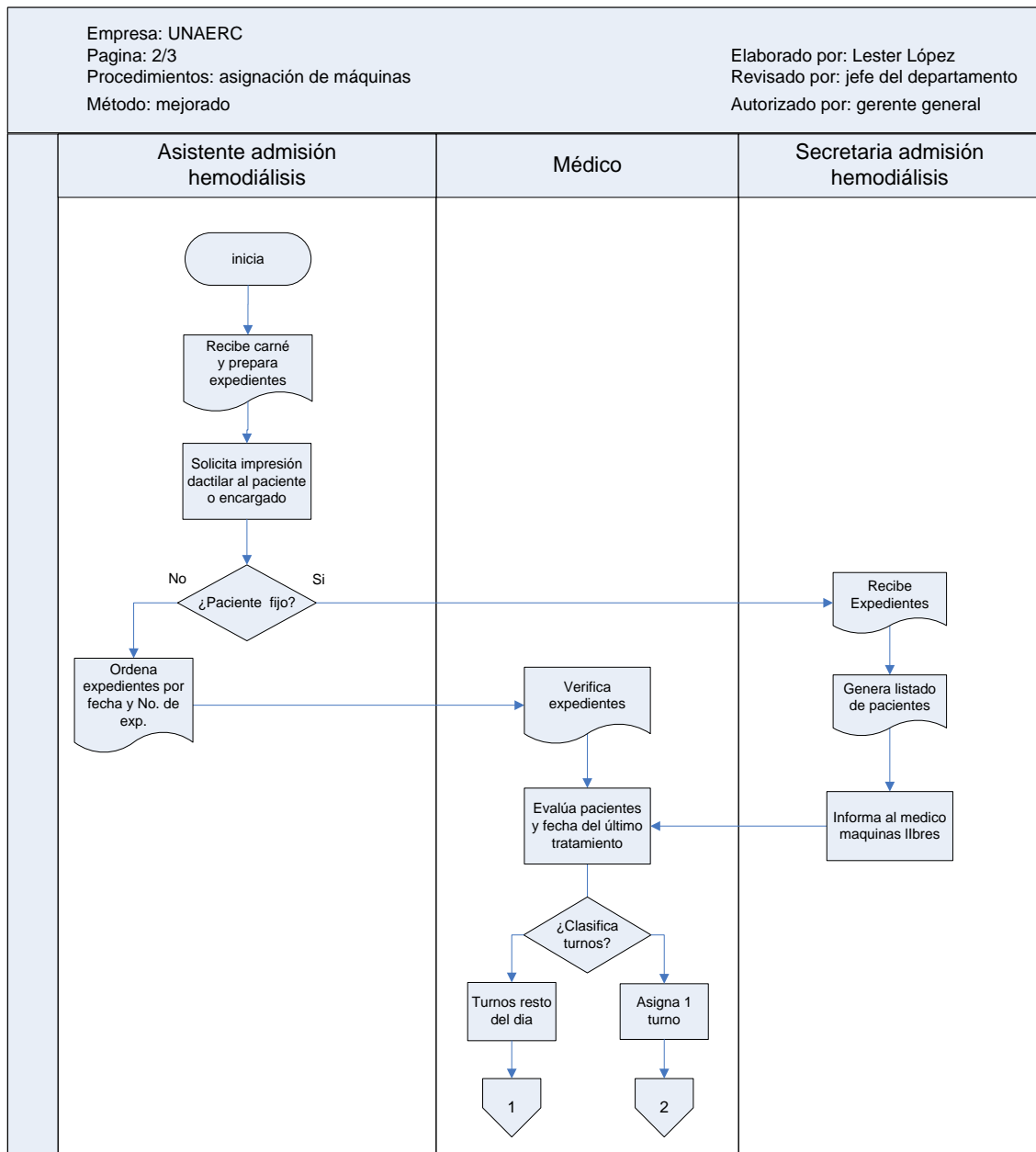
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: asignación de máquinas Método: mejorado | | | |
|--|-------------------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Paciente | Se presenta el día de su cita y deja el carné en el buzón, entre las cinco y cuarto de mañana, hasta las seis y cuarto. | |
| 2 | Asistente hemodiálisis | Recibe el carné del paciente, prepara los expedientes de los pacientes que dejaron su carné (fijos y transitorios) | |
| 3 | Secretaria hemodiálisis | Ordena los expedientes clasificando por número de carné y fecha de última tratamiento. | |
| 4 | Médico nefrólogo | Clasifica los expedientes y organiza los turnos transitorios, | |
| 5 | Secretaria hemodiálisis | Verifica el listado de pacientes fijos presentes e indica al médico cuantos espacios libres quedaron. | |
| 6 | Médico nefrólogo | Depura que pacientes pasaran al primer turno transitorio, y reorganiza el resto de turnos. | |
| 7 | Asistente hemodiálisis | Procede a llamar a los pacientes asignado al primer turno para que firmen hoja de control de procedimientos, registrando que máquina les asigno el médico. | |
| 8 | Secretaria hemodiálisis | Genera reporte de pacientes que pasaron a máquina y procede y envía a firmas. | |
| 9 | Asistente hemodiálisis | Vocea a los paciente transitorios indicando el turno que fue asignado según el criterio del médico. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

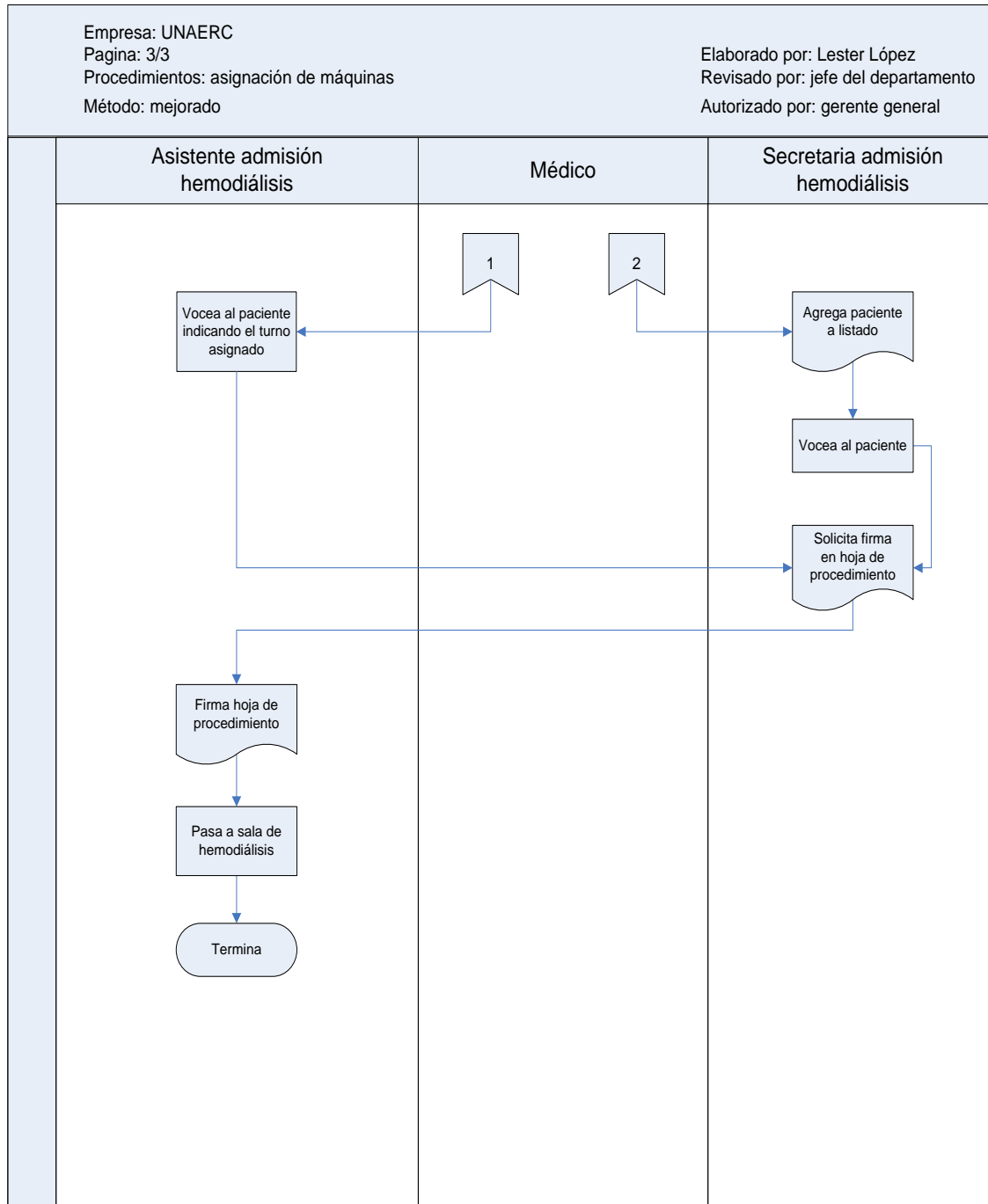
2.2.5.4.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 142 el flujograma del procedimiento.

Figura 142. Flujograma del procedimiento asignación de máquinas



Continuación de la figura 142.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.5. Llamada de confirmación por ruta

Es la actividad en la cual se confirma si el paciente posee la cantidad necesaria de tratamiento durante llega la próxima entrega.

2.2.5.5.1. Objetivos

- Confirmar que el paciente se encuentre estable.
- Confirmar si el paciente tiene la cantidad de tratamiento necesario.
- Confirmar con el paciente la dirección de entrega.


2.2.5.5.2. Normas del procedimiento

- Llamar al paciente y confirmar la cantidad de tratamiento que posee.
- Coordinar la fecha de entrega del tratamiento y preguntarle al paciente si el tratamiento anterior fue entregado en la dirección.

2.2.5.5.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 143 la descripción del procedimiento.

Figura 143. Descripción del procedimiento llamada de confirmación por ruta

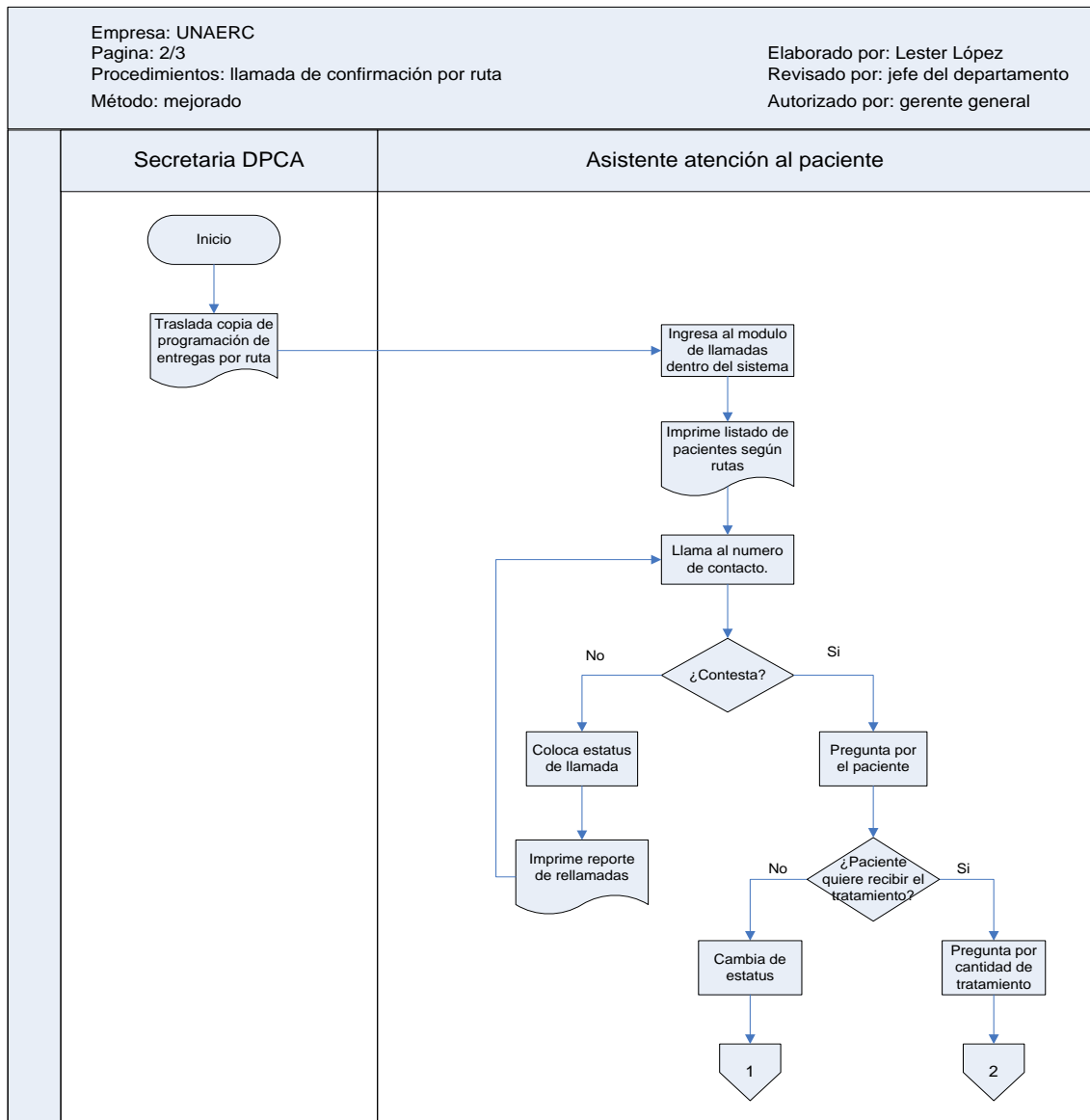
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/3 Procedimientos: llamada de confirmación por ruta Método: mejorado | | | |
|--|-----------------|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Secretaria DPCA | Traslada copia de programación de entregas según el proveedor. | |
| 2 | Asistente atp | Ingresa al sistema, y selecciona la ruta según programación del proveedor. | |
| 3 | Asistente atp | Imprime listado de pacientes según ruta asignada. | |
| 4 | Asistente atp | Procede a llamar al número de contacto, selecciona el estatus de la llamada (buzon, no contesta, ocupado). | |
| 5 | Asistente atp | Si contesta pregunta por el paciente. | |
| 6 | Asistente atp | Pregunta la cantidad de tratamiento en existencia, si le han entregado el tratamiento en su casa y confirma la dirección de entrega. | |
| 7 | Asistente atp | Actualiza la información del paciente y si este tiene excedente de tratamiento, generar aviso a secretaria dpca. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

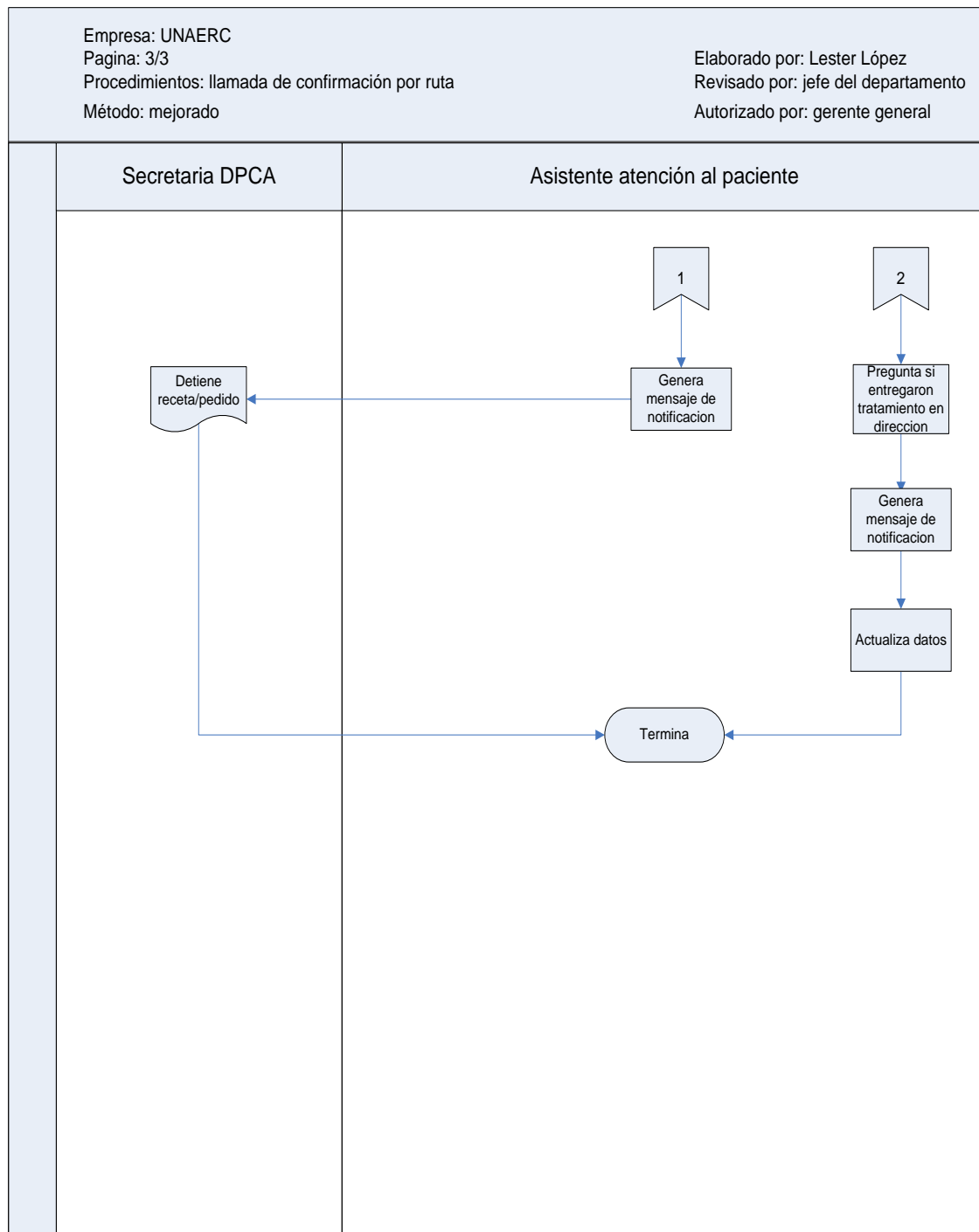
2.2.5.5.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 144 el flujograma del procedimiento.

Figura 144. **Flujograma del procedimiento llamada de confirmación por ruta**



Continuación de la figura 144.



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.6. Digitalización de datos

Procedimiento utilizado para poder actualizar datos de los pacientes de la unidad, asimismo poder digitalizar toda esa información en las bases de datos.

2.2.5.6.1. Objetivos

- Mayor control de pacientes.
- Facilidad al encontrar datos solicitados.
- Brindar un servicio con mayor rapidez y comodidad.


2.2.5.6.2. Normas del procedimiento

- Revisado por el jefe de atención al paciente.
- Utilizar solo el software provisto por la unidad de salud.

2.2.5.6.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 145 la descripción del procedimiento.

Figura 145. Descripción del procedimiento digitalización de datos

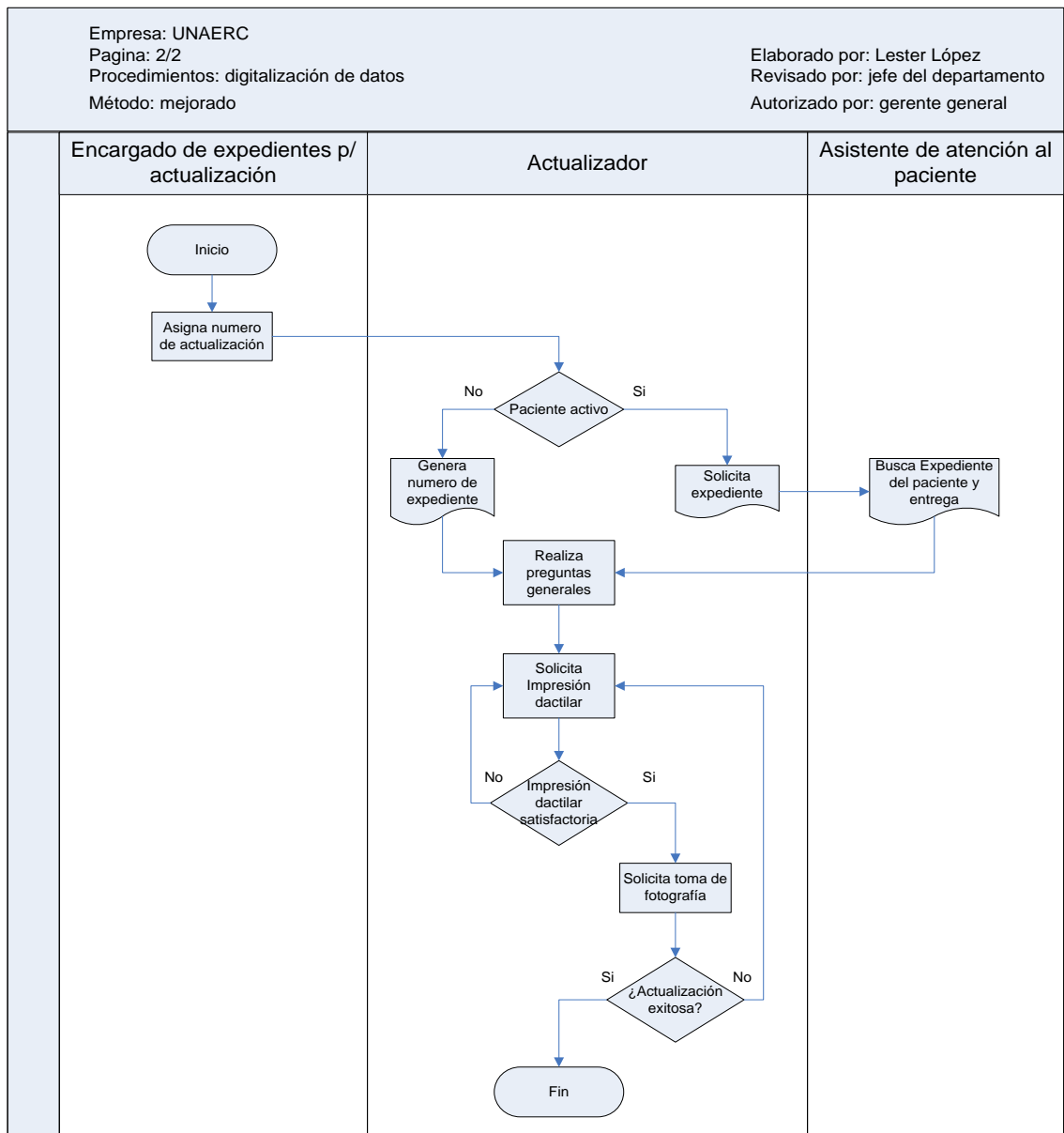
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: digitalización de datos Método: mejorado | | | |
|---|---|--|--|
| Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | | | |
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Actualizador | Paciente viene a la unidad en la fecha que su cita indica. | |
| 2 | Encargado de expedientes p/ actualización | Se le asigna numero para actualización. | |
| 3 | Asistente de atención al paciente | Busca expediente del paciente y entrega al actualizador. | |
| 4 | Actualizador | Realiza preguntas de datos generales al paciente. | |
| 5 | Actualizador | Solicita impresión dactilar índice derecho del paciente para captura en SIU. | |
| 6 | Actualizador | Verifica impresión dactilar en SIU. | |
| 7 | Actualizador | Solicita toma de fotografía al paciente. | |
| 8 | Actualizador | Confirma datos en SIU de que el proceso de actualización fue exitoso. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.6.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 146 el flujograma del procedimiento.

Figura 146. Flujograma del procedimiento digitalización de datos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.7. Centro de llamadas

Procedimiento para recibir todas las llamadas de pacientes, que tengan alguna duda o simplemente quieran dar su inconformidad por algún inconveniente de la unidad.

2.2.5.7.1. Objetivos

- Lograr un dar un mejor servicio.
- Detectar áreas que no están dando el servicio como se debe.
- Poder resolver dudas a los pacientes.


2.2.5.7.2. Normas del procedimiento

- Atender todas las llamadas con la mayor cortesía.
- Informar al departamento de algún inconveniente con el respecto a lo que los pacientes dan a conocer.

2.2.5.7.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 147 la descripción del procedimiento.

Figura 147. Descripción del procedimiento centro de llamadas

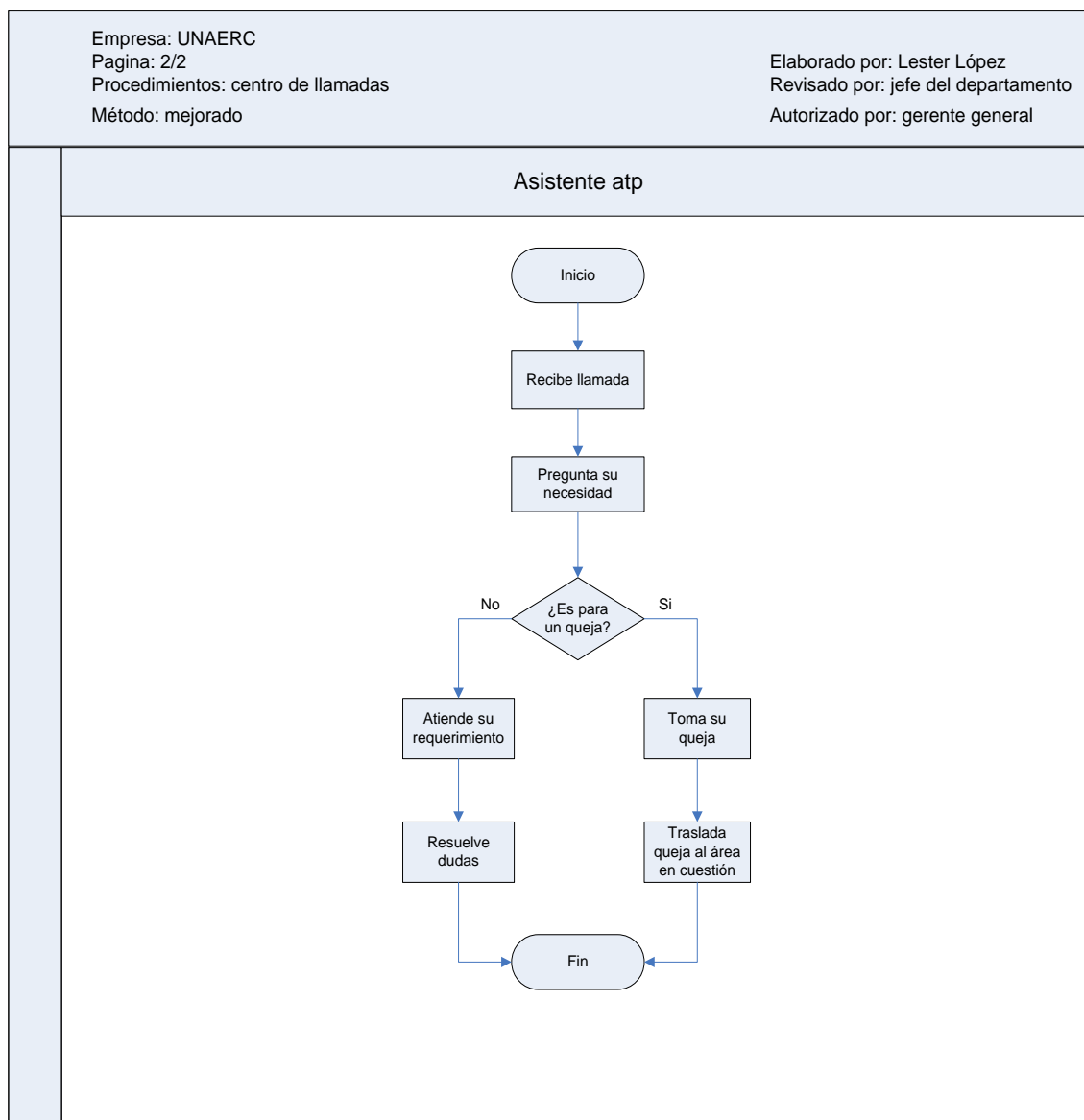
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: centro de llamadas Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|--|---------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Asistente atp | Recibe llamada de algún paciente o persona con dudas respecto a la Unidad. | | | |
| 2 | Asistente atp | Pregunta al paciente o persona cual es su necesidad o motivo de la llamada. | | | |
| 3 | Asistente atp | Si el motivo de la llamada es por una queja acerca del servicio de la unidad o baxter, se hace un llamado de atención al departamento del problema para que no se vuelva a repetir. | | | |
| 4 | Asistente atp | Si el motivo de la llamada es por una consulta o duda, se procede a resolver su inquietud. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.7.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 148 el flujograma del procedimiento.

Figura 148. Flujograma del procedimiento centro de llamadas



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.8. Solicitud de compra

Procedimiento para la compra de los productos necesarios para el desempeño de las funciones de las áreas de la unidad.

2.2.5.8.1. Objetivos

- Lograr un procedimiento ordenado de cómo realizar compras y que estas no se extralimiten.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.5.8.2. Normas del procedimiento

- Realizar la solicitud con el formato establecido.
- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Autorizado por el gerente financiero.
- Autorizado por el gerente general.

2.2.5.8.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 149 la descripción del procedimiento.

Figura 149. Descripción del procedimiento solicitud de compra

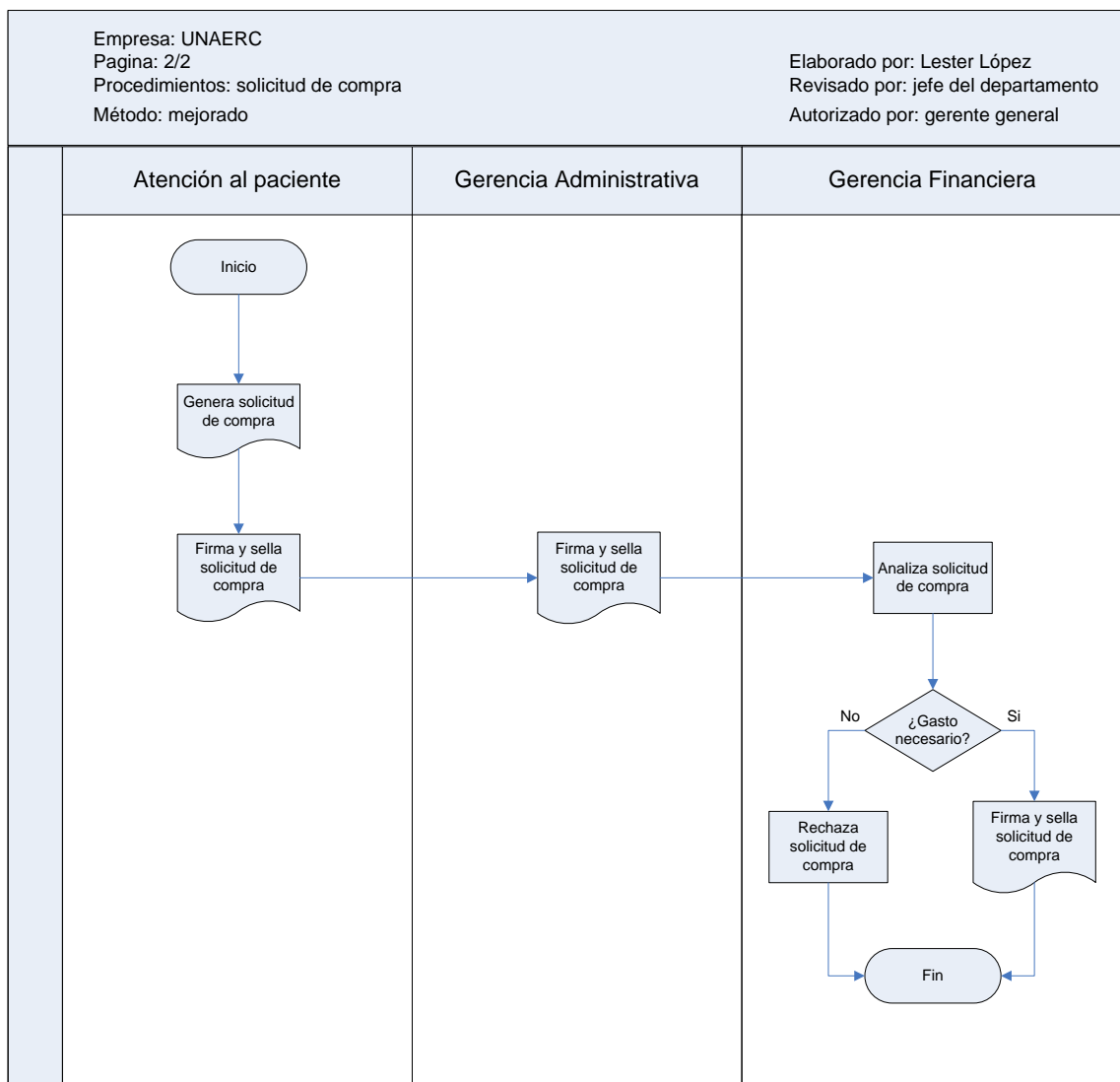
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de compra Método: mejorado</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general</p> </div> </div> | | | |
|--|-------------------------|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Atención al paciente | El jefe genera la solicitud de compra, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Atención al paciente | El jefe firma y sella la solicitud de compra. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de compra, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 4 | Gerencia Financiera | Revisa la solicitud de compra y analiza que el gasto sea necesario además de corroborar que se puede y debe adquirir lo solicitado. | |
| 5 | Gerencia Financiera | Firma y sella Solicitud de compra. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.8.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 150 el flujograma del procedimiento.

Figura 150. Flujograma del procedimiento solicitud de compra



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.9. Solicitud de insumos

Procedimiento para solicitar insumos necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.5.9.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.5.9.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.5.9.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 151 la descripción del procedimiento.

Figura 151. Descripción del procedimiento solicitud de insumos

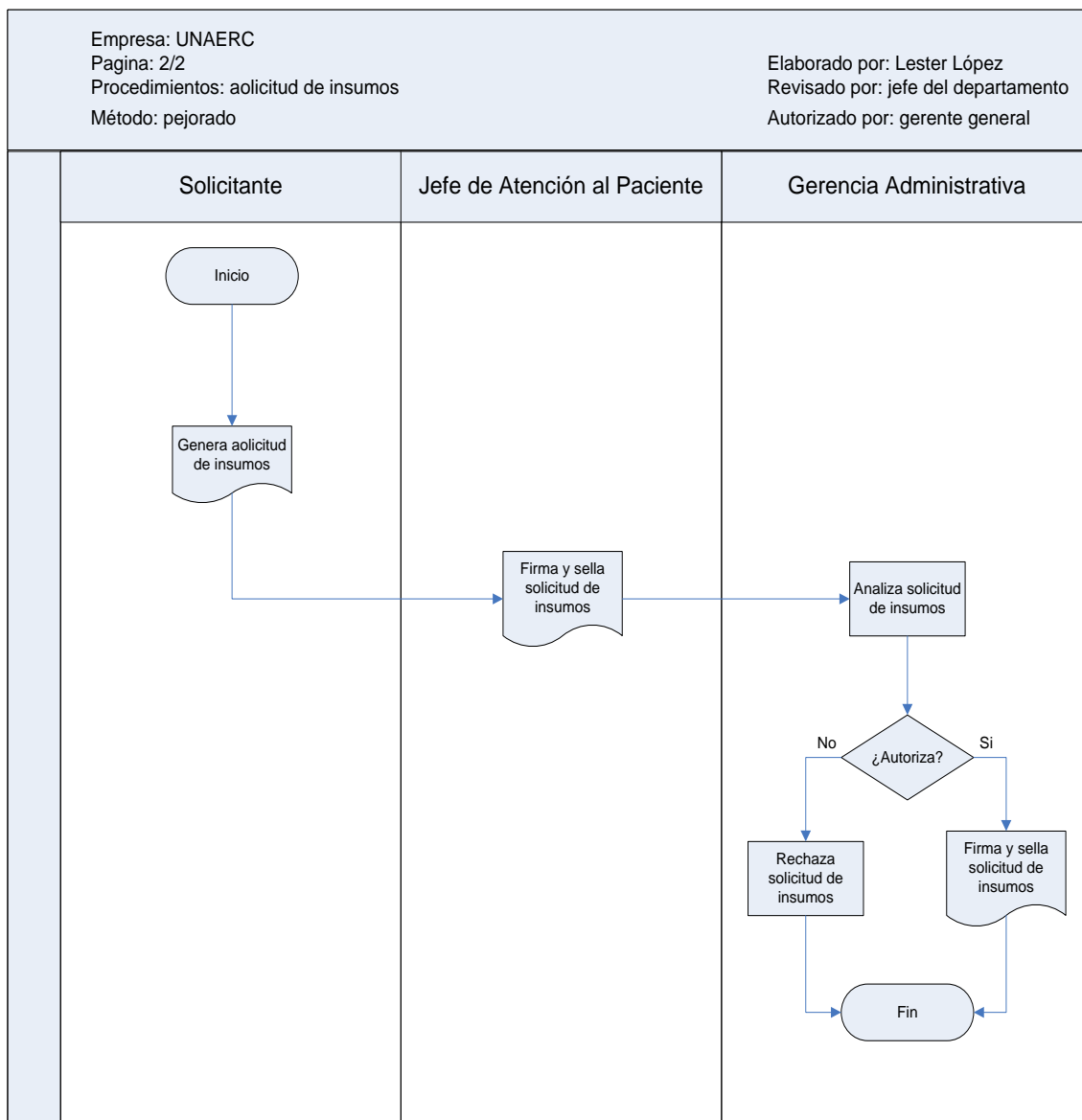
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de insumos Método: mejorado</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general</p> </div> </div> | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de insumos, según las necesidades que tengan. | |
| 2 | Jefe de atención al paciente | Revisa la solicitud de insumos, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de insumos y analiza que el pedido sea necesario. | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de insumos. | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.9.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 152 el flujograma del procedimiento.

Figura 152. Flujograma del procedimiento solicitud de insumos



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.10. Solicitud de papelería y útiles

Procedimiento para solicitar papelería y útiles necesarios para el desempeño de las funciones de su área y que será tramitada por el Departamento de Almacén y Farmacia.

2.2.5.10.1. Objetivos

- Lograr un abastecimiento oportuno.
- Regular el uso y distribución de los insumos solicitados.
- Contar con un inventario de existencia que permita la fácil consulta del insumo solicitado.
- Planificar la solicitud tomando en cuenta lo estrictamente necesario para el funcionamiento de cada área.


2.2.5.10.2. Normas del procedimiento

- Autorizado por el jefe del área que sea solicitado.
- Solicitar los primero 7 días de cada mes.
- Solicitar un comprobante de recibido el insumo.

2.2.5.10.3. Descripción del procedimiento

A continuación se presenta en la figura 153 la descripción del procedimiento.

Figura 153. Descripción del procedimiento solicitud de papelería y útiles

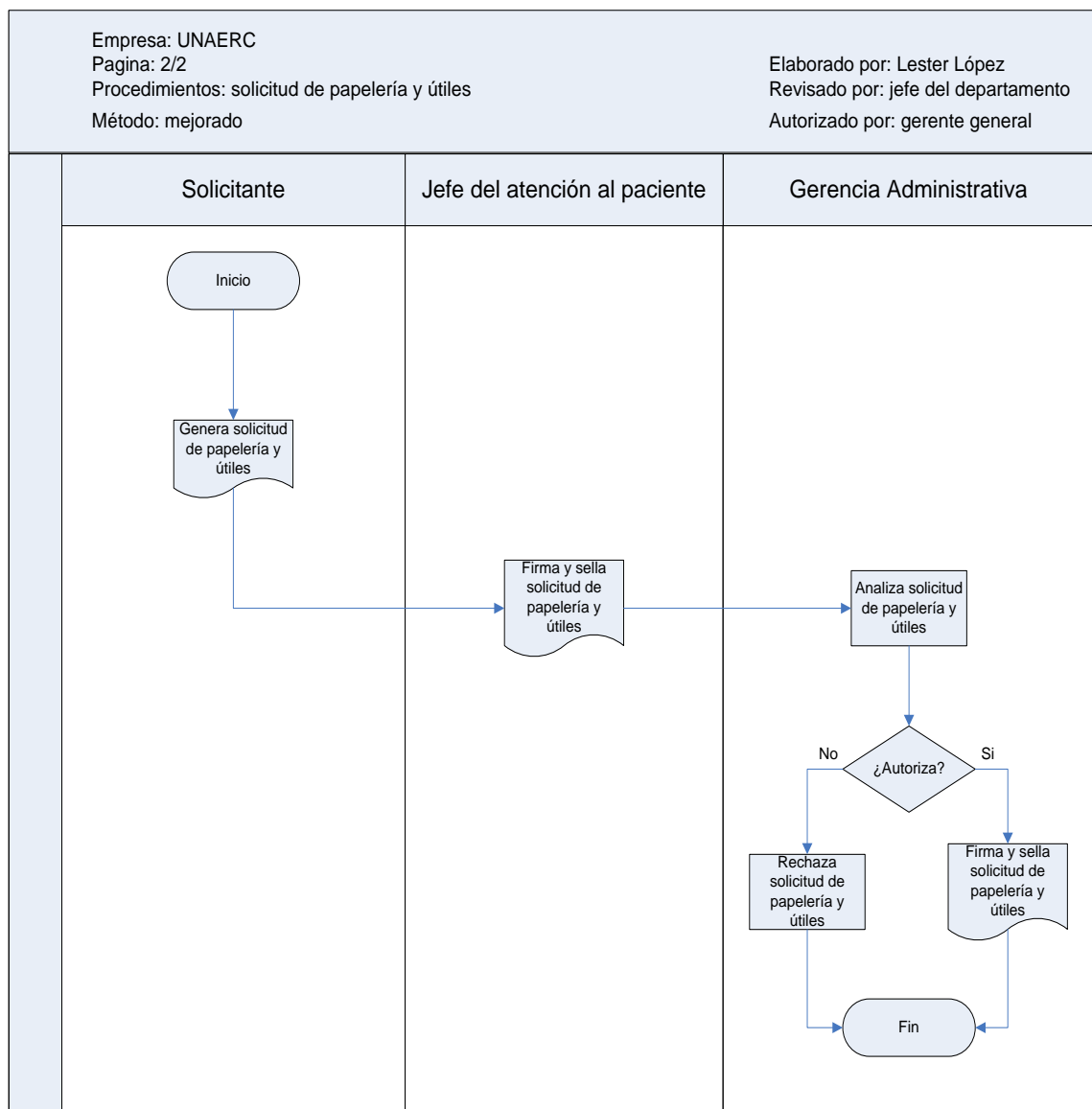
|  Empresa: UNAERC Pagina: 1/2 Procedimientos: solicitud de papelería y útiles Método: mejorado | | | | Elaborado por: Lester López Revisado por: jefe del departamento Autorizado por: gerente general | |
|---|----------------------------|---|--|---|--|
| No. De Operación | Responsable | Descripción | | | |
| 1 | Solicitante | El solicitante genera la solicitud de papelería y útiles, según las necesidades que tengan. | | | |
| 2 | Jefe de almacén y farmacia | Revisa la solicitud de papelería y útiles, posteriormente procede a firmarla y sellarla. | | | |
| 3 | Gerencia Administrativa | Revisa la solicitud de papelería y útiles y analiza que el pedido sea necesario. | | | |
| 4 | Gerencia Administrativa | Firma y sella solicitud de papelería y útiles. | | | |

Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.5.10.4. Flujograma

A continuación se presenta en la figura 154 el flujograma del procedimiento.

Figura 154. **Flujograma del procedimiento solicitud de papelería y útiles**



Fuente: elaboración propia, con base al programa Microsoft Visio 2003.

2.2.6. Costos

Los costos que se tienen para la realización de los procedimientos y su ejecución son los siguientes:

Tabla I. **Costos de implementación del Manual de Procedimientos**

| Rubro | Costo |
|------------------------------------|------------|
| Tiempo requerido por los empleados | Q10 000,00 |
| Impresoras | Q850,00 |
| Papelería y material de oficina | Q400,00 |
| Lectores de huella dactilar | Q25 000,00 |
| Cámaras | Q7 500,00 |
| TOTAL | Q43 750,00 |

Fuente: elaboración propia.

El monto estimado que se tiene es de Q 43 750,00, con esta cantidad de dinero se abarcará tanto el costo que tendrá UNAERC en rubro de equipo nuevo, asimismo, de la mano de obra que se utilizará para realizar los procedimientos de forma correcta.

3. FASE DE INVESTIGACIÓN. REDUCCIÓN EN EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL ÁREA ADMINISTRATIVA

3.1. Iluminación actual

Para realizar la medición de iluminación de cada área a examinar se utilizó un luxómetro y se realizaron 10 medidas posteriormente se promedió para sacar un valor confiable. Se observó que en algunas oficinas existe iluminación natural, por lo que en algunos casos la iluminación se mantendría a pesar de que esta no sea eficiente, las oficinas que tienen iluminación natural es la oficina de Gerencia General y la de asistente de Gerencia Financiera.

Figura 155. Luxómetro



Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Lux%C3%B3metro>. Consulta: 23 de septiembre del 2013

3.1.1. Tabla de índices de consumo actual

Se presentan tablas donde se plasma los niveles de iluminación medidos en lux de la Gerencia General, asistente de Gerencia General, Gerencia Financiera, asistente de Gerencia Financiera y el departamento de compras.

3.1.1.1. Gerencia General

El nivel de iluminación promedio para la oficina de Gerencia General es de 277,5 lux, con el cual se puede concluir que la iluminación para dicha oficina es la adecuada, debido a que la mínima exigencia visual que se necesita para una oficina con equipo de cómputo es de 200 lux, con base en los rangos establecidos por la International Organization for Standardization, ISO 8995.

Tabla II. Iluminación Gerencia General

| No. De Mediciones | Iluminación (Lux) |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 237 |
| 2 | 180 |
| 3 | 321 |
| 4 | 196 |
| 5 | 264 |
| 6 | 284 |
| 7 | 401 |
| 8 | 345 |
| 9 | 294 |
| 10 | 253 |
| Promedio | 277,5 |

Fuente: elaboración propia.

3.1.1.2. Asistente de Gerencia General

El nivel de iluminación promedio para la oficina de asistente de Gerencia General es de 107,9 lux, con el cual se puede concluir que la iluminación para dicha oficina no es la adecuada, debido a que la mínima exigencia visual que se necesita para una oficina con equipo de cómputo es de 200 lux, con base en los rangos establecidos por la International Organization for Standardization, ISO 8995.

Tabla III. Iluminación asistente de Gerencia General

| No. De Mediciones | Iluminación (Lux) |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 112 |
| 2 | 82 |
| 3 | 124 |
| 4 | 113 |
| 5 | 109 |
| 6 | 119 |
| 7 | 73 |
| 8 | 98 |
| 9 | 126 |
| 10 | 123 |
| Promedio | 107,9 |

Fuente: elaboración propia.

3.1.1.3. Gerencia Financiera

El nivel de iluminación promedio para la oficina de Gerencia Financiera es de 93 lux, con el cual se puede concluir que la iluminación para dicha oficina no es la adecuada, debido a que la mínima exigencia visual que se necesita para una oficina con equipo de cómputo es de 200 lux, con base en los rangos establecidos por la International Organization for Standardization, ISO 8995.

Tabla IV. Iluminación Gerencia Financiera

| No. De Mediciones | Iluminación (Lux) |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 98 |
| 2 | 89 |
| 3 | 54 |
| 4 | 49 |
| 5 | 104 |
| 6 | 95 |
| 7 | 117 |
| 8 | 84 |
| 9 | 113 |
| 10 | 127 |
| Promedio | 93 |

Fuente: elaboración propia.

3.1.1.4. Asistente de Gerencia Financiera

El nivel de iluminación promedio para la oficina de Gerencia Financiera es de 200,8 lux, con el cual se puede concluir que la iluminación para dicha oficina es la adecuada, debido a que la mínima exigencia visual que se necesita para una oficina con equipo de cómputo es de 200 lux, con base en los rangos establecidos por la International Organization for Standardization, ISO 8995.

Tabla V. Iluminación asistente de Gerencia Financiera

| No. De Mediciones | Iluminación (Lux) |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 76 |
| 2 | 81 |
| 3 | 140 |
| 4 | 138 |
| 5 | 312 |
| 6 | 395 |
| 7 | 242 |
| 8 | 254 |
| 9 | 150 |
| 10 | 220 |
| Promedio | 200,8 |

Fuente: elaboración propia.

3.1.1.5. Departamento de Compras

El nivel de iluminación promedio para la oficina de Gerencia Financiera es de 74,1 lux, con el cual se puede concluir que la iluminación para dicha oficina no es la adecuada, debido a que la mínima exigencia visual que se necesita para una oficina con equipo de cómputo es de 200 lux, con base en los rangos establecidos por la International Organization for Standardization, ISO 8995.

Tabla VI. Iluminación Departamento de Compras

| No. De Mediciones | Iluminación (Lux) |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 77 |
| 2 | 95 |
| 3 | 77 |
| 4 | 68 |
| 5 | 67 |
| 6 | 78 |
| 7 | 82 |
| 8 | 72 |
| 9 | 80 |
| 10 | 45 |
| Promedio | 74,1 |

Fuente: elaboración propia.

3.1.2. Costo de iluminación actual

- Gerencia General: 6 tubos, 3 luminarias
- Asistente de Gerencia General: 2 tubos, 1 luminarias
- Gerencia Financiera: 2 tubos, 1 luminaria
- Asistente de Gerencia Financiera: 2 tubos, 1 luminarias
- Departamento de Compras: 2 tubos, 1 luminarias

Teniendo 20 días hábiles, 8 horas laborales, se tiene 160 horas útiles laboradas, como se tiene 14 tubos que consumen 32 W cada uno, se tiene un consumo de:

$$\text{KWh} = 14 \text{ tubos} * 32 \text{ W} * 160 \text{ Horas} = 71,68 \text{ KWh}$$

La empresa EEGSA tiene un precio de 1,91 Q/KWh, por lo que con la iluminación actual se tiene un costo por mes de:

$$\text{Costo} = 71.68 \text{ KWh} * 1,91 \text{ Q/KWh}$$

$$\text{Costo} = \text{Q}136,90$$

3.2. Iluminación propuesta

Debido a que en algunas oficinas donde se ha analizado los niveles de iluminación, se pudo ver que no cumplen con los requisitos mínimos de iluminación, por lo que se realizó una propuesta de iluminación.

3.2.1. Propuesta de un método de iluminación

Cada oficina cuenta con dos luminarias de dos tubos de 48 pulgadas Philips Extra Long Life T8 de 32 W, proporcionando 2800 lúmenes.

Si la oficina tiene deficiencia de iluminación se deberá realizar de tablas de Westinghouse, para lo que se tendrá:

Dónde:

RR: relación de ambiente

W: ancho del local

L: largo del local

H: altura de montaje de la luminaria a la superficie de trabajo

Por medio de la RR esto se podrá conocer el coeficiente de utilización (K) que es brindado por las tablas de Westinghouse, teniendo estos datos se podrá calcular el flujo lumínico, potencia de lámparas y número de lámparas (NL).

3.2.1.1. Gerencia General

La medición de iluminación de la oficina de Gerencia General supera los 200 lux por lo que no es necesario realizar una propuesta para realizar una propuesta de iluminación, más si se recomendaría otro tipo de luminaria.

3.2.1.2. Asistente de Gerencia General

La medición de iluminación de la oficina de asistente de Gerencia General es menor a los 200 lux por lo que es necesario realizar una propuesta para realizar una propuesta de iluminación.

Relación de ambiente:

W: 2 m

L: 4 m

H: 2,64 m

Se busca el coeficiente de utilización (K), para las siguientes condiciones:

Distribución típica: 4

RR=0,5050 0,6

Luminaria Tipo general.

Techo: claro

Pared: claro

Piso: semiclaro

K=0,27

Cálculo del flujo lumínico:

El manteniendo brindado a las luminarias, es regular por lo que se pondera con un valor de 0,7.

Número de lámparas:

Actualmente se cuenta con 1 luminarias, por lo que es necesaria la incorporación de una segunda luminaria de 2 tubos.

3.2.1.3. Gerencia Financiera

La medición de iluminación de la oficina de asistente de Gerencia General es menor a los 200 lux por lo que es necesario realizar una propuesta para realizar una propuesta de iluminación.

Relación de ambiente:

W: 4 m

L: 4 m

H: 2,64 m

Se busca el coeficiente de utilización (K), para las siguientes condiciones:

Distribución típica: 4

RR=0,75751

Luminaria Tipo general.

Techo: claro

Pared: claro

Piso: semiclaro

K=0,40

Cálculo del flujo lumínico:

El manteniendo brindado a las luminarias, es regular por lo que se pondera con un valor de 0,7.

Número de lámparas:

Actualmente se cuenta con 1 luminarias, por lo que es necesaria la incorporación de una segunda luminaria de 2 tubos.

3.2.1.4. Asistente de Gerencia Financiera

La medición de iluminación de la oficina de Gerencia General supera los 200 lux por lo que no es necesario realizar una propuesta para realizar una propuesta de iluminación, más si se recomendaría otro tipo de luminaria.

3.2.1.5. Departamento de Compras

La medición de iluminación de la oficina de Asistente de Gerencia General es menor a los 200 lux por lo que es necesario realizar una propuesta para realizar una propuesta de iluminación. Para realizar la propuesta se cuentan con los siguientes datos:

Relación de ambiente:

W: 2 m

L: 4 m

H: 2,64 m

Se busca el coeficiente de utilización (K), para las siguientes condiciones:

Distribución típica: 4

RR=0,5050

Luminaria Tipo general.

Techo: claro

Pared: claro

Piso: semiclaro

K=0,27

Calculo del flujo lumínico:

El manteniendo brindado a las luminarias, es regular por lo que se pondera con un valor de 0,7.

Número de lámparas:

Actualmente se cuenta con 1 luminarias, por lo que es necesaria la incorporación de una segunda luminaria de 2 tubos.

3.2.2. Costo de iluminación propuesta

- Gerencia General: 6 tubos, 3 luminarias
- Asistente de Gerencia General: 4 tubos, 2 luminarias
- Gerencia Financiera: 4 tubos, 2 luminaria
- Asistente de Gerencia Financiera: 2 tubos, 1 luminarias
- Departamento de Compras: 4 tubos, 2 luminarias

Teniendo 20 días hábiles, 8 horas laborales, se tiene 160 horas útiles laboradas, como se tiene 20 tubos que consumen 32 W cada uno, se tiene un consumo de:

$$\text{KWh} = 20 \text{ tubos} * 32 \text{ W} * 160 \text{ Horas} = 102,40 \text{ KWh}$$

La empresa EEGSA tiene un precio de 1,91 Q/KWh, por lo que con la iluminación actual se tiene un costo por mes de:

$$\text{Costo} = 102.40 \text{ KWh} * 1,91 \text{ Q/KWh}$$

$$\text{Costo} = \text{Q}195,58$$

3.2.3. Costo de iluminación propuesta con iluminaria de 30W

- Gerencia General: 6 tubos, 3 luminarias
- Asistente de Gerencia General: 4 tubos, 2 luminarias
- Gerencia Financiera: 4 tubos, 2 luminaria
- Asistente de Gerencia Financiera: 2 tubos, 1 luminarias
- Departamento de Compras: 4 tubos, 2 luminarias

Teniendo 20 días hábiles, 8 horas laborales, se tiene 160 horas útiles laboradas, como se tiene 20 tubos que consumen 30 W cada uno, se tiene un consumo de:

$$\text{KWh} = 20 \text{ tubos} * 30 \text{ W} * 160 \text{ Horas} = 96 \text{ KWh}$$

La empresa EEGSA tiene un precio de 1,91 Q/KWh, por lo que con la iluminación actual se tiene un costo por mes de:

$$\text{Costo} = 96 \text{ KWh} * 1,91 \text{ Q/KWh}$$

$$\text{Costo} = \text{Q}183,36$$

3.3. Reducción de costos en el consumo de energía eléctrica

Como primer punto se debe mejorar la iluminación de las oficinas administrativas de UNAERC, debido a que en la mayoría de ellas no poseen la iluminación adecuada que se necesita para llevar a cabo sus labores satisfactoriamente y sin que el trabajador resulte dañado visualmente. La segunda propuesta, se plasma una reducción en el consumo de 2 W por medio de una implementación de nuevas luminarias. Para el método propuesto no se tomó en cuenta las lámparas LED debido a que su precio es demasiado elevado para lo poco de energía eléctrica que se utiliza en iluminación de dichas oficinas.

Tabla VII. **Comparación de la iluminación actual y propuesta**

| | Iluminación actual | Iluminación propuesta | Iluminación propuesto (nueva luminaria) |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------|--|
| Tipo de Lámpara | Philips Extra Long Life T8 | Philips Extra Long Life T8 | Philips Energy Advantage T8 |
| Potencia | 32 W | 32 W | 30 W |
| Lúmenes | 2 800 | 2 800 | 2 800 |
| Cantidad de Tubos | 14 | 20 | 20 |

Fuente: elaboración propia.

Tabla VIII. **Comparación de costos de la iluminación actual y propuesta**

| | Iluminación actual | Iluminación propuesta | Iluminación propuesto (nueva luminaria) |
|---------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| Costos / mes | Q136,90 | Q195,58 | Q183,36 |

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla VII, el método propuesto con la nueva luminaria disminuirá el costo por mes de la iluminación un 6,24% o lo que es igual a Q12,22. Con esto se está cumpliendo satisfactoriamente la reducción en el consumo de energía eléctrica.

4. FASE DE DOCENCIA. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

Después de haber realizado el rediseño de procedimientos de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico, es necesario capacitar de nuevo al personal sobre los cambios que se realizaron, asimismo notificarles el porqué de los cambios para que no haya desinformación y malos entendidos.

Para el desarrollo de la capacitación al recurso humano en el área administrativa, se realizaron reuniones en las cuales se desarrolló la planificación del proyecto. Como parte de la planificación, se establecieron metas, objetivos, y programación, se indicó plan de acción, ejecución y evaluación de resultados

4.1. Metas

- El personal capacitado debe mantener comunicación constante con los trabajadores que tiene a su cargo, para trabajar en sintonía y con fines claros.
- Se desea que el personal pueda ejercer sus labores y obligaciones de forma organizada y clara, de manera que no hayan errores en sus procedimientos y su trabajo.

4.2. Objetivos

- Realizar procedimientos en forma estandarizada.
- Brindar herramientas para que el personal tenga la capacidad de interpretar los diagramas utilizados en la fase técnico-profesional del proyecto.

4.3. Estrategia

- Se debe de presentar los jefes de cada departamento los resultados de los nuevos procedimientos que se deben de seguir.
- El jefe de área debe de capacitar individualmente a su personal sobre el cambio a sus atribuciones. La capacitación global del área no debe de tardar más de 1 semana.
- 1 semana después de haber capacitado, cada jefe debe preguntar un procedimiento seleccionado al azar a la persona a cargo del mismo para corroborar que haya captado y entendido el procedimiento.

4.4. Programación de la capacitación

La necesidad de capacitar al personal acerca de los nuevos procedimientos que se tienen en las instalaciones de UNAERC, permite desarrollar una propuesta concreta de una programación de capacitaciones, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla IX. Programación de actividades de capacitación

| Programación de actividades de capacitación | | | | | |
|---|--------------------|---|---|----------------------------------|------------------------------|
| Fechas | Hora | Nombre de capacitación | Tipo | Personal a capacitar | Capacitador |
| 04/02/2013 | 2:30 pm 4:00 pm | Nuevos procedimientos de almacén y farmacia | Utilidad de los procedimientos y simbología | Personal de almacén y farmacia | Jefe de almacén y farmacia |
| 05/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Nuevos procedimientos | | |
| 06/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Evaluación | | |
| 11/02/2013 | 2:30 pm 4:00 pm | Nuevos procedimientos de atención al paciente | Utilidad de los procedimientos y simbología | Personal de atención al paciente | Jefe de atención al paciente |
| 12/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Nuevos procedimientos | | |
| 13/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Evaluación | | |
| 18/02/2013 | 2:30 pm 4:00 pm | Nuevos procedimientos de compras | Utilidad de los procedimientos y simbología | Personal de compras | Jefe de compras |
| 19/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Nuevos procedimientos | | |
| 20/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Evaluación | | |

Continuación de la tabla IX.

| Programación de actividades de capacitación | | | | | |
|---|--------------------|---|---|------------------------------|--------------------------|
| Fechas | Hora | Nombre de capacitación | Tipo | Personal a capacitar | Capacitador |
| 25/02/2013 | 2:30 pm 4:00 pm | Nuevos procedimientos de operaciones | Utilidad de los procedimientos y simbología | Personal de operaciones | Jefe de operaciones |
| 26/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Nuevos procedimientos | | |
| 27/02/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Evaluación | | |
| 04/03/2013 | 2:30 pm 4:00 pm | Nuevos procedimientos de Recursos Humanos | Utilidad de los procedimientos y simbología | Personal de Recursos Humanos | Jefe de Recursos Humanos |
| 05/03/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Nuevos procedimientos | | |
| 06/03/2013 | 3:00 pm 4:00 pm | | Evaluación | | |

Fuente: elaboración propia.

4.5. Plan de acción

En conjunto con el gerente general y gerente administrativo se decidió el contenido de capacitación.

4.5.1. Contenido a impartir

Se impartirá en primer lugar el tema: Diagramas de Procedimientos, su simbología e interpretación. Se realizará de esta forma, porque es importante que el personal tenga el conocimiento acerca de los diagramas de procedimiento y los beneficios que estos pueden tener al ser realizados de una buena manera.

En segundo lugar, se les explicará cómo fueron realizados los diagramas de procedimientos de sus departamentos y como se deben realizar sus nuevos procedimientos.

4.5.2. Definición de personal a participar

Debido a que se trata de metodología para transmitir instrucciones para realizar procedimientos y poder seguirlos, se impartirá la capacitación al personal operario del área administrativa, para que ellos puedan realizar un manual de procedimientos así como elaborar sus nuevas tareas.

4.6. Plan de ejecución

Para la ejecución del proyecto de capacitación se desarrolló el taller en base a las estrategias planteadas, se llevará a cabo una prueba verbal para

realizar un diagnóstico, esta fue resuelta utilizando evaluación correctiva y posteriormente se procedió a calificar.

4.6.1. Desarrollo de la capacitación

Se llevó a cabo la capacitación sobre diagramas de procedimientos, debido a que el contenido impartido complementará las labores que realizan los trabajadores actualmente. Se trata de una mejora en la forma en que se transmiten las instrucciones para los procedimientos que se asignen.

La primera parte de la capacitación que cada jefe realizó en su departamento consistió en la utilidad de los diagramas de procedimientos, su función como medio para delegar funciones y transmitir instrucciones, así como una forma adecuada de realizar las tareas indicadas en pasos. En la segunda parte de la capacitación, se explicó cada símbolo que puede utilizarse para realizar los diagramas y la forma en que se interpretan. Por último se presentaron sus nuevas funciones y como deben de ser realizadas para que su trabajo sea hecho de manera correcta.

Finalmente, se desarrolló un ejercicio práctico que permitió la interacción con el personal, que les motivó a estar atentos a los pasos y enfocarse la manera correcta de estructurar un diagrama de procedimientos.

4.6.2. Diagnóstico, desarrollo de prueba verbal

Fue realizado un diagnóstico verbal por medio de preguntas sobre los procedimientos de su departamento así como el significado de la simbología que llevan los manuales de procedimiento.

4.7. Evaluación

Para conocer el grado de entendimiento que tuvo el personal sobre los nuevos procedimientos se debe realizar una evaluación de desempeño sobre algún procedimiento dado.

La evaluación que se realizó al personal fue sobre los nuevos procedimientos, esta consistió en que el jefe de cada área seleccionó un procedimiento al azar y de este fue evaluado verbalmente el personal a su cargo, dando una calificación en una escala de 1 a 10.

- El puntaje que obtuvo el Departamento de Almacén y Farmacia fue de 8.
- El puntaje que obtuvo el Departamento de Recursos Humanos fue de 9.
- El puntaje que obtuvo el Departamento de Compras fue de 10.
- El puntaje que obtuvo el Departamento de Operaciones fue de 7.
- El puntaje que obtuvo el Departamento de Atención al Paciente fue de 7.

CONCLUSIONES

1. De los principales problemas que se encontraron para la estandarización de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico fue la inexistencia de procedimientos establecidos y estandarizados, debido a esto era necesario realizar un manual de procedimientos administrativos para que el personal realice sus funciones de forma efectiva y evitar al mínimo los errores que se tengan en manejo de insumos, medicamentos o simplemente sus funciones efectivas.
2. Con la creación del Manual de Procedimiento Administrativo se encontraron varias operaciones ineficientes, algunas que solo se realizaban por pura burocracia o faltaban algunas operaciones en casos específicos, también habían procedimientos que los empleados realizaban indirectamente, por eso algunos procedimientos fueron creados con normas, objetivos, etc., para que todo lo que se realiza en el Departamento Administrativo de UNAERC quede documentado.
3. Se realizó un rediseño de procedimientos administrativos debido a que se encontraron algunos procedimientos y operaciones fuera de lugar, ineficientes o que no existían y esto se debía dejar plasmado para que cada departamento conozca sus atribuciones y se pueda evitar fallas en sus operaciones, asimismo el accionar de las mismas sea de mayor eficiencia, además se debía dejar plasmado un manual de procedimientos convincentes, ya que con base a este se empezará la

estandarización que ayudará a controlar de manera certera los consumos de insumos, medicamento y demás activos que se requieran.

4. La capacitación la realizaron los jefes de cada departamento administrativo, sobre qué es, cómo se hace y para qué sirven los manuales de procedimientos y asimismo, explicar cuáles fueron los cambios que se realizaron en los procedimientos de sus áreas de trabajo y como deben de realizar sus nuevas labores.
5. La propuesta para la mejora de iluminación consta en cambiar las luminarias de Gerencia General; Gerencia Financiera y Departamento de Compras, asimismo, un aumento de luminarias debido a que los niveles de iluminación de esas oficinas es mala, pero debido al cambio de luminarias que se propone el aumento de luz será mínimo pero con una mejor calidad de iluminación.

RECOMENDACIONES

1. Las condiciones de seguridad que se tienen en UNAERC no son del todo buenas, posee una infraestructura que deja mucho qué desear, así como no existen rutas de emergencia y solo se cuenta con una ruta que sirve de entrada y salida, esto es de alto riesgo por cualquier incidente que se pueda tener dentro de las instalaciones. Algunas aéreas donde dan tratamientos de DPI o hemodiálisis carecen de seguridad, con respecto a objetos colgantes o simplemente aéreos que no cumplen con las normas de seguridad requeridas para el tratamiento de la deficiencia renal crónica.
2. Al momento de realizar el levantado de información de procedimientos se notó que no existe un tratamiento de aguas para el manejo de la ósmosis, que justamente es una de las partes de UNAERC donde más recursos hídricos se requiere para su funcionamiento correcto, por consecuencia hay un mayor consumo de agua que con un tratamiento de aguas se podría reducir.
3. Para el avance de la estandarización se debe realizar un manual de procedimientos para el área médica y área financiera, ya que la unidad tampoco cuenta con este tipo de manuales, y sin estos no se puede vincular la estandarización para toda la unidad.

4. Se realizó una propuesta de iluminación pero eso no tenga ninguna validez sino se trata de llevar a cabo. Es importante llevarlo a cabo para poder mejorar la visión de los empleados y no perjudicarlos a largo plazo con problemas visuales, asimismo se debe realizar una propuesta para la mejora de iluminación y realizar en las clínicas y otras oficinas, ya que podría necesitar un cambio de luminarias y un aumento de las mismas y así poder beneficiar al empleado.

5. Es necesario realizar una orientación específica, utilizando la capacitación que se le dará al personal de cómo realizar el trabajo, enfocada al nuevo personal que ingrese a laborar al Departamento Administrativo, con el fin de que realicen los procedimientos como se debe y no lo hagan por la experiencia adquirida.

BIBLIOGRAFÍA

1. BOHLANDER, George; SNELL, Scott; SHERMAN, Arthur. *Administración de recursos humanos*. 14a ed. México: Cengage Learning, 2008. 706p.
2. CHAVARRÍA COSAR, Ricardo. *Iluminación de los centros de trabajo*. Barcelona: INSHT, 2008. Serie Notas Técnicas de Prevención N° 211. 7p.
3. Departamento de Trabajo de Estados Unidos. Administración de Salud y Seguridad Ocupacional. *OSHA 3077 Equipo de Protección Personal*. Texas: US Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration. 1998. 25 p.
4. GARCÍA CRIOLLO, Roberto. *Estudio del trabajo, ingeniería de métodos y medición del trabajo*. 2a ed. México: McGraw-Hill, 2005. 459 p.
5. PÉREZ MORRAL, Francisco. *Evaluación de las Condiciones de Trabajo: el método L.E.S.T.* Barcelona: INSHT. 1993. Serie Notas Técnicas de Prevención N° 175. 6 p.
6. TORRES, Sergio. *Ingeniería de plantas*. 8a ed. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, 2008. 178 p.

7. Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico. *Nuestros Servicios*. [en línea]. 3a ed. Guatemala: CMME, noviembre 2012. <<http://www.unaerc.gob.gt/>>. [Consulta: 11 de Noviembre de 2012].

ANEXOS

TABLA DE COEFICIENTES DE UTILIZACION (K)

| Distribución Típica | Techo | Claro | | Semiclaro | | Claro | |
|------------------------|---------|--------|-----------|-----------|------|-----------|------|
| | Paredes | Claro | Semiclaro | | | | |
| | Piso | Oscuro | | Claro | | Semiclaro | |
| | RR | | | | | | |
| I | 0,6 | 0,27 | 0,21 | 0,17 | 0,11 | 0,28 | 0,22 |
| | 1,0 | 0,39 | 0,33 | 0,26 | 0,28 | 0,42 | 0,35 |
| | 2,0 | 0,55 | 0,49 | 0,36 | 0,29 | 0,60 | 0,52 |
| | 3,0 | 0,61 | 0,56 | 0,40 | 0,34 | 0,69 | 0,62 |
| | 5,0 | 0,68 | 0,64 | 0,44 | 0,39 | 0,78 | 0,72 |
| II | 0,6 | 0,24 | 0,19 | 0,17 | 0,11 | 0,24 | 0,19 |
| | 1,0 | 0,35 | 0,30 | 0,26 | 0,19 | 0,37 | 0,31 |
| | 2,0 | 0,49 | 0,44 | 0,36 | 0,29 | 0,53 | 0,47 |
| | 3,0 | 0,55 | 0,50 | 0,40 | 0,34 | 0,61 | 0,55 |
| | 5,0 | 0,60 | 0,57 | 0,45 | 0,39 | 0,68 | 0,63 |
| III | 0,6 | 0,34 | 0,28 | 0,31 | 0,24 | 0,35 | 0,29 |
| | 1,0 | 0,48 | 0,42 | 0,44 | 0,36 | 0,50 | 0,43 |
| | 2,0 | 0,64 | 0,59 | 0,58 | 0,51 | 0,69 | 0,62 |
| | 3,0 | 0,70 | 0,66 | 0,63 | 0,57 | 0,78 | 0,72 |
| | 5,0 | 0,75 | 0,72 | 0,68 | 0,63 | 0,86 | 0,81 |
| IV | 0,6 | 0,26 | 0,21 | 0,23 | 0,16 | 0,27 | 0,22 |
| | 1,0 | 0,38 | 0,33 | 0,33 | 0,26 | 0,40 | 0,34 |
| | 2,0 | 0,53 | 0,48 | 0,44 | 0,38 | 0,57 | 0,51 |
| | 3,0 | 0,59 | 0,55 | 0,49 | 0,44 | 0,65 | 0,59 |
| | 5,0 | 0,64 | 0,61 | 0,54 | 0,49 | 0,73 | 0,68 |
| V | 0,6 | 0,34 | 0,28 | 0,33 | 0,24 | 0,35 | 0,28 |
| | 1,0 | 0,49 | 0,42 | 0,47 | 0,37 | 0,51 | 0,43 |
| | 2,0 | 0,65 | 0,60 | 0,63 | 0,55 | 0,71 | 0,64 |
| | 3,0 | 0,72 | 0,67 | 0,69 | 0,63 | 0,80 | 0,74 |
| | 5,0 | 0,78 | 0,75 | 0,75 | 0,71 | 0,89 | 0,85 |

Fuente: datos de Catálogo Westinghouse 1973.

