

**DOCUMENTO PRIVADO AUTENTICADO**  
**QUE CONTIENE**  
**CONTRATO N° 116-LG CEFAFA**  
**N° 78/2020 denominada**  
**“CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL**  
**FARMACÉUTICA SICOFAR-WEB”**

**OTORGADO POR**

**CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA,**  
**CEFAFA**

**A FAVOR DE**

**SOCIEDAD INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**

**ANTE LOS OFICIOS NOTARIALES DE:**

**TERESITA DE JESÚS CALDERÓN FUNES**

Yo, Juan Carlos Padilla Malanacos.  
Con DUI N° 01912072-8  
me doy de recibido de la presente copia  
certificada del instrumento N° 116-LG CEFAFA  
N° 78/2020. En San Salvador a las 4 horas  
00 minutos, del día 28 de Septiembre de 2020;  
y para constancia firmo y sello, de retirado el  
presente instrumento.



Yo, Mar Selene Melgar de Aguilar  
con cargo de Jefe. Apoyo a COSAM en Gerencia  
de Adquisiciones, doy de recibido del presente  
instrumento. N° 116-LG CEFAFA N° 78/2020. En  
San Salvador a las 4 horas 39 minutos, del  
día 28 de Septiembre de 2020; y para constancia  
firmo y sello, de recibido el presente instrumento.



**MIGUEL ÁNGEL RIVAS BONILLA**, de cincuenta y dos años de edad, Militar, del domicilio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad, portador de mi Documento Único de Identidad Número: cero dos uno nueve tres dos uno siete guion tres y con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion uno dos uno uno seis siete guion uno cero seis guion dos; actuando en nombre y representación en mi calidad de Director Presidente del Consejo Directivo del **CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA**, que podrá denominarse únicamente **CEFAFA**, Institución Autónoma de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion uno cuatro uno dos ocho cuatro guion cero cero dos guion cero; que en el transcurso del presente contrato se denominará "**LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE o CEFAFA**" y por otra parte el señor **CARLOS ALBERTO DELEON QUINTEROS**, de cincuenta y tres años de edad, Empleado, del domicilio de esta ciudad y Departamento, portador de mi Documento Único de Identidad número: cero dos seis cero cero ocho ocho uno guion cuatro y Número de Identificación Tributaria: cero seis uno siete guion tres cero cero cinco seis siete guion cero cero uno guion ocho; actuando en nombre y representación en mi calidad de Administrador Único Propietario de la sociedad **INFORMÁTICA Y LOGÍSTICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** que puede abreviarse **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, del domicilio de la ciudad de San Salvador, con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion cero tres cero ocho cero seis guion uno cero dos guion cinco; que en adelante me denominaré "**LA CONTRATISTA o CONTRATADA**" quienes con las facultades jurídicas expresadas **MANIFESTAMOS**: Que por medio de este Instrumento convenimos en celebrar el siguiente **CONTRATO derivado de la Libre Gestión N° CEFAFA N° 78/2020 “CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB”**, adjudicado mediante resolución que consta en Acta número CINCUENTA Y DOS, de fecha once de septiembre de dos mil veinte. Contrato que se registrará bajo los siguientes términos: a) Contrato: es el instrumento celebrado entre el **CEFAFA** con la sociedad **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, de acuerdo a lo ofertado, a cambio del debido y pleno cumplimiento de las obligaciones plasmadas en el presente instrumento; b) Precio del Contrato: Es el monto que pagará la Contratista a la sociedad **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, de acuerdo a lo establecido en su oferta económica; c) Suministro: Es el servicio que entregará la sociedad contratista de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la requisición del servicio y documentos anexos; d) Contratante: **CEFAFA**; e) Contratista: **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, f) Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucional: Que en adelante se denominará GACI; y g) Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública: Que en adelante se denominará LACAP. El presente contrato se sujeta a todo lo establecido en la LACAP, así como a las obligaciones, condiciones, pactos y renunciaciones siguientes: **CLÁUSULA I) OBJETO**. Es el desarrollo e implementación de módulos de la Fase 1 del Sistema Integral del SICOFAR-WEB), servicios que serán financiados con **FONDOS CEFAFA** y con cargo al cifrado presupuestario el cual se detalla así:

AÑO	INST	AG	LT	CE	FF	OBJ. ESPECIFICO
2020	902	3	0101	21	2	54507



**CLÁUSULA II) SERVICIO CONTRATADO:** La contratista se compromete a desarrollar e implementar los módulos de la Fase 1 del Sistema Integral de Control Farmacéutico en ambiente Web (SICOFAR-WEB); debiendo cumplir con los siguientes Objetivos Específicos: **1)** Realizar el análisis de los módulos desarrollados, con el fin de determinar la calidad y el cumplimiento de los requerimientos. **2)** Retomar y dar continuidad en el desarrollo de seis (6) módulos, que constituyen la Fase uno (1) del SICOFAR-WEB. **3)** Realizar el análisis y determinación de requerimientos para la implementación de la seguridad y auditoría, de los módulos a desarrollar. **4)** Elaborar la propuesta de solución para el desarrollo de los módulos SICOFAR-WEB. **5)** Realizar pruebas individuales e integradas de los módulos del SICOFAR-WEB. **6)** Capacitar al personal involucrado en el uso del sistema, en sus diversos procesos y opciones. **7)** Inducir al personal técnico en la instalación y configuración del sistema y los aspectos técnicos del código fuente y base de datos. **8)** Elaborar la documentación técnica (manuales) y de usuario final del uso del sistema. **CLÁUSULA III) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar control de calidad de los procesos previamente programados en cada uno de los módulos.</li> <li>2. Retomar y/o dar continuidad al desarrollo de seis (6) módulos del SICOFAR-WEB:  MÓDULO DE COMPRAS COMERCIALES e INSTITUCIONALES.  MÓDULO INVENTARIO DE PRODUCTOS.  MÓDULO DE FACTURACIÓN.  MÓDULO AUXILIAR DE CRÉDITOS.  (Los 4 módulos con un nivel de desarrollo del 75%).  MÓDULO AUXILIAR DE TESORERÍA.  (Con un nivel de desarrollo del 50%).  MÓDULO AUXILIAR DE CONTABILIDAD.  (Con un nivel de desarrollo del 20%).</li> <li>3. Recolectar información sobre procesos adicionales, en cada uno de los módulos.</li> <li>4. Completar la documentación de procesos (casos de uso, DFD, diccionario de datos).</li> <li>5. Incorporar funcionalidades para el mantenimiento de usuarios, roles y perfiles que permitan el control de acceso y restricción a cada una de las opciones de los diferentes módulos.</li> <li>6. Implementar métodos de seguimiento de transacciones que permitan realizar auditorías a nivel de base de datos.</li> <li>7. Realizar pruebas y validaciones de procesos por cada módulo y a nivel integral.</li> <li>8. Plan de capacitación de personal de usuarios.</li> <li>9. Plan de transferencia tecnológica.</li> <li>10. Implementación de módulos en áreas administrativas y en salas de venta (en forma progresiva).</li> </ol>

Nota aclaratoria, por parte del área requirente o Departamento de Tecnología y Sistemas: (...) “Los primeros cuatro módulos en su totalidad tienen un 75% de desarrollo, sin embargo es necesario aclarar que el “Módulo de Compras Comerciales e Institucionales” específicamente en las compras institucionales se encuentra con la etapa de diseño finalizada. Sin el componente de compras institucionales los módulos tienen un desarrollo aproximado del 85%. En la visita técnica se especificó cuál es el grado de desarrollo de “Compras Institucionales” y el alcance de las funcionalidades.

**CLÁUSULA IV) DESARROLLO DEL SERVICIO A PRESTAR:** “El servicio comprende 2 etapas: 1) Formulación de la propuesta, y 2) Implementación de la propuesta. Entre las etapas se han definido 4

fases, en las cuales la sociedad Informática y Logística desarrollará los objetivos y alcances determinados en cada una según detalle: **FASE I.** Determinación de requerimientos y diseño de la solución propuesta. **FASE II.** Primer avance del desarrollo del sistema SICO FAR-WEB. **FASE III.** Segundo avance del desarrollo del sistema SICO FAR-WEB. **FASE IV.** Presentación y aprobación.

**OBJETIVOS DE LA ETAPA DE FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA:** 1. Realizar el análisis de los módulos desarrollados, con el fin de determinar la calidad y el cumplimiento de los requerimientos. 2. Elaborar la propuesta de solución para el desarrollo de los módulos SICO FAR-WEB. **OBJETIVOS DE LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** 1° Retomar y dar continuidad en el desarrollo de 6 módulos, que constituyen la Fase I del SICO FAR-WEB. 2° Realizar el análisis y determinación de requerimientos para la implementación de la seguridad y auditoria, de los módulos a desarrollar. 3° Incorporar funcionalidades para el mantenimiento de usuarios, roles y perfiles que permitan el control de acceso y restricción a cada una de las opciones de los diferentes módulos. 4° Implementar métodos de seguimiento de transacciones que permitan realizar auditorías a nivel de base de datos. 5° Realizar pruebas individuales e integradas de los módulos del SICO FAR-WEB. 6° Capacitar al personal involucrado en el uso del sistema, en sus diversos procesos y opciones. 7° Inducir al personal técnico en la instalación y configuración del sistema y los aspectos técnicos del código fuente y base de datos. 8° Elaborar la documentación técnica (manuales) y de usuario final del uso del sistema. **ALCANCES:** El servicio debe realizar la fase de análisis, determinación de requerimientos y diseño de la propuesta de solución tomando en consideración las infraestructuras disponibles y sistemas ya implementados. La solución debe considerar un servidor web local de producción y un segundo servidor de base de datos, ambos con sistemas operativo Linux Centos de 64 bits, en el que estará alojado el sistema SICO FAR-WEB; al cual van a conectarse las estaciones de trabajo de las áreas administrativas y sucursales sobre la infraestructura de red propia de CEFAFA. Se deberá acceder a los diferentes módulos del sistema a través del navegador que cumpla con estándares abiertos de la 3WC. La contratista deberá realizar los siguientes desarrollos: 1. Continuidad en el desarrollo de los módulos: a) Compras comerciales e institucionales. b) Inventario de productos. c) Facturación. d) Auxiliar de créditos. e) Auxiliar de tesorería. f) Auxiliar de contabilidad. 2. Desarrollar el mecanismo para el control y distribución de medicamentos que ingresan a bodega central y sucursales, mediante la implementación de la codificación de código de barras de dos dimensiones (datamatrix) para medicamentos. 3. Desarrollar el mecanismo para el control y distribución de productos que no es medicamento mediante la codificación de código de barras proporcionado por el proveedor. 4. Desarrollar los mecanismos necesarios para asignar los permisos de visualización, ingreso, eliminación y mantenimiento a los usuarios del sistema, de acuerdo a su nivel de acceso definido por el rol y perfil. 5. Desarrollar la metodología para auditar las transacciones realizadas por los usuarios del sistema, definido a nivel de base datos. 6. Desarrollar reportes para uso local y gerencial (Web), que se pueden descargar en formato PDF y/o formato de hoja electrónica (Compatible con MS-Excel), los cuales se deben definir a solicitud de los usuarios, con un promedio de 35 reportes. 7. Desarrollar las



capacitaciones de usuario de sucursales y oficinas administrativas. Para validar la solución informática se debe hacer pruebas de cada uno de los componentes de la solución y una prueba integral.

**METODOLOGÍA DE DESARROLLO:** La metodología de gestión del proyecto está enfocada en orquestar las actividades de cada uno de los grupos de procesos establecidos en el PMBOK del PMI, los cuales son: Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre del proyecto. Poniendo especial énfasis en las áreas del conocimiento consideradas las más críticas para este tipo de proyectos, como son: 1. Gestión del alcance. 2. Gestión de las comunicaciones. 3. Gestión de riesgos. 4. Gestión del cronograma.

**I. INICIO DEL PROYECTO:** Se realizarán todos aquellos procesos necesarios para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, para iniciar dicho proyecto o fase. Los principales procesos a considerar en el Inicio del Proyecto son: **Elaboración del acta de constitución del proyecto:** Documento mediante el cual se asignará al gerente la responsabilidad de la ejecución del proyecto, se establecerán las responsabilidades de los distintos miembros del equipo y se definirán los lineamientos y principales premisas sobre las cuales se va a realizar la ejecución del proyecto. **Conformación del equipo del proyecto:** Esto incluye la asignación del gerente del proyecto y su equipo de trabajo, e identificación de necesidades de capacitación. Identificación de los principales interesados y personas que con su autoridad pueden influir positiva o negativamente en el proyecto. **Reunión de kick-off del proyecto:** Reunión inicial del proyecto en la que se presentará la organización del proyecto, los miembros del equipo de trabajo y cuyo principal objetivo es lograr el compromiso y colaboración por parte de los principales interesados del proyecto.

**Entregables de Inicio:** Acta de constitución del proyecto. Reunión de kick-off.

**II. PLANIFICACIÓN.** Dentro de la Planificación del Proyecto se desarrollarán los procesos tendientes a establecer claramente los objetivos, el alcance y el esfuerzo necesario para desarrollar el proyecto, así como definir el plan de trabajo necesario para alcanzar esos objetivos. Las principales actividades de la planificación del proyecto son: Definición del alcance del proyecto. Planificar la gestión del alcance. Desarrollar el cronograma del proyecto. Desarrollar el plan de recursos humanos. Planificar la gestión de riesgos. Planificar las comunicaciones.

**Entregables de la Planificación.** Los principales entregables de la planificación son el plan integral del proyecto que incluye el cronograma del proyecto, en donde se resumen los resultados de la fase de planificación. Apoyado en las mejores prácticas de gestión de proyectos (PMI), la empresa en conjunto con el cliente elaborará y mantendrá actualizado el plan integral de proyecto, el cual estará conformado por los siguientes planes subsidiarios: Plan de alcance; Plan de gestión de cambios; Plan de comunicación; Plan de calidad; Plan de recursos humanos; Plan de administración de riesgos.

**III. EJECUCIÓN.** Las actividades de ejecución del proyecto tienen por objetivo la asignación de los recursos para la realización del trabajo planificado. Estas actividades implicarán la coordinación de las personas y recursos para dar cumplimiento al plan integral de proyecto establecido en la fase de planificación. Los principales procesos de la ejecución son: Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto. Realizar el aseguramiento de calidad. **Desarrollar y dirigir el equipo del proyecto:** Mejorar las competencias y el ambiente de trabajo para lograr un mejor desempeño del

equipo. Monitorear el desempeño del equipo, resolver problemas que se pueden presentar al interior del equipo. **Entregables de Ejecución.** Los entregables de la ejecución son los productos generados como resultado de la realización de las tareas asignadas al equipo de trabajo, además de las actas de reuniones realizadas, especialmente cuando en éstas se hayan tomado decisiones importantes para el proyecto. Será una tarea de especial atención por parte del gerente de proyecto, la generación de los entregables de la ejecución y la gestión para la aprobación de dichos entregables. **IV. SEGUIMIENTO Y CONTROL.** El seguimiento es un aspecto de la dirección del proyecto que se realizará de forma iterativa a lo largo de todo el proyecto. Consistirá en recopilar, medir y distribuir la información relativa al desempeño, evaluar las mediciones y tendencias que permitirán efectuar mejoras en el desarrollo del proyecto; monitorear e identificar riesgos. El seguimiento continuo proporciona al equipo de dirección del proyecto conocimientos sobre la salud del proyecto y permite identificar las áreas susceptibles de requerir una atención especial. El control consistirá en determinar acciones preventivas o correctivas o en modificar los planes de acción y hacer un seguimiento de los mismos a fin de determinar si las acciones emprendidas permitieron resolver los problemas de desempeño presentados, caso contrario definir nuevas estrategias. Las principales actividades de seguimiento y control del proyecto son: Comparar el desempeño real del proyecto con respecto a la línea base establecida. Evaluar el desempeño para determinar la necesidad de acciones preventivas o correctivas. Identificar riesgos y monitorear los riesgos existentes. Proporcionar la información necesaria para sustentar el informe de seguimiento, la medición del avance y las proyecciones. Proporcionar proyecciones que permitan actualizar la información relativa al costo y cronograma actuales. Monitorear la implementación de los cambios aprobados. Generar issues cuando la situación lo amerite. El seguimiento y control del proyecto se realizará a través de reuniones semanales, para presentar informes de avance del proyecto y cada dos semanas se realizarán demostraciones de funcionamiento y verificar los avances. Así mismo se llevará un control de los retrasos surgidos y los motivos que lo ocasionaron, con el fin de evaluar soluciones y cumplir con los tiempos planificados. **Entregables del Seguimiento y Control. 1- Informe de avance del proyecto:** El informe de avance contiene como mínimo (pero no se limita) la siguiente información: Resumen del proyecto, principales indicadores de avance. Tareas en curso. Análisis de problemas presentados. Entregables generados. Análisis de riesgos. Seguimiento de compromisos y acuerdos establecidos. Análisis de avance del cronograma. Conclusiones. Controles de cambio. Actualizaciones del servidor de control de versiones a diario con los avances realizados, por cada uno de los miembros del equipo de desarrollo. El informe de avance será elaborado quincenalmente por nuestro gerente de proyecto y servirá como insumo para realizar el seguimiento en los distintos comités más anteriormente. **2- Reuniones de seguimiento:** En las reuniones de seguimiento el gerente de proyecto presentará el informe de avance al respectivo comité de acuerdo al tipo de reunión: Comité de Gerencia, Comité Director y los demás que se definan con el cliente. En estas reuniones se tomarán las decisiones y acciones necesarias para corregir posibles desviaciones y garantizar el mejor desempeño del proyecto, estas acciones pueden ser: Modificación de fechas de cumplimiento de acuerdos y



compromisos. Generación de nuevos acuerdos y compromisos. Definición de acciones correctivas para tareas con retraso. Definición de acciones preventivas para riesgos identificados. Inclusión de nuevos riesgos en la matriz de riesgos del proyecto. Generación de documentos de solicitudes de cambios. Aprobación o rechazo de solicitudes de cambio. El entregable de cada reunión será el acta de reunión.

**3- Gestión de la Comunicación:** La gestión de las comunicaciones del proyecto incluirá las actividades requeridas para garantizar que la generación, recopilación y distribución de la información del proyecto sean adecuadas y oportunas. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diferentes interesados involucrados en el proyecto, lo que permite mantener una visión común de los objetivos y de la salud del proyecto a todo nivel y a lo largo de todo el proyecto. Las principales actividades de la gestión de la comunicación del proyecto son: Identificar los interesados y sus necesidades de comunicación. Definir la estrategia de comunicación tanto para interesados externos como internos. Definición de la matriz de comunicación en la que se detalla la información a ser comunicada, los interesados responsables de generar y recibir la comunicación y la periodicidad de la misma. **Entregables de Gestión de la Comunicación:** Matriz de roles y responsabilidades (parte del plan integral del proyecto). Matriz de comunicación (parte del plan integral del proyecto). Comunicaciones generadas a lo largo del proyecto siguiendo los lineamientos de la matriz de comunicación.

**4- Gestión de alcances:** La gestión de alcance incluirá los procesos requeridos para asegurar que el proyecto de implantación del SISTEMA incluya el trabajo necesario, para su ejecución exitosa. Es importante definir y controlar lo que se incluye y lo que no se incluye en el proyecto. Los principales procesos de gestión de alcance dentro del ciclo de vida del proyecto se muestran en la siguiente figura:

I. **INICIACIÓN:** Comprometer a la organización a iniciar el proyecto y seguir todas las fases del mismo.

II. **PLANIFICACIÓN DEL ALCANCE:** Desarrollo de una declaración escrita del alcance, que servirá como base para la toma de decisiones en el futuro.

III. **DEFINICIÓN DEL ALCANCE:** Dividir los grandes entregables para que puedan ser manejables, levantamiento detallado de requerimientos.

IV. **VERIFICACIÓN DEL ALCANCE:** Realizar la aceptación formal del alcance del proyecto.

V. **CONTROL DEL ALCANCE:** Esquema de control de cambios del proyecto.

**5- Control de Cambios:** El proceso de control de cambios proporcionará un esquema ordenado para administrar las modificaciones sobre la línea base del proyecto, a nivel de: Alcance. Cronograma (tiempo). Cualquier modificación que impacte sobre una de estas variables fundamentales del proyecto será documentada, analizada y aprobada antes de ser incluida en los planes de trabajo para su posterior ejecución. **Entregables del control de cambios:** Oficio de Control de Cambios. Documento de definición de control de cambios. Acta de aprobación de control de cambios. Adenda o modificativa de contrato.

**6- Gestión de Riesgos:** La gestión de riesgos establecida dentro de nuestros proyectos contemplará al menos:

**Identificar:** Periódicamente buscar y localizar riesgos antes de que se conviertan en problemas.

**Transformar:** Transformar datos de los riesgos en información para la toma de decisiones. Evaluar impacto, probabilidad y tiempo, clasificar riesgos y priorizar riesgos.

**Planificar:** Traducir información de riesgos en decisiones y acciones (presentes y futuras) e implementar las acciones.

**Hacer Seguimiento:** Monitorear los indicadores de

riesgos y las acciones de mitigación. **Controlar:** Si existe una acción de mitigación, se actualiza los planes de trabajo para tener en cuenta el tiempo imprevisto y los recursos dedicados a la reducción y eliminación. **Comunicar:** Proveer información continua y feedback interno o externo al proyecto sobre los riesgos. **7- Gestión del Cronograma:** La gestión del cronograma es vital para el éxito del proyecto y es una actividad a realizar por nuestro Gerente del Proyecto, quien es el encargado de realizar la planificación del proyecto y dar seguimiento semanal a la ejecución de dicha planificación, así como de levantar los riesgos, problemas y alertas referentes a la ejecución del cronograma y reportarlos como parte del informe de avance del proyecto. **V. CIERRE DEL PROYECTO.** A través de los procesos de cierre se formalizará la culminación administrativa y contractual del proyecto o de una fase del mismo. Las principales actividades para el cierre del proyecto son: Elaboración y firma del acta de aceptación del producto y/o servicio. Generación de las facturas correspondientes según la fase del proyecto culminada. Gestión para el levantamiento de garantías asociadas. Firma de acuerdos de garantía técnica y contratos de soporte/mantenimiento. Firma del certificado de ejecución del proyecto por parte del Cliente. Ejecución de reunión de lecciones aprendidas, generación de documento de lecciones aprendidas. Completar encuestas de satisfacción por parte del cliente. Actualización de la carpeta electrónica de la documentación del proyecto. Actualización de la carpeta física de la documentación del proyecto la cual será entregada al área de operaciones del Cliente, para su archivo y custodia correspondiente. **Entregables del Cierre del Proyecto:** Acta de aceptación y cierre del proyecto. Lecciones aprendidas. Certificado de ejecución del proyecto firmado por el CLIENTE. Encuesta de satisfacción del cliente. Carpeta física y electrónica del proyecto actualizada. **CONSIDERACIONES ADICIONALES.** La contratista deberá visitar las áreas y una o dos sucursales, con el objetivo de realizar observaciones y análisis del proceso actual, así como las consultas necesarias para realizar la etapa de análisis de requerimientos y otras fases del proyecto. La comunicación entre las partes se realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el personal designado para seguimiento de la contratista atenderá en horario de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m. La contratista realizará reuniones de trabajo con personal de las áreas y personal del Departamento de Tecnología y Sistemas encargados del Sistema Integral de Control Farmacéutico Web (SICOFAR-WEB). El personal de programadores, podrá permanecer en las instalaciones de CEFAFA, en horario de 7:30 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes, bajo la modalidad de Outsourcing presencial. Dicho personal estará monitoreado por personal del Departamento de Tecnología y Sistema de CEFAFA y para la canalización de requerimientos o necesidades por parte de los programadores. Las herramientas de trabajo necesarias como computadora (3 máximos), mobiliario, impresoras, acceso a internet y demás, serán proporcionados por CEFAFA, además se proveerá espacio en servidores, con el objetivo de realizar las pruebas a la aplicación y el desarrollo. Todos los productos serán entregados en soporte digital. Cada fase requerirá adicionalmente la realización de una presentación, que resuma los puntos principales de lo entregado. Se elaborará y entregará un acta de recepción que haga constar lo recibido digitalmente para efectos



formales de pago y auditorías. Todas las presentaciones y documentos serán elaborados en idioma español, sin embargo, se permitirá anexar documentos de apoyo a los productos en idioma inglés. El análisis, diseño y desarrollo del servicio deberá cumplir con los estándares de Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas Informáticos establecidos por el Departamento de Tecnologías y Sistemas; toda esta documentación será proporcionada en las primeras reuniones de trabajo. Durante el desarrollo del servicio se deberá hacer uso del sistema de control de versiones en un repositorio Git dentro de los servidores de CEFAFA proporcionado para tal fin. La contratista proporcionará soporte técnico durante un período de 3 meses posteriores a la finalización del servicio, a fin de realizar las correcciones ante un posible mal funcionamiento de los productos recibidos, en ningún caso implicará el desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades.

**PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS.** Durante el período de contratación, CEFAFA se atribuye todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto de productos o documentos y otros materiales que guardaren una relación directa con la ejecución del presente Contrato o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del presente Contrato. Exceptuando la documentación de apoyo recopilada que pudiera pertenecer a otras personas u organismos, todos los productos relacionados con el presente servicio, como informes, presentaciones y demás elementos, sin menoscabo del reconocimiento de los derechos morales en cuanto a la autoría intelectual del servicio, serán propiedad de CEFAFA y serán producidos para el uso exclusivo e interno de CEFAFA.

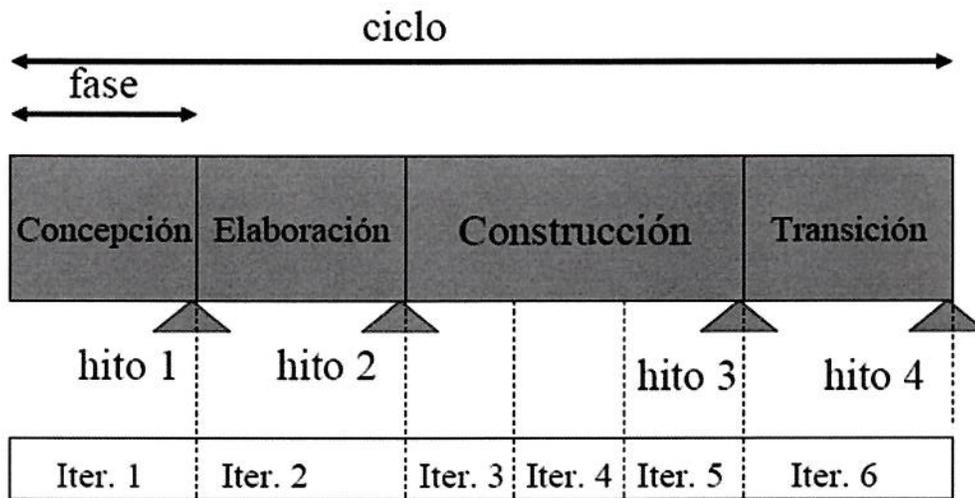
**CONFIDENCIALIDAD.** Todos los informes, recomendaciones, documentos y demás datos compilados o recibidos por La Contratista en relación con el presente Contrato serán propiedad de CEFAFA, y serán tratados con carácter confidencial.

**ENFOQUE DE DESARROLLO.** Basado en las mejores prácticas en lo que a Ingeniería de Software se refiere. La sociedad Informática y Logística, S.A. de C.V., seguirá una serie de actividades para la gestión del proyecto, la modelización del software y la prestación del servicio, de manera que garantizará un servicio de calidad y el total cumplimiento de los objetivos y requisitos del CEFAFA. En el proyecto se usarán METODOLOGÍAS ÁGILES, es decir, una versión simplificada del Proceso Unificado de Rational (RUP), con el propósito de describir de una manera simple y fácil de entender la forma de desarrollar aplicaciones de software de negocio usando técnicas ágiles y conceptos que aún se mantienen válidos en RUP. El AUP aplica técnicas ágiles incluyendo Desarrollo Dirigido por Pruebas, en la que se procederá a cumplir con las fases que marca la metodología, constando únicamente en la tercera fase de dos iteraciones. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología AUP (Procesos Unificados Ágiles) en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio y elaboración y adicionalmente se esbozarán las fases posteriores de Construcción y Transición para dar una visión global de todo proceso. El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración simplificada del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los Integrantes del grupo, las actividades a realizar y los artefactos (entregables) que serán generados.

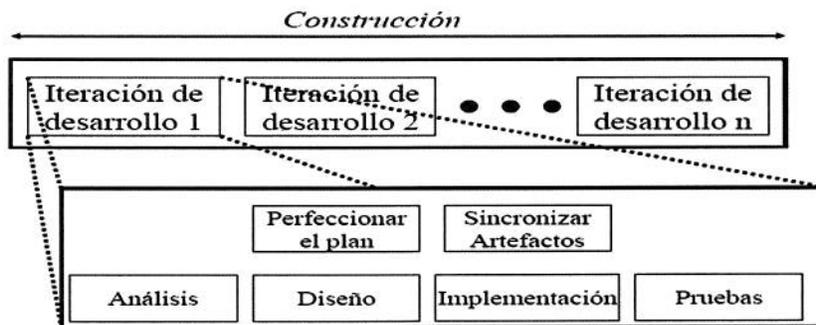
**Características: 1. Iterativo e Incremental.** Descomposición de un proyecto grande en mini-proyectos.

Cada mini-proyecto es una iteración. Las iteraciones deben estar controladas. Cada iteración trata un conjunto de casos de uso. **2. Ventajas del enfoque iterativo.** Detección temprana de riesgos. Administración adecuada del cambio. Mayor grado de reutilización. Mayor experiencia para el grupo de desarrollo. **3. Dirigido por Casos de Uso.** Se centra en la funcionalidad que el sistema debe poseer para satisfacer las necesidades de un usuario (persona, sistema externo, dispositivo) que interactúa con él Casos de uso como el hilo conductor que orienta las actividades de Desarrollo. **4. Centrado en la Arquitectura.** Arquitectura en software. Diferentes vistas del sistema: estructural, funcional, dinámico, etc. Plataforma en la que va a operar. Determina la forma del sistema. **Arquitectura:** Determina la forma del sistema. **Casos de uso:** Determinan la función del sistema.

**5. Dimensión Dinámica del proceso**



**6. Desarrollo Interactivo.**



**Ciclo de vida del PROCESO UNIFICADO ÁGIL (AUP).** El Proceso Unificado Ágil (AUP, del inglés *Agile UnifiedProcess*) es una versión simplificada del Proceso Unificado de Rational (*RationalUnifiedProcess*, RUP), que describe una aproximación al desarrollo de aplicaciones que combina conceptos propios del proceso unificado tradicional con técnicas ágiles, con el objetivo de



mejorar la productividad. En general, el Proceso Unificado Ágil supone un enfoque intermedio entre XP (*eXtremeProgramming*) y el Proceso Unificado de Rational, y tiene la ventaja de ser un proceso ágil que incluye explícitamente actividades y artefactos a los que la mayoría de desarrolladores ya están, de alguna manera, acostumbrados. El Proceso Unificado Ágil consta de cuatro fases que el proyecto atraviesa de forma secuencial. Dichas fases son, al igual que en el Proceso Unificado de Rational: 1. **Iniciación**. El objetivo de esta fase es identificar el alcance inicial del proyecto, una arquitectura potencial para el sistema y obtener, si procede, financiación para el proyecto y la aceptación por parte de los promotores del sistema. **Tareas Fundamentales:** a) Definir alcance del proyecto. b) Estimación de costes y programación. c) Definir riesgos, d) Determinar viabilidad del proyecto. e) Preparar entorno del proyecto. 2. **Elaboración**. Mediante esta fase se pretende identificar y validar la arquitectura del sistema. **Tareas Fundamentales:** a) Identificar arquitectura. b) Validar arquitectura. c) Desarrollar entorno del proyecto. d) Determinar el equipo. 3. **Construcción**. El objetivo de esta fase consiste en construir software desde un punto de vista incremental basado en las prioridades de los participantes. **Tareas Fundamentales:** a) Modelar, construir y probar el sistema. b) Desarrollar documentación de soporte. 4. **Transición**. En esta fase se valida y despliega el sistema en el entorno de producción. **Tareas Fundamentales:** a) Pruebas del sistema. b) Pruebas de usuario. c) Integración. d) Despliegue. A lo largo de las cuatro fases, se desarrollan actividades relativas a siete disciplinas de manera iterativa: 1. **Modelado**. Su objeto es entender la lógica de negocio de la aplicación, el dominio del problema del proyecto e identificar una solución viable para el dominio del problema. 2. **Implementación**. Transformar los modelos en código ejecutable y realizar pruebas básicas, en particular pruebas unitarias. 3. **Pruebas**. Realizar una evaluación de los objetivos para asegurar la calidad. Esto incluye encontrar defectos, validar que el sistema funciona como fue diseñado y verificar que los requisitos se cumplen. 4. **Despliegue**. Planear la entrega del sistema y ejecutar el plan para hacer que el sistema quede disponible para los usuarios finales. 5. **Gestión de la configuración**. Gestionar el acceso a los artefactos del proyecto. Esto incluye, además de la traza de versiones de los artefactos, el control de cambios y la gestión de los mismos. 6. **Gestión del proyecto**. Dirige las actividades que tienen lugar dentro del proyecto, incluyendo gestión de riesgos, dirección del personal y coordinación. 7. **Entorno**. Apoyar el resto del esfuerzo asegurando que los procesos, métodos y herramientas están disponibles para el equipo cuando los necesitan. **DURACIÓN DEL PROYECTO** El proyecto será desarrollado en un período de 180 días, según cronograma el cual será actualizado y presentado con fechas reales en la primera etapa del proyecto. **COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE LA EMPRESA**. La coordinación, seguimiento, monitoreo y supervisión de la empresa estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS), a través de los funcionarios designados. La aprobación de los informes y avances estará a cargo del Jefe del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS) y con visto bueno de los responsables de área. La comunicación entre las partes se realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el horario de atención y/o consultas es: de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m.

**RECURSO HUMANO.** Para cubrir cualquier necesidad que se tenga ya sea para reforzar el equipo de trabajo o sustituir personal por bajo rendimiento, la empresa se encargara de reclutar y seleccionar personal para el proyecto, con iguales o superiores conocimientos y experiencias. 1. **Garantía de disponibilidad de recursos (“pull” de suplentes)** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., garantizará como parte de la propuesta un número de técnicos o consultores conforme a los perfiles especificados, con la disponibilidad suficiente para cubrir las incidencias en la presencia de personal, así como situaciones de emergencia y bajas no planificadas. 2. **Recursos disponibles para el proyecto.** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., dispone de una amplia experiencia en el rubro y en proyectos de esta índole, y a lo largo de su experiencia han determinado que los equipos técnicos de las consultorías no siempre son suficientes para el desarrollo en tiempo de los servicios, por lo que adicionalmente a los profesionales claves propuestos, pondrán a disposición Ingenieros que apoyaran las actividades en base al dimensionamiento de sus Arquitectos de Sistemas al inicio del proyecto y cuando su gerente de proyectos así lo determine. 3. **Extensiones de jornada y trabajos extraordinarios.** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., se hará cargo de cuantos costos conlleve la realización de jornadas en horario extendido o variaciones en los convenios colectivos o en las condiciones económicas de los Consultores durante el período del contrato, es decir que toda hora extra al personal son reconocidas, de acuerdo a la legislación laboral de El Salvador. 4. **Vacaciones, enfermedad y suplencias.** El establecimiento de los periodos de vacaciones será responsabilidad del Director del Proyecto. En todos los casos, INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., dispondrá de los recursos necesarios para mantener el dimensionado acordado con el cliente, sin que la ausencia planificada de Consultores signifique un atraso o cambio en los tiempos consignados en el cronograma de trabajo. **PERSONAL PROPUESTO:** El personal propuesto deberá presentar al administrador de contrato su DUI, con el cual se verificará entre la lista de personal según detalle: 1. **Gerente de Proyecto:** Juan Carlos Ramírez. 2. **Analista Programador (1):** Oscar Elías Penut. 3, **Analista Programador (2):** Carlos Alfredo Durán Ramírez. 4. **Analista Programador (3):** Crosby Emmanuel Henriquez Mazzin. 5. **Implementador de Sistemas (1):** Jairo Margarito Alvarado. 6. **Implementador de Sistemas (2):** Lilian Haydee Martínez Cornejo. **FASE I. DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA. PRODUCTOS:** 1. Análisis de la Situación Actual. 2. Descripción y Diagramas de Procesos Principales. 3. Planteamiento del Problema. 4 Solución Propuesta con el siguiente contenido: 4.1 Introducción. 4.2 Patrones Arquitectónicos. 4.3 Diseño de Casos de Uso. 4.4 Diagramas de Secuencia. 4.5 Diagrama de Proceso (Notación BPMN). 4.6 Diagrama de Clases. 4.7 Diagrama de la Base de Datos (Modelo físico). 4.8 Diccionario de Base de Datos. 4.9 Diseño de seguridad. 5. Especificación de Requerimientos (SRS). 6. Plan de Trabajo: Especificando los objetivos, los resultados esperados, metodología, actividades, responsables, herramientas para el desarrollo, cronograma y recursos requeridos en cada etapa. **FASE II. PRIMER AVANCE DEL DESARROLLO DEL SISTEMA SICOFAR-WEB. PRODUCTOS:** 1. Desarrollo Web en JAVA utilizando los marcos de trabajo: JSF, Primefaces, JPA – Hibernate. 2. Control de dependencias y versiones.



MAVEN. 3. Gestor de base de datos MySQL 8.0 o superior. 4. Entrega funcional de los Módulos: Compras comerciales, Inventario, Facturación y auxiliar de créditos. 5. Pruebas y validaciones de procesos por cada módulo. 6. Reportes de los módulos (20 reportes a definir con los usuarios). **FASE III. SEGUNDO AVANCE DEL DESARROLLO DEL SISTEMA SICOFAR-WEB. PRODUCTOS:** 1. Desarrollo Web en JAVA utilizando los marcos de trabajo: JSF, Primefaces, JPA – Hibernate. 2. Control de dependencias y versiones MAVEN. 3. Gestor de base de datos MySQL 8.0 o superior. 4. Entrega funcional de los Módulos: Tesorería, Contabilidad y Compras Institucionales. 5. Pruebas y validaciones de procesos por cada módulo. 6. Reportes de los módulos (15 reportes a definir con los usuarios). **FASE IV. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN. PRODUCTOS:** 1. Implementación de módulos en áreas administrativas y salas de venta. 2. Capacitación a usuarios. (100 empleados de áreas administrativas y 3 empleados del área de desarrollo). 3. Capacitación técnica del sistema a personal del área técnica. 4. Manuales Técnicos y de Usuarios del Sistema según detalle: a) Manual de usuario administrador. b) Manual de usuario final. c) Manual técnico. d) Manual de instalación y configuración del sistema. A través de los procesos de Cierre se formaliza la culminación administrativa y contractual del proyecto o de una fase del mismo. Adicional a lo establecido por CEFAFA para la aceptación a entera satisfacción del servicio de desarrollo de software, se pueden incluir las actividades siguientes: Elaboración y firma del acta de aceptación del producto y/o servicio. Generación de las facturas correspondientes según la fase del proyecto culminada. Gestión para el levantamiento de garantías asociadas. Firma de acuerdos de garantía técnica y contratos de soporte/mantenimiento. Firma del certificado de ejecución del proyecto por parte del Cliente. Ejecución de reunión de lecciones aprendidas, generación de documento de lecciones aprendidas. Completar encuestas de satisfacción por parte del cliente. Actualización de la carpeta electrónica de la documentación del proyecto. Actualización de la carpeta física de la documentación del proyecto la cual será entregada al área de operaciones del Cliente, para su archivo y custodia correspondiente. **Entregables del Cierre del Proyecto:** Acta de aceptación y cierre del proyecto. Lecciones aprendidas. Certificado de ejecución del proyecto firmado por el CLIENTE. **CLÁUSULA V) PRECIO:** El monto total del presente Contrato es de **SESENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS DÓLARES CON CUARENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$66,986.40)**, cantidad que incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. **CLÁUSULA VI) FORMA, PLAZO Y TRÁMITE DE PAGO:** **A. Forma de pago:** Este se efectuará de la siguiente forma: 1.- Un quince por ciento (15%) previa presentación y aprobación del producto o FASE I. 2.- Un veinte por ciento (20%) previa presentación y aprobación del producto o FASE II; 3.- Un treinta por ciento (30%) previa presentación y aprobación del producto o FASE III; 4.- Un treinta y cinco por ciento (35%) previa presentación y aprobación del producto o FASE IV. En cada pago CEFAFA a través de la Gerencia Financiera Institucional efectuará las retenciones de ley establecidas en el Código Tributario de la República de El Salvador. **B) Formalización del Pago:** El pago se realizará en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario posterior a la emisión del Quedan en el Departamento de Tesorería del

CEFAFA, cuando la contratada haya presentado la documentación respectiva para el trámite de QUEDAN conforme a la documentación siguiente: a) una copia del contrato; b) Acta de Entrega y Recepción debidamente firmada (ver numeral 13.4 de los términos de referencia); c) Crédito Fiscal. **C) Datos que debe contener el Crédito Fiscal la cual debe contener:** Dirección (Final Boulevard Universitario y Avenida Bernal, Contiguo a Hospital Militar Central, San Salvador). Número de NIT de CEFAFA. Asimismo, el detalle de lo pactado. Precio unitario. Precio total. Detallando el número de contrato, nombre y firma de la persona responsable que recibe el servicio. Crédito Fiscal que deberá ser presentado en original y tres copias a nombre de CEFAFA. **D) Firmas que deben de contener el Acta de Recepción y su distribución:** Las Actas de Entrega y Recepción se distribuirán así: una (1) al Proveedor o Contratada, una (1) a la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales, y una (1) copia en original a la Unidad Financiera (Departamento de Tesorería del CEFAFA) debidamente suscritas o firmadas, según lo establece el Artículo 77 del Reglamento de la LACAP, por las siguientes personas: Firma del Representante por parte de la contratada que brinda el servicio y firma del Administrador de Contrato. **CLÁUSULA VII) PLAZO DE EJECUCIÓN:** El período de ejecución del servicio a brindar será en un plazo de ciento ochenta (180) días calendario, contador a partir de la entrega de la certificación del contrato de parte del Departamento de Asuntos Regulatorios, de acuerdo a los términos de referencia 12.2 de la Libre Gestión N° 78/2020 “CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICO FAR-WEB” **CLÁUSULA VIII) COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE LA CONTRATISTA:** La coordinación, seguimiento, monitoreo y supervisión de la contratista estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS), a través de los funcionarios designados. La aprobación de los informes de la Contratista estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas. La comunicación entre las partes se realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el horario de **atención y/o consultas es: de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m.** **CLÁUSULA IX) PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS:** Durante el período de contratación, CEFAFA se atribuye todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto de productos o documentos y otros materiales que guardaren una relación directa con la ejecución del presente Contrato o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución de este Contrato. Exceptuando la documentación de apoyo recopilada que pudiera pertenecer a otras personas u organismos, todos los productos relacionados con el presente servicio, como informes, presentaciones y demás elementos, sin menoscabo del reconocimiento de los derechos morales en cuanto a la autoría intelectual del servicio, serán propiedad de CEFAFA y serán producidos para el uso exclusivo e interno de CEFAFA. **CLÁUSULA X) ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** Para los efectos del presente Contrato el CEFAFA designa como Administrador titular ante la Contratista, para los efectos del Contrato, al Ingeniero **Arnoldo Inocencio Rivas Molina**, quien será el administrador de contrato y responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas en los Términos de



Referencia de la Libre Gestión CEFAFA N°78/2020, así como las responsabilidades enunciadas en el artículo 82 Bis de la LACAP, artículo 74 del Reglamento, Manual de Procedimientos para el ciclo de gestión de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y el Instructivo vigente de CEFAFA, que de acuerdo al artículo ochenta y dos-Bis antes citado, sus funciones serán: a) Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales, implementando para ello la hoja de seguimiento de contrato; b) Conformar y mantener actualizado el expediente de seguimiento de la ejecución del contrato, remitiendo copias a la GACI de todos los documentos. En el expediente se documentará todo hecho relevante, en cuanto a las actualizaciones y documentación relacionada con informes de cumplimiento de contrato, modificaciones, órdenes de cambio y actas de recepción; c) Informar oportunamente sobre la ejecución de los contratos al Titular, GACI y a la Unidad responsable de efectuar los pagos. El informe podrá contener las recepciones parciales y definitivas, incumplimientos, solicitudes de prórroga, órdenes de cambio, resoluciones modificativas, etc.; d) Incluir en el informe de ejecución de contrato, la gestión para la aplicación de las sanciones a la Contratada por los incumplimientos de sus obligaciones; e) Solicitar a la Contratada, en caso de incrementos en el monto o prórroga en el plazo del contrato, la actualización de la garantía correspondiente; f) Elaborar y suscribir conjuntamente con la Contratada, la Unidad solicitante, según el caso y demás funcionarios que se hayan definido contractualmente, las actas de recepción provisionales, parciales o definitivas de las adquisiciones o contrataciones de obras, bienes y servicios, distribuyendo copias a la GACI y a otras unidades que se establezcan institucionalmente. El Administrador del Contrato tiene autorización para rechazar cualquier bien que no sea satisfactorio, que esté defectuoso o que no sea conforme a lo solicitado en los documentos contractuales. Asimismo, el CEFAFA podrá con toda libertad, cuando así lo estime conveniente, proponer al Consejo Directivo a otro empleado como Administrador del presente Contrato en sustitución del aquí nombrado, lo cual se le hará saber a la Contratada por medio de notificación escrita y la Contratada prestará toda la ayuda o asistencia que se requiera para la inspección y examen apropiado del bien contratado. Esto de conformidad al Artículo setenta y cuatro del Reglamento de la LACAP. Y en caso de ser necesario el Administrador del Contrato designará a uno o varios encargados para coordinar y controlar las actividades relacionadas a la recepción del servicio.

**CLÁUSULA XI) GARANTÍA.** Las Garantías para el presente contrato podrán consistir en: Fianzas Bancarias emitidas por Sociedades Afianzadoras, Aseguradoras o Instituciones Bancarias Nacionales a favor del CEFAFA, autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador, actuando como entidad confirmadora de la emisión de acuerdo al Art. 32, inciso último de la LACAP. La sociedad **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, deberá presentar Garantía de fiel Cumplimiento de Contrato, equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total adjudicado; la cual será presentada dentro de un plazo de diez (10) días hábiles, posteriores a la recepción de la certificación del contrato debidamente legalizado por parte del Departamento de Asuntos Regulatorios del CEFAFA, cuya **vigencia será de un (01) año** a partir de la firma del contrato. La referida garantía será analizada, para confirmar que no existan faltas, deficiencias, contradicciones o inconsistencias en la misma; en caso de detectarse éstas, la

Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del CEFAFA, podrá requerir a la contratista que subsane dichas situaciones, en el plazo establecido de tres días hábiles, contados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de la notificación enviada por GACI; La garantía en referencia se extinguirá cuando la institución contratante haya recibido a su satisfacción el servicio adjudicado o contratado. DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA: La Garantía será devuelta, siempre que no se hicieren efectivas, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; la Garantía de Cumplimiento de Contrato será liberada por CEFAFA y devuelta al Contratista, a solicitud escrita de la sociedad **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, a más tardar veinte (20) días hábiles contados a partir de la fecha en que el contratista haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales y que su plazo haya vencido, previo la remisión del acta respectiva por el administrador del contrato, de conformidad con el literal f) del artículo 82 de la LACAP. **CLÁUSULA XII) INCUMPLIMIENTO.** EN CASO DE MORA EN EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA CONTRATADA DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL PRESENTE CONTRATO, SE APLICARÁN LAS MULTAS ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 85 DE LA LACAP, ASI COMO POR INCUMPLIMIENTOS COMETIDOS AL RESTO DE DISPOSICIONES DE LA LEY EN REFERENCIA Y SU REGLAMENTO. **CLÁUSULA XIII) CESIÓN:** Queda expresamente prohibido a la contratada traspasar o ceder a cualquier título los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. El incumplimiento de esta disposición dará lugar a la caducidad del contrato. **CLÁUSULA XIV) MODIFICACIÓN:** El CEFAFA, se reserva el derecho de efectuar modificaciones al contrato según las necesidades presentadas por escrito por alguna de las partes. **CLÁUSULA XV) SOLICITUD DE EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA:** Toda solicitud de **PRÓRROGA** del plazo de entrega del producto o servicio, deberá hacerse por escrito al Administrador del Contrato con copia a la GACI del CEFAFA con **ocho (08) días hábiles de anticipación de la respectiva entrega**, lo cual para efecto de trámite deberá ser debidamente respaldado con la **DOCUMENTACIÓN PROBATORIA DEL CASO**, de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de la LACAP, ésta deberá ser traducida al castellano si fuera emitida en el extranjero. Asimismo, cuando aplique, deberá venir apostillada, consularizada y autenticada por notario, de lo contrario no será sujeta de trámite. (Conforme lo prescrito en la Ley Art. 334 del Código Procesal Civil y Mercantil y Art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, Art. 44 LACAP) TODA SOLICITUD DE EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA, PODRÁ SER AUTORIZADA POR LA GACI, PREVIO A INFORME DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATO, EN CASOS TOTALMENTE JUSTIFICADOS Y CON LAS PRUEBAS RESPECTIVAS. EL CONSEJO DIRECTIVO DEL CEFAFA SE RESERVA EL DERECHO DE APROBAR O DENEGAR, SEGÚN SEA EL CASO, EL MOTIVO POR EL CUAL SE SOLICITE LA EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA. **CLÁUSULA XVI) RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATADA:** Por la naturaleza del Trabajo la contratada a designado un listado de profesionales los cuales se detallan dentro de la cláusula III) ESPECIFICACIONES Y DESARROLLO DEL SERVICIO A PRESTAR, en el apartado PERSONAL PROPUESTO, quienes se comprometen a cumplir con lo establecido en su Plan o



desarrollo de los servicios a prestar; Personal que puede sufrir cambios ya que hay factores externos que nos son manejados por la firma contratista, por lo que la contratista podrá sustituir, si se diera el caso, a cualquiera del personal, en un lapso no mayor a ocho (8) días calendario, teniendo en cuenta el cumplimiento de los tiempos definidos en el cronograma de actividades; y en caso que de dichas sustituciones o adiconamientos para un nuevo elemento se dé durante la ejecución o desarrollo del servicio, la Contratada deberá presentar al Administrador de Contrato, la nota de justificación y el currículum del nuevo personal designado. **CLÁUSULA XVII) EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** la Contratada, no podrá ceder, subarrendar, vender o traspasar a ningún título los derechos y obligaciones que emanen del presente contrato. Por lo que ningún subcontrato o traspaso de derecho, relevará a la contratada, de las responsabilidades adquiridas en el Contrato y en las Garantías. Asimismo, se le informa que el Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada, no concederá ningún ajuste de precios durante el desarrollo del presente contrato. Siendo exclusiva responsabilidad de la Contratada el cumplimiento de las Leyes Laborales y de Seguridad Social, para quienes presten servicios subcontratados directamente por éste; además, será el responsable de pagar el impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios (IVA) por dichos servicios. El subcontratista sólo ostentará derechos frente a la contratada principal, por razón de la subcontratación y, frente a la Institución contratante, responderá siempre la contratada principal de todas las obligaciones que le correspondan por razón del presente contrato. Quedando la contratada obligada a cumplir todo lo relacionado a las subcontrataciones, dispuesto en los artículos 89, 90 y 91 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento. Asimismo, para dichos efectos el contratista y/o contratado a presentado a CEFAFA la Declaración Jurada de acuerdo a lo establecido en el inciso cuatro del artículo 25 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XVIII) INDEMNIZACIÓN Y RELEVO DE RESPONSABILIDADES.** Es expresamente convenido que el incumplimiento por parte de la Contratada de cualquiera de las obligaciones adquiridas en el presente contrato le hará responsable del pago de indemnización a la Institución Contratante en concepto de daños y perjuicios. Por lo que queda establecido que la Contratada será totalmente responsable para con la Institución Contratante por los actos u omisiones por los empleados asignados para el cumplimiento de sus obligaciones, por lo que ninguna disposición del contrato o cualquiera de los documentos que lo integran, creará relación contractual o responsabilidad de cualquier índole entre la contratante y la Contratada o su personal. **CLÁUSULA XIX) CAUSALES DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se resolverá por el incumplimiento de las obligaciones impuestas a la Contratada, así como por cualquiera otra causa contemplada en las leyes salvadoreñas y especialmente por las causales de terminación de contrato establecidas en las Leyes Vigentes. **CLÁUSULA XX) CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE CEFAFA.** CEFAFA se reserva el derecho de dar por terminado el contrato en forma unilateral y anticipada a la finalización del pazo, sin responsabilidad alguna para CEFAFA y sin necesidad de acción judicial por las causas siguientes a) Por incumplimiento de la

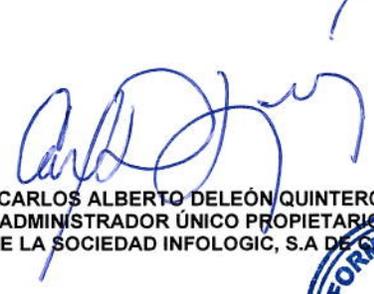
Contratada de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el contrato; **b)** Si la Contratada fuere declarada en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes; **c)** Por embargo o cualquier otra clase de resolución judicial, en que resultaren afectados todos o parte de los equipos y demás bienes propiedad de la Contratante afectos al contrato de servicios que se está realizando conforme lo estipulado en los términos de la Libre Gestión N° 78/2020 denominada “CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB”; **d)** En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio; y **e)** Si para cumplir con el contrato, la Contratada, violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador. **CLÁUSULA XXI) CESACIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO:** Las causales de Cesación y Extinción de contrato que emanen de los Términos de Referencia de la Libre Gestión N° 78/2020 denominada “CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB”, estarán regulados conforme a lo establecido en el artículo 92 y 93 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXII) TERMINACIÓN BILATERAL:** Las partes contratantes podrán, de mutuo acuerdo dar por terminada la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación. **CLÁUSULA XXIII) SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Para efectos del presente contrato, toda controversia que surgiere entre la Institución Contratante y la Contratada será sometida a lo siguiente: **ARREGLO DIRECTO:** Las partes contratantes procurarán solucionar las diferencias a través de sus representantes y delegados especialmente acreditados, dejando constancia escrita en acta de los puntos controvertidos y de las soluciones en su caso. **CLÁUSULA XXIV) MODIFICATIVAS DEL CONTRATO: A. MODIFICACIÓN DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.** El presente Contrato podrá ser modificado de conformidad con lo establecido en el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; pudiendo incrementarse **HASTA EN UN VEINTE POR CIENTO DEL MONTO DEL OBJETO CONTRACTUAL.** En tal caso, el CEFAFA emitirá la correspondiente resolución de modificativa, la cual se relacionará en el instrumento que contenga dicha modificación, y el cual será firmado por ambas partes. **B. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Quedando convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, el CEFAFA podrá modificar de forma unilateral el contrato que resulte de la presente Libre Gestión, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del contrato correspondiente; siempre que dichas modificaciones no contravengan los preceptos establecidos en el artículo 83-A y 83-B de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXV) NORMAS APLICABLES DE ACUERDO A INSTRUCTIVO UNAC:** Que de acuerdo al artículo dos de la LACAP, y en atención a lo establecido en el Instructivo UNAC número cero dos/dos mil quince, sobre las “Normas para la Incorporación de Criterios Sostenibles de Responsabilidad Social para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil en la Compras Públicas” el cual reza “Si durante la ejecución del presente contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del



Ministerio de Trabajo y Previsión social, incumplimiento por parte de la contratada a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 160 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo 158 Romano V literal b) de la LACAP relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso, deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **CLÁUSULA XXVI) DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente contrato: Los Términos de Referencia; las Aclaraciones, Adendas y/o Enmiendas, si las hubiere; la Oferta Técnica y Económica, con sus documentos; el Punto de Acta de Adjudicación emitido por Consejo Directivo de CEFAFA; Notificación de Adjudicación; Garantías que presente la Adjudicada y las Actas de Recepción Definitiva. **CLÁUSULA XXVII) DOMICILIO ESPECIAL:** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el artículo 5 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXVIII) CONFIDENCIALIDAD:** Las Partes se obligan a tratar confidencialmente y a no reproducir, publicar ni difundir ninguna información comercial, financiera ni técnica que puedan conocer de la otra Parte en función de su relación contractual. Una vez extinguido el Contrato, cada parte borrará y/o destruirá toda la información que sobre la presente relación haya almacenado en cualquier soporte o haya reproducido por cualquier procedimiento, exceptuando la que legalmente estén obligados a conservar. Ambas partes se comprometen a guardar el más absoluto secreto respecto de los datos de carácter personal a que tengan acceso en cumplimiento del presente Contrato y a observar todas las previsiones legales que se contienen en la legislación de protección de datos de carácter personal correspondiente para cada una de las partes. En particular, se comprometen a no aplicar o utilizar los datos de carácter personal obtenidos o aquellos a los que hayan tenido acceso con fin distinto al que figura en el presente Contrato, ni a cederlos, ni siquiera para su conservación, a otras personas. **CLÁUSULA XXIX) NOTIFICACIONES.** Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: **A) LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE:** Final Bulevar Universitario y Avenida Bernal, Contiguo al Hospital Militar Central, Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales de CEFAFA, Teléfono 2514-4903, o al Correo Electrónico: [adquisiciones@farmaciascefafa.com.sv](mailto:adquisiciones@farmaciascefafa.com.sv); San Salvador. **B) LA CONTRATATISTA o CONTRATADA:** Final Calle Arturo Ambrogi N° 3, Colonia Escalón, San Salvador. Número de Teléfono: 2524-9898. Correo Electrónico: [mvasquez@informaticaylogistica.com](mailto:mvasquez@informaticaylogistica.com); Así nos expresamos los comparecientes, quiénes enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente

contrato, por convenir así a los intereses de nuestros representados ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos en San Salvador, a los veinticinco días del mes de septiembre de dos mil veinte.

  
MIGUEL ÁNGEL RIVAS BONILLA  
GENERAL DE BRIGADA  
REPRESENTANTE LEGAL DE CEFAFA

  
CARLOS ALBERTO DELEÓN QUINTERO  
ADMINISTRADOR ÚNICO PROPIETARIO  
DE LA SOCIEDAD INFOLOGIC, S.A DE C.V.



En la ciudad de San Salvador, a las ~~quince~~ <sup>veinte</sup> horas con treinta minutos del día veinticinco de septiembre de dos mil veinte. Ante mí, **TERESITA DE JESÚS CALDERÓN FUNES**, Notario, del domicilio de Concepción Quezaltepeque, Departamento de Chalatenango, comparecen por una parte **MIGUEL ÁNGEL RIVAS BONILLA**, de cincuenta y dos años de edad, Militar, del domicilio de Santa Tecla, Departamento de La Libertad, a quien conozco e identifico por medio de su Documento Único de Identidad Número: cero dos uno nueve tres dos uno siete guion tres y con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion uno dos uno uno seis siete guion uno cero seis guion dos; quien actúa en nombre y representación, como Director Presidente, del Consejo Directivo del **CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA**, que podrá denominarse únicamente **CEFAFA**, Institución Autónoma de Derecho Público, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion uno cuatro uno dos ocho cuatro guion cero cero dos guion cero; personería jurídica que DOY FE de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista los siguientes documentos: a) Diario Oficial de fecha veintidós de enero de mil novecientos ochenta y cinco, Tomo número doscientos ochenta y seis que contiene el Decreto Legislativo número doscientos setenta y ocho de fecha catorce de diciembre de mil novecientos ochenta y cuatro, por medio del cual se decreta la Ley de Creación del Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada. b) Reforma de acuerdo al Diario Oficial de fecha veinticuatro de agosto de dos mil dieciséis, Tomo número cuatrocientos doce que contiene el Decreto Legislativo número cuatrocientos treinta y nueve de fecha veintisiete de julio de dos mil dieciséis, en la cual se estableció: Créase el CENTRO FARMACÉUTICO DE LA FUERZA ARMADA, COMO UNA INSTITUCIÓN AUTÓNOMA DE DERECHO PÚBLICO, con recursos propios, que tiene por finalidad principal el suministro de productos farmacéuticos, similares y otros insumos médicos que se requieran para la atención médica, integral, para los miembros de la Fuerza Armada y su grupo familiar, siendo su domicilio el de la ciudad de San Salvador; y que en el contexto de la ley y de sus reglamentos, podrá denominarse únicamente CEFAFA; que la autoridad máxima del Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada es el Consejo Directivo, a quien corresponde la orientación y determinación de su política, integrado por un Director Presidente, un



Director Vicepresidente, un Director Secretario y dos Directores Vocales, quienes durarán en sus funciones dos años y serán nombrados por acuerdo del Ministerio de la Defensa Nacional y que el Presidente del Consejo es el Representante Legal y con tal personería jurídica intervendrá en los actos y contratos que celebre la Institución que representa; y c) Certificación del Acuerdo Número CIENTO SETENTA Y TRES, de fecha quince de junio de dos mil diecinueve, emitido por el Ministro de la Defensa Nacional, Capitán de Navío DEMN, René Francis Merino Monroy, actualmente Contralmirante, por medio del cual nombró en aquel entonces CNEL. ART. DEM MIGUEL ÁNGEL RIVAS BONILLA, actualmente General de Brigada, como Director Presidente del Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada, para un período de DOS AÑOS, encontrándose facultado para actuar en actos como el presente y que en el transcurso del presente instrumento se denominará **"La Institución Contratante o CEFAFA"** y por otra parte **CARLOS ALBERTO DELEON QUINTEROS**, de cincuenta y tres años de edad, Empleado, del domicilio de esta ciudad y Departamento, a quien no conozco pero identifiqué por medio de su Documento Único de Identidad número: cero dos seis cero cero ocho ocho uno guion cuatro y Número de Identificación Tributaria: cero seis uno siete guion tres cero cero cinco seis siete guion cero cero uno guion ocho; actuando en nombre y representación en mi calidad de Administrador Único Propietario de la sociedad **INFORMÁTICA Y LOGÍSTICA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** que puede abreviarse **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, del domicilio de la ciudad de San Salvador; con Número de Identificación Tributaria: cero seis uno cuatro guion cero tres cero ocho cero seis guion uno cero dos guion cinco; personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: a) Copia certificada del Testimonio de la Escritura Pública de Constitución de la de la referida sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las nueve horas del día tres de agosto del año dos mil seis, ante los oficios Notariales de la Licenciada Karina María Rodríguez Martínez, el cual se encuentra inscrito en el Registro de Comercio al Número SEIS del Libro DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE del Registro de Sociedades del folio sesenta y siete al folio ochenta y dos; inscrita el quince de agosto de dos mil seis, en la cual se establece que su domicilio, naturaleza y denominación, así como la representación legal de la sociedad recae en el Administrador Único Propietario b) Copia certificada de modificación, por aumento de capital mínimo y adaptación a las reformas del Código de Comercio, otorgado en la ciudad de San Salvador, a las dieciséis horas del día veintitrés de mayo del año dos mil once, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro de Comercio al Número TREINTA Y SIETE del Libro TRES MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO, del Registro de Sociedades, del folio ciento sesenta y tres al folio ciento sesenta y ocho, del día cinco de marzo de dos mil catorce. y c) Copia certificada de la Credencial de Elección de Administrador Único Propietario, inscrita bajo el número CIENTO TREINTA Y SIETE del Libro CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO del Registro de Sociedades que lleva el Registro de Comercio, la cual se encuentra inscrita a partir del día veintiuno de agosto de dos mil veinte y con vigencia hasta el día veintiuno de agosto de dos mil veinticinco, y de la que consta que de acuerdo al Libro de Acta de Junta General de Accionistas de la referida sociedad, se encuentra asentada el Acta número dieciséis de Junta General Ordinaria de Accionistas, celebrada en la

ciudad de San Salvador, a las diez horas, del día diez de junio de dos mil veinte; y de la que consta en su punto único el nombramiento del Administrador Único Propietario de la sociedad **INFOLOGIC, S.A. DE C.V.**, el señor Carlos Alberto Deleón Quinteros, para ejercer el cargo de Administrador Único Propietario, para el período de cinco años contados a partir de la inscripción de dicha credencial en el Registro de Comercio; encontrándose facultado para actos como el presente; y quién en el transcurso del presente documento se denominará como **“LA CONTRATADA o CONTRATISTA”**. Y en las calidades en la que actúan **ME DICEN**: Que reconocen como suyas las firmas que anteceden y que aparecen escritas al final del anterior contrato, el cual está conformado de **XXIX CLÁUSULAS**, contrato cuya vigencia es de UN AÑO, a partir de esta fecha, y sobre el cual reconocen los conceptos vertidos en él mismo, los cuales literalmente se transcriben así **“CLÁUSULA I) OBJETO**. Es el desarrollo e implementación de módulos de la Fase 1 del Sistema Integral del SICO FAR-WEB), servicios que serán financiados con **FONDOS CEFAFA** y con cargo al cifrado presupuestario el cual se detalla así:

AÑO	INST	AG	LT	CE	FF	OBJ. ESPECIFICO
2020	902	3	0101	21	2	54507

**CLÁUSULA II) SERVICIO CONTRATADO:** La contratista se compromete a desarrollar e implementar los módulos de la Fase 1 del Sistema Integral de Control Farmacéutico en ambiente Web (SICO FAR-WEB); debiendo cumplir con los siguientes Objetivos Específicos: **1)** Realizar el análisis de los módulos desarrollados, con el fin de determinar la calidad y el cumplimiento de los requerimientos. **2)** Retomar y dar continuidad en el desarrollo de seis (6) módulos, que constituyen la Fase uno (1) del SICO FAR-WEB. **3)** Realizar el análisis y determinación de requerimientos para la implementación de la seguridad y auditoria, de los módulos a desarrollar. **4)** Elaborar la propuesta de solución para el desarrollo de los módulos SICO FAR-WEB. **5)** Realizar pruebas individuales e integradas de los módulos del SICO FAR-WEB. **6)** Capacitar al personal involucrado en el uso del sistema, en sus diversos procesos y opciones. **7)** Inducir al personal técnico en la instalación y configuración del sistema y los aspectos técnicos del código fuente y base de datos. **8)** Elaborar la documentación técnica (manuales) y de usuario final del uso del sistema. **CLÁUSULA III) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
11. Realizar control de calidad de los procesos previamente programados en cada uno de los módulos. 12. Retomar y/o dar continuidad al desarrollo de seis (6) módulos del SICO FAR-WEB: MÓDULO DE COMPRAS COMERCIALES e INSTITUCIONALES. MÓDULO INVENTARIO DE PRODUCTOS. MÓDULO DE FACTURACIÓN. MÓDULO AUXILIAR DE CRÉDITOS. (Los 4 módulos con un nivel de desarrollo del 75%). MÓDULO AUXILIAR DE TESORERÍA. (Con un nivel de desarrollo del 50%). MÓDULO AUXILIAR DE CONTABILIDAD. (Con un nivel de desarrollo del 20%). 13. Recolectar información sobre procesos adicionales, en cada uno de los módulos. 14. Completar la documentación de procesos (casos de uso, DFD, diccionario de datos).



15. Incorporar funcionalidades para el mantenimiento de usuarios, roles y perfiles que permitan el control de acceso y restricción a cada una de las opciones de los diferentes módulos.
16. Implementar métodos de seguimiento de transacciones que permitan realizar auditorías a nivel de base de datos.
17. Realizar pruebas y validaciones de procesos por cada módulo y a nivel integral.
18. Plan de capacitación de personal de usuarios.
19. Plan de transferencia tecnológica.
20. Implementación de módulos en áreas administrativas y en salas de venta (en forma progresiva).

Nota aclaratoria, por parte del área requirente o Departamento de Tecnología y Sistemas: (...) “Los primeros cuatro módulos en su totalidad tienen un 75% de desarrollo, sin embargo es necesario aclarar que el “Módulo de Compras Comerciales e Institucionales” específicamente en las compras institucionales se encuentra con la etapa de diseño finalizada. Sin el componente de compras institucionales los módulos tienen un desarrollo aproximado del 85%. En la visita técnica se especificó cuál es el grado de desarrollo de “Compras Institucionales” y el alcance de las funcionalidades.

**CLÁUSULA IV) DESARROLLO DEL SERVICIO A PRESTAR:** “El servicio comprende 2 etapas: 1) Formulación de la propuesta, y 2) Implementación de la propuesta. Entre las etapas se han definido 4 fases, en las cuales la sociedad Informática y Logística desarrollará los objetivos y alcances determinados en cada una según detalle: **FASE I.** Determinación de requerimientos y diseño de la solución propuesta. **FASE II.** Primer avance del desarrollo del sistema SICO FAR-WEB. **FASE III.** Segundo avance del desarrollo del sistema SICO FAR-WEB. **FASE IV.** Presentación y aprobación. **OBJETIVOS DE LA ETAPA DE FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA:** 1. Realizar el análisis de los módulos desarrollados, con el fin de determinar la calidad y el cumplimiento de los requerimientos. 2. Elaborar la propuesta de solución para el desarrollo de los módulos SICO FAR-WEB. **OBJETIVOS DE LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** 1° Retomar y dar continuidad en el desarrollo de 6 módulos, que constituyen la Fase I del SICO FAR-WEB. 2° Realizar el análisis y determinación de requerimientos para la implementación de la seguridad y auditoria, de los módulos a desarrollar. 3° Incorporar funcionalidades para el mantenimiento de usuarios, roles y perfiles que permitan el control de acceso y restricción a cada una de las opciones de los diferentes módulos. 4° Implementar métodos de seguimiento de transacciones que permitan realizar auditorías a nivel de base de datos. 5° Realizar pruebas individuales e integradas de los módulos del SICO FAR-WEB. 6° Capacitar al personal involucrado en el uso del sistema, en sus diversos procesos y opciones. 7° Inducir al personal técnico en la instalación y configuración del sistema y los aspectos técnicos del código fuente y base de datos. 8° Elaborar la documentación técnica (manuales) y de usuario final del uso del sistema. **ALCANCES:** El servicio debe realizar la fase de análisis, determinación de requerimientos y diseño de la propuesta de solución tomando en consideración las infraestructuras disponibles y sistemas ya implementados. La solución debe considerar un servidor web local de producción y un segundo servidor de base de datos, ambos con sistemas operativo Linux Centos de 64 bits, en el que estará alojado el sistema SICO FAR-WEB; al cual van a conectarse las estaciones de trabajo de las áreas administrativas y sucursales sobre la infraestructura de red propia de CEFAFA. Se deberá

acceder a los diferentes módulos del sistema a través del navegador que cumpla con estándares abiertos de la 3WC. La contratista deberá realizar los siguientes desarrollos: 1. Continuidad en el desarrollo de los módulos: a) Compras comerciales e institucionales. b) Inventario de productos. c) Facturación. d) Auxiliar de créditos. e) Auxiliar de tesorería. f) Auxiliar de contabilidad. 2. Desarrollar el mecanismo para el control y distribución de medicamentos que ingresan a bodega central y sucursales, mediante la implementación de la codificación de código de barras de dos dimensiones (datamatrix) para medicamentos. 3. Desarrollar el mecanismo para el control y distribución de productos que no es medicamento mediante la codificación de código de barras proporcionado por el proveedor. 4. Desarrollar los mecanismos necesarios para asignar los permisos de visualización, ingreso, eliminación y mantenimiento a los usuarios del sistema, de acuerdo a su nivel de acceso definido por el rol y perfil. 5. Desarrollar la metodología para auditar las transacciones realizadas por los usuarios del sistema, definido a nivel de base datos. 6. Desarrollar reportes para uso local y gerencial (Web), que se pueden descargar en formato PDF y/o formato de hoja electrónica (Compatible con MS-Excel), los cuales se deben definir a solicitud de los usuarios, con un promedio de 35 reportes. 7. Desarrollar las capacitaciones de usuario de sucursales y oficinas administrativas. Para validar la solución informática se debe hacer pruebas de cada uno de los componentes de la solución y una prueba integral.

**METODOLOGÍA DE DESARROLLO:** La metodología de gestión del proyecto está enfocada en orquestar las actividades de cada uno de los grupos de procesos establecidos en el PMBOK del PMI, los cuales son: Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre del proyecto. Poniendo especial énfasis en las áreas del conocimiento consideradas las más críticas para este tipo de proyectos, como son: 1. Gestión del alcance. 2. Gestión de las comunicaciones. 3. Gestión de riesgos. 4. Gestión del cronograma. **I. INICIO DEL PROYECTO:** Se realizarán todos aquellos procesos necesarios para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, para iniciar dicho proyecto o fase. Los principales procesos a considerar en el Inicio del Proyecto son: **Elaboración del acta de constitución del proyecto:** Documento mediante el cual se asignará al gerente la responsabilidad de la ejecución del proyecto, se establecerán las responsabilidades de los distintos miembros del equipo y se definirán los lineamientos y principales premisas sobre las cuales se va a realizar la ejecución del proyecto. **Conformación del equipo del proyecto:** Esto incluye la asignación del gerente del proyecto y su equipo de trabajo, e identificación de necesidades de capacitación. Identificación de los principales interesados y personas que con su autoridad pueden influir positiva o negativamente en el proyecto. **Reunión de kick-off del proyecto:** Reunión inicial del proyecto en la que se presentará la organización del proyecto, los miembros del equipo de trabajo y cuyo principal objetivo es lograr el compromiso y colaboración por parte de los principales interesados del proyecto.

**Entregables de Inicio:** Acta de constitución del proyecto. Reunión de kick-off. **II. PLANIFICACIÓN.** Dentro de la Planificación del Proyecto se desarrollarán los procesos tendientes a establecer claramente los objetivos, el alcance y el esfuerzo necesario para desarrollar el proyecto, así como definir el plan de trabajo necesario para alcanzar esos objetivos. Las principales actividades de la



planificación del proyecto son: Definición del alcance del proyecto. Planificar la gestión del alcance. Desarrollar el cronograma del proyecto. Desarrollar el plan de recursos humanos. Planificar la gestión de riesgos. Planificar las comunicaciones. **Entregables de la Planificación.** Los principales entregables de la planificación son el plan integral del proyecto que incluye el cronograma del proyecto, en donde se resumen los resultados de la fase de planificación. Apoyado en las mejores prácticas de gestión de proyectos (PMI), la empresa en conjunto con el cliente elaborará y mantendrá actualizado el plan integral de proyecto, el cual estará conformado por los siguientes planes subsidiarios: Plan de alcance; Plan de gestión de cambios; Plan de comunicación; Plan de calidad; Plan de recursos humanos; Plan de administración de riesgos. **III. EJECUCIÓN.** Las actividades de ejecución del proyecto tienen por objetivo la asignación de los recursos para la realización del trabajo planificado. Estas actividades implicarán la coordinación de las personas y recursos para dar cumplimiento al plan integral de proyecto establecido en la fase de planificación. Los principales procesos de la ejecución son: Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto. Realizar el aseguramiento de calidad. **Desarrollar y dirigir el equipo del proyecto:** Mejorar las competencias y el ambiente de trabajo para lograr un mejor desempeño del equipo. Monitorear el desempeño del equipo, resolver problemas que se pueden presentar al interior del equipo. **Entregables de Ejecución.** Los entregables de la ejecución son los productos generados como resultado de la realización de las tareas asignadas al equipo de trabajo, además de las actas de reuniones realizadas, especialmente cuando en éstas se hayan tomado decisiones importantes para el proyecto. Será una tarea de especial atención por parte del gerente de proyecto, la generación de los entregables de la ejecución y la gestión para la aprobación de dichos entregables. **IV. SEGUIMIENTO Y CONTROL.** El seguimiento es un aspecto de la dirección del proyecto que se realizará de forma iterativa a lo largo de todo el proyecto. Consistirá en recopilar, medir y distribuir la información relativa al desempeño, evaluar las mediciones y tendencias que permitirán efectuar mejoras en el desarrollo del proyecto; monitorear e identificar riesgos. El seguimiento continuo proporciona al equipo de dirección del proyecto conocimientos sobre la salud del proyecto y permite identificar las áreas susceptibles de requerir una atención especial. El control consistirá en determinar acciones preventivas o correctivas o en modificar los planes de acción y hacer un seguimiento de los mismos a fin de determinar si las acciones emprendidas permitieron resolver los problemas de desempeño presentados, caso contrario definir nuevas estrategias. Las principales actividades de seguimiento y control del proyecto son: Comparar el desempeño real del proyecto con respecto a la línea base establecida. Evaluar el desempeño para determinar la necesidad de acciones preventivas o correctivas. Identificar riesgos y monitorear los riesgos existentes. Proporcionar la información necesaria para sustentar el informe de seguimiento, la medición del avance y las proyecciones. Proporcionar proyecciones que permitan actualizar la información relativa al costo y cronograma actuales. Monitorear la implementación de los cambios aprobados. Generar issues cuando la situación lo amerite. El seguimiento y control del proyecto se realizará a través de reuniones semanales, para presentar informes de avance del proyecto y cada dos semanas se realizarán demostraciones de funcionamiento y verificar los avances. Así mismo

se llevará un control de los retrasos surgidos y los motivos que lo ocasionaron, con el fin de evaluar soluciones y cumplir con los tiempos planificados. **Entregables del Seguimiento y Control. 1- Informe de avance del proyecto:** El informe de avance contiene como mínimo (pero no se limita) la siguiente información: Resumen del proyecto, principales indicadores de avance. Tareas en curso. Análisis de problemas presentados. Entregables generados. Análisis de riesgos. Seguimiento de compromisos y acuerdos establecidos. Análisis de avance del cronograma. Conclusiones. Controles de cambio. Actualizaciones del servidor de control de versiones a diario con los avances realizados, por cada uno de los miembros del equipo de desarrollo. El informe de avance será elaborado quincenalmente por nuestro gerente de proyecto y servirá como insumo para realizar el seguimiento en los distintos comités más anteriormente. **2- Reuniones de seguimiento:** En las reuniones de seguimiento el gerente de proyecto presentará el informe de avance al respectivo comité de acuerdo al tipo de reunión: Comité de Gerencia, Comité Director y los demás que se definan con el cliente. En estas reuniones se tomarán las decisiones y acciones necesarias para corregir posibles desviaciones y garantizar el mejor desempeño del proyecto, estas acciones pueden ser: Modificación de fechas de cumplimiento de acuerdos y compromisos. Generación de nuevos acuerdos y compromisos. Definición de acciones correctivas para tareas con retraso. Definición de acciones preventivas para riesgos identificados. Inclusión de nuevos riesgos en la matriz de riesgos del proyecto. Generación de documentos de solicitudes de cambios. Aprobación o rechazo de solicitudes de cambio. El entregable de cada reunión será el acta de reunión. **3- Gestión de la Comunicación:** La gestión de las comunicaciones del proyecto incluirá las actividades requeridas para garantizar que la generación, recopilación y distribución de la información del proyecto sean adecuadas y oportunas. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diferentes interesados involucrados en el proyecto, lo que permite mantener una visión común de los objetivos y de la salud del proyecto a todo nivel y a lo largo de todo el proyecto. Las principales actividades de la gestión de la comunicación del proyecto son: Identificar los interesados y sus necesidades de comunicación. Definir la estrategia de comunicación tanto para interesados externos como internos. Definición de la matriz de comunicación en la que se detalla la información a ser comunicada, los interesados responsables de generar y recibir la comunicación y la periodicidad de la misma. **Entregables de Gestión de la Comunicación:** Matriz de roles y responsabilidades (parte del plan integral del proyecto). Matriz de comunicación (parte del plan integral del proyecto). Comunicaciones generadas a lo largo del proyecto siguiendo los lineamientos de la matriz de comunicación. **4- Gestión de alcances:** La gestión de alcance incluirá los procesos requeridos para asegurar que el proyecto de implantación del SISTEMA incluya el trabajo necesario, para su ejecución exitosa. Es importante definir y controlar lo que se incluye y lo que no se incluye en el proyecto. Los principales procesos de gestión de alcance dentro del ciclo de vida del proyecto se muestran en la siguiente figura: I. **INICIACIÓN:** Comprometer a la organización a iniciar el proyecto y seguir todas las fases del mismo. II. **PLANIFICACIÓN DEL ALCANCE:** Desarrollo de una declaración escrita del alcance, que servirá como base para la toma de decisiones en el futuro. III. **DEFINICIÓN DEL ALCANCE:** Dividir los grandes entregables para que



puedan ser manejables, levantamiento detallado de requerimientos. **IV. VERIFICACIÓN DEL ALCANCE:** Realizar la aceptación formal del alcance del proyecto. **V. CONTROL DEL ALCANCE:** Esquema de control de cambios del proyecto. **5- Control de Cambios:** El proceso de control de cambios proporcionará un esquema ordenado para administrar las modificaciones sobre la línea base del proyecto, a nivel de: Alcance. Cronograma (tiempo). Cualquier modificación que impacte sobre una de estas variables fundamentales del proyecto será documentada, analizada y aprobada antes de ser incluida en los planes de trabajo para su posterior ejecución. **Entregables del control de cambios:** Oficio de Control de Cambios. Documento de definición de control de cambios. Acta de aprobación de control de cambios. Adenda o modificativa de contrato. **6- Gestión de Riesgos:** La gestión de riesgos establecida dentro de nuestros proyectos contemplará al menos: **Identificar:** Periódicamente buscar y localizar riesgos antes de que se conviertan en problemas. **Transformar:** Transformar datos de los riesgos en información para la toma de decisiones. Evaluar impacto, probabilidad y tiempo, clasificar riesgos y priorizar riesgos. **Planificar:** Traducir información de riesgos en decisiones y acciones (presentes y futuras) e implementar las acciones. **Hacer Seguimiento:** Monitorear los indicadores de riesgos y las acciones de mitigación. **Controlar:** Si existe una acción de mitigación, se actualiza los planes de trabajo para tener en cuenta el tiempo imprevisto y los recursos dedicados a la reducción y eliminación. **Comunicar:** Proveer información continua y feedback interno o externo al proyecto sobre los riesgos. **7- Gestión del Cronograma:** La gestión del cronograma es vital para el éxito del proyecto y es una actividad a realizar por nuestro Gerente del Proyecto, quien es el encargado de realizar la planificación del proyecto y dar seguimiento semanal a la ejecución de dicha planificación, así como de levantar los riesgos, problemas y alertas referentes a la ejecución del cronograma y reportarlos como parte del informe de avance del proyecto. **V. CIERRE DEL PROYECTO.** A través de los procesos de cierre se formalizará la culminación administrativa y contractual del proyecto o de una fase del mismo. Las principales actividades para el cierre del proyecto son: Elaboración y firma del acta de aceptación del producto y/o servicio. Generación de las facturas correspondientes según la fase del proyecto culminada. Gestión para el levantamiento de garantías asociadas. Firma de acuerdos de garantía técnica y contratos de soporte/mantenimiento. Firma del certificado de ejecución del proyecto por parte del Cliente. Ejecución de reunión de lecciones aprendidas, generación de documento de lecciones aprendidas. Completar encuestas de satisfacción por parte del cliente. Actualización de la carpeta electrónica de la documentación del proyecto. Actualización de la carpeta física de la documentación del proyecto la cual será entregada al área de operaciones del Cliente, para su archivo y custodia correspondiente. **Entregables del Cierre del Proyecto:** Acta de aceptación y cierre del proyecto. Lecciones aprendidas. Certificado de ejecución del proyecto firmado por el CLIENTE. Encuesta de satisfacción del cliente. Carpeta física y electrónica del proyecto actualizada. **CONSIDERACIONES ADICIONALES.** La contratista deberá visitar las áreas y una o dos sucursales, con el objetivo de realizar observaciones y análisis del proceso actual, así como las consultas necesarias para realizar la etapa de análisis de requerimientos y otras fases del proyecto. La comunicación entre las partes se

realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el personal designado para seguimiento de la contratista atenderá en horario de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m. La contratista realizará reuniones de trabajo con personal de las áreas y personal del Departamento de Tecnología y Sistemas encargados del Sistema Integral de Control Farmacéutico Web (SICOFAR-WEB). El personal de programadores, podrá permanecer en las instalaciones de CEFAFA, en horario de 7:30 a.m. a 4:30 p.m. de lunes a viernes, bajo la modalidad de Outsourcing presencial. Dicho personal estará monitoreado por personal del Departamento de Tecnología y Sistema de CEFAFA y para la canalización de requerimientos o necesidades por parte de los programadores. Las herramientas de trabajo necesarias como computadora (3 máximos), mobiliario, impresoras, acceso a internet y demás, serán proporcionados por CEFAFA, además se proveerá espacio en servidores, con el objetivo de realizar las pruebas a la aplicación y el desarrollo. Todos los productos serán entregados en soporte digital. Cada fase requerirá adicionalmente la realización de una presentación, que resuma los puntos principales de lo entregado. Se elaborará y entregará un acta de recepción que haga constar lo recibido digitalmente para efectos formales de pago y auditorías. Todas las presentaciones y documentos serán elaborados en idioma español, sin embargo, se permitirá anexar documentos de apoyo a los productos en idioma inglés. El análisis, diseño y desarrollo del servicio deberá cumplir con los estándares de Análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas Informáticos establecidos por el Departamento de Tecnologías y Sistemas; toda esta documentación será proporcionada en las primeras reuniones de trabajo. Durante el desarrollo del servicio se deberá hacer uso del sistema de control de versiones en un repositorio Git dentro de los servidores de CEFAFA proporcionado para tal fin. La contratista proporcionará soporte técnico durante un período de 3 meses posteriores a la finalización del servicio, a fin de realizar las correcciones ante un posible mal funcionamiento de los productos recibidos, en ningún caso implicará el desarrollo e implementación de nuevas funcionalidades. **PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS.** Durante el período de contratación, CEFAFA se atribuye todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto de productos o documentos y otros materiales que guardaren una relación directa con la ejecución del presente Contrato o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del presente Contrato. Exceptuando la documentación de apoyo recopilada que pudiera pertenecer a otras personas u organismos, todos los productos relacionados con el presente servicio, como informes, presentaciones y demás elementos, sin menoscabo del reconocimiento de los derechos morales en cuanto a la autoría intelectual del servicio, serán propiedad de CEFAFA y serán producidos para el uso exclusivo e interno de CEFAFA. **CONFIDENCIALIDAD.** Todos los informes, recomendaciones, documentos y demás datos compilados o recibidos por La Contratista en relación con el presente Contrato serán propiedad de CEFAFA, y serán tratados con carácter confidencial. **ENFOQUE DE DESARROLLO.** Basado en las mejores prácticas en lo que a Ingeniería de Software se refiere. La sociedad Informática y Logística, S.A. de C.V., seguirá una serie de actividades para la



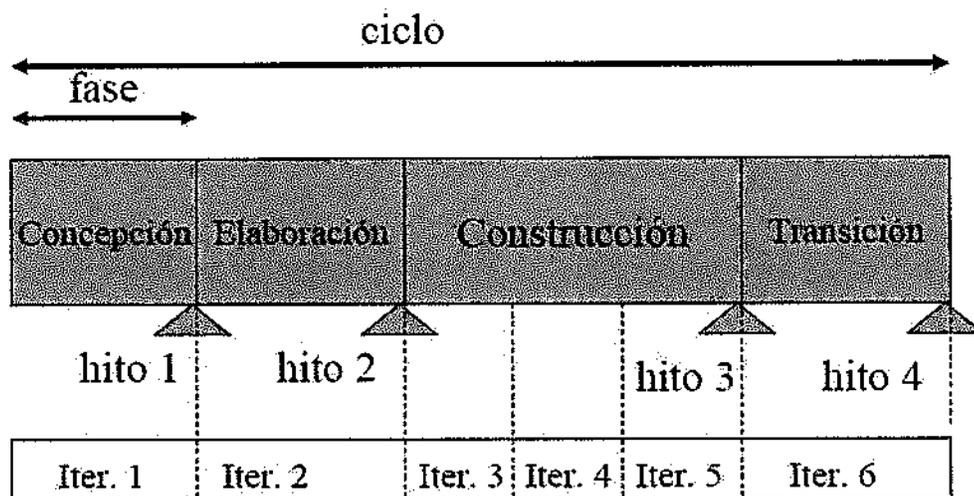
gestión del proyecto, la modelización del software y la prestación del servicio, de manera que garantizará un servicio de calidad y el total cumplimiento de los objetivos y requisitos del CEFAFA. En el proyecto se usarán METODOLOGÍAS ÁGILES, es decir, una versión simplificada del Proceso Unificado de Rational (RUP), con el propósito de describir de una manera simple y fácil de entender la forma de desarrollar aplicaciones de software de negocio usando técnicas ágiles y conceptos que aún se mantienen válidos en RUP. El AUP aplica técnicas ágiles incluyendo Desarrollo Dirigido por Pruebas, en la que se procederá a cumplir con las fases que marca la metodología, constando únicamente en la tercera fase de dos iteraciones. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología AUP (Procesos Unificados Ágiles) en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio y elaboración y adicionalmente se esbozarán las fases posteriores de Construcción y Transición para dar una visión global de todo proceso. El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración simplificada del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los integrantes del grupo, las actividades a realizar y los artefactos (entregables) que serán generados.

**Características:**

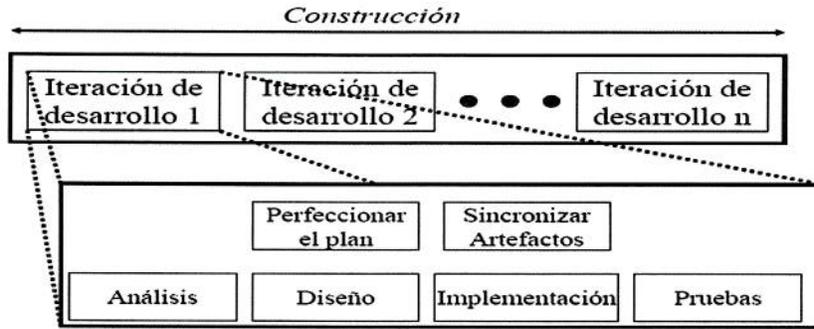
- 1. Iterativo e Incremental.** Descomposición de un proyecto grande en mini-proyectos. Cada mini-proyecto es una iteración. Las iteraciones deben estar controladas. Cada iteración trata un conjunto de casos de uso.
- 2. Ventajas del enfoque iterativo.** Detección temprana de riesgos. Administración adecuada del cambio. Mayor grado de reutilización. Mayor experiencia para el grupo de desarrollo.
- 3. Dirigido por Casos de Uso.** Se centra en la funcionalidad que el sistema debe poseer para satisfacer las necesidades de un usuario (persona, sistema externo, dispositivo) que interactúa con él. Casos de uso como el hilo conductor que orienta las actividades de Desarrollo.
- 4. Centrado en la Arquitectura.** Arquitectura en software. Diferentes vistas del sistema: estructural, funcional, dinámico, etc. Plataforma en la que va a operar. Determina la forma del sistema.

**Arquitectura:** Determina la forma del sistema. **Casos de uso:** Determinan la función del sistema.

**7. Dimensión Dinámica del proceso**



8. Desarrollo Interactivo.



**Ciclo de vida del PROCESO UNIFICADO ÁGIL (AUP).** El Proceso Unificado Ágil (AUP, del inglés *Agile Unified Process*) es una versión simplificada del Proceso Unificado de Rational (*Rational Unified Process*, RUP), que describe una aproximación al desarrollo de aplicaciones que combina conceptos propios del proceso unificado tradicional con técnicas ágiles, con el objetivo de mejorar la productividad. En general, el Proceso Unificado Ágil supone un enfoque intermedio entre XP (*eXtreme Programming*) y el Proceso Unificado de Rational, y tiene la ventaja de ser un proceso ágil que incluye explícitamente actividades y artefactos a los que la mayoría de desarrolladores ya están, de alguna manera, acostumbrados. El Proceso Unificado Ágil consta de cuatro fases que el proyecto atraviesa de forma secuencial. Dichas fases son, al igual que en el Proceso Unificado de Rational: 1. **Iniciación.** El objetivo de esta fase es identificar el alcance inicial del proyecto, una arquitectura potencial para el sistema y obtener, si procede, financiación para el proyecto y la aceptación por parte de los promotores del sistema. **Tareas Fundamentales:** a) Definir alcance del proyecto. b) Estimación de costes y programación. c) Definir riesgos, d) Determinar viabilidad del proyecto. e) Preparar entorno del proyecto. 2. **Elaboración.** Mediante esta fase se pretende identificar y validar la arquitectura del sistema. **Tareas Fundamentales:** a) Identificar arquitectura. b) Validar arquitectura. c) Desarrollar entorno del proyecto. d) Determinar el equipo. 3. **Construcción.** El objetivo de esta fase consiste en construir software desde un punto de vista incremental basado en las prioridades de los participantes. **Tareas Fundamentales:** a) Modelar, construir y probar el sistema. b) Desarrollar documentación de soporte. 4. **Transición.** En esta fase se valida y despliega el sistema en el entorno de producción. **Tareas Fundamentales:** a) Pruebas del sistema. b) Pruebas de usuario. c) Integración. d) Despliegue. A lo largo de las cuatro fases, se desarrollan actividades relativas a siete disciplinas de manera iterativa: 1. **Modelado.** Su objeto es entender la lógica de negocio de la aplicación, el dominio del problema del proyecto e identificar una solución viable para el dominio del problema. 2. **Implementación.** Transformar los modelos en código ejecutable y realizar pruebas básicas, en particular pruebas unitarias. 3. **Pruebas.** Realizar una evaluación de los objetivos para asegurar la calidad. Esto incluye encontrar defectos, validar que el sistema funciona como fue diseñado y verificar que los requisitos se cumplen. 4. **Despliegue.** Planear la



entrega del sistema y ejecutar el plan para hacer que el sistema quede disponible para los usuarios finales. 5. **Gestión de la configuración.** Gestionar el acceso a los artefactos del proyecto. Esto incluye, además de la traza de versiones de los artefactos, el control de cambios y la gestión de los mismos. 6. **Gestión del proyecto.** Dirige las actividades que tienen lugar dentro del proyecto, incluyendo gestión de riesgos, dirección del personal y coordinación. 7. **Entorno.** Apoyar el resto del esfuerzo asegurando que los procesos, métodos y herramientas están disponibles para el equipo cuando los necesitan.

**DURACIÓN DEL PROYECTO** El proyecto será desarrollado en un período de 180 días, según cronograma el cual será actualizado y presentado con fechas reales en la primera etapa del proyecto.

**COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE LA EMPRESA.** La coordinación, seguimiento, monitoreo y supervisión de la empresa estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS), a través de los funcionarios designados. La aprobación de los informes y avances estará a cargo del Jefe del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS) y con visto bueno de los responsables de área. La comunicación entre las partes se realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el horario de atención y/o consultas es: de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m.

**RECURSO HUMANO.** Para cubrir cualquier necesidad que se tenga ya sea para reforzar el equipo de trabajo o sustituir personal por bajo rendimiento, la empresa se encargará de reclutar y seleccionar personal para el proyecto, con iguales o superiores conocimientos y experiencias.

1. **Garantía de disponibilidad de recursos (“pull” de suplentes)** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., garantizará como parte de la propuesta un número de técnicos o consultores conforme a los perfiles especificados, con la disponibilidad suficiente para cubrir las incidencias en la presencia de personal, así como situaciones de emergencia y bajas no planificadas.

2. **Recursos disponibles para el proyecto.** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., dispone de una amplia experiencia en el rubro y en proyectos de esta índole, y a lo largo de su experiencia han determinado que los equipos técnicos de las consultorías no siempre son suficientes para el desarrollo en tiempo de los servicios, por lo que adicionalmente a los profesionales claves propuestos, pondrán a disposición Ingenieros que apoyaran las actividades en base al dimensionamiento de sus Arquitectos de Sistemas al inicio del proyecto y cuando su gerente de proyectos así lo determine.

3. **Extensiones de jornada y trabajos extraordinarios.** INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., se hará cargo de cuantos costos conlleve la realización de jornadas en horario extendido o variaciones en los convenios colectivos o en las condiciones económicas de los Consultores durante el período del contrato, es decir que toda hora extra al personal son reconocidas, de acuerdo a la legislación laboral de El Salvador.

4. **Vacaciones, enfermedad y suplencias.** El establecimiento de los períodos de vacaciones será responsabilidad del Director del Proyecto. En todos los casos, INFORMATICA Y LOGISTICA, S.A. DE C.V., dispondrá de los recursos necesarios para mantener el dimensionado acordado con el cliente, sin que la ausencia planificada de Consultores signifique un atraso o cambio en los tiempos consignados en el cronograma de trabajo.

**PERSONAL PROPUESTO:** El personal propuesto deberá presentar al administrador de contrato su DUI, con el cual

se verificará entre la lista de personal según detalle: 1. **Gerente de Proyecto:** Juan Carlos Ramírez. 2. **Analista Programador (1):** Oscar Elías Penut. 3. **Analista Programador (2):** Carlos Alfredo Durán Ramírez. 4. **Analista Programador (3):** Crosby Emmanuel Henriquez Mazzin. 5. **Implementador de Sistemas (1):** Jairo Margarito Alvarado. 6. **Implementador de Sistemas (2):** Lilian Haydee Martínez Cornejo.

**FASE I. DETERMINACIÓN DE REQUERIMIENTOS Y DISEÑO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA. PRODUCTOS:** 1. Análisis de la Situación Actual. 2. Descripción y Diagramas de Procesos Principales. 3. Planteamiento del Problema. 4 Solución Propuesta con el siguiente contenido: 4.1 Introducción. 4.2 Patrones Arquitectónicos. 4.3 Diseño de Casos de Uso. 4.4 Diagramas de Secuencia. 4.5 Diagrama de Proceso (Notación BPMN). 4.6 Diagrama de Clases. 4.7 Diagrama de la Base de Datos (Modelo físico). 4.8 Diccionario de Base de Datos. 4.9 Diseño de seguridad. 5. Especificación de Requerimientos (SRS). 6. Plan de Trabajo: Especificando los objetivos, los resultados esperados, metodología, actividades, responsables, herramientas para el desarrollo, cronograma y recursos requeridos en cada etapa.

**FASE II. PRIMER AVANCE DEL DESARROLLO DEL SISTEMA SICOFAR-WEB. PRODUCTOS:** 1. Desarrollo Web en JAVA utilizando los marcos de trabajo: JSF, Primefaces, JPA – Hibernate. 2. Control de dependencias y versiones MAVEN. 3. Gestor de base de datos MySQL 8.0 o superior. 4. Entrega funcional de los Módulos: Compras comerciales, Inventario, Facturación y auxiliar de créditos. 5. Pruebas y validaciones de procesos por cada módulo. 6. Reportes de los módulos (20 reportes a definir con los usuarios).

**FASE III. SEGUNDO AVANCE DEL DESARROLLO DEL SISTEMA SICOFAR-WEB. PRODUCTOS:** 1. Desarrollo Web en JAVA utilizando los marcos de trabajo: JSF, Primefaces, JPA – Hibernate. 2. Control de dependencias y versiones MAVEN. 3. Gestor de base de datos MySQL 8.0 o superior. 4. Entrega funcional de los Módulos: Tesorería, Contabilidad y Compras Institucionales. 5. Pruebas y validaciones de procesos por cada módulo. 6. Reportes de los módulos (15 reportes a definir con los usuarios).

**FASE IV. PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN. PRODUCTOS:** 1. Implementación de módulos en áreas administrativas y salas de venta. 2. Capacitación a usuarios. (100 empleados de áreas administrativas y 3 empleados del área de desarrollo). 3. Capacitación técnica del sistema a personal del área técnica. 4. Manuales Técnicos y de Usuarios del Sistema según detalle: a) Manual de usuario administrador. b) Manual de usuario final. c) Manual técnico. d) Manual de instalación y configuración del sistema. A través de los procesos de Cierre se formaliza la culminación administrativa y contractual del proyecto o de una fase del mismo. Adicional a lo establecido por CEFAFA para la aceptación a entera satisfacción del servicio de desarrollo de software, se pueden incluir las actividades siguientes: Elaboración y firma del acta de aceptación del producto y/o servicio. Generación de las facturas correspondientes según la fase del proyecto culminada. Gestión para el levantamiento de garantías asociadas. Firma de acuerdos de garantía técnica y contratos de soporte/mantenimiento. Firma del certificado de ejecución del proyecto por parte del Cliente. Ejecución de reunión de lecciones aprendidas, generación de documento de lecciones aprendidas. Completar encuestas de satisfacción por parte del cliente. Actualización de la carpeta electrónica de la documentación del proyecto. Actualización de la carpeta física de la documentación del



proyecto la cual será entregada al área de operaciones del Cliente, para su archivo y custodia correspondiente. **Entregables del Cierre del Proyecto:** Acta de aceptación y cierre del proyecto. Lecciones aprendidas. Certificado de ejecución del proyecto firmado por el CLIENTE. **CLÁUSULA V) PRECIO:** El monto total del presente Contrato es de **SESENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS DÓLARES CON CUARENTA CENTAVOS DE DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$66,986.40)**, cantidad que incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. **CLÁUSULA VI) FORMA, PLAZO Y TRÁMITE DE PAGO:** **A. Forma de pago:** Este se efectuará de la siguiente forma: 1.- Un quince por ciento (15%) previa presentación y aprobación del producto o FASE I. 2.- Un veinte por ciento (20%) previa presentación y aprobación del producto o FASE II; 3.- Un treinta por ciento (30%) previa presentación y aprobación del producto o FASE III; 4.- Un treinta y cinco por ciento (35%) previa presentación y aprobación del producto o FASE IV. En cada pago CEFAFA a través de la Gerencia Financiera Institucional efectuará las retenciones de ley establecidas en el Código Tributario de la República de El Salvador. **B) Formalización del Pago:** El pago se realizará en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario posterior a la emisión del Quedan en el Departamento de Tesorería del CEFAFA, cuando la contratada haya presentado la documentación respectiva para el trámite de QUEDAN conforme a la documentación siguiente: a) una copia del contrato; b) Acta de Entrega y Recepción debidamente firmada (ver numeral 13.4 de los términos de referencia); c) Crédito Fiscal. **C) Datos que debe contener el Crédito Fiscal la cual debe contener:** Dirección (Final Boulevard Universitario y Avenida Bernal, Contiguo a Hospital Militar Central, San Salvador). Número de NIT de CEFAFA. Asimismo, el detalle de lo pactado. Precio unitario. Precio total. Detallando el número de contrato, nombre y firma de la persona responsable que recibe el servicio. Crédito Fiscal que deberá ser presentado en original y tres copias a nombre de CEFAFA. **D) Firmas que deben de contener el Acta de Recepción y su distribución:** Las Actas de Entrega y Recepción se distribuirán así: una (1) al Proveedor o Contratada, una (1) a la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales, y una (1) copia en original a la Unidad Financiera (Departamento de Tesorería del CEFAFA) debidamente suscritas o firmadas, según lo establece el Artículo 77 del Reglamento de la LACAP, por las siguientes personas: Firma del Representante por parte de la contratada que brinda el servicio y firma del Administrador de Contrato. **CLÁUSULA VII) PLAZO DE EJECUCIÓN:** El período de ejecución del servicio a brindar será en un plazo de ciento ochenta (180) días calendario, contador a partir de la entrega de la certificación del contrato de parte del Departamento de Asuntos Regulatorios, de acuerdo a los términos de referencia 12.2 de la Libre Gestión N° 78/2020. **CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB** **CLÁUSULA VIII) COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO, MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE LA CONTRATISTA:** La coordinación, seguimiento, monitoreo y supervisión de la contratista estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas (DTS), a través de los funcionarios designados. La aprobación de los informes de la Contratista estará a cargo del Departamento de Tecnología y Sistemas. La comunicación entre las partes se realizará a través de teléfono, correo electrónico, reuniones y/o

videoconferencias debidamente planificadas, tomando en cuenta que el horario de **atención y/o consultas es: de lunes a viernes de 7:30 a.m. a 4:15 p.m.** **CLÁUSULA IX) PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS:** Durante el período de contratación, CEFAFA se atribuye todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto de productos o documentos y otros materiales que guardaren una relación directa con la ejecución del presente Contrato o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución de este Contrato. Exceptuando la documentación de apoyo recopilada que pudiera pertenecer a otras personas u organismos, todos los productos relacionados con el presente servicio, como informes, presentaciones y demás elementos, sin menoscabo del reconocimiento de los derechos morales en cuanto a la autoría intelectual del servicio, serán propiedad de CEFAFA y serán producidos para el uso exclusivo e interno de CEFAFA. **CLÁUSULA X) ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** Para los efectos del presente Contrato el CEFAFA designa como Administrador titular ante la Contratista, para los efectos del Contrato, al Ingeniero **Arnoldo Inocencio Rivas Molina**, quien será el administrador de contrato y responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas en los Términos de Referencia de la Libre Gestión CEFAFA N°78/2020, así como las responsabilidades enunciadas en el artículo 82 Bis de la LACAP, artículo 74 del Reglamento, Manual de Procedimientos para el ciclo de gestión de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y el Instructivo vigente de CEFAFA, que de acuerdo al artículo ochenta y dos-Bis antes citado, sus funciones serán: a) Verificar el cumplimiento de las cláusulas contractuales, implementando para ello la hoja de seguimiento de contrato; b) Conformar y mantener actualizado el expediente de seguimiento de la ejecución del contrato, remitiendo copias a la **GACI** de todos los documentos. En el expediente se documentará todo hecho relevante, en cuanto a las actualizaciones y documentación relacionada con informes de cumplimiento de contrato, modificaciones, órdenes de cambio y actas de recepción; c) Informar oportunamente sobre la ejecución de los contratos al Titular, **GACI** y a la Unidad responsable de efectuar los pagos. El informe podrá contener las recepciones parciales y definitivas, incumplimientos, solicitudes de prórroga, órdenes de cambio, resoluciones modificativas, etc.; d) Incluir en el informe de ejecución de contrato, la gestión para la aplicación de las sanciones a la Contratada por los incumplimientos de sus obligaciones; e) Solicitar a la Contratada, en caso de incrementos en el monto o prórroga en el plazo del contrato, la actualización de la garantía correspondiente; f) Elaborar y suscribir conjuntamente con la Contratada, la Unidad solicitante, según el caso y demás funcionarios que se hayan definido contractualmente; las actas de recepción provisionales, parciales o definitivas de las adquisiciones o contrataciones de obras, bienes y servicios, distribuyendo copias a la GACI y a otras unidades que se establezcan institucionalmente. El Administrador del Contrato tiene autorización para rechazar cualquier bien que no sea satisfactorio, que esté defectuoso o que no sea conforme a lo solicitado en los documentos contractuales. Asimismo, el CEFAFA podrá con toda libertad, cuando así lo estime conveniente, proponer al Consejo Directivo a otro empleado como Administrador del presente Contrato en sustitución del aquí nombrado, lo cual se le



hará saber a la Contratada por medio de notificación escrita y la Contratada prestará toda la ayuda o asistencia que se requiera para la inspección y examen apropiado del bien contratado. Esto de conformidad al Artículo setenta y cuatro del Reglamento de la LACAP. Y en caso de ser necesario el Administrador del Contrato designará a uno o varios encargados para coordinar y controlar las actividades relacionadas a la recepción del servicio. **CLÁUSULA XI) GARANTÍA.** Las Garantías para el presente contrato podrán consistir en: Fianzas Bancarias emitidas por Sociedades Afianzadoras, Aseguradoras o Instituciones Bancarias Nacionales a favor del CEFAFA, autorizadas por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador, actuando como entidad confirmadora de la emisión de acuerdo al Art. 32, inciso último de la LACAP. La sociedad INFOLOGIC, S.A. DE C.V., deberá presentar Garantía de fiel Cumplimiento de Contrato, equivalente al **VEINTE POR CIENTO (20%)** del valor total adjudicado; la cual será presentada dentro de un plazo de diez (10) días hábiles, posteriores a la recepción de la certificación del contrato debidamente legalizado por parte del Departamento de Asuntos Regulatorios del CEFAFA, cuya vigencia será de un **(01) año** a partir de la firma del contrato. La referida garantía será analizada, para confirmar que no existan faltas, deficiencias, contradicciones o inconsistencias en la misma; en caso de detectarse éstas, la Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del CEFAFA, podrá requerir a la contratista que subsane dichas situaciones, en el plazo establecido de tres días hábiles, contados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de la notificación enviada por GACI; La garantía en referencia se extinguirá cuando la institución contratante haya recibido a su satisfacción el servicio adjudicado o contratado. **DEVOLUCIÓN DE GARANTÍA:** La Garantía será devuelta, siempre que no se hicieren efectivas, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; la Garantía de Cumplimiento de Contrato será liberada por CEFAFA y devuelta al Contratista, a solicitud escrita de la sociedad INFOLOGIC, S.A. DE C.V., a más tardar veinte (20) días hábiles contados a partir de la fecha en que el contratista haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales y que su plazo haya vencido, previo la remisión del acta respectiva por el administrador del contrato, de conformidad con el literal f) del artículo 82 de la LACAP. **CLÁUSULA XII) INCUMPLIMIENTO. EN CASO DE MORA EN EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA CONTRATADA DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL PRESENTE CONTRATO, SE APLICARÁN LAS MULTAS ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 85 DE LA LACAP, ASI COMO POR INCUMPLIMIENTOS COMETIDOS AL RESTO DE DISPOSICIONES DE LA LEY EN REFERENCIA Y SU REGLAMENTO.** **CLÁUSULA XIII) CESIÓN:** Queda expresamente prohibido a la contratada traspasar o ceder a cualquier título los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. El incumplimiento de esta disposición dará lugar a la caducidad del contrato. **CLÁUSULA XIV) MODIFICACIÓN:** El CEFAFA, se reserva el derecho de efectuar modificaciones al contrato según las necesidades presentadas por escrito por alguna de las partes. **CLÁUSULA XV) SOLICITUD DE EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA:** Toda solicitud de PRÓRROGA del plazo de entrega del producto o servicio, deberá hacerse por escrito al Administrador del Contrato con copia a la GACI del CEFAFA con ocho (08) días hábiles de anticipación de la respectiva entrega, lo cual para

efecto de trámite deberá ser debidamente respaldado con la **DOCUMENTACIÓN PROBATORIA DEL CASO**, de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de la LACAP, ésta deberá ser traducida al castellano si fuera emitida en el extranjero. Asimismo, cuando aplique, deberá venir apostillada, consularizada y autenticada por notario, de lo contrario no será sujeta de trámite. (Conforme lo prescrito en la Ley Art. 334 del Código Procesal Civil y Mercantil y Art. 24 de la Ley del Ejercicio Notarial de la Jurisdicción Voluntaria y de Otras Diligencias, Art. 44 LACAP) TODA SOLICITUD DE EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA, PODRÁ SER AUTORIZADA POR LA GACI, PREVIO A INFORME DEL ADMINISTRADOR DE CONTRATO, EN CASOS TOTALMENTE JUSTIFICADOS Y CON LAS PRUEBAS RESPECTIVAS. EL CONSEJO DIRECTIVO DEL CEFAFA SE RESERVA EL DERECHO DE APROBAR O DENEGAR, SEGÚN SEA EL CASO, EL MOTIVO POR EL CUAL SE SOLICITE LA EXTENSIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA. **CLÁUSULA XVI) RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATADA:** Por la naturaleza del Trabajo la contratada a designado un listado de profesionales los cuales se detallan dentro de la cláusula III) ESPECIFICACIONES Y DESARROLLO DEL SERVICIO A PRESTAR, en el apartado PERSONAL PROPUESTO, quienes se comprometen a cumplir con lo establecido en su Plan o desarrollo de los servicios a prestar; Personal que puede sufrir cambios ya que hay factores externos que nos son manejados por la firma contratista, por lo que la contratista podrá sustituir, si se diera el caso, a cualquiera del personal, en un lapso no mayor a ocho (8) días calendario, teniendo en cuenta el cumplimiento de los tiempos definidos en el cronograma de actividades; y en caso que de dichas sustituciones o adiciones para un nuevo elemento se dé durante la ejecución o desarrollo del servicio, la Contratada deberá presentar al Administrador de Contrato, la nota de justificación y el currículum del nuevo personal designado. **CLÁUSULA XVII) EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** la Contratada, no podrá ceder, subarrendar, vender o traspasar a ningún título los derechos y obligaciones que emanen del presente contrato. Por lo que ningún subcontrato o traspaso de derecho, relevará a la contratada, de las responsabilidades adquiridas en el Contrato y en las Garantías. Asimismo, se le informa que el Centro Farmacéutico de la Fuerza Armada, no concederá ningún ajuste de precios durante el desarrollo del presente contrato. Siendo exclusiva responsabilidad de la Contratada el cumplimiento de las Leyes Laborales y de Seguridad Social, para quienes presten servicios subcontratados directamente por éste; además, será el responsable de pagar el impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y la Prestación de Servicios (IVA) por dichos servicios. El subcontratista sólo ostentará derechos frente a la contratada principal, por razón de la subcontratación y, frente a la Institución contratante, responderá siempre la contratada principal de todas las obligaciones que le correspondan por razón del presente contrato. Quedando la contratada obligada a cumplir todo lo relacionado a las subcontrataciones, dispuesto en los artículos 89, 90 y 91 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública y su Reglamento. Asimismo, para dichos efectos el contratista y/o contratado a presentado a CEFAFA la Declaración Jurada de acuerdo a lo establecido en el inciso cuatro del artículo 25 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XVIII) INDEMNIZACIÓN Y RELEVO DE RESPONSABILIDADES:**



Es expresamente convenido que el incumplimiento por parte de la Contratada de cualquiera de las obligaciones adquiridas en el presente contrato le hará responsable del pago de indemnización a la Institución Contratante en concepto de daños y perjuicios. Por lo que queda establecido que la Contratada será totalmente responsable para con la Institución Contratante por los actos u omisiones por los empleados asignados para el cumplimiento de sus obligaciones, por lo que ninguna disposición del contrato o cualquiera de los documentos que lo integran, creará relación contractual o responsabilidad de cualquier índole entre la contratante y la Contratada o su personal. **CLÁUSULA XIX) CAUSALES DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se resolverá por el incumplimiento de las obligaciones impuestas a la Contratada, así como por cualquiera otra causa contemplada en las leyes salvadoreñas y especialmente por las causales de terminación de contrato establecidas en las Leyes Vigentes. **CLÁUSULA XX) CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE CEFAFA.** CEFAFA se reserva el derecho de dar por terminado el contrato en forma unilateral y anticipada a la finalización del plazo, sin responsabilidad alguna para CEFAFA y sin necesidad de acción judicial por las causas siguientes a) Por incumplimiento de la Contratada de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el contrato; b) Si la Contratada fuere declarada en quiebra o hiciere cesión general de sus bienes; c) Por embargo o cualquier otra clase de resolución judicial, en que resultaren afectados todos o parte de los equipos y demás bienes propiedad de la Contratante afectos al contrato de servicios que se está realizando conforme lo estipulado en los términos de la Libre Gestión N° 78/2020 denominada "CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB"; d) En el caso de disolución y liquidación de la sociedad, por cualesquiera de las causales que señala el Código de Comercio; y e) Si para cumplir con el contrato, la Contratada, violare o desobedeciere las leyes, reglamentos u ordenanzas de la República de El Salvador. **CLÁUSULA XXI) CESACIÓN Y EXTINCIÓN DEL CONTRATO:** Las causales de Cesación y Extinción de contrato que emanen de los Términos de Referencia de la Libre Gestión N° 78/2020 denominada "CONTRATACIÓN DE SISTEMA INTEGRAL DE CONTROL FARMACÉUTICO SICOFAR-WEB", estarán regulados conforme a lo establecido en el artículo 92 y 93 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXII) TERMINACIÓN BILATERAL:** Las partes contratantes podrán, de mutuo acuerdo dar por terminada la relación jurídica que emana del presente contrato, debiendo en tal caso emitirse la resolución correspondiente y otorgarse el instrumento de resciliación. **CLÁUSULA XXIII) SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Para efectos del presente contrato, toda controversia que surgiera entre la Institución Contratante y la Contratada será sometida a lo siguiente: **ARREGLO DIRECTO:** Las partes contratantes procurarán solucionar las diferencias a través de sus representantes y delegados especialmente acreditados, dejando constancia escrita en acta de los puntos controvertidos y de las soluciones en su caso. **CLÁUSULA XXIV) MODIFICATIVAS DEL CONTRATO:** **A. MODIFICACIÓN DE COMÚN ACUERDO ENTRE LAS PARTES.** El presente Contrato podrá ser modificado de conformidad con lo establecido en el artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública; pudiendo incrementarse **HASTA EN UN VEINTE POR**

**CIENTO DEL MONTO DEL OBJETO CONTRACTUAL.** En tal caso, el CEFAFA emitirá la correspondiente resolución de modificativa, la cual se relacionará en el instrumento que contenga dicha modificación, y el cual será firmado por ambas partes. **B. MODIFICACIÓN UNILATERAL.** Quedando convenido por ambas partes que cuando el interés público lo hiciera necesario, sea por necesidades nuevas, causas imprevistas u otras circunstancias, el CEFAFA podrá modificar de forma unilateral el contrato que resulte de la presente Libre Gestión, emitiendo al efecto la resolución correspondiente, la que formará parte integrante del contrato correspondiente; siempre que dichas modificaciones no contravengan los preceptos establecidos en el artículo 83-A y 83-B de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXV) NORMAS APLICABLES DE ACUERDO A INSTRUCTIVO UNAC:** Que de acuerdo al artículo dos de la LACAP, y en atención a lo establecido en el Instructivo UNAC número cero dos/dos mil quince, sobre las “Normas para la Incorporación de Criterios Sostenibles de Responsabilidad Social para la Prevención y Erradicación del Trabajo Infantil en la Compras Públicas” el cual reza “Si durante la ejecución del presente contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Previsión social, incumplimiento por parte de la contratada a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo 160 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo 158 Romano V literal b) de la LACAP relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso, deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **CLÁUSULA XXVI) DOCUMENTOS CONTRACTUALES.** Forman parte integral del presente contrato: Los Términos de Referencia; las Aclaraciones, Adendas y/o Enmiendas, si las hubiere; la Oferta Técnica y Económica, con sus documentos; el Punto de Acta de Adjudicación emitido por Consejo Directivo de CEFAFA; Notificación de Adjudicación; Garantías que presente la Adjudicada y las Actas de Recepción Definitiva. **CLÁUSULA XXVII) DOMICILIO ESPECIAL:** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes se someten a la legislación vigente de la República de El Salvador cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el artículo 5 de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública. **CLÁUSULA XXVIII) CONFIDENCIALIDAD:** Las Partes se obligan a tratar confidencialmente y a no reproducir, publicar ni difundir ninguna información comercial, financiera ni técnica que puedan conocer de la otra Parte en función de su relación contractual. Una vez extinguido el Contrato, cada parte borrará y/o destruirá toda la información que sobre la presente relación haya almacenado en cualquier soporte o haya reproducido por cualquier procedimiento, exceptuando la que legalmente estén obligados a conservar. Ambas partes se comprometen a guardar el más absoluto secreto respecto de los datos de carácter personal a que tengan



acceso en cumplimiento del presente Contrato y a observar todas las previsiones legales que se contienen en la legislación de protección de datos de carácter personal correspondiente para cada una de las partes. En particular, se comprometen a no aplicar o utilizar los datos de carácter personal obtenidos o aquellos a los que hayan tenido acceso con fin distinto al que figura en el presente Contrato, ni a cederlos, ni siquiera para su conservación, a otras personas. **CLÁUSULA XXIX) NOTIFICACIONES.** Las notificaciones entre las partes deberán hacerse por escrito y tendrán efecto a partir de su recepción en las direcciones que a continuación se indican: **A) LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE:** Final Bulevar Universitario y Avenida Bernal, Contiguo al Hospital Militar Central, Gerencia de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales de CEFAFA, Teléfono 2514-4903, o al Correo Electrónico: [gadquisiciones@farmaciascefafa.com.sv](mailto:adquisiciones@farmaciascefafa.com.sv); San Salvador. **B) LA CONTRATATISTA o CONTRATADA:** Final Calle Arturo Ambrogi N° 3, Colonia Escalón, San Salvador. Número de Teléfono: 2524-9898. Correo Electrónico: [mvasquez@informaticaylogistica.com](mailto:mvasquez@informaticaylogistica.com), "\*\*\*\*\*" Así se expresaron los comparecientes a quienes expliqué los efectos legales de esta Acta Notarial, que consta de diez folios y leído que les fue por mí lo escrito, en un solo acto, ratifican su contenido y firmamos. **DOY FE.**

  
MIGUEL ÁNGEL RIVAS BONILLA  
GENERAL DE BRIGADA  
REPRESENTANTE LEGAL DE CEFAFA

  
CARLOS ALBERTO DELEÓN QUINTERO  
ADMINISTRADOR ÚNICO PROPIETARIO  
DE LA SOCIEDAD INFOLOGIC, S.A DE C.V.



  
TERESITA DE JESUS CALDERÓN FUNES  
NOTARIO

