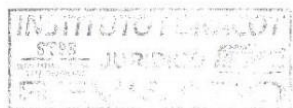


CONTRATO PLURIANUAL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES, EN LO SUCESIVO EL INSTITUTO FONACOT, REPRESENTADO POR EL LIC. FRANCISCO JAVIER VILLAFUERTE HARO, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA DENOMINADA TECNOLOGÍA ECL GLOBAL GROUP, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL C. EDUARDO CITALAN JUAN, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, EN ADELANTE EL PRESTADOR, DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I. DECLARA EL REPRESENTANTE DEL INSTITUTO FONACOT:

- I.1.** Que su representado, es un organismo público descentralizado de interés social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, así como con autosuficiencia presupuestal y sectorizado en la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de conformidad con lo previsto en la Ley del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de abril del 2006.
- I.2.** Que su representado se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con la clave IFN060425C53.
- I.3.** Que cuenta con facultades legales suficientes para obligar a su representado en los términos y condiciones de este contrato, como se desprende de la escritura pública número 212,692 de fecha 29 de julio de 2014, otorgada ante la fe del Lic. Eutiquio López Hernández, Notario Público número 35 del Distrito Federal, instrumento que quedó debidamente inscrito en el Registro Público de Organismos Descentralizados, bajo el folio número 82-7-01082014-115726, el día 01 de agosto del 2014, con fundamento en los artículos 24 y 25 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 40, 41, 45 y 46 de su Reglamento.
- I.4.** No tener ninguna relación de parentesco o afinidad con el PRESTADOR en términos de la fracción XX del Artículo 8º de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
- I.5.** Que para el cumplimiento de sus funciones requiere la prestación de diversos servicios, entre los cuales se encuentra el servicio de desarrollo informático para la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS para optimizar el control de gestión integral de los procesos de financiamiento, alta y reclamación de seguros y cierre operativo de la cartera crediticia.
- I.6.** Que en atención a lo anterior, el presente contrato se adjudicó al PRESTADOR mediante adjudicación directa por excepción a la Licitación Pública, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 134 Constitucional; 22 fracción II, 25, 26 fracción III, 40 y 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 22, 28, 29, 30, 71 y 72 fracción II de su Reglamento; 50 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 148 de su Reglamento, así como a lo establecido en el acuerdo dictado por el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del INSTITUTO FONACOT, en su Décimo Primera Sesión Extraordinaria, celebrada el 17 de noviembre del 2016.
- I.7.** Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato plurianual, cuenta con recursos disponibles suficientes no comprometidos en las partida presupuestales números 33301 y 32701, denominadas "Servicios de Informática" y "Patentes, derechos de autor, regalías y otros", respectivamente y cuenta con suficiencia presupuestal para contratar el presente servicio, según oficio número SGA-292 de fecha 5 de octubre del 2016, emitido por



77

el Subdirector General de Administración del INSTITUTO FONACOT, con la respectiva autorización del Director General.

- I.8. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 40, segundo párrafo, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se cuenta con el escrito por el que se fundan y motivan los criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia, para la celebración del presente contrato así como la justificación de las razones en las que se sustenta el ejercicio de la opción señalada en la fracción I del artículo 41 del ordenamiento citado.
- I.9. Que para los fines y efectos legales del presente contrato, señala como domicilio de su representado el ubicado en Avenida Insurgentes Sur número 452, Colonia Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760, Ciudad de México.

II. DECLARA EL PRESTADOR POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE:

- II.1. Que su representada es una Sociedad Anónima de Capital Variable, de conformidad con la legislación mexicana, según consta en la escritura constitutiva número 54,934, de fecha 25 de marzo de 2015, otorgada ante la fe del Lic. Miguel Ángel Beltrán Lara, Notario Público Número 169 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de Comercio del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, en el folio mercantil electrónico número 544899-1.
- II.2. Que de acuerdo con sus estatutos, el objeto social de su representada consiste entre otras actividades, en la prestación de toda clase de servicios profesionales relacionados con la informática y telecomunicaciones en general, en especial la prestación de asesoría a todo tipo de personas físicas y morales, en la elaboración, desarrollo, auditoría, proyecto, dirección, operación y adquisición de sistema de cómputo y telecomunicaciones tanto en la parte de programas, servicios, como en el equipamiento electrónico a utilizar.
- II.3. Que su representada se encuentra inscrita en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, bajo la clave TEG1503267C8.
- II.4. Que su representada cuenta con un escrito de referencia DGACF/066/2016, de fecha 20 de septiembre de 2016, en la que SAS Institute, S. de R.L. de C.V. hace constar bajo protesta de decir verdad que la empresa TECNOLOGÍA ECL GLOBAL GROUP, S.A. de C.V. es un Partner especializado en el desarrollo para el Sector Financiero, y es la empresa que ha sido designada como titular para llevar a cabo proyectos de licenciamiento e implementación en el INSTITUTO FONACOT.
- II.5. Que su representada dispone de la organización, experiencia, personal capacitado y demás recursos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como de la capacidad legal suficiente para llevar a cabo los servicios materia del presente contrato.
- II.6. Que su representada se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales federales, en observancia estricta a lo preceptuado por el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, que presentó su solicitud de opinión a través de la página de Internet del Servicio de Administración Tributaria, sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales, como lo establece la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2016, de la cual tuvo respuesta de opinión en sentido positivo.
- II.7. Que su representada se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones laborales en observancia a lo dispuesto por la regla Quinta del "Acuerdo ACDO. SAI.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de

cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de febrero de 2015, de conformidad con el documento emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social, el 29 de septiembre del 2016, en el que se emite la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo.

II.8. Que cuenta con las suficientes facultades para la celebración del presente contrato, según consta en la escritura número 54,934, de fecha 25 de marzo de 2015, otorgada ante la fe del Lic. Miguel Ángel Beltrán Lara, Notario Público Número 169 del entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México, declarando bajo protesta de decir verdad, que a la fecha, dichas facultades no le han sido modificadas ni revocadas en forma alguna, asimismo, se identifica con su credencial para votar con fotografía con clave de elector [REDACTED] expedida por el Registro Federal de Electores del entonces Instituto Federal Electoral, hoy Instituto Nacional Electoral.

II.9. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad, que ninguna de las personas físicas que integran la empresa, desempeña empleo, cargo o comisión en el Servicio Público, en los términos del artículo 8 de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, así como que la empresa y ninguno de sus socios se encuentra en alguno de los supuestos a que se refieren los artículos 50 y 60 antepenúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de que alguna de las personas físicas que forman parte del PRESTADOR se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo previa determinación de la autoridad competente, de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.10. Que bajo protesta de decir verdad, manifiesta que su representada se encuentra clasificada como pequeña empresa, de conformidad a lo establecido en el artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y a lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

II.11. Que para los fines y efectos legales del presente contrato, señala como domicilio de su representada el ubicado en Avenida Insurgentes Sur número 863, piso 7, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, en la Ciudad de México.

III. AMBAS PARTES DECLARAN:

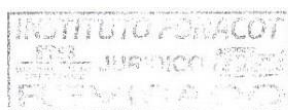
III.1. Que están de acuerdo en que los apartados, títulos e incisos del presente contrato, únicamente se asignan para fines de claridad y de referencia y de ninguna manera se consideran como interpretación de condiciones del texto de este contrato.

III.2. Que se reconocen la personalidad y facultades con las que se ostentan y manifiestan que las facultades con que actúan no les han sido revocadas o modificadas en forma alguna, por lo que están conformes en obligarse de acuerdo a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO. El INSTITUTO FONACOT encomienda al PRESTADOR y éste se obliga a llevar a cabo la prestación de servicios de desarrollo informático para la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS para optimizar el control de gestión integral de los procesos de financiamiento, alta y reclamación de seguros y cierre operativo de la cartera crediticia, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el

Eliminado: una palabra del sexto renglón del segundo párrafo. **Datos de la Identificación Oficial Credencial para Votar con fotografía.** **Fundamento Legal:** artículo 116 Primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 3 fracción IX, 6, 18 primer párrafo y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como el lineamiento Trigésimo Octavo fracción I de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas. **Motivación:** Se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



ANEXO TÉCNICO que como ANEXO I, se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del mismo como si estuviese insertado a la letra; para lo cual el PRESTADOR pondrá toda su experiencia y capacidad, dedicándole todo el tiempo que sea necesario.

SEGUNDA. PRECIOS UNITARIOS. El INSTITUTO FONACOT pagará al PRESTADOR por los servicios objeto del presente contrato, los precios unitarios contenidos en la PROPUESTA TÉCNICA y ECONÓMICA que como ANEXO II, se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del mismo como si estuviese insertado a la letra.

Los precios son en moneda nacional y serán considerados fijos hasta que concluya la relación contractual, debiendo incluir el PRESTADOR todos los costos involucrados considerando todos los conceptos del servicio que requiere el INSTITUTO FONACOT, por lo que el PRESTADOR no podrá agregar ningún costo extra y serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

Asimismo, el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en lo previsto en el artículo 66, fracción I del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, no pagará al PRESTADOR servicios solicitados y no proporcionados.

Los precios son en moneda nacional y serán considerados fijos hasta que concluya la relación contractual, debiendo incluir el PRESTADOR todos los costos involucrados, considerando todos los conceptos de los servicios que requiere el INSTITUTO FONACOT, por lo que el PRESTADOR no podrá agregar ningún costo extra y serán inalterables durante la vigencia del presente contrato.

Asimismo, el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en lo previsto en el artículo 66, fracción I del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, no pagará al PRESTADOR aquellos servicios solicitados y no proporcionados.

TERCERA. MONTO TOTAL DEL CONTRATO. Por la totalidad de los servicios efectivamente devengados a que se refiere el presente contrato, el INSTITUTO FONACOT pagará al PRESTADOR la cantidad de \$181'876,076.00 M.N. (Ciento ochenta y un millones ochocientos setenta y seis mil setenta y seis pesos, 00/100 Moneda Nacional), más el Impuesto al Valor Agregado.

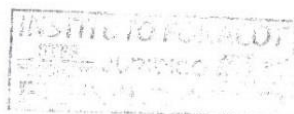
El pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el PRESTADOR deba efectuar en su caso por concepto de penas convencionales.

Si el PRESTADOR realiza trabajos por mayor valor del indicado, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello.

CUARTA. EJERCICIO PRESUPUESTAL. El PRESTADOR recibirá por los servicios prestados durante los ejercicios fiscales del 2016 al 2019, las cantidades en Moneda Nacional que a continuación se describen, más el Impuesto al Valor Agregado:

Partida Presupuestal	2016	2017	2018	2019	Total
33301	\$ 8'749,081.00	\$75'047,241.00	\$56'197,385.00	\$7'811,058.00	\$147'804,765.00
32701	\$34'071,311.00				\$ 34'071,311.00

La ejecución y pago del servicio, estarán sujetos a la disponibilidad del presupuesto que sea autorizado por la H. Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal y al oficio de Liberación del Presupuesto que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, emita al INSTITUTO FONACOT por el período del 2016. No habrá penalización de ningún tipo para el INSTITUTO FONACOT, en caso de que ocurra alguna variación por asignación y cuantía menor en los presupuestos que aprueben las autoridades mencionadas en este párrafo, que impida la continuidad del servicio objeto de este contrato, para cualquiera de los ejercicios fiscales.



Eliminado: tercer y cuarto renglón del segundo párrafo. Datos de la Cuenta Bancaria (No. de Cuenta, CLABE, Sucursal y Plaza) Fundamento Legal: artículo 116 tercer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículo 113 fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; artículos 46 y 142 de la Ley de Instituciones de Crédito y artículo 31 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados; así como los lineamientos Trigésimo Octavo fracción III y Cuadragésimo Segundo fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas. Motivación: Por tratarse de información que identifica un Secreto Bancario.

QUINTA. FORMA DE PAGO. En el presente servicio no se otorgarán anticipos. Para que la obligación de pago se haga exigible, el PRESTADOR deberá presentar a partir del día hábil siguiente a la presentación del entregable, o en caso de necesitar licencias contra entrega de las mismas, la documentación completa y debidamente requisitada para realizar el trámite de pago, misma que ampare para el licenciamiento, la entrega de las licencias y para la prestación de servicios profesionales a mes vencido, así como la LISTA DE ENTREGABLES Y PRECIOS UNITARIOS, que satisfaga por completo los requerimientos funcionales solicitados misma que como ANEXO III, se agrega al presente contrato, el cual una vez rubricado por las partes, formará parte integrante del mismo como si estuviese insertado a la letra; y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, el PRESTADOR deberá emitir comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), que son facturas electrónicas que el PRESTADOR pondrá a disposición del INSTITUTO FONACOT en archivo XML (archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet) y de manera adicional entregarán la representación de las facturas electrónicas en un documento impreso en papel, estas últimas debidamente selladas y firmadas por el Administrador del Contrato, desglosando el Impuesto al Valor Agregado y los descuentos que en su caso se otorguen al INSTITUTO FONACOT.

El INSTITUTO FONACOT cubrirá al PRESTADOR la cantidad señalada en la cláusula que antecede, a través del programa de cadenas productivas o depósito interbancario a la cuenta

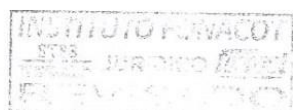
20 (veinte) días naturales, posteriores a la presentación del comprobante o comprobantes fiscales a que se hizo referencia en el párrafo anterior.

Los comprobantes fiscales que expida el PRESTADOR, deberán cumplir con los requisitos contenidos en el artículo 29-A del Código Fiscal de la Federación y la representación impresa de las facturas electrónicas.

El PRESTADOR podrá modificar el número de cuenta y el nombre de la institución citada en esta cláusula, siempre que dé aviso al INSTITUTO FONACOT por lo menos con 10 (diez) días naturales de anticipación a la presentación de los comprobantes fiscales antes citados.

SEXTA. PAGOS. Para el pago de los servicios efectivamente proporcionados, El PRESTADOR deberá entregar lo siguiente:

- Comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), en archivo XML y la representación de dichos comprobantes en documento impreso en papel, que reúnan los requisitos fiscales respectivos, en la que indique el servicio proporcionado y el número de contrato que lo ampara. Dichos comprobantes serán entregados en las oficinas del INSTITUTO FONACOT, ubicadas en Plaza de la República No. 32, piso 4, Col. Tabacalera, C.P. 06030, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, en la oficina del Subdirector General de Recuperación y Cartera, en un horario de labores de las 9:00 a las 15:00 horas de lunes a viernes en días hábiles, y enviarlos a los correos electrónicos: diego.ochoa@fonacot.gob.mx y abraham.barrientos@fonacot.gob.mx
- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 89 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para efectos de contabilizar el plazo a que hace referencia el primer párrafo del artículo 51 de la Ley mencionada, se tendrán como recibidos los comprobantes fiscales citados en el inciso anterior que reúnan los requisitos fiscales correspondientes, a partir de que el PRESTADOR los entregue al INSTITUTO FONACOT, al momento de concluir la prestación total o parcial del servicio, conforme a los términos del contrato celebrado y el INSTITUTO FONACOT los reciba a satisfacción, en los términos de los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública para promover la agilización del pago.



Dentro de los veinte días naturales contados a partir de la entrega de los comprobantes fiscales, previo a la prestación servicio, en los términos del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT deberá requerir en su caso, al PRESTADOR, la corrección de errores o deficiencias contenidos en dichos comprobantes fiscales que reúnan los requisitos fiscales correspondientes; tramitar el pago de esos comprobantes fiscales y realizar el pago al PRESTADOR.

El INSTITUTO FONACOT dará al PRESTADOR la opción de recibir el pago por medios electrónicos.

Asimismo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 90 del Reglamento referido, en caso de que los comprobantes fiscales entregados por el PRESTADOR para su pago, presenten errores o deficiencias, el INSTITUTO FONACOT dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito al PRESTADOR las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra a partir de la entrega del citado escrito y hasta que el PRESTADOR presente las correcciones, no se computará para efectos del artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SÉPTIMA. VIGENCIA. La vigencia del presente contrato será a partir del 18 de noviembre de 2016 y hasta el 31 de mayo de 2019, la cual será forzosa para el PRESTADOR y voluntaria para el INSTITUTO FONACOT.

OCTAVA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PLURIANUAL. El PRESTADOR garantizará el cumplimiento del presente contrato entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de firma del presente contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza, en moneda nacional, expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (Diez por ciento) del monto máximo a erogar en el ejercicio fiscal 2016, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, renovando la garantía en los ejercicios fiscales 2017, 2018 y 2019, por el monto máximo que se ejercerá en los mismos, la cual deberá presentarse al INSTITUTO FONACOT a más tardar dentro de los primeros diez días naturales de los ejercicios fiscales 2017, 2018 y 2019, de conformidad con el artículo 87 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, bajo las mismas condiciones que se describen en la presente cláusula.

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando la forma de garantía sea mediante fianza, cada una de las pólizas de fianza deberá contener en su texto, como mínimo, las siguientes previsiones:

- a) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato abierto plurianual celebrado entre TECNOLOGÍA ECL GLOBAL GROUP, S.A. de C.V., y el Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores, derivado del procedimiento de Adjudicación Directa por excepción a la Licitación Pública.
- b) Que para cancelar cada una de las fianzas, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales de cada ejercicio presupuestal, para lo cual se requerirá la respectiva manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- c) Que cada una de las fianzas permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice cada ejercicio presupuestal y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, y



- d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, quedando a elección del INSTITUTO FONACOT poder reclamar el pago de la fianza por cualquiera de los procedimientos establecidos en el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, debiéndose atender para el cobro de indemnización por mora lo dispuesto en el artículo 283 de dicha Ley.

Que la institución afianzadora otorga expresamente y en forma automática, sin necesidad de que medie aviso, su consentimiento en términos del artículo 179 de la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas, en caso de que el INSTITUTO FONACOT decida otorgar prórrogas y/o esperas al PRESTADOR.

En el supuesto de rescisión de este contrato por causas imputables al PRESTADOR, la fianza se hará exigible de inmediato sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna, sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR ante autoridad competente.

La garantía de cumplimiento del contrato, se hará exigible de inmediato, sin necesidad de juicio previo ni declaración judicial alguna, y sin perjuicio de la responsabilidad que pudiese fincarle el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR ante autoridad competente, cuando se presente de manera enunciativa y no limitativa, alguno de los siguientes casos:

- Cuando por causas imputables al PRESTADOR, se incumpla con cualquiera de las condiciones pactadas en el contrato y consecuentemente se rescinda el mismo, o
- Cuando se haya vencido el plazo para el inicio de la vigencia del contrato y el PRESTADOR por sí mismo o a requerimiento del INSTITUTO FONACOT, no sustente debidamente las razones del incumplimiento en el inicio, previo agotamiento de las penas convencionales respectivas, o
- Cuando se detecten vicios ocultos o defectos de la calidad de los servicios proporcionados.

NOVENA. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. La fianza a que se refiere la cláusula que antecede, será cancelada por el INSTITUTO FONACOT a través de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, una vez que el PRESTADOR demuestre haber cumplido con la totalidad de las obligaciones adquiridas en el presente contrato; para cancelar la fianza, será indispensable la constancia de cumplimiento total de las obligaciones, donde conste la manifestación expresa y por escrito del INSTITUTO FONACOT en ese sentido, con fundamento en el artículo 103, fracción I, inciso b, del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

DÉCIMA. CALIDAD DEL SERVICIO.- El PRESTADOR se obliga ante el INSTITUTO FONACOT a responder de la calidad de los servicios prestados así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el presente contrato, en lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y/o en la legislación aplicable.

El PRESTADOR deberá contar con la infraestructura necesaria, personal profesional y/o técnico especializado en el ramo, herramientas, procedimientos, refacciones técnicas y equipos adecuados, para el tipo de servicios solicitados, a fin de garantizar que los servicios objeto del presente contrato sean proporcionados con la calidad, oportunidad y eficiencia requerida para tal efecto, comprometiéndose a desarrollarlo a satisfacción del INSTITUTO FONACOT.

El Administrador del contrato se encargará de comprobar, supervisar y verificar la realización correcta y eficiente de los servicios objeto del presente contrato.

El PRESTADOR manifiesta su conformidad para que el INSTITUTO FONACOT supervise los servicios que se compromete a proporcionar, y una vez realizada la supervisión, el INSTITUTO FONACOT deberá firmar de conformidad con los servicios proporcionados por el PRESTADOR a la fecha de la revisión. Dicha supervisión no exime ni libera al PRESTADOR de las obligaciones y responsabilidades contraídas en virtud de este contrato.

El INSTITUTO FONACOT podrá rechazar los servicios si no reúnen las especificaciones y alcances establecidos en el presente contrato y en el Anexo 1 (ANEXO TÉCNICO), obligándose el PRESTADOR en este supuesto a realizarlos nuevamente bajo su exclusiva responsabilidad y sin costo adicional para el INSTITUTO FONACOT.

DÉCIMA PRIMERA. OBLIGACIONES DEL PRESTADOR. El PRESTADOR se obliga a:

- a) Cumplir totalmente y a satisfacción del INSTITUTO FONACOT con el servicio objeto del presente contrato.
- b) Contar con el personal profesional y técnicos especializados en el ramo, suficiente para la ejecución, operación y supervisión continua de los servicios.

DÉCIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD CIVIL. El PRESTADOR se compromete ante el INSTITUTO FONACOT a responder por los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar el ejercicio del presente contrato y los problemas de cualquier naturaleza que puedan derivar directamente de defectos o incumplimiento en la prestación de los servicios contratados y que no sean objeto de penalización, de conformidad a lo señalado en el Anexo número I.

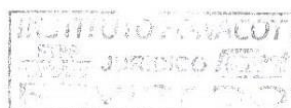
DÉCIMA TERCERA. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO. Los servicios deberán ser realizados en Plaza de la República No. 32, piso 4, Col. Tabacalera, C.P. 06030, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México, en la oficina del Subdirector General de Recuperación y Cartera.

DÉCIMA CUARTA. OBSERVACIONES AL SERVICIO. Conviene las partes en que el INSTITUTO FONACOT queda facultado para hacer las observaciones que estime pertinentes para la mejor prestación del SERVICIO, las cuales serán atendidas de inmediato por el PRESTADOR y resueltas en un plazo no mayor a 30 días hábiles por el PRESTADOR.

DÉCIMA QUINTA. IMPUESTOS Y DERECHOS. Los impuestos y derechos que procedan con motivo del presente contrato, serán pagados por el PRESTADOR, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia. El INSTITUTO FONACOT solo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

DÉCIMA SEXTA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES. El PRESTADOR no podrá en forma alguna ceder ni transferir en forma total o parcial los derechos y obligaciones derivados de este contrato, salvo los derechos de cobro, mismos que solo podrán ser cedidos con la aceptación expresa que por escrito otorgue el INSTITUTO FONACOT al PRESTADOR, conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SÉPTIMA. DERECHOS DE AUTOR, PATENTES Y/O MARCAS. El PRESTADOR se obliga con el INSTITUTO FONACOT, a responder personal e ilimitadamente de los daños y perjuicios que pudiera causar al INSTITUTO FONACOT o a terceros, si con motivo del servicio viola derechos de autor, patentes y/o marcas registradas, de terceros u otro derecho intelectual reservado. En tal virtud, el PRESTADOR manifiesta en este acto bajo protesta de decir verdad, no



encontrarse en ninguno de los supuestos de infracción administrativa y/o delito, establecidos en la Ley Federal del Derecho de Autor y en la Ley de la Propiedad Industrial.

En caso de que sobreviniere alguna reclamación en contra del INSTITUTO FONACOT, por cualquiera de las causas antes mencionadas, la única obligación de éste, será la de dar aviso en el domicilio previsto en este instrumento al PRESTADOR, para que éste, utilizando los medios correspondientes al caso, garantice salvaguardar al INSTITUTO FONACOT de cualquier controversia, liberándolo de toda responsabilidad de carácter civil, penal, mercantil, fiscal o de cualquier otra índole.

DÉCIMA OCTAVA. RESPONSABILIDAD DEL PERSONAL. El PRESTADOR bajo su más estricta responsabilidad podrá nombrar los auxiliares, especialistas o técnicos que requiera para la prestación del servicio, en el entendido de que asumirá responsabilidad total de la actuación de los mismos, respondiendo de los daños y/o perjuicios que en su caso éstos en el desempeño de su participación llegaren a ocasionar al INSTITUTO FONACOT.

El PRESTADOR como patrón de las personas que en su caso designe, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos aplicables en materia de trabajo y seguridad social, obligándose a responder de todas y cada una de las reclamaciones que dichas personas presenten en su contra o en contra del INSTITUTO FONACOT obligándose en este mismo acto a dejar en paz, a salvo y libre de cualquier responsabilidad al INSTITUTO FONACOT, reconociendo expresamente el PRESTADOR que es el único responsable del pago de sus sueldos, salarios, cuotas del Instituto Mexicano del Seguro Social y todas las demás prestaciones establecidas en los ordenamientos legales, comprometiéndose a mantener a salvo en todo momento al INSTITUTO FONACOT en caso de cualquier reclamación que se presentare en su contra derivada de su relación contractual con EL INSTITUTO FONACOT o, en su caso, contra el INSTITUTO FONACOT por dicho concepto.

En caso de que las personas designadas por el PRESTADOR como sus auxiliares, especialistas o técnicos, sufran accidentes de trabajo, en su acepción establecida por la Ley Federal del Trabajo, el PRESTADOR asumirá la responsabilidad, dejando libre al INSTITUTO FONACOT de cualquier acción que pudiera interponerse por tal acontecimiento.

Asimismo, el PRESTADOR, se obliga a que para el supuesto de que para el servicio, requiera del uso intensivo de mano de obra y que ésta implique un costo superior al treinta por ciento del monto total del presente contrato, cumplirá durante la vigencia del mismo, con la inscripción y pago de cuotas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social, por lo que de manera bimestral entregará al INSTITUTO FONACOT, las constancias de cumplimiento.

El PRESTADOR se obliga a cubrir al INSTITUTO FONACOT los gastos y costas judiciales erogadas por este último, a causa de que concurra cualquier circunstancia planteada en la presente cláusula.

DÉCIMA NOVENA. MODIFICACIONES. El INSTITUTO FONACOT con fundamento en el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, podrá incrementar el monto del contrato o de la cantidad de bienes, arrendamientos o servicios solicitados, siempre que las modificaciones no rebasen en su conjunto, el 20% (Veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en los mismos, dentro de su vigencia, y que el precio sea igual al pactado originalmente en el contrato que se modifique.

Por lo que se refiere a la vigencia, ésta podrá ser ampliada, siempre que no se rebase el primer trimestre del ejercicio fiscal siguiente y resulte indispensable para no interrumpir la operación regular del INSTITUTO FONACOT, de conformidad con lo establecido en el artículo 92 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y último párrafo del artículo 146 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

VIGÉSIMA. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES. Conforme a lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; y primer párrafo del artículo 96 de su Reglamento, el PRESTADOR queda obligado a pagar por concepto de pena convencional, por incumplimiento, de conformidad a lo señalado en el Anexo número I.

Cuando el monto total de aplicación de las penas convencionales rebase el 10% del valor total del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT podrá iniciar el procedimiento de rescisión del contrato, en los términos del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

De conformidad con el segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el pago de los servicios quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el PRESTADOR deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso. En el entendido de que si el contrato es rescindido no procederá el cobro de dichas penas, ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable al PRESTADOR.

De conformidad con lo dispuesto en la parte final del primer párrafo del artículo 96 del Reglamento citado, la suma de todas las penas convencionales aplicadas al PRESTADOR, por ningún concepto podrá exceder el monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

Si en un término de 10 (diez) días naturales persiste el atraso, el INSTITUTO FONACOT podrá rescindir administrativamente el contrato y, en su caso, hará efectiva la fianza para el cumplimiento del contrato.

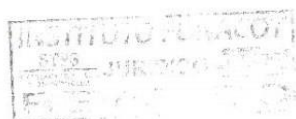
Para el pago de las penas convencionales, el INSTITUTO FONACOT a través la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales, informará por escrito al PRESTADOR el cálculo de la pena correspondiente, indicando el número de días de atraso, así como la base para su cálculo y el monto de la pena a que se hizo acreedor, debiendo el PRESTADOR realizar el pago correspondiente a través de referencia bancaria que se genera el mismo día en el que efectuará el pago. El cual será proporcionado en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Para efectuar este pago, el PRESTADOR contará con un plazo que no excederá de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción de la notificación. En el supuesto de que el cálculo de la penalización contenga centavos, el monto se ajustará a pesos, de tal suerte que las que contengan cantidades que incluyan de 1 hasta 50 centavos, el importe de la penalización se ajustará a pesos a la unidad inmediata anterior y las que contengan de 51 a 99 centavos, el importe de la penalización se ajustarán a pesos a la unidad inmediata superior.

Ambas partes acuerdan, que aquellas obligaciones que no tengan establecido en el contrato plazo determinado de cumplimiento, no serán objeto de penalización alguna, pero su incumplimiento parcial o deficiente dará lugar a que el INSTITUTO FONACOT deduzca su costo del importe correspondiente.

VIGÉSIMA PRIMERA. DEDUCTIVAS. En términos de lo previsto en los Artículos 53 Bis de La Ley y 97 del Reglamento, el INSTITUTO FONACOT aplicará al PRESTADOR las deducciones a los conceptos del servicio que en su caso presenten incumplimiento parcial o deficiente, de conformidad a lo señalado en el Anexo número I.

VIGÉSIMA SEGUNDA. SANCIONES. Se hará efectiva la garantía relativa al cumplimiento del contrato, cuando el PRESTADOR incumpla a cualquiera de sus obligaciones contractuales por



causas a él imputables; teniendo el INSTITUTO FONACOT facultad potestativa para rescindir el presente contrato.

La aplicación de la garantía de cumplimiento será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.

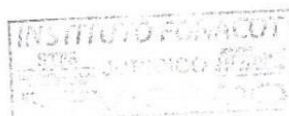
Independientemente de lo anterior, cuando el PRESTADOR incumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a él, y como consecuencia, cause daños y/o perjuicios graves al INSTITUTO FONACOT, o bien, proporcione información falsa, actúe con dolo o mala fe en la celebración del contrato o durante la vigencia del mismo, se hará acreedor a las sanciones establecidas en los Artículos 59 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA TERCERA. PAGOS EN EXCESO. De conformidad con lo previsto en los artículos 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 67 de su Reglamento, tratándose de pagos en exceso que haya recibido el PRESTADOR, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa de recargo que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del INSTITUTO FONACOT.

VIGÉSIMA CUARTA. CAUSAS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. Serán causas de rescisión del presente contrato, sin responsabilidad para el INSTITUTO FONACOT, si el PRESTADOR:

- A) No proporciona el servicio objeto de este contrato en la fecha pactada.
- B) No proporciona el servicio de conformidad a lo establecido en el presente contrato y en los Anexos, o sin motivo justificado no acata las indicaciones del INSTITUTO FONACOT.
- C) Suspende injustificadamente el servicio materia del presente contrato.
- D) Por cualquier causa deja de tener capacidad técnica y los elementos necesarios para proporcionar el servicio.
- E) Cede en forma parcial o total a terceras personas los derechos u obligaciones derivados del presente contrato.
- F) No da al INSTITUTO FONACOT las facilidades y datos necesarios para la supervisión y verificación del servicio.
- G) Cuando el importe que se haya deducido, sea igual o superior al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.
- H) Se declara en concurso mercantil o le sobreviniere una huelga o por cualquier causa análoga.
- I) En general, por cualquier incumplimiento a las obligaciones pactadas en el presente contrato y en su anexo.

VIGÉSIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. El incumplimiento del PRESTADOR a cualquiera de sus obligaciones pactadas en el presente contrato, lo hará rescindible en cualquier momento y sin necesidad de juicio o declaración judicial previa, para lo cual el INSTITUTO FONACOT deberá motivar la rescisión en alguna de las causales previstas para tal efecto. Si es el PRESTADOR quien decide rescindir el contrato será necesario que acuda ante la autoridad judicial federal y obtenga la declaración correspondiente; lo anterior, con fundamento en lo



previsto en los artículos 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 98 y 99 de su Reglamento, bajo el siguiente procedimiento:

1. Se iniciará a partir de que al PRESTADOR le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
2. Transcurrido el término a que se refiere el punto anterior, se resolverá considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer;
3. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá estar debidamente fundada, motivada y comunicada al PRESTADOR dentro de los 15 (quince) días siguientes a lo señalado en el punto 1; y,
4. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar el INSTITUTO FONACOT por concepto del servicio proporcionado hasta el momento de la rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se proporcionara el servicio, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación del INSTITUTO FONACOT de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

El INSTITUTO FONACOT podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando durante el procedimiento advierta que la rescisión del contrato pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas. En este supuesto, el INSTITUTO FONACOT elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el contrato, el INSTITUTO FONACOT establecerá con el PRESTADOR otro plazo, que le permita subsanar el incumplimiento que hubiere motivado el inicio del procedimiento. El convenio modificatorio que al efecto se celebre deberá atender a las condiciones previstas por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En el supuesto del cuarto párrafo del artículo 54 de la Ley mencionada, el INSTITUTO FONACOT elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato, resultarían más inconvenientes.

Cuando por motivo del atraso en la prestación del servicio, o el procedimiento de rescisión se ubique en un ejercicio fiscal diferente a aquél en que hubiere sido adjudicado el contrato, el INSTITUTO FONACOT podrá aceptar la prestación del servicio previa verificación de que continúa vigente la necesidad de los mismos y se cuenta con partida y disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal vigente, debiendo modificarse la vigencia del contrato con los precios originalmente pactados. Cualquier pacto en contrario a lo dispuesto en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público se considerará nulo.

VIGÉSIMA SEXTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA. El INSTITUTO FONACOT podrá dar por terminado anticipadamente el contrato mediante comunicación por escrito con 5 (cinco) días hábiles de antelación al PRESTADOR, cuando por convenir a los intereses del INSTITUTO FONACOT así lo determine; cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad del servicio originalmente contratado, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al INSTITUTO FONACOT, quedando únicamente obligado el INSTITUTO FONACOT a reembolsar al PRESTADOR los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

El PRESTADOR podrá solicitar al INSTITUTO FONACOT, el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de un mes, contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del contrato o de la suspensión del servicio, según corresponda.

Si los gastos no recuperables son por los supuestos a que se refieren los artículos 101 y 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Servicios y Servicios del Sector Público, serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada del PRESTADOR.

Todo lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 54 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 102 de su Reglamento.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. CONFIDENCIALIDAD. Con motivo de la prestación del servicio contratado, el INSTITUTO FONACOT proporcionará al PRESTADOR toda la información y documentación necesaria para el debido desempeño de sus funciones, misma que el PRESTADOR se obliga a guardar y a hacer guardar estricta confidencialidad y reserva.

Toda la documentación que con motivo del presente contrato, el INSTITUTO FONACOT entregue al PRESTADOR, así como toda la información que el PRESTADOR desarrolle, será propiedad exclusiva del INSTITUTO FONACOT, considerándose esta información como confidencial y privilegiada, por lo que estará protegida en todo momento como secreto industrial en términos de la Ley de la Propiedad Industrial, debiendo el PRESTADOR guardar la secrecía y confidencialidad sobre la misma, obligándose a no usarla, copiarla, transmitirla o divulgarla a terceros sin consentimiento expreso y por escrito del INSTITUTO FONACOT.

Lo anterior debe entenderse, como que el PRESTADOR se abstendrá de manera directa o indirecta de editar, divulgar, publicar, comercializar, usar y modificar total o parcialmente, la información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida, por cualquier medio, sin la debida autorización del INSTITUTO FONACOT, respondiendo en caso contrario por los daños y perjuicios que se llegaran a ocasionar para ambas partes, en el entendido de que dichos actos podrán generar la rescisión del contrato. En caso de que la conducta desplegada por el PRESTADOR sea constitutiva de delito, en perjuicio del INSTITUTO FONACOT, éste podrá proceder a hacer la denuncia correspondiente ante el Ministerio Público competente.

De la misma manera convienen en que la información confidencial a que se refiere esta cláusula puede estar contenida en documentos, fórmulas, cintas magnéticas, programas de computadora, diskettes o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, gráficas o cualquier otro similar.

VIGÉSIMA OCTAVA. UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. Con la información que sea proporcionada el PRESTADOR, éste se obliga a:

- a) Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo del servicio, únicamente para prestar el objeto de este contrato.
- b) Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciéndose responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.
- c) No hacer copias de la información, sin la autorización por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- d) No revelar a ningún tercero la información sin la previa autorización por escrito del INSTITUTO FONACOT.
- e) Una vez concluida la vigencia del presente contrato, el PRESTADOR entregará al INSTITUTO FONACOT todo el material y copias que contenga la información confidencial recabada o que le haya sido proporcionada por el INSTITUTO FONACOT, así como la documentación e información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida con motivo del desempeño de sus actividades materia de contratación.

VIGÉSIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL SERVICIO. Cuando durante la vigencia del contrato sobrevinieren causas de fuerza mayor o de caso fortuito, el INSTITUTO FONACOT podrá suspender el servicio, en cuyo caso únicamente se pagarán aquellos servicios efectivamente devengados.

Cuando dicha suspensión obedezca a causas imputables al INSTITUTO FONACOT, el PRESTADOR tendrá derecho al pago de los gastos no recuperables durante el tiempo en que dure esta suspensión.

En cualquiera de los casos anteriores, el plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 (diez) días naturales, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada de este contrato, previa solicitud del Administrador del mismo.

TRIGÉSIMA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR. Ninguna de las partes será responsable por cualquier retraso o incumplimiento de este contrato que resulte de caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles al INSTITUTO FONACOT, en la inteligencia de que, una vez superados los dos primeros eventos, se reanudará el servicio objeto del presente contrato, si así lo manifiesta el INSTITUTO FONACOT.

Para los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor, el PRESTADOR deberá notificar y acreditar dicha situación al INSTITUTO FONACOT, previo al vencimiento de las fechas de cumplimiento estipuladas originalmente; igual procedimiento llevará a cabo el INSTITUTO FONACOT, para el caso de que por causas atribuibles a éste, no se cumpla con el servicio en las fechas pactadas, procediéndose a modificar el presente contrato a efecto de diferir la fecha para la prestación del servicio. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso, lo anterior, de conformidad con lo previsto en el artículo 55 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 91 de su Reglamento.

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor cualquier acontecimiento imprevisible e insuperable que impida a las partes afectadas el cumplimiento de sus obligaciones bajo este contrato, si dicho evento se encuentra más allá del control razonable de dicha parte, y no es resultado de su falta o negligencia, y si dicha parte no ha sido capaz de superar dicho acontecimiento mediante el ejercicio de la debida diligencia. Sujeto a la satisfacción de las condiciones precedentes, el caso fortuito o fuerza mayor incluirá, en forma enunciativa y no limitativa:

- A) Fenómenos de la naturaleza, tales como tormentas, inundaciones y terremotos;
- B) Incendios;
- C) Guerras, disturbios civiles, motines, insurrecciones y sabotaje;
- D) Huelgas u otras disputas laborales en México; y
- E) Leyes de aplicación general de cualquier autoridad gubernamental.
- F) Queda expresamente convenido que caso fortuito o fuerza mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos:
 - i. Incumplimiento de cualquier obligación contractual de las partes para el servicio, excepto y en la medida en que dicho retraso en la entrega sea causado por un caso fortuito o fuerza mayor; o
 - ii. Cualquier acto u omisión derivados de la falta de previsión por parte del PRESTADOR.

TRIGÉSIMA PRIMERA. PRÓRROGAS Y/O DIFERIMIENTOS. La fecha de inicio o de terminación total del servicio o las fechas parciales de cumplimiento de los entregables, podrán ser prorrogadas en los siguientes casos:

- A) Por caso fortuito o fuerza mayor, en este supuesto, será necesario que el PRESTADOR notifique el evento al Administrador del Contrato, y solicite por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT inmediatamente o previo al vencimiento de la fecha que corresponda al cumplimiento de la obligación, acompañando las pruebas que permitan corroborar que dicho evento actualiza los supuestos de caso fortuito o fuerza mayor.
- B) Si el servidor público designado como Administrador del Contrato por el INSTITUTO FONACOT ordena al PRESTADOR la suspensión de la totalidad o parte del servicio.
- C) Si el servicio no puede ser realizado o es retrasado debido a cualquier acto u omisión del INSTITUTO FONACOT. En este supuesto, será necesario que el PRESTADOR notifique el evento al Administrador del Contrato, solicite por escrito la prórroga ante el INSTITUTO FONACOT, inmediatamente o previo al vencimiento de la fecha que corresponda, acompañando las pruebas que permitan acreditar que el evento es imputable al INSTITUTO FONACOT.

En los supuestos establecidos en los incisos A) y C), el Administrador del Contrato analizará la solicitud, así como los razonamientos y documentación comprobatoria que presente el PRESTADOR, notificándole por escrito si se concede o no la prórroga, en un plazo no mayor de 5 (cinco) días naturales, contados a partir de la fecha de recepción de la solicitud del PRESTADOR, la prórroga será formalizada mediante la celebración de un convenio entre las partes.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. De conformidad con lo previsto en el artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el Lic. Diego Antonio Ochoa Máñez, en su carácter de Director General Adjunto de Crédito y Finanzas, a través del Act. Abraham Barrientos Velázquez, titular de la Subdirección General de Recuperación y Cartera, serán los encargados de administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato.

TRIGÉSIMA TERCERA. DISCREPANCIA. El PRESTADOR acepta que en caso de discrepancia entre la solicitud de cotización y el modelo de contrato, de los cuales deriva el presente instrumento, prevalecerá lo establecido en la solicitud respectiva.

TRIGÉSIMA CUARTA. PROCEDIMIENTO PARA LA RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DISTINTOS AL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN PREVISTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO. En principio, la solución de las controversias que pudieran surgir entre el PRESTADOR y el INSTITUTO FONACOT se resolverán siguiendo las disposiciones contenidas en el Título Sexto de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, según lo establece el artículo 15 de la ley mencionada.

TRIGÉSIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO PARA LA CONCILIACIÓN. El PRESTADOR y el INSTITUTO FONACOT, con fundamento en el artículo 77 de la citada ley, podrán en cualquier momento, presentar ante la Secretaría de la Función Pública la solicitud de conciliación, en caso de que hubiere desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato, conforme al procedimiento establecido en los artículos 77, 78 y 79 de la referida ley.

En caso de no someterse a la conciliación mencionada, ambas partes, de común acuerdo podrán someterse a un compromiso arbitral, de conformidad con lo señalado en los artículos 80, 81 y demás relativos y aplicables de dicha ley, 137 de su Reglamento, o en su defecto podrán acudir a los tribunales federales si así lo decidieran.

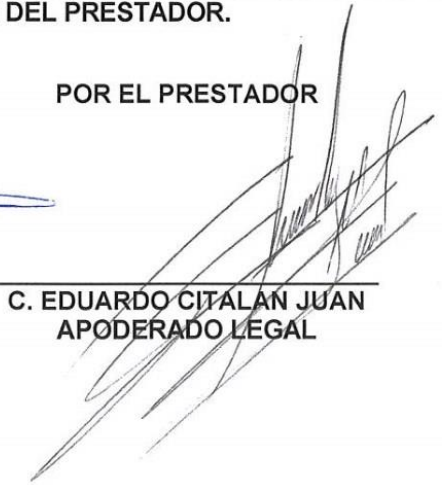


TRIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE. Para los efectos de interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a las leyes, particularmente a la de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; a la Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y a sus respectivos Reglamentos; al Código Civil Federal; Ley Federal de Procedimiento Administrativo; Código Federal de Procedimientos Civiles; así como todas aquellas que por el carácter de entidad paraestatal al INSTITUTO FONACOT le resulten aplicables, así como a la jurisdicción de los tribunales federales competentes de la Ciudad de México, por lo que renuncian al fuero que por razón de sus domicilios presentes y futuros les correspondan o les llegaren a corresponder.

LEÍDO EL PRESENTE CONTRATO POR LAS PARTES QUE EN ÉL INTERVIENEN, LO RATIFICAN Y LO FIRMAN POR TRIPPLICADO, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL DÍA 18 DE NOVIEMBRE DEL 2016, QUEDANDO DOS EJEMPLARES EN PODER DEL INSTITUTO FONACOT Y UNO EN PODER DEL PRESTADOR.

POR EL INSTITUTO FONACOT

POR EL PRESTADOR


LIC. FRANCISCO JAVIER VILLAFUERTE HARO
APODERADO LEGAL
C. EDUARDO CITALAN JUAN
APODERADO LEGAL
LIC. DIEGO ANTONIO OCHOA MÁYNEZ
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE CRÉDITO Y
FINANZAS Y
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO
ACT. ABRAHAM BARRIENTOS VELÁZQUEZ
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE RECUPERACIÓN
Y CARTERA Y
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Contrato No. I-SD-2016-176

Visto Bueno del Área Administrativa

Elaboró: Lic. Celia Nájera Alarcón

Supervisó: Lic. Dora Nava García

ANEXO I ANEXO TÉCNICO

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 39 PÁGINAS QUE VAN DE LA 01 A LA 39, LAS CUALES UNA VEZ RUBRICADAS POR LAS PARTES, FORMARÁN PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO I-SD-2016-176.

Vo. Bo. DEL ÁREA REQUIRENTE



ANEXO TÉCNICO

1	ANTECEDENTES.....	3
2	DESCRIPCION DEL SERVICIO.....	5
2.1	Alcance Tecnológico.....	5
2.2	MAAGTICSI.....	6
2.3	Características Generales de los Módulos.....	6
2.3.1	Servicio de Soporte Técnico.....	6
2.3.2	Servicio de Soporte Técnico Especializado.....	6
2.3.3	Integración de los Módulos.....	6
2.3.4	Infraestructura requerida.....	6
2.3.5	Arquitectura Aplicativa.....	8
2.3.6	Implementación de interfaces (servicios web) con los sistemas CREDERE y SAP9	9
2.3.7	Estrategia de pruebas.....	10
2.3.8	Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas.....	12
2.3.9	Confiabilidad de la Información.....	12
2.3.10	Transferencia de Conocimiento.....	12
2.3.11	Documentación de los Módulos.....	12
2.3.12	Escalabilidad y extensibilidad.....	12
2.4	VOLUMETRIA.....	12
2.4.1	Operaciones.....	13
2.4.2	Usuarios.....	14
2.5	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.....	14
2.5.1	Cierre Operativo de Cartera Diario.....	15
2.5.2	Cierre Operativo de Cartera Mensual.....	16
2.5.3	Gestión del estado de cuenta.....	21
2.5.4	Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas.....	22
2.5.5	Tableros de gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión.....	24
2.5.6	Módulo de Visualización de información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera.....	25
2.5.7	Proceso de Pago de Primas de Seguro.....	26
2.5.8	Proceso de Reclamación de Sinistros.....	27
2.5.9	Tableros de Gestión de Seguros.....	30
2.5.10	Financiamiento Estructurado.....	30
2.5.11	Financiamiento Quirografario y Bancario.....	31
2.5.12	Análisis de Financiamiento.....	
2.5.13	Reportes.....	
3	VIGENCIA DEL SERVICIO.....	31

4	LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL SERVICIO	31
5	PERFIL	31
5.1	Equipo de trabajo del Proveedor del Servicio	31
6	PLAN DE TRABAJO GENERAL Y ENTREGABLES	33
6.1	Entregables del Servicio	34
7	NIVELES DE SERVICIO	34
7.1	Factor de Deductiva	34
7.2	Consideraciones Adicionales	34
8	PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS	35
9	RESPONSABILIDAD CIVIL	37
10	ADMINISTRACION DEL CONTRATO	37
11	GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	37
12	PLAZO PARA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO	37
13	CONFIDENCIALIDAD	37
14	PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES	39
15	FORMA DE PAGO	39

ANEXO TÉCNICO

SERVICIOS DE DESARROLLO INFORMATICO PARA LA SOLUCION INTEGRAL PARA LA PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS FUNCIONALES SOBRE LA PLATAFORMA SAS PARA OPTIMIZAR EL CONTROL DE GESTION INTEGRAL DE LOS PROCESOS DE FINANCIAMIENTO, ALTA Y RECLAMACIÓN DE SEGUROS, Y CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA.

1 ANTECEDENTES

El principal objetivo del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT) es fomentar el desarrollo integral de los trabajadores y el crecimiento de su patrimonio familiar, promoviendo el acceso al mejor crédito del mercado y otros servicios financieros, para la obtención de bienes y servicios de alta calidad a precios competitivos.

Diversos cambios al ordenamiento jurídico que rige al Instituto FONACOT han potenciado la capacidad de la entidad para llevar los beneficios del crédito a una mayor proporción de trabajadores formales del país, entre ellos, la Reforma Financiera promulgada en enero del 2014, le permitió al INFONACOT generar endeudamiento neto al cierre del ejercicio fiscal, fortaleciendo la capacidad del Instituto para poder expandir su cartera en balance a un costo financiero más bajo y otorgar productos más adecuados a las necesidades de los trabajadores.

En este tenor, a la fecha, el INFONACOT cuenta con un financiamiento estructurado por \$4,000 mdp, financiamientos quirografarios por \$4,300 mdp y, líneas de crédito y financiamiento bancario por \$1,300 mdp mismos que son utilizados para la colocación de nueva cartera de crédito por alrededor de \$1,200 mdp mensuales y pago de pasivos. Adicionalmente el Instituto planea un crecimiento en sus metas de colocación y deben ser debidamente fondeadas. Para este año, se tiene un techo de financiamiento de hasta 2,500 mdp.

Por otro lado, con la Reforma a la Ley Federal del Trabajo en noviembre de 2012, se hizo obligatoria la afiliación al Instituto FONACOT de todos los patrones inscritos al Instituto Mexicano del Seguro Social, a efecto de que todos los trabajadores formales puedan gozar de los beneficios del crédito. De enero de 2014 a enero de 2016, se han incrementado los centros de trabajo afiliados de 220,459 a 285,694 y el número de trabajadores con créditos de 2,445,267 a 3,533,948 respectivamente, lo que representa un crecimiento en centros de trabajo de 30% y de trabajadores con crédito, de 45%. Este crecimiento impone retos importantes para la eficiencia de los procesos de negocio, en virtud de los crecientes volúmenes de información y las metas de ampliación de cartera planteadas por el Instituto.

Así mismo, el Consejo Directivo del INFONACOT aprobó, a partir del mes de mayo de 2014 la puesta en marcha del programa del seguro de crédito contra pérdida de empleo, invalidez Total y permanente y fallecimiento a cada uno de sus créditos, con el objetivo de cubrir hasta seis mensualidades en el caso de la cobertura contra pérdida de empleo, o bien el saldo insoluto del crédito ante los eventos de invalidez total y permanente y fallecimiento. Derivado de lo anterior, actualmente el INFONACOT administra una cartera de alrededor de 3 millones de créditos que cuentan con dicho seguro.

El proceso integral de financiamiento se lleva a cabo a través de procesos manuales y utilizando herramientas como hojas de Excel, Access y "queries" de SQL Server para la minería de datos, lo que genera un alto consumo de tiempo para la selección de la cartera que es susceptible de empaquetamiento para el financiamiento estructurado, el etiquetado de cartera estructurada dentro del sistema de administración de cartera, la segregación de la cartera estructurada, así como el control y validación de los flujos de salida y entrada de la estructura.

La operación de alta y reclamaciones de seguros se lleva a cabo mediante procesos manuales, semiautomáticos y automáticos, la mayoría de ellos en Excel, lo que genera un alto consumo de tiempo para el proceso de altas, cancelaciones, reclamación y pago de siniestros. No se cuenta con las herramientas automáticas analíticas necesarias para generar indicadores confiables de control de altas, cancelaciones, reclamaciones y pagos de seguros.

Hasta la fecha, el Instituto ha realizado sus cierres mensuales de cartera a través de procesos manuales, automáticos y semiautomáticos, llevados a cabo por personal del área de Cobranza. La información que se genera, relativa a pagos recibidos y aplicados, así como de los saldos resultantes, es conciliada a través de un proceso en el que participan las áreas de Tesorería, Cobranza y Sistemas, esta última es la responsable de la operación del sistema de administración de cartera, el cual cumple la función de controlar las aplicaciones a saldos de la conciliación realizada.

Adicionalmente, se debe utilizar la información conciliada para que el área Contable pueda realizar las pólizas correspondientes. El proceso anterior no es llevado a cabo mediante herramientas automáticas, por lo que se consumen considerables horas-hombre, y en muchas ocasiones se deben correr reprocesos de cierre. Aunado a lo anterior, el incremento observado en los últimos años en el volumen de colocación de cartera, incrementa de manera importante el tiempo necesario para la ejecución de los cierres y de sus conciliaciones.

La ejecución de los procesos anteriores conlleva la necesidad del uso de herramientas de alto desempeño en la ejecución de procesos de identificación, extracción, selección, transformación y carga de altos volúmenes de información en tiempos reducidos, garantizando interactividad con sistemas externos proveedores de información, ("core" de crédito, paquete contable, etc.) al tiempo en que se minimiza el riesgo de errores y consecuentes reprocesos.

Como parte de una estrategia de renovación de su infraestructura tecnológica, el Instituto FONACOT adquirió las licencias para implantar la plataforma analítica de SAS, el cual es la herramienta idónea para implantar una solución automatizada de integración y transformación de la información fuente y desarrollo de modelos para llevar a cabo los procesos de administración de las fuentes de financiamiento, incluyendo el estructurado, el proceso de altas y reclamaciones de seguros, y el cierre operativo de la cartera crediticia.

Vale la pena destacar que los procesos antes descritos, se deben incorporar a la infraestructura de administración integral de riesgos, por lo que resulta indispensable implantarlos en la plataforma analítica institucional de SAS ya adquirida.

Actualmente el Instituto cuenta con dos reportes; (i) "Estado de Cuenta", el cual muestra una relación de los créditos que tiene cada trabajador, en el cual, se pueden observar los datos del cliente, el importe ejercido, así como el importe a pagar, entre otros, y (ii) "Pagos y Reembolsos", reporte en el cual se puede observar los movimientos de solo un crédito.

De acuerdo a las mejores prácticas y a las Disposiciones de Carácter General en Materia de Transparencia, que emite la Condusef, cualquier institución que tenga como fin el otorgamiento de crédito al consumo, comercial, hipotecario, etc., deberá emitir un estado de cuenta que cumpla con los requisitos mínimos de dichas disposiciones, con el fin de transparentar e informar a cada acreditado el estado que guardan sus adeudos.

Con el objetivo de cumplir con las disposiciones que emite la Condusef, el Instituto FONACOT empleará la funcionalidad del módulo de Cierre Operativo de Cartera Crediticia, para asegurar que la información que formará parte del estado de cuenta, se encuentre bajo los criterios definidos por el administrador del contrato, el cual tendrá la calidad suficiente para informar al acreditado el estado que guardan sus adeudos. Por lo anterior se implementará la gestión del estado de cuenta que considere todo lo necesario para soportar altos volúmenes de información y tenga la capacidad de emitir y enviar vía correo electrónico, todos los estados de cuenta, así como elaborar y administrar un portal web para su consulta.

En virtud de lo anterior, y en aras de aprovechar la flexibilidad que en materia de programación ofrece la plataforma SAS, se requieren servicios profesionales especializados para desarrollar una solución tecnológica integral de módulos necesarios para optimizar los procesos descritos, así como la gestión para el estado de cuenta, los cuales permitan minimizar los tiempos de respuesta, reducir costos y mitigar los riesgos operativos, todo ello en el marco de crecimiento observado y esperado de las operaciones de crédito del Instituto FONACOT.

El Instituto FONACOT, requiere de una solución Tecnológica Integral que reúna bajo el mismo proyecto, diversos conceptos, elementos y herramientas que constituyan en su conjunto una solución única, las cuales deberán trabajar de manera coordinada y holística, para proveer las funcionalidades que son descritas en el Anexo Técnico

2 DESCRIPCION DEL SERVICIO

A continuación se describen los elementos principales que deberá cubrir el servicio de desarrollo informático para la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS para optimizar el control de gestión integral de los procesos de financiamiento, alta y reclamación de seguros, y cierre operativo de la cartera crediticia, para llevar a cabo el control de gestión integral de sus procesos institucionales relacionados:

- Financiamiento (estructurado, bancario y emisión de papel)
- Operación de Seguros (proceso de alta, pago de prima a aseguradoras, control de siniestros y conciliación de primas pagadas contra primas reclamadas)
- Cierre Operativo de Cartera Crediticia (cierre diario, mensual, emisión de cedulas y cierre para el estado de cuenta)
- Elaboración y Distribución del estado de cuenta
- Portal de consultas del estado de cuenta
- Generación de Reportes (informes y/o estadísticos, layout)

El objetivo central es hacer más eficiente la operación, a través de la integración de los nuevos módulos solicitados a la herramienta de inteligencia analítica con la que cuenta el Instituto FONACOT.

2.1 Alcance Tecnológico

Se requiere para la solución integral el desarrollo de los módulos en la plataforma institucional SAS cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Implementación del ambiente de pruebas y producción.
- Administración y Control del Proyecto en todas sus etapas y fases.
- La metodología a emplear para el desarrollo de los módulos es la denominada SCRUM por lo que el Plan de Trabajo y entregables deberán estar alineados a dicha metodología.
- Diseño y creación de la Arquitectura Tecnológica, incluyendo las diferentes vistas que se indican a lo largo de este documento.

- Configuración, adecuación y pruebas de los procesos de Financiamiento, Operación de Seguros, Cierre Operativo de Cartera y su correspondiente generación de Reportes.
- Integración con aplicativos en producción (vía servicios web) en el Instituto FONACOT, los cuales son mencionados más adelante a lo largo de este documento.
- Definición de la estrategia de Administración de Cambios y su ejecución e implantación para el proyecto.
- Configuración de roles y perfiles de los usuarios que tendrán acceso a los diferentes procesos, en conjunto con el área de DTI del Instituto FONACOT.
- En caso de ser requerido por el administrador del contrato, la creación de un cargador básico de información, para la migración de información de la fuente origen a una fuente destino.
- Transferencia de conocimiento a usuarios del Servicio de Soporte a la Operación.
- Configuración, adecuación y pruebas de emisión de estados de cuenta.
- Integración con aplicativos en producción (vía servicios web) en el Instituto FONACOT.
- Portal web (ligado a la página principal del INFONACOT) para realizar el consulta vía internet de los estados de cuenta. El mecanismo de seguridad para el ingreso a la consulta del estado de cuenta será responsabilidad del Instituto FONACOT.
- La consulta de estados de cuenta vía internet deberá poder realizarse desde cualquier navegador que cuente con soporte del fabricante.
- Envío masivo de estados de cuenta vía correo electrónico.

2.2 MAAGTICSI

El proveedor del servicio, deberá apegarse a los procesos que apliquen con base en la prestación de este servicio de MAAGTICSI establecidos en el Instituto FONACOT.

2.3 Características Generales de los Módulos

Las características descritas a continuación explican lo que cada módulo deberá de hacer de forma general, estas deberán cumplirse obligatoriamente por lo que deberán de considerarse como mínimas indispensables, para la elaboración de las propuestas.

2.3.1 Servicio de Soporte Técnico

- Soporte técnico en sitio por dos elementos que atenderán todos los incidentes asignados a través de la mesa de atención del instituto FONACOT.
- Esquema de niveles de soporte
- Soporte Técnico de 8:00 a 20:00 horas de lunes a domingo.
- Recepción de solicitudes de 24 horas vía correo electrónico
- Esquema de escalamiento de problemas

2.3.2 Servicio de Soporte Técnico Especializado

- Acceso a mantenimientos remotos (hot fixes) mediante la página web o correo electrónico (VPN)
- Notificaciones de problemas y/o cambios en productos vía correo electrónico.

2.3.3 Integración de los Módulos

- El módulo desarrollado deberá integrarse con la plataforma analítica SAS y la herramienta de inteligencia de negocio donde además se compartan metadatos

2.3.4 Infraestructura requerida

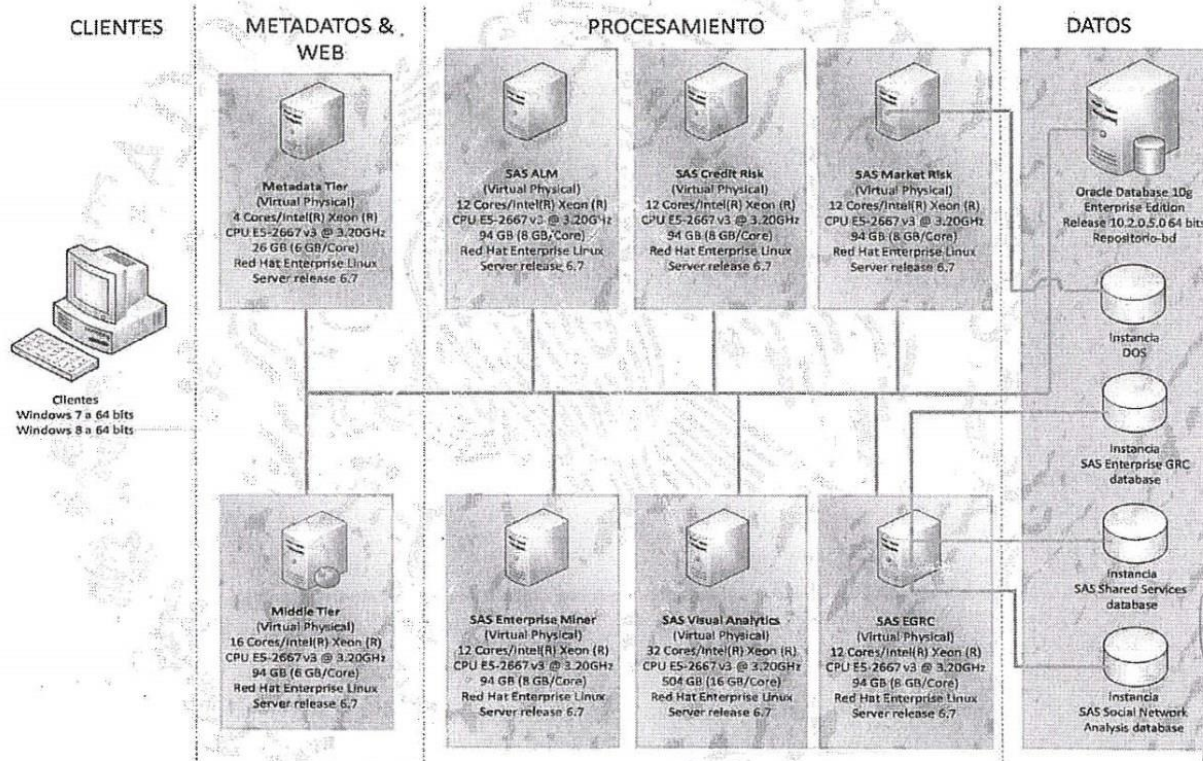
- El Instituto FONACOT proveerá la infraestructura que soportará a la solución tecnológica desarrollada en las instalaciones del Centro de Datos donde actualmente se encuentra operando la infraestructura de la plataforma analítica SAS del Instituto.
- El proveedor deberá establecer las características técnicas requeridas para la implementación de la solución que contemple la volumetría (ver numeral 2.4), estrategia de pruebas (ver

numeral 2.3.7) y la capacidad de almacenamiento mínima de 1 año. Dicha plataforma requerida deberá estar sujeta a los estándares de la plataforma actual de SAS por lo que es importante que la definición de esta infraestructura tanto de Software como de Hardware esté basada en el siguiente Marco Tecnológico de Referencia.

Esta infraestructura deberá ser dada a conocer al Instituto FONACOT, para realizar las gestiones correspondientes para poderla proporcionar.

FONACOT / Arquitectura SAS

SAS 6.4



El licenciamiento con el que cuenta actualmente la plataforma analítica SAS del Instituto FONACOT, es el siguiente:

Producto	Cantidad	Descripción	En Uso	Disponibles	Vigencia del Licenciamiento
SAS Visual Analytics (Incluye Access to ODBC)	3 Licencias	Un ambiente productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de Pruebas, con capacidad de hasta 32 cores cada uno	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019

SAS Enterprise Miner (incluye SAS Credit Scoring for Enterprise Miner, Analytics Pro y Access to ODBC)	1 Licencia	Un ambiente productivo con capacidad de hasta 12 cores cada uno	1	0	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019
SAS Risk Management for Banking (incluye SAS Credit Risk, SAS Market Risk, SAS ALM, SAS Access to ODBC, SAS Access to Oracle)	3 Licencias	Un ambiente Productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de Pruebas con capacidad de hasta 48 cores cada uno.	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019
SAS Enterprise GRC (Incluye SAS Access to ODBC y SAS Access to Oracle)	3 Licencias	Un ambiente Productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de pruebas con capacidad de hasta 48 cores cada uno	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019

El Proveedor interesado en proporcionar el servicio deberá de contar con la capacidad de ofertar licenciamiento SAS y alguna otra licencia adicional en caso de requerirse para poder cumplir con el Anexo Técnico

2.3.5 Arquitectura Aplicativa

El Diseño de la Arquitectura deberá contener, al menos, las siguientes vistas (vistas arquitectónicas representan un aspecto parcial de una arquitectura de software que muestran propiedades específicas del software a desarrollarse)

- **Vista de Historias de Usuario.** Es necesario que se especifique una vista de Historias de Usuario alineada a la metodología de desarrollo ágil SCRUM. En caso de requerirse y conforme al análisis que realice el proveedor del servicio, deberá considerar incluir casos de uso del sistema, los que arquitectónicamente considere significativos, esto es, que contengan la funcionalidad central solicitada por el proyecto, así como una breve descripción de los mismos.
- **Vista de Datos.** En la vista de datos se deberá mostrar el Modelo de clase que describa el flujo de información de un proceso a otro, incluyendo la representación y formato de la información y cualquier transformación que tenga durante el proceso. De forma detallada, se requiere que se cumpla con lo siguiente:
 - Modelo de Datos Lógico (Nombres de negocio) y Físico (Nombres de Campos y tablas)
 - Diccionario de Datos "Traducidos" al Instituto FONACOT (Entendemos por "Traducir" los alias que será utilizado)
- **Vista Lógica.** Especificar una vista de diseño del sistema, incluyendo las clases, interfaces y colaboraciones que forman el vocabulario del problema y su solución. Esta vista, deberá soportar principalmente los requisitos funcionales del sistema, entendiendo por ello los servicios que el sistema deberá proporcionar a sus usuarios finales.

- **Vista de Implementación.** Es necesario especificar una vista de implementación del sistema, incluyendo los componentes que se utilizarán para ensamblar y hacer disponible el sistema físico. Esta vista se ocupa principalmente de la gestión de las configuraciones de las distintas versiones de un sistema a partir de componentes y archivos independientes y que pueden ensamblarse de varias formas para producir un sistema de ejecución.

En esta vista los Módulos se deberán describir en capas y descomponer cada de ellas en componentes mostrando la interacción entre estos:

- Capa de Presentación (Metadatos y WEB)
 - Capa de Servicios (Procesamiento)
 - Capa de Negocio
 - Capa de Datos (acceso a los Solution Data Mart (SDM))
- **Vista de Despliegue.** Se deberá especificar la vista de despliegue del sistema, incluyendo los nodos que forman la topología del hardware sobre la que se ejecuta el sistema. Esta vista se ocupa principalmente de la distribución, entrega e instalación de las partes que constituyen el sistema físico.
 - La infraestructura tecnológica deberá de ser compatible de forma nativa con la infraestructura productiva que genera los procesos de riesgos.
 - El servidor o servidores donde se desarrollaran los Módulos deben de ser compatible con los siguientes sistemas operativos: Linux x64, AIX, Solaris y Windows x64.
 - Deberá contar con un sistema centralizado para la administración de los accesos a los datos, de tal forma que se aseguren los privilegios adecuados a los usuarios
 - Deberá permitir la creación y administración de perfiles y roles para el esquema de seguridad
 - Deberá tener un repositorio común y central de metadatos comunes accesibles por todos los módulos.
 - La plataforma deberá de contar con la posibilidad de conectarse con un Sistema de autenticación tipo LDAP o Active Directory
 - Deberá de contar con esquemas de Single-Sign-on
 - Deberá de contar con la posibilidad de almacenar los datos de forma segura
 - Deberá tener la capacidad de crecimiento por volumen de información y usuarios concurrentes.
 - Si la solución requiere capa web, esta no deberá de contar con costo adicional

2.3.6 Implementación de interfaces (servicios web) con los sistemas CREDERE y SAP

- En caso de ser necesario la implementación de las interfaces con los sistemas CREDERE y SAP, se deberán diseñar bajo la arquitectura orientada a servicio, con la finalidad de aumentar el grado de interoperabilidad de los sistemas de información y con la capacidad de atender de forma más eficiente los procesos de negocio. A través del uso y diseño de servicios web.

2.3.7 Estrategia de pruebas

El proveedor del servicio deberá proponer en su propuesta las especificaciones en detalle del plan de pruebas del sistema de información a implementar y someterlas a aprobación por el administrador del contrato para cada uno de los niveles de prueba establecidos:

- Pruebas unitarias (de funcionalidad de cada módulo)
- Pruebas de integración (del conjunto de módulos y de las interfaces con otros sistemas)
- Pruebas del sistema (del comportamiento)
- Pruebas de volumen de información (migración y prueba de agotamiento "stress")
- Pruebas de seguridad e integridad

2.3.8 Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas

La siguiente tabla identifica de manera general y de manera enunciativa mas no limitativa los roles y responsabilidades asociados con las actividades de la estrategia de Pruebas. Se indica con una "✓" en cada columna al grupo responsable de desempeñar la tarea:

Tabla Roles y Responsabilidades de la Estrategia de Pruebas

Roles y Responsabilidades	Proveedor del Servicio	FONACOT
1. Proporcionar la infraestructura necesaria para instalar el ambiente de prueba y producción, así como la aplicación de Políticas de Almacenamiento y Respaldo de Información, Recuperación de información, Infraestructura, servicios de red LAN y servicios de red WAN.		✓
2. Diseñar el Plan para cada uno de los Niveles de Prueba a ser ejecutados por el proveedor del servicio (Unitarias, de Sistema y de Integración, incluyendo Requerimientos Funcionales y No Funcionales).	✓	
3. Revisar y aprobar los planes de pruebas unitarias, de Sistema y de Integración (Funcionales y No Funcionales).		✓
4. Diseñar los criterios para el desarrollo de casos y datos de prueba para cada tipo de prueba (Unitaria, de Sistema y de Integración incluyendo requerimientos Funcionales y No Funcionales)	✓	
5. Revisar y aprobar los criterios para el desarrollo de casos y datos de prueba para cada tipo de prueba (Unitaria, de Sistema y de Integración aplicativa)		✓
6. Ejecutar las pruebas unitarias, de Sistema y de Integración (incluyendo Requerimientos Funcionales y No Funcionales)	✓	
7. En el caso de una Integración Aplicativa con Sistemas y/o Entidades Externas, se realizará un esfuerzo de coordinación conjunta	✓	✓
8. Reportar los resultados de las Pruebas al Instituto FONACOT	✓	
9. Crear los ambientes y datos de prueba cuando sean requeridos por el proyecto, incluyendo los procesos de seguimiento para verificar que los requisitos se cumplan de acuerdo con el documento del plan de pruebas.	✓	✓
10. Revisar y aprobar los resultados de las pruebas reportados por el proveedor del servicio.		✓
11. Coordinar las pruebas de aceptación de usuarios y calidad (ej. Involucrar al usuario, establecer y definir los criterios de aceptación, establecer los objetivos de alto nivel de las pruebas, establecer los escenarios de alto nivel para las pruebas, etc.)		✓
12. Facilitar las pruebas de aceptación de usuario (establecer los ambientes de prueba adecuados basados en los criterios de aceptación definidos, preparar datos para soportar los escenarios de prueba en el ambiente configurado/desarrollado, administrar la relación con los	✓	✓



Roles y Responsabilidades	Proveedor del Servicio	FONACOT
sistemas con los que se tienen interfaces para las pruebas, apoyo a los usuarios durante la aplicación de los escenarios de prueba, simulación de interfaces o trabajar con sistemas integrados para realizar pruebas punto a punto, dar soporte al procesamiento por lotes de las pruebas y reportar los resultados).		
13. Dar soporte a las pruebas de aceptación de usuario cuando lo solicite el administrador del contrato	✓	
14. Participar en la configuración para la puesta a punto del ambiente a producción acorde a los planes de trabajo y de pruebas definido	✓	
15. Ejecutar las pruebas de aceptación de usuario		✓
16. Proporcionar las evidencias de las verificaciones en el cumplimiento de políticas e instrucciones de seguridad, incluyendo los Requerimientos No Funcionales (Técnicos) del Instituto FONACOT.	✓	
17. Validar las configuraciones / desarrollo de la Solución para verificar el cumplimiento con las políticas e instrucciones de seguridad del Instituto FONACOT		✓
18. Administrar el ambiente de prueba del Instituto FONACOT y los datos de prueba relacionados durante el periodo de pruebas	✓	✓
19. Revisar que los resultados de las pruebas cumplan con las políticas, procedimientos, planes, criterios y métricas de prueba. (ej. Índice de defectos, avance con relación al programa, etc.)		✓
20. Notificar al proveedor del servicio cuando el Instituto FONACOT detecte discrepancias entre los requisitos del Instituto y el documento de requisitos definidos por el proveedor del servicio o los módulos (entregables)		✓
21. Corregir los defectos como consecuencia del proceso de pruebas	✓	
22. Realizar pruebas aleatorias selectivas de manera independiente, seleccionando procesos aleatorios (ej. Pruebas de verificación y validación independientes)		✓
23. Participar en la puesta a punto del ambiente de Stress, acorde a los planes de trabajo, integración y pruebas definidos.	✓	
24. Ejecutar pruebas unitarias de generación de estados de cuenta (incluyendo requerimientos funcionales y no funcionales)	✓	
25. Validar accesos a visualización descarga e impresión de estados de cuenta		✓
26. Realizar pruebas aleatorias de visualización, descarga e impresión de estados de cuenta en portal web y UTyS.		✓
27. Realizar pruebas aleatorias de recepción de correos electrónicos	✓	✓

Roles y Responsabilidades	Proveedor del Servicio	FONACOT
28. Programar, diseñar y ejecutar pruebas técnicas de sistema (estrés y volumen)	✓	
29. Revisar y aprobar los resultados de las pruebas de generación de estados de cuenta, descarga e impresión de estado de cuenta, visualización y descarga de estado de cuenta en UTYS, recepción vía correo electrónico de estado de cuenta, pruebas de estrés y volumen.		✓

2.3.9 Confiabilidad de la Información

- Crear un diseño con las características necesarias que cumplan con las políticas de seguridad establecidas por el Instituto FONACOT, incluyendo modelos de seguridad externa y basada en roles del Instituto. Este diseño deberá contemplar al menos:
 - El diseño de un sistema integrado de seguridad que controle los accesos de los usuarios de acuerdo al perfil y permisos establecidos dentro de la aplicación.
 - Mantener controles adecuados que garanticen la confidencialidad de la información, la seguridad tanto física como lógica.

2.3.10 Transferencia de Conocimiento

- Plan de transferencia de conocimiento básico, acorde a los Módulos de la solución con el fin de transferir el conocimiento de manera integral a los usuarios en el manejo de los módulos desarrollados.
- Transferencia de conocimiento con base en perfiles.
- Capacitación técnica y funcional de la solución para la gestión del de estado de cuenta.

2.3.11 Documentación de los Módulos

- Documentación de los manuales de usuario de los Módulos desarrollados e implementados
- Documentación de portal web de estados de cuenta.

2.3.12 Escalabilidad y extensibilidad

- Que la solución sea escalable, es decir, que sea posible utilizar un número incremental de registros, en función de los créditos otorgados.
- Que la solución sea extensible, es decir, que se puedan integrar otros modelos analíticos dentro de los Módulos desarrollados, así como procesos de integración y calidad de datos.
- Portal web de estados de cuenta ligado al portal principal del Instituto, así como a los UTyS.
- Que la funcionalidad para la gestión del estado de cuenta provea la capacidad de emisión de los volúmenes de estados de cuenta, así como del plazo que se requiera resguardar.

2.4 VOLUMETRIA

Se incluye la volumetría de las operaciones relacionadas, así como de los usuarios que se tendrán en la aplicación, con el fin de que sea utilizado como referencia para un correcto dimensionamiento en la elaboración de propuestas para el desarrollo de los módulos sobre la plataforma SAS de los procesos de Financiamiento, Operación de los seguros y Cierre Operativo de Cartera.

2.4.1 Operaciones.

A la fecha, el INFONACOT cuenta con un financiamiento estructurado por \$4,000 mdp, financiamientos quirografarios por \$4,300 mdp y, líneas de crédito y financiamiento bancario por \$1,300 mdp mismos que son utilizados para la colocación de nueva cartera de crédito por alrededor de \$1,200 mdp mensuales y para el pago de pasivos. Adicionalmente el

Instituto planea un crecimiento en sus metas de colocación que deben ser debidamente fondeadas. Para este año, se tiene un techo de financiamiento de hasta 2,500 mdp.

De enero de 2014 a enero de 2016, se han incrementado los centros de trabajo afiliados de 220,459 a 285,694 y el número de trabajadores con créditos de 2,445,267 a 3,533,948 respectivamente, lo que representa un crecimiento en centros de trabajo de 30% y de acreditados de 45%. Lo anterior plantea un reto de eficiencia de procesos, dados los crecientes volúmenes de información y las metas de crecimiento de cartera, las cuales se prevé que sean de aproximadamente 10% anual en un escenario conservador.

Actualmente el Instituto FONACOT, tiene aproximadamente 3.5 millones de estados de cuenta generados de manera mensual y se estima un crecimiento anual del 10%.

Como consecuencia de la aprobación por parte del Consejo Directivo del INFONACOT, a partir del mes de mayo de 2014 se puso en marcha el programa del seguro de crédito contra pérdida de empleo, invalidez parcial o permanente y fallecimiento a cada uno de sus créditos, con el objetivo de cubrir hasta seis mensualidades en caso de pérdida de empleo del trabajador, o bien el saldo insoluto del crédito en caso de muerte o invalidez. Con el objetivo de asegurar la cobertura antes mencionada, se firmaron convenios de colaboración con instituciones de seguros de tal forma que al cierre del mes de mayo de 2016 alrededor de 3 millones de créditos otorgados hasta este momento cuentan con un seguro con las características antes mencionadas.

De esta forma se realizan de 1, 000,000 a 1, 200,000 operaciones de crédito al año. Por otro lado se tiene de mayo 2014 a mayo de 2016 alrededor de 1, 900,000 créditos que han reclamado el seguro de crédito. Así como alrededor de 1, 300,000 créditos con reclamos pagados.

El número de créditos que se tienen busutilizados al mes de mayo de 2016 son alrededor de 450,000 créditos.

2.4.2 Usuarios.

Actualmente la estructura organizacional de la DGA de Crédito y Finanzas cuenta con 45 puestos aproximadamente entre mandos medios y superiores.

Se deberá considerar un máximo de 30 usuarios con acceso a los nuevos módulos desarrollado en SAS, considerando que entre 5 y 10 usuarios podrán ser concurrentes en la utilización de la aplicación en horarios laborales.

Para la gestión del estado de cuenta se deberá considerar los usuarios necesarios para su consulta, siendo estos de dos tipos:

- Internos (empleados INFONACOT).- Con capacidad de visualizar, guardar o imprimir los estados de cuenta generados de manera histórica, de acuerdo a perfiles definidos por INFONACOT. En este caso, deberá considerarse un universo de 500 usuarios (al menos uno por sucursal o representación de INFONACOT).
- Externos (clientes INFONACOT).- Con capacidad de visualizar, guardar o imprimir los estados de cuenta de los últimos 36 meses. Para este segmento deberá de considerarse, según la volumetría un universo de usuarios igual al de emisión de estados de cuenta de alrededor de 3, 500,000.

2.5 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Las características descritas en esta sección son requerimientos funcionales y de uso de la solución que se deberán cumplir obligatoriamente. Estas deberán de considerarse como **características mínimas indispensables** para la elaboración de las propuestas.

2.5.1 Cierre Operativo de Cartera Diario

La solución deberá proporcionar un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la validación de los movimientos diarios que afectan el saldo de la cartera, el control y gestión de los movimientos para su aclaración y en su caso corrección de las operaciones registradas, así como, el detalle de las diferencias encontradas a lo largo del periodo de seguimiento y las acciones tomadas para su aclaración y los reprocesos ejecutados:

- El módulo deberá permitir la extracción de información de las tablas fuente generadas en el proceso Batch de cierre diario de CREDERE para el análisis y la validación en forma automática de los movimientos diarios que afectan el saldo de la cartera, con actualización diaria y permanente en un horario definido. La información será presentada y podrá ser vista por el usuario en:
 - Un reporte a detalle que contenga todas las operaciones diarias con totales acumulados
 - Un reporte de tipo gerencial de conciliación y seguimiento diario con totales acumulados que deberá incluir:
 - Saldo inicial (Lectura de CREDERE)
 - Todas las transacciones con registro contable que afectan el saldo (Lectura de CREDERE)
 - Saldo teórico (Cálculo aritmético: Saldo inicial +/- transacciones con registro contable igual a saldo teórico)
 - Saldo final (Lectura de CREDERE)
 - Diferencias en saldo (Cálculo aritmético igual a Saldo teórico menos Saldo final)
 - Saldo teórico ajustado (Saldo teórico más los elementos entregados por la DTI de afectaciones al saldo sin registro contable)
 - Diferencias finales (Cálculo aritmético igual a Saldo teórico ajustado menos Saldo final)
 - Comprobación manual. Son todas aquellas operaciones que no han sido conciliadas por el proceso automático y deberán ser verificadas de forma manual por el o los usuarios del sistema en un horario intra-día
 - Ajuste y corrección de diferencias
 - Verificar el layout de respuesta de DTI y/o Contabilidad contra las diferencias detectadas en su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial de ajuste de cierre diario (manipulación directa de datos)
 - Con registro, control y seguimiento en tiempo real de todas las operaciones, movimientos y eventos efectuados en este proceso.
- El módulo deberá incluir herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento del cierre diario.

2.5.2 Cierre Operativo de Cartera Mensual

La solución deberá proporcionar un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la conciliación de las variaciones en los saldos mensuales registrados en cartera contra los registros contables (asientos y movimientos) generados en CREDERE, realizando las validaciones a partir del cierre operativo, y que contemple las fechas programadas de DTI en su plan de cierre, las validaciones desde el inicio de la recepción de información que realiza DTI hasta la entrega del CMC y su seguimiento en un Tablero de Control.

- El módulo deberá generar el análisis, validaciones y conciliaciones contra Contabilidad; la información será extraída de la tabla CIERREMENSUALCOMPLETO la cual es generada en el proceso batch del CIERRECONTABLE, así como, tablas auxiliares nativas del CREDERE, para la generación en automático de los siguientes reportes:
 - Cartera ok preliminar
 - Conciliación por emisión
 - Conciliación diaria
 - Resumen de movimientos
 - Demanda de reservas
 - Reporte de saldos sin compuapoyo
 - Saldos de IVA sin compuapoyo
 - Reservas sin compuapoyo
 - Comparativo de reservas sin compuapoyo
 - Reporte de saldos
 - Saldos de IVA
 - Reservas
 - Comparativo de reservas
 - Reservas bestializadas
 - Devengamiento
 - Recuperación
 - Saldos de IVA del castigo
 - Reservas del castigo
 - Resumen cierre mensual de créditos para castigo con saldo
 - Comisiones
 - Saldos de IVA de créditos compuapoyo
 - Reservas de créditos compuapoyo
 - Recuperación de créditos compuapoyo
 - Conciliación de créditos compuapoyo
- El módulo deberá considerar los proceso de ajuste y corrección de diferencias
 - Reprocesos solicitados a DTI
 - Enviar alertas de diferencias en conciliación a DTI, Contabilidad, y área responsable
 - En caso de requerir afectación al Core Crediticio, generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
 - En su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial de conciliación mensual (manipulación directa de datos)
 - Con registro, control y seguimiento en tiempo real de todas las operaciones, movimientos y eventos efectuados en este proceso.
- El módulo deberá incluir herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento de cierre mensual
- El módulo deberá generar un layout que cumpla con los filtros de cartera definidos por la Subdirección General de Recuperación y Cartera, que será el insumo para la generación de estados de cuenta por acreditado, generando una conciliación considerando:
 - Número de créditos

- Número de trabajadores (número de estados de cuenta a generar)
- En su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial.
- El módulo deberá generar la información personal del acreditado (correo electrónico), para el envío del estado de cuenta, el cual deberá de estar conciliado con el layout antes descrito.
- El módulo deberá enviar el layout definido para la gestión del estado de cuenta:
 - Bitácora de movimientos en envío de información
 - Bitácora de errores en envío de información

2.5.3 Gestión del estado de cuenta

- La solución de gestión de estado de cuenta deberá contar con la información mínima requerida para la generación de estados de cuenta:
 - La denominación social de la Institución Financiera, así como el domicilio, número telefónico y su logotipo
 - El nombre del acreditado, así como el número de cuenta o contrato de que se trate
 - El periodo a que corresponda, es decir, la fecha inicial y final que comprende el periodo y que debe ser congruente con lo establecido en el contrato de crédito
 - Los movimientos de cargo o abono efectuados en el periodo correspondiente y su descripción, incluyendo:
 - Monto y fecha de la operación
 - Moneda en que se denomine la operación.
 - Nombre del establecimiento y lugar en donde se utilizó el Medio de Disposición, en los términos en que la Institución Financiera lo hubiere recibido
 - Descripción o concepto de la operación.
 - Las Comisiones cobradas, el monto, los conceptos que las generan, y la fecha en que se originaron
 - Un recuadro con el monto total de las Comisiones cobradas
 - Un aviso que indique: "(nombre de la Institución Financiera) recibe las consultas, reclamaciones o aclaraciones, en su Unidad Especializada de Atención a Usuarios, ubicada en (domicilio) y por correo electrónico (dirección) o teléfono (número), así como en cualquiera de sus sucursales u oficinas. En el caso de no obtener una respuesta satisfactoria, podrá acudir a la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (página electrónica y número telefónico)"
 - Los impuestos retenidos, así como la información necesaria que establezcan las disposiciones fiscales aplicables
 - El monto o límite de crédito, el saldo inicial y el de la fecha de corte o del final del periodo
 - El monto a pagar en el periodo, en su caso, desglosado en capital, intereses y cualquier otro cargo, así como el saldo insoluto de principal
 - Tratándose de pagos anticipados parciales, la correspondiente reducción del monto de los pagos o del número de pagos pendientes, según sea el caso
 - El monto base sobre el cual fue calculado el interés ordinario y moratorio en su caso, en términos de lo previsto en el contrato correspondiente
 - En su caso, la fecha límite de pago, señalando que cuando dicha fecha corresponda a un día inhábil bancario, el pago podrá realizarse sin cargo adicional el siguiente día hábil bancario
 - Tratándose de disposiciones a plazo, deberá proporcionarse al menos la información relativa al número total de mensualidades, al número de pago que corresponda, así como al saldo insoluto de principal
 - La fecha de corte, o vencimiento, según corresponda



- En el caso de operaciones masivas, previstas en el artículo 3, fracciones II y III, de estas Disposiciones, un recuadro, que indique lo siguiente:
 - CAT calculado de conformidad a las disposiciones emitidas por Banco de México
 - Tasa de interés ordinaria y moratoria
 - Intereses cargados en el periodo correspondiente

- El estado de cuenta deberá contar con la capacidad de parametrización para incluir mensajes promocionales, por periodos definidos, así como diferentes campañas dependiendo de la región, código postal, sucursal, etc., a la que corresponda.
- La solución deberá proveer un portal web (ligado a la página principal del INFONACOT) para realizar la consulta vía internet de los estados de cuenta "visor"
- De manera enunciativa pero no limitativa la gestión del estado de cuenta generará, enviará y publicará los estados de cuenta por acreditado:
 - Bitácora de número de estado de cuenta generados
 - Bitácora de correos electrónicos enviados
 - Bitácora de correos electrónicos leídos
 - Bitácora de correos electrónicos rechazados
 - Bitácora de clientes sin dato de correo electrónico
 - Bitácora de accesos (portal web y/o UTyS)
- La solución para la emisión de estados de cuenta, deberá mantener en línea la información hasta por 10 años de manera disponible, bajo el siguiente esquema de consulta:
 - 36 últimos meses para consulta por parte del acreditado (portal web o UTyS)
 - Consulta histórica por parte de los empleados INFONACOT en sucursal facultados
- La gestión del estado de cuenta deberá considerar posibles adecuaciones al formato y/o a la información contenida en el estado de cuenta, derivado de actualizaciones en la ley, o nuevas necesidades del Instituto, sin que esto represente un costo adicional.

A continuación se muestra el formato de Estado de Cuenta diseñado por INFONACOT:

STPS

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIALINSTITUTO
fonacot

STPS



Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores

INSTITUTO
fonacot

ESTADO DE CUENTA

CRÉDITO FONACOT

Cliente: 170079501 CASTAÑEDA JUAREZ BRENDA KARINA
 RFC: CA8760323N04
 Dirección: PRIV. CUARZO NO. 44 COL. FRACC. MINA AZUL
 CP. 98605, ZACATECAS, GUADALUPE
 CURP: CA8760323MZZ58806
 NSS: 34917604323

Fecha de Afiliación: 30 de julio de 2013
 Fecha de corte: 30 de agosto de 2014
 Fecha límite de pago: 3 de septiembre de 2014
 Cuota mensual: \$49.10
 Límite de crédito: 24,712.56

Tasa de Interés Ordinaria Promedio ¹	21.77%	Anual
Total de Intereses Ordinarios del periodo:	44.93	
IVA de Intereses Ordinarios del periodo:	7.29	
Tasa de Interés Moratorio:	57.60%	Anual
Intereses Moratorios Informativos:		
Intereses Moratorios Cobrados del periodo:		
IVA de Intereses Moratorios Cobrados:		
Total Intereses Moratorios del periodo:	0.00	
Costo de Prima	681.01	
Comisiones y Asesorios por apertura	864.04	
Gastos de Cobranza del periodo:	0.00	
IVA de Gastos de Cobranza	0.00	

BORRADOR

Saldo Anterior	2,186.39
+ Pagos y Abonos	649.10
+ Disposiciones y Cargos	12,425.00
+ Total de Intereses	52.12
Saldo Actual al Corte	14,024.66
Saldo Vencido	

Te felicitamos por mantener al día el manejo de tu crédito. Pagarlo en tiempo y forma, te ayuda a mantener y enriquecer tu historial crediticio.

RESUMEN DE MOVIMIENTOS DEL 1 AL 31 DE AGOSTO

FECHA	PRODUCTO	NO. DE CRÉDITO	DESCRIPCIÓN	PLAZO	IMPORTE CARGOS	IMPORTE ABONOS
07-ago			PAGO POR CEDULA			649.10
28-ago	300	29434	CRÉDITO PARA IMPREVISTOS (DEPÓSITO EN CUENTA)	12	3,000.00	
			PRIMA DE SEGURO		193.38	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		342.33	
28-ago	119	35041	WAL MART ZACATECAS ZACATECAS ZACZA MX	12	7,492.00	
			PRIMA DE SEGURO		467.82	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		398.20	
28-ago	119	35236	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACZA MX	12	818.00	
			PRIMA DE SEGURO		19.86	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		23.91	
TOTAL					12,425.00	649.10

DETALLE DE CRÉDITOS Y TASAS DE INTERÉS ANUALES

NÚMERO DE CRÉDITO	FECHA DE EMISIÓN	PAGOS/ PLAZO	DESCRIPCIÓN	SALDO ANTERIOR	PAGO CAPITAL (A)	QUITA DE SUICIDAL	PAGO INTERÉS ORDINARIO	INTERÉS MORATORIO	INTERÉS EFECTIVAMENTE PAGADOS	PAGOS Y ABONOS	SALDO ACTUAL	CUOTA MENSUAL	TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO	CAT
350 CRÉDITO EN EFECTIVO DEL PERIODO														
29434	28-ago-14	0/12	DEPOSITO EN CUENTA	3,233.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,233.86	0.00	21.00%	32.34%
SUBTOTAL				3,233.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,233.86	0.00		
111 CRÉDITOS REGulares														
33253	24-sep-13	9/12	WAL MART ZACATECAS ZACATECAS ZACZA MX	101.83	24.22	0.00	2.43	0.00	2.43	26.83	77.41	26.83	20.00%	26.60%
35192	26-nov-13	6/12	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACZA MX	68.19	9.02	0.00	1.79	0.00	1.79	10.31	59.17	10.31	20.00%	26.60%
41113	27-nov-13	6/12	GUADALUPE ZACZA MX	92.26	12.20	0.00	1.75	0.00	1.75	13.95	80.06	13.95	20.00%	26.60%
44341	27-nov-13	6/12	PYNTURAMMA ZACATECAS ZACZA MX	217.04	28.76	0.00	4.13	0.00	4.13	32.89	186.78	32.89	20.00%	26.60%
82792	28-sep-13	9/12	GUADALUPE ZACZA MX	27.33	6.30	0.00	0.86	0.00	0.86	7.16	20.43	7.16	20.00%	26.60%

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
 Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06300
 RFC: FND04-010318
 www.fonacot.org.mx

1 de 3

STPS

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIALINSTITUTO
Fonacot

STPS

SECRETARÍA DEL TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores

INSTITUTO
Fonacot

CONTINUACIÓN DE DETALLE ACUMULADO DE CRÉDITOS

NÚMERO DE CRÉDITO	FECHA DE PAGOS/	PAGOS/	DESCRIPCIÓN	SALDO	PAGO	CUOTA EN	PAGO	PAGO INTERÉS	INTERESES	PAGOS Y	SALDO	CUOTA	TASA DE
				ANTERIOR	ACTUAL (A)	EL CREDITO	ACTUAL	ACTUAL	PAGADOS	ACTUAL	ACTUAL	ACTUAL	INTERÉS
61702	14-sep-13	10/12	MIS LA PALTA 7611	29.77	9.33	0.00	0.76	0.00	0.76	10.31	20.32	10.31	20.00%
48112	27-nov-13	6/12	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACCA MX	68.19	9.02	0.00	1.29		1.29	10.31	39.17	10.31	20.00%
41426	25-sep-13	9/12	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACCA MX	39.32	9.87	0.00	0.00	0.00	0.84	10.31	29.99	10.31	20.00%
69010	14-sep-13	10/12	GPO GAOJUNERO RIVAS GUADALUPE ZACCA MX	70.27	22.54	0.00	1.79	0.00	1.79	24.38	47.73	24.38	20.00%
80493	17-sep-13	10/12	COSTCO AGUASCALIENTES AGUASCALIENTES MX	1,143.37	\$67.14	0.00	25.23	0.00	25.23	356.37	777.48	356.37	20.00%
81841	16-sep-13	9/12	HOME DEPOT AGUASCALIENTES MX	207.32	98.66	0.00	7.83	0.00	7.83	106.31	208.86	106.31	20.00%
Sub total				2,166.29	286.82	0.00	32.12	0.00	32.12	649.10	1,569.61	649.10	

119 CRÉDITO MUJER FONACOT

35041	16-ago-14	0/12	COFFEL ZACATECAS ZACATECAS 32 MX	8,336.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,336.02	0.00	18.00%
35256	25-ago-14	0/12	OFFICE DEPOT ZACATECAS GUADALUPE 32 MX	\$63.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	\$63.17	0.00	18.00%
Sub total				8,399.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,399.19	0.00	
TOTAL				2,166.29	286.82	0.00	32.12	0.00	32.12	649.10	1,569.61	649.10	

Todos los montos reflejados en este estado de cuenta se encuentran en moneda nacional.

Nota.- Los pagos a capital (A) cubren el importe del crédito original más comisión y accesorios de apertura.

1. La fecha límite de crédito es únicamente para los trabajadores que aún cuentan con centro de trabajo.
2. Recuerda que tu límite de crédito varía de acuerdo a tu nivel de descuento.
3. Te informamos que los gastos de cobranza se reflejan hasta el pago de los mismos y puede ser hasta un 35%.
4. La tasa de interés promedio es calculada del promedio de todos los créditos.

REFERENCIAS DE PAGO

En caso de no contar con Centro de Trabajo, podrás realizar el pago de tu mensualidad en las siguientes sucursales bancarias o a través del portal de tu banco:

SCOTIABANK	1234567891234560000000
BANORTE	1234567891234560000000
BANCOMER	1234567891234560000000
SANTANDER	1234567891234560000000
HSBC	1234567891234560000000
BANAMEX	1234567891234560000000

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
Av. Independencia Sur No. 423, Col. Roma Sur, S.M. Cuauhtémoc, C.T. 06360
P.O. BOX 100000
www.fonacot.mx

2 de 3

NOTAS IMPORTANTES

RECUERDA

Para otorgarte mayores beneficios en el ejercicio del crédito, desde interesantes esquemas de saldos para quienes dejaron de trabajar, hasta la implementación de nuevos plazos con atractivas tasas de interés. Acude a cualquiera de nuestras oficinas de atención al público, en la Ciudad de México y en todo el país, en donde el asesor especializado te atenderá con mucho gusto.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

- Cuentas con un plazo de noventa días a partir de su fecha de corte para reportar un cargo no reconocido en su estado de cuenta. Favor de comunicarse al CAT (CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES).
- Incumplir tus obligaciones te pueden generar comisiones e intereses moratorios.
- Contratar créditos por arriba de tu capacidad de pago puede afectar tu historial crediticio.
- Cuando la fecha límite de pago corresponda a un día inhábil bancario, el pago podrá realizarse sin cargo adicional el siguiente día hábil bancario.
- Para mayor información sobre los beneficios del seguro puede comunicarse al 01-800-366-2266 en el área metropolitana y al 01-800-232-0998 todo el país.

SEGURO DE CRÉDITO*

Ahora tu crédito FONACOT es más seguro ¡¡¡¡¡ Tú eliges la aseguradora ¡¡¡¡¡

RECUERDA TODOS TUS NUEVOS CRÉDITOS FONACOT QUE CONTRATES A PARTIR DEL 19 DE MAYO DE 2014, ESTARÁN ASEGURADOS POR PÉRDIDA DE EMPLEO, FALLECIMIENTO, INCAPACIDAD O INVALIDEZ TOTAL Y PERMANENTE.

* Puedes consultar los beneficios, aseguradoras disponibles, pólizas, endosos y condiciones generales en la página www.fonacot.gob.mx

ESTAMOS PARA APOYARLO

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores recibe las consultas, reclamaciones o aclaraciones, en su unidad especializada de atención a usuarios, ubicada en Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06760 y por correo electrónico reclamaciones@fonacot.gob.mx o teléfono 01 800 366 2266, así como en cualquiera de sus sucursales u oficinas. En el caso de no tener una respuesta satisfactoria, podrá acudir a la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros www.conadef.gob.mx o al teléfono (55) 3340-0999 o bien al 188 sin costo 01-800-999-1000.

Su estado de cuenta puede contener alguna de las siguientes abreviaturas

CAT Costo Anual Total
IVA Impuesto al valor agregado

NSS Número de Seguridad Social
TIE Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio

RFC Registro Federal de Contribuyentes
CURP Clave Única de Registro de Población

**Espacio para diversas
promociones temporales
o regionales. De acuerdo a
las necesidades del
Infonacot**

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06760
RFC: INF060-015123
www.fonacot.gob.mx

3 de 3

2.5.4 Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas

La solución deberá proporcionar un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la validación de los procesos de pre-emisión y emisión de cédulas; del seguimiento de la emisión y generación de un tablero de control que analice y exponga los resultados de las validaciones, así como, sus cifras y comentarios correspondientes.

- El módulo en la etapa de pre-emisión de cédulas deberá realizar el análisis y la validación de los traspasos de cartera (fusiones, escisiones, cambios de razón social), así como, la revisión de montos y claves de codificación (primera vez, reinstalados, recurrente, entre otros) para anticipar las correcciones y/o modificaciones en términos de la emisión:
 - Validar las claves de codificación y marcas de recurrencia de los registros contenidos en las tablas
 - Validar la correspondencia de las tablas cabecal y detalle
 - Comparación general de casos y montos contra las cifras de la emisión correspondiente al mes anterior entre un rango de variación parametrizable
 - Realizar el proceso automático en un horario establecido de las validaciones diarias de la afiliación de los centros de trabajo:
 - Análisis de la información y generar indicadores para diferenciar entre la casa matriz y las sucursales
 - Generar las validaciones de origen y afectaciones en CREDERE
 - Enviar alertas de diferencias en conciliación a DTI, Contabilidad y área responsable
 - En caso de afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- El módulo en la etapa de emisión de cédulas deberá realizar el análisis y validación de las variables que incurren en las cédulas para su correcta recuperación:
 - Validar altas, bajas y créditos en la emisión anterior que deben permanecer en la emisión actual
 - Validar claves de codificación y marcas de recurrencia
 - Validar la correspondencia de las tablas cabecal y detalle
 - Monitoreo de la distribución de emisiones en los niveles Regionales y Estatales
 - Validar el proceso de créditos reinstalados en la emisión
 - Validar la no inclusión de créditos con cuota y/o saldo cero, y de cédulas con monto total emitido igual a cero
 - En su caso el módulo deberá ser capaz de reprocesar los análisis y las validaciones anteriores, dado que el área responsable de la publicación de la emisión decida solicitar ajustes en cualesquiera de las variables
 - Deberá generar histórico de resultados y en su caso de resultados de los reprocesos de las validaciones
- El módulo deberá proveer el análisis que permita un adecuado monitoreo y control del proceso de seguimiento a la emisión que podrá ser de manera general o particular y deberá contener como mínimo indispensable:
 - Seguimiento diario de la emisión de cédulas de las tres últimas emisiones:
 - Considerando para ello las variables pagado (aplicado, no aplicado) incidencias (pago de menos, pago de más, bajas, altas, pago cero) y no pagado agrupadas a nivel Regional y Estatal
 - Seguimiento diario de la emisión total de la evolución de la cobranza y su aplicación en la emisión actual, en cuanto al detalle de Centros de trabajo
 - Enviar alertas y correos permanentes sobre la evolución de la cobranza y su aplicación

2.5.5 Tableros de gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión

La solución en el módulo de cierre operativo de la cartera crediticia deberá proveer tableros de control en Visual Analytics que permitan un adecuado seguimiento y control de los procesos del cierre operativo de cartera diario y mensual, así como, de la pre-emisión y emisión de cédulas que podrán ser de manera general o particular y deberá contener como mínimo indispensable, lo siguiente.

- Generación de tablero con opción de drill down que analice el cierre operativo de cartera diario:
 - El reporte de tipo gerencial de conciliación y seguimiento diario de manera acumulada y del último día de actualización
 - Alertas para las diferencias que se generen en la conciliación de saldos diarios. Para determinar y generar dichas alertas se deberá realizar:
 - Proceso de validación de diferencias detectadas contra reglas de negocio parametrizadas para determinar el grado de diferencia y nivel de alerta
 - ❖ Enviar alertas y correos de diferencias a DTI y Contabilidad, entre otros
 - ❖ En caso de afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- Generación de tablero con opción de drill down que analice el cierre operativo de cartera mensual:
 - Seguimiento de las notificaciones de DTI del proceso de cierre contable contra calendario de DTI.
 - Semaforización de alertas y notificaciones necesarias para DTI, Contabilidad y áreas usuarias, durante las diferentes etapas de conciliación (previa, durante y al final del proceso de cierre mensual)
 - Seguimiento de las cifras globales generadas en el cierre
 - Seguimiento de los resultados y diferencias encontradas que se generan en la conciliación de saldos mensuales
- Generación de tablero con opción de drill down que permita un adecuado monitoreo y control de las validaciones de la pre-emisión y emisión de cédulas:
 - Que analice y exponga los resultados de las validaciones del proceso de pre-emisión y de emisión, así como sus cifras y comentarios correspondientes.
 - Envío de alertas y correos a Instancias involucradas
 - En caso de requerir afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- Generación de tablero con opción de drill down para el análisis y seguimiento de la emisión con indicador de recuperación de cartera en centros de trabajo y con información actualizada diariamente desde las tablas de cédulas, bancos y clientes del ambiente de Producción
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles

2.5.6 Módulo de Visualización de información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera

La solución deberá proporcionar un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita generar los reportes del Cierre Operativo, Recuperación y seguimiento de Cartera.

- Análisis y generación de los Reportes de Prioridad Alta
 - Reporte de Centros de Trabajo con no pago y cosecha se entrega de manera mensual el primer día hábil de cada mes.



- Gráfica número de créditos ejercidos, Reporte entregado el 4to día hábil de cada mes.
- Gráfico monto colocado reporte entregado el 4to día hábil de cada mes.
- Gráfica informe avance de las estrategias de afiliación CT's y recuperación del crédito, reporte generado el 2do día hábil de cada mes.
- Histórico de ingresos de cuentas de orden, 4to día hábil del mes.
- ~~Histórico de ingresos bancos, se entrega semanalmente.~~
- Base de datos reporte pago de menos, se envía después de la emisión 19-21 de cada mes.
- Gráfica recuperación otorgamiento y saldo cartera, Se reporta la 3er semana del mes.
- Gráfica informe de crecimiento de colocación vs recuperación, Se reporta entre la 2da y tercera del mes.
- Gráfica saldos cartera total vigente y vencida y su relación con reservas creadas, se reporta la última semana del mes.
- Gráfica porcentajes de recuperación de la emisión, Se reporta en la 2da semana del mes.
- Base de datos bajas para cobranza administrativa por medio de Call Center, Se reporta el 5to día hábil de cada mes.
- Base de datos factura emisión 1a vez, entre el 19-21 de cada mes.
- Reporte de Centro de Trabajo pagado no aplicado y cosecha, se entrega de manera mensual el primer día hábil de cada mes.
- Base de datos producto 53, Se reporta en la tercera semana del mes.
- Gráfica y reporte saldos acreedores, Se reporta en el 4to día hábil del mes.
- Reporte de planes de salida (7030 y 202020), se reporta la 1er semana de cada mes.
- Análisis y generación de los Reportes de Prioridad Media
 - Base de datos reporte bajas, se reporta el cuarto día hábil de cada mes.
 - Base de datos créditos por liquidar, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Base de datos vigente sin CT, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Base de datos cartera vencida con y sin CT, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Reporte de cartera susceptible de despachos, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de padrón Prestadores de Servicios Externos de Cobranza al cierre de mes, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de recuperación de los Prestadores de Servicios Externos de Cobranza, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de efectividad, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte mensual sobre Dec's, efectividad Dec y efectividad PDF, Se reporta la 2da semana del mes.
- Reportes de Prioridad Baja
 - Base de datos pago cero 2.2, reportada la 2 semana de cada mes.
 - Reporte de evolución de la cobranza, Se reporta la 3er semana de cada mes.
- El módulo deberá incluir herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento del Cierre Operativo, Recuperación y seguimiento de Cartera.

2.5.7 Proceso de Pago de Primas de Seguro

La solución deberá proporcionar un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer información de manera global y particular por cada una de las aseguradoras, al igual que cada uno de los créditos que tienen asegurados, así como el detalle de las cuentas bancarias que se ocupan para el pago de la prima.

- El módulo deberá filtrar la información de créditos con y sin seguro
 - El módulo deberá permitir validar información del trabajador (Centro de trabajo, NSS, RFC, entre otros) con fuentes externas o bases de datos
- El módulo deberá permitir la segmentación de cartera crediticia con seguro, por:
 - Aseguradora
 - Centro de trabajo
 - Entidad federativa
 - Plazo
 - Producto
 - Crédito nuevo, reestructura o renovación
 - Sucursal
 - Endoso
 - Cartera terminada (créditos con saldo cero)
 - Cartera vigente (créditos con saldo)
 - Otros
- El módulo deberá permitir la validación del cálculo de la prima por crédito
 - Mensual
 - Rango de fechas
 - Total
- El módulo deberá permitir el cálculo del devengamiento de la prima pagada
 - Mensual
 - Rango de fechas (Acumulado)
 - Anual
- Conciliación del cálculo de la prima por Aseguradora, generado por el módulo vs el cálculo generado por el Core crediticio (CREDERE)
- Generación del reporte de provisión de pago de prima (parametrizado y visualización con diferentes filtros)
 - Generación del reporte de ejercicio, etc.)
- Validar la provisión del pago de prima generada por el Core crediticio (CREDERE)
- En caso de encontrar inconsistencias, envío de información al Core crediticio (CREDERE)
- Interacción con SAP para generar la notificación del pago de primas con monto, fecha y Aseguradora
- Generación del reporte de pago de prima (parametrizada y visualización con diferentes filtros)
 - Anexar comprobante de pago (pdf, jpg, etc.)
- Generación de reporte y conciliación de primas provisionadas vs primas pagadas
- En caso de existir ajustes (devolución de prima u otro), generar lo siguiente:
 - Notificación de diferencias de ajustes
 - Reporte de ajustes por tipo
 - En caso de requerirse envío de información al módulo de SAP para generación de pólizas de ajuste
 - Actualización de reportes y conciliación
 - Para aquellos casos con liquidación anticipada, determinar la parte proporcional de la prima no devengada
 - Cancelación de créditos

2.5.8 Proceso de Reclamación de Siniestros

La solución deberá proporcionar un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer información de manera global y particular por cada una de las aseguradoras, al igual que cada uno de los créditos que tienen asegurados, así como el detalle de las cuentas bancarias que se ocupan para recibir el cobro del siniestro reclamado.

- El módulo deberá permitir un proceso de extracción de los créditos que el Core Crediticio (CREDERE) determine como susceptibles a ser reclamados para validarlos mediante las siguientes condiciones:
 - Créditos que presenten 1 o más incumplimientos de pago
 - No cuente con etiqueta de "reclamado" (créditos no solicitados con anterioridad)
 - No cuente con más de seis reclamos pagados
 - En caso de requerirse, envío de información:
 - Validar que no cuente con centro de trabajo
 - Validar periodo de espera para la reclamación, por aseguradora y según fecha de originación del crédito, por fecha de baja del centro de trabajo, NSS y RFC
 - Poder anexar evidencia de fallecimiento
 - Poder anexar evidencia de invalidez parcial o permanente (dictamen médico)
- Generación reporte de créditos con filtros (totales, susceptibles y no susceptibles de reclamo):
 - Aseguradora
 - Tipo de reclamo
 - Evidencia documental del reclamo
 - Descripción de por qué no es susceptible de reclamo
 - Monto a reclamar
 - Número de mensualidad a reclamar (en caso de desempleo)
 - Información adicional pertinente
- Envío de los reclamos validados al Core Crediticio (CREDERE) para que continúe su proceso natural de reclamación
- Contabilizar el número de reclamos pagados a través de etiquetado del crédito
- De requerirse deberá permitir interacción con SAP para generación de aplicación sin flujo
- Recepción de Pago
 - Validación para determinar procedencia o improcedencia del siniestro, según aseguradora (periodos de espera, etc.)
 - Validación del archivo de pago de reclamos recibidos de las aseguradoras y notificación de inconsistencias del archivo.
 - Cargar base de créditos pagados por aseguradora a CREDERE
 - Conciliación de pagos aplicados sin flujo vs flujo recibido
- Ajustes
 - En caso de existir ajustes (devolución, cancelación del reclamo, improcedencia u otro), generar lo siguiente:
 - Cruce de información con Tablas de CREDERE (historia, plazo, saldos, otros)
 - Determinar BD de créditos a devolver, cancelación del reclamo, improcedencia, u otros, por Aseguradora
 - Envío de las BD a las Aseguradoras por medio SADA
 - Reporte de ajustes por tipo y Aseguradora
 - En caso de requerirse, envío de información al módulo de SAP para generación de póliza de ajuste
 - Notificación de los pagos devueltos con monto, fecha y Aseguradora
 - Envío de la información a CREDERE para la desaplicación de los reclamos improcedentes

- Validación de las desaplicaciones en CREDERE
- Validación de las desaplicaciones en la Contabilidad
- Actualización de reportes, conciliación y ajustar contabilización de reclamos pagados
- Sinistros rechazados
- Seguimiento mensual de cada uno de los créditos rechazados y la razón específica de rechazo
- Realizar las validaciones necesarias dependiendo del motivo de rechazo y solventarlas en su caso

2.5.9 Tableros de Gestión de Seguros

La solución deberá proporcionar un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer tableros de control en Visual Analytics que permitan un adecuado seguimiento y control del proceso de seguros que podrán ser de manera general o particular, que deberá contener como mínimo indispensable, lo siguiente.

- Generación de tableros con opción de drill down y vínculos entre tableros, que analicen:
 - Tendencia mensual de créditos con seguro (nuevos endosos)
 - Tendencia de pago mensual de primas pagadas
 - Tendencia de reclamos
 - Siniestralidad
 - Cosecha
 - Plazo
 - Aseguradora
 - Sucursal
 - Entidad Federativa
 - Tendencia de reclamos procedentes y no procedentes
 - Concentraciones de reclamos por diferentes filtros
 - Proyección de flujos de salida y entrada, de acuerdo a metas de colocación
 - Indicadores de gestión de riesgo
 - Correlación de comportamiento
 - Alertas por comportamiento atípicos (rangos)
 - Estadísticas de información para estudios actuariales
 - Árbol de decisión
 - Workflow y productividad
- Comportamiento de aseguradoras
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles
- Elaboración de reportes de las aseguradoras, estos deberán presentarse de manera global y particular por cada una de las aseguradoras.
 - Reportes con información por crédito, que tiene cada aseguradora:
 - Mensual, trimestral, anual, rango de fechas y cosechas (endosos)
 - Deberá contener; prima pagada, monto solicitado de la reclamación, monto neto, monto pagado, monto rechazado y ajustes (de tal forma que se deberá calcular un flujo neto) con saldo original de los créditos y el saldo actual
 - ❖ concepto deberá contar con fecha y monto
 - El reporte deberá ser por gran total global, por aseguradora, por trabajador, mensual, trimestral, anual, rango de fechas y por cosecha (endosos)
 - Reportes Adicionales:
 - ❖ Informe de Saldo Mensual
 - ❖ Análisis de Reclamaciones del Seguro por Pérdida de Empleo

- ❖ Informe de Resumen de primas, coberturas y reclamos
- ❖ Gráfico de Consumo de Cobertura contratada-Análisis de cosechas
- ❖ Gráfico de prima acumulado-Análisis de cosechas
- ❖ Gráfico de prima mensual-Análisis de cosechas
- ❖ Informe de Ejercicio de Seguros
- ❖ Gráfico de Reclamaciones del Seguro por Pérdida de Empleo
- ❖ El módulo deberá permitir la parametrización de filtros, consultas, entre otros, que se utilizará en la gestión y seguimiento del módulo de seguros.

2.5.10 Financiamiento Estructurado

La solución deberá proporcionar un módulo de financiamiento que permita generar el alta, administración, control y gestión de financiamientos estructurados, así como el detalle de cartera que se encuentra en la estructura de manera global y particular por cada financiamiento, así como el detalle de los flujos de la misma estructura.

- El módulo de altas deberá permitir parametrizar las características y condiciones de una nueva estructura
 - Parámetros (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Monto notional
 - Núm. Fideicomiso
 - Emisión
 - Tasa cupón
 - Plazo
 - Periodicidad pago cupón
 - Periodo de revolvencia
 - Periodo de amortización
 - Criterios de elegibilidad (cesión inicial y revolvencia)
 - Aforo
- El módulo deberá clasificar y filtrar la base de créditos de aquellos que pertenecen o no a algún financiamiento estructurado. Con el fin de conocer el número de créditos y saldo que se tiene en cada filtro, de manera detallada y sumariada.
- El módulo deberá permitir la parametrización de los filtros de los créditos, con el objeto de poder emitir reportes o layouts por uno o más filtros.
 - Filtros (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Cartera propia, bursatilizada o mixta por emisión
 - Plazo original
 - Plazo remanente
 - Tasa de interés
 - Producto
 - Experiencia de pago
 - Número de Pagos
 - Número de incumplimientos
 - Tiempo transcurrido
 - Atraso o incumplimiento
 - Segregación de cartera
 - Saldo
 - Fecha de ejercicio
 - Centro de trabajo
 - Incidencias
 - Pérdida esperada
 - Parametrización de 2 o más filtros por parte de los usuarios

- Generación de porcentaje de participación, según (Listado enunciativo más no limitativo)
 - Plazo
 - Producto
 - Parametrización por parte de los usuarios
- Generación de porcentaje de concentración por:
 - Por centro de trabajo
 - Por entidad federativa
 - Parametrización de criterios por parte de los usuarios
- Generación de porcentaje de niveles de aforo
 - Al momento de la selección (saldo de principal descontado)
 - Durante la vida de la emisión (efectivo, cartera o mixto)
 - Generación de semáforo y alertas por niveles de aforo
- El módulo deberá tener una sección de información del vehículo que se pueda consultar con las siguientes variables:
 - Fiduciario
 - Fideicomisario(s)
 - Fideicomitante(s)
 - Representante legal
 - Administrador de cartera
 - Valuador
 - Agente colocador
 - Asesor legal
 - Calificadoras y calificación
 - Representante común
 - Intermediario(s) colocador(es)
 - Monto autorizado del programa
 - Monto autorizado del vehículo
 - Plazo legal
 - Fecha cesión
 - Fecha emisión
 - Período de referencia
 - Período de revolvencia
 - Período de amortización
 - Saldo insoluto
 - Prepago
 - Amortización anticipada
 - Moneda
 - Tasa de cupón
 - Sobretasa
 - Clave de pizarra
 - Valor de los certificados
 - Vigencia
 - Tipo de cobertura
 - Tasa de cobertura
- Capacidad de adjuntar archivos (imagen, pdf, entre otros)
- El módulo deberá permitir realizar selección de cartera con el fin de generar reportes o layouts.
 - Metodologías:
 - Random por monto de la emisión
 - Por menor costo de cartera (saldo de principal descontado / aforo)
 - Óptimo por monto de la emisión
 - Manual
 - Generación de escenarios simultáneos de selección

- Por monto
- Bajo los mismos criterios de elegibilidad o diferentes
- Criterios de elegibilidad de una estructura ya existente
- Generación de reporte o layout definitivo de cartera seleccionada (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Valuador
 - Calificadoras
 - Carga sistema
- Envío de información al Core Crediticio para etiquetado o desetiquetado de cartera bursatilizada
- El módulo deberá contar con las secciones de reaperturas y revolvencias en donde se pueda observar la siguiente información.
 - Reapertura
 - Monto
 - Fecha de cesión
 - Valor de los certificados
 - Numero de certificados
 - Saldo de principal descontado
 - Saldo insoluto
 - Revolvencia
 - Monto
 - Fecha de cesión
 - Número de certificados
 - Saldo de principal descontado
 - Saldo insoluto
- El módulo debe generar estados de flujos con los siguientes conceptos.
 - Ingresos
 - Por cobranza
 - Por rendimiento
 - Aportaciones a título gratuito
 - Otros
 - Gastos
 - Por apertura
 - Honorarios
 - Entrega de remanente
 - Reservas
 - Pago de cupón
 - Pago por administración de cartera
 - Pago por revolvencia
 - Otros
 - Generación de conciliación de estado de flujos vs información fiduciario y/o administrador.
- El módulo debe generar análisis:
 - Costo promedio ponderado del financiamiento
 - Duración de la estructura
 - Razones financieras de la estructura
 - Saldo principal de cartera por plazo y experiencia de pago
 - Cálculo distribución de remanentes
 - Composición de la cartera estructurada
- En caso de requerirse, envío de información al sistema de registro contable SAP para generación de pólizas
- El módulo deberá traer la Información de valuación (Valor del remanente)
 - Interfaz con módulo de cálculo SAS

- El módulo deberá permitir la extracción de información y versión imprimible.

2.5.11 Financiamiento Quirografario y Bancario

La solución deberá proporcionar un módulo de financiamiento que permita generar los análisis de financiamiento quirografario y bancario de manera global y particular por cada financiamiento, así como el detalle de los flujos del mismo.

- El módulo deberá permitir la extracción de información del módulo SAP para la parametrización de los filtros de los financiamientos quirografarios y bancarios, con el objeto de poder emitir reportes o layouts por uno o más filtros.
- Parametrización de filtros (por instrumento)
 - Monto
 - Tasa
 - Vigencia
 - Sobretasa
 - Tipo de cobertura
 - Calendario de pago de cupón
 - Amortización
 - Bullet
 - Periódica
 - Cálculo de intereses
 - Contraparte
 - Saldo insoluto
 - Fecha de disposición
 - Fecha de vencimiento
 - Intereses devengados y pagados
 - Costo promedio ponderado por mes y acumulado
- En caso de requerirse, envío de información con el sistema de registro contable SAP para generación de pólizas

2.5.12 Análisis de Financiamiento

La solución deberá un módulo de financiamiento que permita proveer análisis que permitan un adecuado seguimiento y control del proceso de financiamiento que podrán ser de manera general o particular y deberá contener como mínimo indispensable, lo siguiente:

- Generación de análisis y tableros con opción de drill down y vínculos entre tableros, que analicen todos los tipos de financiamiento:
 - Tabla con detalle de financiamientos vigentes
 - Tendencia histórica de financiamientos
 - Costo promedio de pasivo
 - Duración por financiamiento y promedio
 - Porcentaje de apalancamiento
 - Proyección de pago de cupón
 - Costo por cambio de financiamiento
 - Escenarios de financiamiento de acuerdo a necesidades de fondos
 - Plan anual de financiamiento
 - GAP de tasas y montos
 - Calce de activos y pasivos
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles
- Consulta por líneas de crédito disponibles

2.5.13 Reportes

La propuesta deberá proporcionar una bolsa de 7,000 horas para reportes de los módulos de Seguros, Financiamiento y Cierre Operativo de Cartera, y nuevas bitácoras o reportes, así como cambios de alcance que puedan requerirse para el Estado de Cuenta.

3 VIGENCIA DEL SERVICIO

Al día hábil siguiente de la autorización del H. Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto FONACOT al 31 de mayo de 2019.

4 LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL SERVICIO

El lugar será en las oficinas del Instituto FONACOT ubicadas en Plaza de la Republica No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México, piso 4to Área de la Subdirección General de Recuperación y Cartera.

El personal del proveedor del servicio deberá considerar en todo momento el uso de instalaciones propias y por su cuenta, integradas a su propuesta. Así mismo, todos los recursos materiales y humanos necesarios para la correcta prestación del servicio, que a su criterio consideren necesarios para el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en este documento.

Es importante resaltar que el acceso a la Plataforma Analítica y a los datos requeridos, podrá ser en sitio y/o por conexión VPN del personal autorizado previamente por el Instituto FONACOT.

5 PERFIL

Se requiere que el proveedor del servicio cuente con personal experto en la solución integral propuesta

El presente Anexo Técnico delinea a los distintos niveles de conocimiento que los recursos humanos deben tener, para poder desempeñar correctamente sus funciones, entendiendo que el proveedor del servicio ofrecerá una solución con un organigrama y distribución de responsabilidades de acuerdo a su mejor entendimiento del proyecto, y que mejor se ajuste a las necesidades operativas y administrativas del mismo.

El proveedor del servicio deberá comprobar que cuenta con el personal certificado, y ampliamente capacitado y experimentado, en la tecnología(s) o área administrativa que desempeñarán. Estas certificaciones deberán presentarse en conjunto con la propuesta, los cursos de certificación o examen de certificación deberán haber sido impartido por el fabricante de la tecnología en cuestión, o por un Proveedor de Servicios de Entrenamiento aprobado por el fabricante de dicha tecnología. Esta comprobación será requerida por el administrador del contrato como parte de las propuestas a ser enviadas, anexando copias de los comprobantes de certificación y Currículum Vitae del personal en cuestión.

El grupo de Administración del Proyecto por parte del proveedor del servicio y el Grupo de Administración del Proyecto por parte del Instituto FONACOT, deberán participar a lo largo del proyecto, con la finalidad de llevar un control cabal de la aplicación de los planes. El equipo de trabajo del proveedor del servicio, deberá estar organizado y orientado para cubrir todas las fases en la ejecución del proyecto.

5.1 Equipo de trabajo del Proveedor del Servicio

La propuesta del proveedor del servicio deberá contemplar al menos el siguiente equipo de trabajo:

• **Administrador de Proyecto**

Estratega y planificador responsable de definir los objetivos, formular los planes, identificar y resolver los problemas del proyecto, asegurándose de que el proyecto avance según lo programado y dentro del presupuesto. Él es el punto de comunicación del proveedor del servicio con las áreas interesadas por parte del Instituto. A fin de garantizar la correcta ejecución del proyecto.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Administrador del Proyecto	- Contar con al menos 5 (cinco) años de ejercicio profesional en el área de administración de proyectos y/o en el área de sistemas de información. - Haber participado en al menos 2 (dos) proyectos en desarrollo de sistemas, con características similares al presente proyecto, donde haya fungido como el Administrador del Proyecto de equipos multidisciplinarios de al menos 20 (veinte) recursos y utilizando una metodología de gestión de proyectos internacionalmente reconocida. - Contar con certificación PMP avalada por el PMI.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo. Necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas y en aquellas en las cuales se revisen asuntos especiales para el manejo del proyecto.

• **Arquitecto de Software y Hardware.**

Responsable de la concepción del proyecto, requerimientos, diseño de la solución, implementación, prueba del sistema y liberación, con amplios conocimientos técnicos en desarrollo e integración de soluciones para el sector financiero.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Arquitecto de Software y hardware	- Contar con al menos 2 (dos) años de ejercicio profesional en el área de consultoría y/o en el área de sistemas de información. - Conocimientos avalados y certificados en la herramienta SAS Base. - Conocimientos en Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA, por sus siglas en inglés). - Alta experiencia en el manejo de Bases de Datos a utilizar según los lineamientos del proyecto. - Tener experiencia en haber participado de inicio a fin en un proyecto de implantación como responsable del diseño de procesos y la configuración de software.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo.

- **Lider Técnico.**

Deberá contar con un amplio conocimiento técnico en la plataforma analítica, organizar las reuniones del equipo, ayudar a establecer prioridades dentro del proyecto y revisar los códigos a detalle.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Lider Técnico	▪ Contar con al menos dos años de experiencia y demostrar conocimientos en la plataforma de SAS: Solución de Visual Analytics y módulos de estadística avanzada ▪ Contar con experiencia probada en el liderazgo de equipos multidisciplinarios de 10 (diez) personas como mínimo y con la responsabilidad de supervisar, coordinar y tomar decisiones del día a día sobre su equipo de trabajo y tareas que deberán realizar.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo. No necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas, pero si deberá estar en aquellas donde se revisen asuntos especiales para el manejo y alcance del proyecto

- **Grupo de Desarrollo / Configuración y Logística de Implantación**

Tendrán entre sus principales funciones:

Aplicar los estándares de programación, documentación y arquitectura que cumplan con los requisitos de la solución y bajo los tiempos de entrega.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Grupo de Desarrollo / Configuración, y Logística de Implantación de la Solución	▪ Conocimientos avalados y certificados en la herramienta SAS Base y Visual Analytics ▪ Conocimientos y experiencia de desarrollo e implementación de sistemas ▪ Conocimientos en la implementación de Servicios Web.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo. No necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas y en aquellas en las cuales se revisen asuntos especiales para el manejo del proyecto.

6 PLAN DE TRABAJO GENERAL Y ENTREGABLES

A fin de establecer las mejores condiciones para la implementación de la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS, el proveedor del servicio deberá presentar un plan de trabajo general al administrador del contrato que será incluido en las propuestas enviadas, acorde con la metodología establecida con carácter obligatorio, que incluya los hitos principales y entregables apegados a los requerimientos solicitados en este Anexo Técnico

Considerando los siguientes entregables:

- Puesta en punto del módulo de financiamiento
- Puesta en punto del módulo de alta y reclamación de seguros
- Puesta en punto del módulo de cierre operativo de la cartera crediticia

- Puesta en punto de emisión de estados de cuenta
- Puesta en punto de portal de internet para consulta de estados de cuenta
- Servicio de gestión y envío de estado de cuenta

6.1 Entregables del Servicio

~~El proveedor del servicio deberá de incluir en su propuesta una relación de entregables mensuales que deberán de corresponder al plan de trabajo solicitado en este Anexo Técnico~~

El plan de trabajo será revisado y aprobado por el administrador del servicio después de 5 días hábiles de recibidas las propuestas.

7 NIVELES DE SERVICIO

El proveedor del servicio deberá cumplir con los siguientes niveles de servicio:

Nivel de Servicio	
Solicitud.	Cumplimiento.
Presentación del equipo de trabajo del proveedor del servicio	A partir del inicio del servicio dentro de los primeros 5 días naturales, el proveedor del servicio deberá de realizar la presentación kick off del proyecto en las oficinas del Instituto FONACOT, ubicadas en Plaza de la Republica No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el administrador del contrato	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el proveedor o por baja voluntaria del recurso	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso
Cumplimiento de entregables	Fecha establecida en el plan de trabajo y entregables
Tiempo máximo para incorporar nuevo personal.	Días naturales acordados entre el proveedor y el administrador del contrato durante la fase de definición del proyecto
Tiempo máximo para reestablecer el servicio, en caso de que ocurra una afectación en los módulos desarrollados ya productivos de la plataforma SAS	Tiempo Máximo para reestablecer el servicio será de 1 día natural
Disponibilidad de las Aplicaciones	SLA: 95%, Frecuencia de Reporte: Diario

7.1 Factor de Deductiva

Deductivas por indisponibilidad de las aplicaciones estarán calculadas con base en los incidentes que se registren en la mesa de servicio del Instituto FONACOT.

7.2 Consideraciones Adicionales

Durante las afectaciones o fallos que se presenten en los servicios de terceros o proveedores del instituto FONACOT, que afecten la disponibilidad del servicio de las aplicaciones. La responsabilidad del prestador del servicio bajo esta situación se limitara al reporte oportuno del problema. Para tal efecto, no

será contabilizado ni sujeto a penalización el tiempo de indisponibilidad del servicio por falta de cumplimiento de niveles de servicio. Esta situación también aplicará por causas tales como temblores, inundaciones, fallas de servicios de comunicaciones y atentados subversivos.

8 PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS

En términos de lo previsto por el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector público y 96 de su Reglamento, el Instituto FONACOT aplicará una pena convencional por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio equivalente al 1% por cada día natural de atraso por los servicios no prestados oportunamente y su rescisión al acumular el 10% del valor total del contrato.

Además de las siguientes:

Nivel de Servicio	Medición	Pena Convencional
Presentación del equipo de trabajo del proveedor del servicio	A partir del inicio del servicio dentro de los primeros 5 días naturales, el proveedor del servicio deberá de realizar la presentación kick off del proyecto en las oficinas del Instituto FONACOT, ubicadas en Plaza de la Republica No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México	Por cada día natural de atraso en la realización del kick off (Presentación de arranque del proyecto) imputable al proveedor del servicio, se aplicará una pena del 1% del total del monto del servicio.
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el administrador del contrato	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso	Por cada día natural de atraso con respecto al tiempo máximo de reemplazo por recurso, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual.
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el proveedor o por baja voluntaria del recurso	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso	Por cada día natural de atraso con respecto al tiempo máximo de reemplazo por recurso, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual.
Cumplimiento de entregables	Fecha establecida en el plan de trabajo y entregables	El incumplimiento de las fechas de entrega establecidas en el plan de trabajo entregado por el proveedor del servicio será motivo de penalización. Se aplicará una pena equivalente al 1% sobre el monto del entregable, por cada día natural de atraso. Ejemplo. Si el entregable tiene una fecha del 21 de noviembre de 2016, y su fecha de entrega real es el 25 de noviembre de 2016, este presenta un atraso de 4 días, por lo que corresponderá una pena del 4% sobre el monto del entregable.



Tiempo máximo para incorporar nuevo personal	Días naturales acordados entre el proveedor y el administrador del contrato durante la fase de definición del proyecto	Por cada día natural de atraso, con respecto a la fecha acordada para que se incorpore el nuevo personal al proyecto, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual. El acuerdo entre el administrador del contrato y el proveedor del servicio, de los días hábiles necesarios para la incorporación, no podrá exceder de 20 días naturales.
Nivel de Servicio	Medición	Deductiva
Tiempo máximo para restablecer el servicio, en caso de que ocurra una afectación por causa de este servicio, en los módulos ya productivos de la plataforma SAS	Tiempo Máximo para restablecer el servicio será de 1 día natural.	Por cada hora de indisponibilidad, se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto del entregable que ocasiono el problema
Disponibilidad de las Aplicaciones	Soporte Técnico de 8:00 a 20:00 horas de lunes a domingo. SLA: 95% Frecuencia de Reporte: Diario Formula de Calculo: $\text{Tiempo Disponible (TD)} = \frac{\text{Minutos Activos}}{\text{Minutos Comprometidos}}$ $\%DTA = TD * 100$ $\%DTA \text{ debe ser igual a SLA}$	Se considerara el promedio mensual y se descontara del monto mensual de Mantenimiento y Soporte Técnico. Si el promedio se encuentra entre 95.1% y 100% no aplican deducativas. Si el promedio se encuentra entre 90.1% y 95% el porcentaje de deductiva a retener es el 0.5% del monto mensual. Si el promedio se encuentra entre 85.1% y 90% el porcentaje de deductiva a retener es el 1% del monto mensual. Si el promedio se encuentra entre 80.1% y 85% el porcentaje de deductiva a retener es el 1.5% del monto mensual. Si el promedio se encuentra por debajo del 80% el porcentaje de deductiva a retener es el 3% del monto mensual.

9 RESPONSABILIDAD CIVIL

El proveedor del servicio deberá garantizar, no afectar durante toda la vigencia del servicio de este Anexo Técnico el funcionamiento de los aplicativos productivos que se encuentran operando en la plataforma analítica SAS, y en caso de ocasionar alguna afectación, el proveedor del servicio se deberá comprometerse a reparar los daños ocasionados, sin generar un costo adicional al Instituto FONACOT, en caso de requerir los servicios de un tercero. Así mismo se obliga a responder mediante póliza por los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar al Instituto FONACOT, equivalente al 1% del monto total del contrato, por falta de la diligencia, acciones u omisión de hecho o de derecho que puedan derivar directamente de defectos o incumplimiento en la prestación del objeto de los servicios contratados. Esta póliza será entregada el décimo día hábil después de firmado el contrato, la cual deberá renovarse por cada uno de los ejercicios fiscales durante la vigencia del contrato, la misma deberá presentarse en la Dirección General Adjunta de Crédito y Finanzas a más tardar dentro de los primeros diez días naturales de cada ejercicio fiscal.

10 ADMINISTRACION DEL CONTRATO

De conformidad con lo establecido en el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Lic. Diego Antonio Ochoa Máñez Director General Adjunto de Crédito y Finanzas a través del el Act. Abraham Barrientos Velázquez titular de la Subdirección General de Recuperación y Cartera serán los responsables de administrar y verificar el cumplimiento del contrato o el personal que designe para la atención de las especificaciones técnicas y supervisión de los entregables.

11 GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

El prestador de servicio garantizará el cumplimiento del contrato, entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de la firma del contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total a erogar en el ejercicio fiscal 2016, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado; dicha póliza deberá renovarse por cada uno de los ejercicios fiscales posteriores pactados durante la vigencia del contrato, que comprenden hasta el año 2019, por el monto total que se ejercerá en cada uno de dichos ejercicios fiscales, la misma deberá presentarse en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales a más tardar dentro de los primeros diez días naturales de cada ejercicio fiscal.

12 PLAZO PARA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

En caso fortuito o fuerza mayor, el plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 días naturales

13 CONFIDENCIALIDAD

Con motivo de la prestación de los servicios solicitados por el Instituto FONACOT, proporcionará al prestador del servicio toda la información y documentación necesaria para el debido desempeño de sus

funciones, misma que el prestador del servicio se deberá obligar a guardar y a hacer guardar estricta confidencialidad y reserva.

Toda la documentación que con motivo del servicio solicitado el prestador del servicio desarrolle, será propiedad exclusiva del Instituto FONACOT, considerándose esta información como confidencial y privilegiada, por lo que estará protegida en todo momento como secreto industrial en términos de la Ley de la Propiedad Industrial, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y de la Ley Federal de Protección de datos Personales en Posesión de los particulares, debiendo el prestador del servicio guardar la secrecía y confidencialidad sobre la misma, obligándose a no usarla, copiarla, transmitirla o divulgarla a terceros sin consentimiento expreso y por escrito del Instituto FONACOT.

Lo anterior debe entenderse, como que el prestador del servicio se abstendrá de manera directa o indirecta de editar, divulgar, publicar, comercializar, usar y modificar total o parcialmente, la información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida, por cualquier medio, sin la debida autorización del instituto FONACOT, éste podrá proceder a hacer la denuncia correspondiente ante el Ministerio Público competente.

De la misma manera conviene en que la información confidencial a que se refiere este numeral puede estar contenida en documentos, formulas, cintas magnéticas, programas de computadora, diskettes o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, graficas o cualquier otro similar.

Con el propósito de fortalecer la confidencialidad así como mantener actualizado el compromiso de secrecía, el proveedor del servicio, al inicio del servicio deberá solicitar a todo su personal involucrado en el servicio, firmar un acta responsiva y deberá entregarla al administrador del contrato manifestando cumplir con lo siguiente:

- La utilización de la Información Confidencial que sea proporcionada al proveedor del servicio, este se obliga a:
 - Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo del servicio únicamente para prestar el objeto de este contrato
 - Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciéndose responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.
 - No hacer copias de la información, sin autorización por escrito del Instituto FONACOT.
 - No revelar a ningún tercero la información sin la previa autorización por escrito del Instituto FONACOT.
 - Una vez concluida la vigencia del servicio, el proveedor del servicio entregara al Instituto FONACOT todo el material y copias que contenga la información confidencial recabada o que le haya sido proporcionada por el Instituto FONACOT, así como la documentación e información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida con motivo del desempeño de sus actividades materia del servicio.
 - El personal que se incorpore posteriormente por cualquier motivo, deberá de firmar esta responsiva.
 - Todas las responsivas originales deberán de ser entregadas al administrador del servicio por parte del Instituto FONACOT

14 PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

El proveedor del servicio deberá acreditar que cuenta con el personal técnico, capacitado, suficiente y disponible para la prestación del servicio durante toda la vigencia del servicio conforme a las condiciones descritas en el Anexo Técnico y que no requerirá celebrar otro contrato con terceros, o bien, de requerirlo, éste no exceda del cuarenta y nueve por ciento del importe total del contrato.

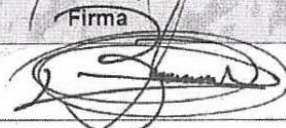
15 FORMA DE PAGO

En el presente proyecto no se otorgarán anticipos. Para que la obligación de pago se haga exigible, el proveedor del servicio deberá presentar a partir del día hábil siguiente a la prestación del entregable o en caso de necesitar licencias contra la entrega de las mismas, la documentación completa y debidamente requisitada para realizar el trámite de pago, misma que ampare para el licenciamiento, la entrega de las licencias y para la prestación de los servicios profesionales, a mes vencido, así como la lista de entregables que satisfagan por completo los requerimientos funcionales solicitados.

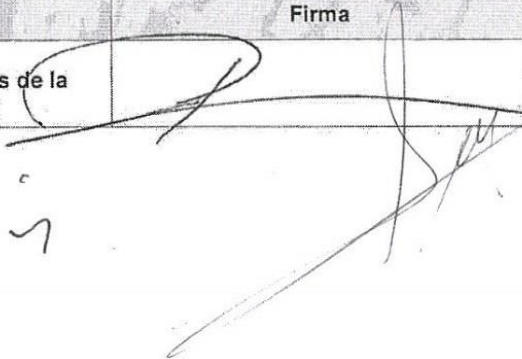
De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, el proveedor del servicio deberá emitir comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), que son facturas electrónicas que el proveedor del servicio pondrá a disposición del Administrador del Contrato a los correos diego.ochoa@fonacot.gob.mx y abraham.barrientos@fonacot.gob.mx en archivo XML (archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet) y de manera adicional entregará la representación de las facturas electrónicas en un documento impreso en papel, estas últimas debidamente selladas y firmadas por el Administrador del Contrato. El proveedor del servicio deberá presentar la factura, desglosando el Impuesto al Valor Agregado y los descuentos que en su caso se otorguen al INSTITUTO FONACOT.

El INSTITUTO FONACOT cubrirá al proveedor del servicio las facturas, dentro de los 20 (veinte) días naturales, posteriores a la presentación del comprobante o comprobantes fiscales a que se hizo referencia en el párrafo anterior.

Firma Administrador del contrato

Nombre y cargo	Firma
Lic. Diego Antonio Ochoa Máñez Director General Adjunto de Crédito y Finanzas	
Nombre y cargo	Firma
Act. Abraham Barrientos Velazquéz Subdirector General de Recuperación y Cartera	

Firma Opinión Técnica

Nombre y cargo	Firma
Lic. Roberto Lara Amaya Subdirector General de Tecnologías de la Información y comunicación	

ANEXO II PROPUESTA TÉCNICA y ECONÓMICA

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 120 PÁGINAS QUE VAN DE LA 01 A LA 120, LAS CUALES UNA VEZ RUBRICADAS POR LAS PARTES, FORMARÁN PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO I-SD-2016-176.

Vo. Bo. DEL ÁREA REQUERENTE





INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL PARA EL CONSUMO DE LOS TRABAJADORES INFONACOT

PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA

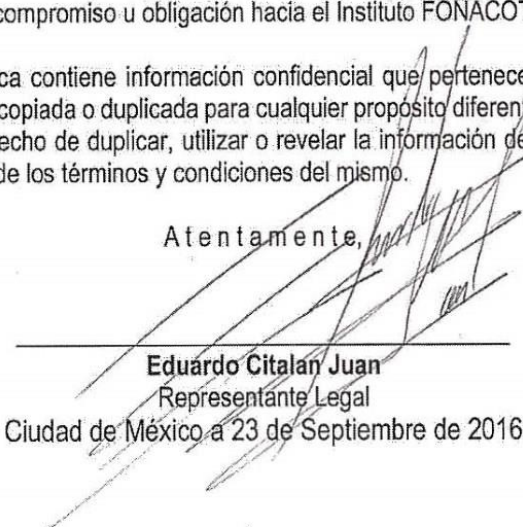
SERVICIOS DE DESARROLLO INFORMATICO PARA LA SOLUCION INTEGRAL PARA LA PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS FUNCIONALES SOBRE LA PLATAFORMA SAS PARA OPTIMIZAR EL CONTROL DE GESTION INTEGRAL DE LOS PROCESOS DE FINANCIAMIENTO, ALTA Y RECLAMACIÓN DE SEGUROS, Y CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA.

Aviso Legal

La presente Propuesta Técnica y Económica forma parte de una propuesta de servicios de la compañía TECNOLOGIA ECL GLOBAL GROUP S.A. de C.V. (En lo sucesivo "Tecnología ECL") y se entrega al Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (en lo sucesivo el "Instituto FONACOT o INFONACOT") con fines de análisis y evaluación; y de ninguna manera genera por sí mismo algún compromiso u obligación hacia el Instituto FONACOT por parte de Tecnología ECL.

Esta Propuesta Técnica y económica contiene información confidencial que pertenece a Tecnología ECL y no podrá ser revelada a terceros, ni utilizada, fotocopiada o duplicada para cualquier propósito diferente a la evaluación de esta propuesta; el Instituto FONACOT tendrá el derecho de duplicar, utilizar o revelar la información de este documento siempre y cuando exprese formalmente la aceptación de los términos y condiciones del mismo.

Atentamente,


Eduardo Citalan Juan
Representante Legal

Ciudad de México a 23 de Septiembre de 2016

74



TERMINOS DE REFERENCIA

1	ANTECEDENTES	5
2	DESCRIPCION DEL SERVICIO	7
2.1	Alcance Tecnológico	8
2.2	MAAGTICSI	8
2.3	Características Generales de los Módulos	8
2.3.1	Servicio de Soporte Técnico	9
2.3.2	Servicio de Soporte Técnico Especializado	9
2.3.3	Integración de los Módulos	9
2.3.4	Infraestructura requerida	9
2.3.5	Arquitectura Aplicativa	11
2.3.6	Implementación de interfaces (servicios web) con los sistemas CREDERE y SAP13	13
2.3.7	Estrategia de pruebas	13
2.3.8	Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas	15
2.3.9	Confiabilidad de la Información	15
2.3.10	Transferencia de Conocimiento	15
2.3.11	Documentación de los Módulos	15
2.3.12	Escalabilidad y extensibilidad	15
2.4	VOLUMETRIA	15
2.4.1	Operaciones	16
2.4.2	Usuarios	16
2.5	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	17
2.5.1	Cierre Operativo de Cartera Diario	17
2.5.2	Cierre Operativo de Cartera Mensual	18
2.5.3	Gestión del estado de cuenta	19
2.5.3.1	Solución propuesta para la Gestión del estado de cuenta	24
2.5.3.2	Reporting	24
2.5.3.3	Integración y Generación de la información	25
2.5.3.4	Consolidación y Mapeo de Datos	25
2.5.3.5	Generación de Spool	25
2.5.3.6	Publicación y Almacenamiento	25
2.5.3.7	Consulta	25
2.5.3.8	Representación Gráfica del Estado de Cuenta	26

79



2.5.3.9	Coldview Quality Assurance Management (QAM)	26
2.5.3.10	Coldview eComm	27
2.5.3.11	Information Lifecycle Manager (ILM)	28
2.5.3.12	Estrategia de Seguridad	28
2.5.3.13	Seguridad de Acceso	28
2.5.3.14	Coldview Security Administration Manager (SecAdmin)	28
2.5.3.15	Estrategia de Integración	29
2.5.4	Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas	30
2.5.5	Tableros de gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión	31
2.5.6	Módulo de Visualización de información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	31
2.5.7	Proceso de Pago de Primas de Seguro	33
2.5.8	Proceso de Reclamación de Siniestros	34
2.5.9	Tableros de Gestión de Seguros	35
2.5.10	Financiamiento Estructurado	36
2.5.11	Financiamiento Quirografario y Bancario	39
2.5.12	Análisis de Financiamiento	40
2.5.13	Reportes	40
3	VIGENCIA DEL SERVICIO	40
4	LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL SERVICIO	41
5	PERFIL	41
5.1	Equipo de trabajo del Proveedor del Servicio	41
6	PLAN DE TRABAJO GENERAL Y ENTREGABLES	43
7	NIVELES DE SERVICIO	44
7.1	Entregables del Servicio	44
7.2	Factor de Deductiva	44
7.3	Consideraciones Adicionales	44
8	PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS	45
9	RESPONSABILIDAD CIVIL	46
10	ADMINISTRACION DEL CONTRATO	47



11	GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	47
12	PLAZO PARA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO	47
13	CONFIDENCIALIDAD	47
14	PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES	48
15	FORMA DE PAGO	48
16	PROPUESTA ECONÓMICA	49
17	MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LAASSP	51
18	ANEXO I	52
19	Anexo 2: Administración del Proyecto y Metodología de Desarrollo	53
19.1	Metodología de Desarrollo	53
19.2	Gestión del Proyecto	54
20	PROPUESTA ECONOMICA	55

77

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIOS DE DESARROLLO INFORMATICO PARA LA SOLUCION INTEGRAL PARA LA PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS FUNCIONALES SOBRE LA PLATAFORMA SAS PARA OPTIMIZAR EL CONTROL DE GESTION INTEGRAL DE LOS PROCESOS DE FINANCIAMIENTO, ALTA Y RECLAMACIÓN DE SEGUROS, Y CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA.

1 ANTECEDENTES

El principal objetivo del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT) es fomentar el desarrollo integral de los trabajadores y el crecimiento de su patrimonio familiar, promoviendo el acceso al mejor crédito del mercado y otros servicios financieros, para la obtención de bienes y servicios de alta calidad a precios competitivos.

Diversos cambios al ordenamiento jurídico que rige al Instituto FONACOT han potenciado la capacidad de la entidad para llevar los beneficios del crédito a una mayor proporción de trabajadores formales del país, entre ellos, la Reforma Financiera promulgada en enero del 2014, le permitió al INFONACOT generar endeudamiento neto al cierre del ejercicio fiscal, fortaleciendo la capacidad del Instituto para poder expandir su cartera en balance a un costo financiero más bajo y otorgar productos más adecuados a las necesidades de los trabajadores.

En este tenor, a la fecha, el INFONACOT cuenta con un financiamiento estructurado por \$4,000 mdp, financiamientos quirografarios por \$4,300 mdp y, líneas de crédito y financiamiento bancario por \$1,300 mdp mismos que son utilizados para la colocación de nueva cartera de crédito por alrededor de \$1,200 mdp mensuales y pago de pasivos. Adicionalmente el Instituto planea un crecimiento en sus metas de colocación y deben ser debidamente fondeadas. Para este año, se tiene un techo de financiamiento de hasta 2,500 mdp.

Por otro lado, con la Reforma a la Ley Federal del Trabajo en noviembre de 2012, se hizo obligatoria la afiliación al Instituto FONACOT de todos los patrones inscritos al Instituto Mexicano del Seguro Social, a efecto de que todos los trabajadores formales puedan gozar de los beneficios del crédito. De enero de 2014 a enero de 2016, se han incrementado los centros de trabajo afiliados de 220,459 a 285,694 y el número de trabajadores con créditos de 2,445,267 a 3,533,948 respectivamente, lo que representa un crecimiento en centros de trabajo de 30% y de trabajadores con crédito, de 45%. Este crecimiento impone retos importantes para la eficiencia de los procesos de negocio, en virtud de los crecientes volúmenes de información y las metas de ampliación de cartera planteadas por el Instituto.



Así mismo, el Consejo Directivo del INFONACOT aprobó, a partir del mes de mayo de 2014 la puesta en marcha del programa del seguro de crédito contra pérdida de empleo, invalidez Total y permanente y fallecimiento a cada uno de sus créditos, con el objetivo de cubrir hasta seis mensualidades en el caso de la cobertura contra pérdida de empleo, o bien el saldo insoluto del crédito ante los eventos de invalidez total y permanente y fallecimiento. Derivado de lo anterior, actualmente el INFONACOT administra una cartera de alrededor de 3 millones de créditos que cuentan con dicho seguro.

El proceso integral de financiamiento se lleva a cabo a través de procesos manuales y utilizando herramientas como hojas de Excel, Access y "queries" de SQL Server para la minería de datos, lo que genera un alto consumo de tiempo para la selección de la cartera que es susceptible de empaquetamiento para el financiamiento estructurado, el etiquetado de cartera estructurada dentro del sistema de administración de cartera, la segregación de la cartera estructurada, así como el control y validación de los flujos de salida y entrada de la estructura.

La operación de alta y reclamaciones de seguros se lleva a cabo mediante procesos manuales, semiautomáticos y automáticos, la mayoría de ellos en Excel, lo que genera un alto consumo de tiempo para el proceso de altas, cancelaciones, reclamación y pago de siniestros. No se cuenta con las herramientas automáticas analíticas necesarias para generar indicadores confiables de control de altas, cancelaciones, reclamaciones y pagos de seguros.

Hasta la fecha, el Instituto ha realizado sus cierres mensuales de cartera a través de procesos manuales, automáticos y semiautomáticos, llevados a cabo por personal del área de Cobranza. La información que se genera, relativa a pagos recibidos y aplicados, así como de los saldos resultantes, es conciliada a través de un proceso en el que participan las áreas de Tesorería, Cobranza y Sistemas, esta última es la responsable de la operación del sistema de administración de cartera, el cual cumple la función de controlar las aplicaciones a saldos de la conciliación realizada.

Adicionalmente, se debe utilizar la información conciliada para que el área Contable pueda realizar las pólizas correspondientes. El proceso anterior no es llevado a cabo mediante herramientas automáticas, por lo que se consumen considerables horas-hombre, y en muchas ocasiones se deben correr reprocesos de cierre. Aunado a lo anterior, el incremento observado en los últimos años en el volumen de colocación de cartera, incrementa de manera importante el tiempo necesario para la ejecución de los cierres y de sus conciliaciones.

La ejecución de los procesos anteriores conlleva la necesidad del uso de herramientas de alto desempeño en la ejecución de procesos de identificación, extracción, selección, transformación y carga de altos volúmenes de información en tiempos reducidos, garantizando interactividad con sistemas externos proveedores de información, ("core" de crédito, paquete contable, etc.) al tiempo en que se minimiza el riesgo de errores y consecuentes reprocesos.

Como parte de una estrategia de renovación de su infraestructura tecnológica, el Instituto FONACOT adquirió las licencias para implantar la plataforma analítica de SAS, el cual es la herramienta idónea para implantar una solución automatizada de integración y transformación de la información fuente y desarrollo de modelos para llevar a cabo los procesos de administración de las fuentes de financiamiento, incluyendo el estructurado, el proceso de altas y reclamaciones de seguros, y el cierre operativo de la cartera crediticia.

Vale la pena destacar que los procesos antes descritos, se deben incorporar a la infraestructura de administración integral de riesgos, por lo que resulta indispensable implantarlos en la plataforma analítica institucional de SAS ya adquirida.

Actualmente el Instituto cuenta con dos reportes; (i) "Estado de Cuenta", el cual muestra una relación de los créditos que tiene cada trabajador, en el cual, se pueden observar los datos del cliente, el importe ejercido, así como el importe a pagar, entre otros, y (ii) "Pagos y Reembolsos", reporte en el cual se puede observar los movimientos de solo un crédito.



De acuerdo a las mejores prácticas y a las Disposiciones de Carácter General en Materia de Transparencia, que emite la Condusef, cualquier institución que tenga como fin el otorgamiento de crédito al consumo, comercial, hipotecario, etc., deberá emitir un estado de cuenta que cumpla con los requisitos mínimos de dichas disposiciones, con el fin de transparentar e informar a cada acreditado el estado que guardan sus adeudos.

Con el objetivo de cumplir con las disposiciones que emite la Condusef, el Instituto FONACOT empleará la funcionalidad del módulo de Cierre Operativo de Cartera Crediticia, para asegurar que la información que formará parte del estado de cuenta, se encuentre bajo los criterios definidos por los administradores del contrato, el cual tendrá la calidad suficiente para informar al acreditado el estado que guardan sus adeudos. Por lo anterior se implementará la gestión del estado de cuenta que considere todo lo necesario para soportar altos volúmenes de información y tenga la capacidad de emitir y enviar vía correo electrónico, todos los estado de cuenta, así como elaborar y administrar un portal web para su consulta.

En virtud de lo anterior, y en aras de aprovechar la flexibilidad que en materia de programación ofrece la plataforma SAS, Tecnología ECL ofrece sus servicios profesionales especializados para desarrollar una solución tecnológica integral de módulos necesarios para optimizar los procesos descritos, así como la gestión para el estado de cuenta, los cuales permitan minimizar los tiempos de respuesta, reducir costos y mitigar los riesgos operativos, todo ello en el marco de crecimiento observado y esperado de las operaciones de crédito del Instituto FONACOT.

Tecnología ECL, manifiesta y entiende que el Instituto FONACOT, requiere de una solución Tecnológica Integral que reúna bajo el mismo proyecto, diversos conceptos, elementos y herramientas que constituyan en su conjunto una solución única, las cuales deberán trabajar de manera coordinada y holística, para proveer las funcionalidades que son descritas en los términos de referencia.

2 DESCRIPCION DEL SERVICIO

INFORMATICO PARA LA SOLUCION INTEGRAL PARA LA PROGRAMACIÓN DE MÓDULOS FUNCIONALES SOBRE LA PLATAFORMA SAS PARA OPTIMIZAR EL CONTROL DE GESTION INTEGRAL DE LOS PROCESOS DE FINANCIAMIENTO, ALTA Y RECLAMACIÓN DE SEGUROS, Y CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA

En los presentes términos de referencia se describen los elementos principales que Tecnología ECL cubrirá a través de un servicio de desarrollo informático para la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS para optimizar el control de gestión integral de los procesos de financiamiento, alta y reclamación de seguros, y cierre operativo de la cartera crediticia, para llevar a cabo el control de gestión integral de sus procesos institucionales relacionados:

- Financiamiento (estructurado, bancario y emisión de papel)
- Operación de Seguros (proceso de alta, pago de prima a aseguradoras, control de siniestros y conciliación de primas pagadas contra primas reclamadas)
- Cierre Operativo de Cartera Crediticia (cierre diario, mensual, emisión de cedulas y cierre para el estado de cuenta)
- Elaboración y Distribución del estado de cuenta
- Portal de consultas del estado de cuenta
- Generación de Reportes (informes y/o estadísticos, layout)

79



Tecnología ECL contempla que el objetivo central es hacer más eficiente la operación, a través de la integración de los nuevos módulos solicitados a la herramienta de inteligencia analítica con la que cuenta el Instituto FONACOT.

2.1 Alcance Tecnológico

Tecnología ECL proporcionará una solución integral de desarrollo para los módulos en la plataforma institucional SAS cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Implementación del ambiente de pruebas y producción.
- Administración y Control del Proyecto en todas sus etapas y fases.
- La metodología a emplear para el desarrollo de los módulos es la denominada SCRUM (ver Anexo 2: Administración del Proyecto y Metodología de Desarrollo) por lo que el Plan de Trabajo y entregables deberán estar alineados a dicha metodología.
- Diseño y creación de la Arquitectura Tecnológica, incluyendo las diferentes vistas que se indican a lo largo de este documento.
- Configuración, adecuación y pruebas de los procesos de Financiamiento, Operación de Seguros, Cierre Operativo de Cartera y su correspondiente generación de Reportes.
- Integración con aplicativos en producción (vía servicios web) en el Instituto FONACOT, los cuales son mencionados más adelante a lo largo de este documento.
- Definición de la estrategia de Administración de Cambios y su ejecución e implantación para el proyecto.
- Configuración de roles y perfiles de los usuarios que tendrán acceso a los diferentes procesos, en conjunto con el área de DTI del Instituto FONACOT.
- En caso de ser requerido por los administradores del contrato, la creación de un cargador básico de información, para la migración de información de la fuente origen a una fuente destino.
- Transferencia de conocimiento a usuarios del Servicio de Soporte a la Operación.
- Configuración, adecuación y pruebas de emisión de estados de cuenta.
- Integración con aplicativos en producción (vía servicios web) en el Instituto FONACOT.
- Portal web (ligado a la página principal del INFONACOT) para realizar la consulta vía internet de los estados de cuenta. El mecanismo de seguridad para el ingreso a la consulta del estado de cuenta será responsabilidad del Instituto FONACOT.
- La consulta de estados de cuenta vía internet deberá poder realizarse desde cualquier navegador que cuente con soporte del fabricante.
- Envío masivo de estados de cuenta vía correo electrónico.

2.2 MAAGTICSI

Tecnología ECL se apegará a los procesos que apliquen con base en la prestación de este servicio de MAAGTICSI establecidos en el Instituto FONACOT.

2.3 Características Generales de los Módulos

Las características descritas a continuación explican lo que cada módulo realizará de forma general, y se cumplirán obligatoriamente por lo que se consideraron como mínimas indispensables, para la elaboración de las propuestas.



2.3.1 Servicio de Soporte Técnico

- Soporte técnico en sitio por dos elementos que atenderán todos los incidentes asignados a través de la mesa de atención del instituto FONACOT.
- Esquema de niveles de soporte
- Soporte Técnico de 8:00 a 20:00 horas de lunes a domingo.
- Recepción de solicitudes de 24 horas vía correo electrónico
- Esquema de escalamiento de problemas

2.3.2 Servicio de Soporte Técnico Especializado

- Acceso a mantenimientos remotos (hot fixes) mediante la página web o correo electrónico (VPN)
- Notificaciones de problemas y/o cambios en productos vía correo electrónico.

2.3.3 Integración de los Módulos

- El módulo desarrollado se integrará con la plataforma analítica SAS y la herramienta de inteligencia de negocio donde además se compartan metadatos

2.3.4 Infraestructura requerida

- Tecnología ECL, da por entendido que el Instituto FONACOT proveerá la infraestructura que soportará a la solución tecnológica desarrollada en las instalaciones del Centro de Datos donde actualmente se encuentra operando la infraestructura de la plataforma analítica SAS del Instituto.
- Tecnología ECL establecerá las características técnicas requeridas para la implementación de la solución que contemple la volumetría (ver numeral 2.4), estrategia de pruebas (ver numeral 2.3.7) y la capacidad de almacenamiento mínima de 1 año. Dicha plataforma requerida estará sujeta a los estándares de la plataforma actual de SAS por lo que Tecnología ECL, entiende que es importante la definición de esta infraestructura tanto de Software como de Hardware y estará basada en el siguiente Marco Tecnológico de Referencia.

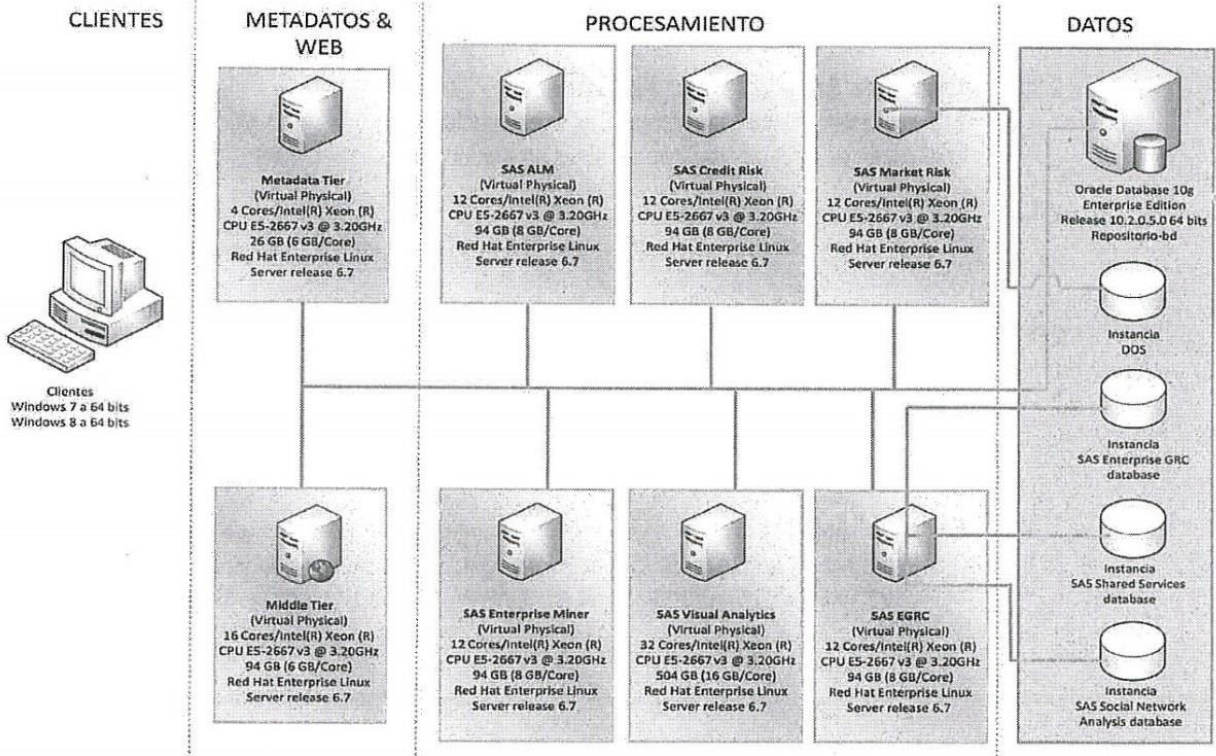
27



Esta infraestructura la dará a conocer Tecnología ECL al Instituto FONACOT, para que realice las gestiones correspondientes para poderla proporcionar.

FONACOT / Arquitectura SAS

SAS 9.4



El licenciamiento con el que cuenta actualmente la plataforma analítica SAS del Instituto FONACOT, es el siguiente:

Producto	Cantidad	Descripción	En Uso	Disponibles	Vigencia del Licenciamiento
SAS Visual Analytics (Incluye Access to ODBC)	3 Licencias	Un ambiente productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de Pruebas, con capacidad de hasta 32 cores cada uno	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019
SAS Enterprise Miner (incluye SAS Credit Scoring for	1 Licencia	Un ambiente productivo con capacidad de hasta 12 cores cada uno	1	0	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019



ODBC)					
SAS Risk Management for Banking					
(incluye SAS Credit Risk, SAS Market Risk, SAS ALM, SAS Access to ODBC, SAS Access to Oracle)	3 Licencias	Un ambiente Productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de Pruebas con capacidad de hasta 48 cores cada uno.	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019
SAS Enterprise GRC (Incluye SAS Access to ODBC y SAS Access to Oracle)	3 Licencias	Un ambiente Productivo, un ambiente de Desarrollo y un ambiente de pruebas con capacidad de hasta 48 cores cada uno	1	2	Septiembre de 2016 a septiembre de 2019

Tecnología ECL es distribuidor autorizado y cuenta con la capacidad de ofertar licenciamiento SAS y alguna otra licencia adicional en caso de requerirse para cumplir con estos términos de referencia. (Se anexa carta fabricante)

Con base en la tabla del licenciamiento proporcionado en el documento de términos de referencia, Tecnología ECL manifiesta que hará uso del ambiente productivo de SAS Enterprise Miner productivo e incluirá el licenciamiento durante toda la vigencia del servicio para el incremento en la licencia a 32 Cores y recomienda aprovechar el licenciamiento disponible de los dos ambientes de SAS Visual Analytics (Pruebas y Desarrollo), para lo cual será necesario que el Instituto FONACOT incremente a 32 Cores el servidor productivo de SAS Enterprise Miner y proporcione la infraestructura de dos servidores físicos con las siguientes especificaciones mínimas:

- 12 Cores/Intel® Xeon ®
- CPU E5-2667 v3 @ 3.2GHz
- 192 GB (16GB/Core)
- Red Hat Enterprise Linux Server reléase 6.7
- Disco Duro 3TB
- Almacenamiento en SAN para los dos ambientes 8TB

2.3.5 Arquitectura Aplicativa

El Diseño de la Arquitectura contendrá, al menos, las siguientes vistas (vistas arquitectónicas representan un aspecto parcial de una arquitectura de software que muestran propiedades específicas del software a desarrollarse)

- **Vista de Historias de Usuario.** Tecnología ECL entiende que es necesario que se especifique una vista de Historias de Usuario alineada a la metodología de desarrollo ágil SCRUM. En caso de requerirse y conforme al análisis que se realice Tecnología ECL, considerara incluir casos de uso del sistema, los que

arquitectónicamente se consideren significativos, esto es, que contengan la funcionalidad central solicitada por el proyecto, así como una breve descripción de los mismos.

- **Vista de Datos.** En la vista de datos se mostrara el Modelo de clase que describa el flujo de información de un proceso a otro, incluyendo la representación y formato de la información y cualquier transformación que tenga durante el proceso. De forma detallada, se cumplirá con lo siguiente:
 - Modelo de Datos Lógico (Nombres de negocio) y Físico (Nombres de Campos y tablas)
 - Diccionario de Datos "Traducidos" al Instituto FONACOT (Entendemos por "Traducir" el alias que será utilizado)
- **Vista Lógica.** Se especificara una vista de diseño del sistema, incluyendo las clases, interfaces y colaboraciones que forman el vocabulario del problema y su solución. Esta vista, soportara principalmente los requisitos funcionales del sistema, entendiendo por ello los servicios que el sistema proporcionara a sus usuarios finales.
- **Vista de Implementación.** Es necesario especificar una vista de implementación del sistema, incluyendo los componentes que se utilizarán para ensamblar y hacer disponible el sistema físico. Esta vista se ocupa principalmente de la gestión de las configuraciones de las distintas versiones de un sistema a partir de componentes y archivos independientes y que pueden ensamblarse de varias formas para producir un sistema de ejecución.

En esta vista los Módulos se describirán en capas y descompondrán cada una de ellas en componentes mostrando la interacción entre estos:

- Capa de Presentación (Metadatos y WEB)
 - Capa de Servicios (Procesamiento)
 - Capa de Negocio
 - Capa de Datos (acceso a los Solution Data Mart (SDM))
- **Vista de Despliegue.** Se especificara la vista de despliegue del sistema, incluyendo los nodos que forman la topología del hardware sobre la que se ejecuta el sistema. Esta vista se ocupa principalmente de la distribución, entrega e instalación de las partes que constituyen el sistema físico.
 - La infraestructura tecnológica será compatible de forma nativa con la infraestructura productiva que genera los procesos de riesgos.
 - El servidor o servidores donde se desarrollaran los Módulos serán compatibles con los siguientes sistemas operativos: Linux x64, AIX, Solaris y Windows x64.
 - Contará con un sistema centralizado para la administración de los accesos a los datos, de tal forma que se aseguren los privilegios adecuados a los usuarios
 - Creación y administración de perfiles y roles para el esquema de seguridad
 - Se tendrá un repositorio común y central de metadatos comunes y accesibles por todos los módulos.
 - La plataforma contara con la posibilidad de conectarse con un Sistema de autenticación tipo LDAP o Active Directory
 - Contará con esquemas de Single-Sign-on
 - Contar con la posibilidad de almacenar los datos de forma segura
 - Tendrá la capacidad de crecimiento por volumen de información y usuarios concurrentes.
 - Si la solución requiere capa web, esta no generara un costo adicional

2.3.6 Implementación de interfaces (servicios web) con los sistemas CREDERE y SAP

- En caso de ser necesario la implementación de las interfaces con los sistemas CREDERE y SAP, se diseñarán bajo la arquitectura orientada a servicio, con la finalidad de aumentar el grado de interoperabilidad de los sistemas de información y con la capacidad de atender de forma más eficiente los procesos de negocio. A través del uso y diseño de servicios web.

2.3.7 Estrategia de pruebas

Tecnología ECL propondrá las especificaciones en detalle del plan de pruebas del sistema de información a implementar y las someterá a aprobación por los administradores del contrato para cada uno de los niveles de prueba establecidos:

- Pruebas unitarias (de funcionalidad de cada módulo)
- Pruebas de integración (del conjunto de módulos y de las interfaces con otros sistemas)
- Pruebas del sistema (del comportamiento)
- Pruebas de volumen de información (migración y prueba de agotamiento "stress")
- Pruebas de seguridad e integridad

2.3.8 Roles y Responsabilidades del Servicio de Pruebas

Tecnología ECL manifiesta que la siguiente tabla identifica de manera general y de manera enunciativa mas no limitativa los roles y responsabilidades asociados con las actividades de la estrategia de Pruebas. Se indica con una "X" en cada columna al grupo responsable de desempeñar la tarea:

Tabla Roles y Responsabilidades de la Estrategia de Pruebas

Roles y Responsabilidades	Tecnología ECL	FONACOT
1. Proporcionar la infraestructura necesaria para instalar el ambiente de prueba y producción, así como la aplicación de Políticas de Almacenamiento y Respaldo de Información, Recuperación de información, Infraestructura, servicios de red LAN y servicios de red WAN.		X
2. Diseñar el Plan para cada uno de los Niveles de Prueba a ser ejecutados por el proveedor del servicio (Unitarias, de Sistema y de Integración, incluyendo Requerimientos Funcionales y No Funcionales).	X	
3. Revisar y aprobar los planes de pruebas unitarias, de Sistema y de Integración (Funcionales y No Funcionales).		X
4. Diseñar los criterios para el desarrollo de casos y datos de prueba para cada tipo de prueba (Unitaria, de Sistema y de Integración incluyendo requerimientos Funcionales y No Funcionales)	X	
5. Revisar y aprobar los criterios para el desarrollo de casos y datos de prueba para cada tipo de prueba (Unitaria, de Sistema y de Integración aplicativa)		X
6. Ejecutar las pruebas unitarias, de Sistema y de Integración (incluyendo Requerimientos Funcionales y No Funcionales)	X	
7. En el caso de una Integración Aplicativa con Sistemas y/o Entidades Externas, se realizará un esfuerzo de coordinación conjunta	X	X
8. Reportar los resultados de las Pruebas al Instituto FONACOT	X	

Roles y Responsabilidades	Tecnología ECL	FONACOT
9. Crear los ambientes y datos de prueba cuando sean requeridos por el proyecto, incluyendo los procesos de seguimiento para verificar que los requisitos se cumplan de acuerdo con el documento del plan de pruebas.	X	X
10. Revisar y aprobar los resultados de las pruebas reportados por el proveedor del servicio.		X
11. Coordinar las pruebas de aceptación de usuarios y calidad (ej. Involucrar al usuario, establecer y definir los criterios de aceptación, establecer los objetivos de alto nivel de las pruebas, establecer los escenarios de alto nivel para las pruebas, etc.)		X
12. Facilitar las pruebas de aceptación de usuario (establecer los ambientes de prueba adecuados basados en los criterios de aceptación definidos, preparar datos para soportar los escenarios de prueba en el ambiente configurado/desarrollado, administrar la relación con los sistemas con los que se tienen interfaces para las pruebas, apoyo a los usuarios durante la aplicación de los escenarios de prueba, simulación de interfaces o trabajar con sistemas integrados para realizar pruebas punto a punto, dar soporte al procesamiento por lotes de las pruebas y reportar los resultados)	X	X
13. Dar soporte a las pruebas de aceptación de usuario cuando lo solicite los administradores del contrato	X	
14. Participar en la configuración para la puesta a punto del ambiente a producción acorde a los planes de trabajo y de pruebas definido	X	
15. Ejecutar las pruebas de aceptación de usuario		X
16. Proporcionar las evidencias de las verificaciones en el cumplimiento de políticas e instrucciones de seguridad, incluyendo los Requerimientos No Funcionales (Técnicos) del Instituto FONACOT.	X	
17. Validar las configuraciones / desarrollo de la Solución para verificar el cumplimiento con las políticas e instrucciones de seguridad del Instituto FONACOT		X
18. Administrar el ambiente de prueba del Instituto FONACOT y los datos de prueba relacionados durante el periodo de pruebas	X	X
19. Revisar que los resultados de las pruebas cumplan con las políticas, procedimientos, planes, criterios y métricas de prueba. (ej. Índice de defectos, avance con relación al programa, etc.)		X
20. Notificar al proveedor del servicio cuando el Instituto FONACOT detecte discrepancias entre los requisitos del Instituto y el documento de requisitos definidos por el proveedor del servicio o los módulos (entregables)		X
21. Corregir los defectos como consecuencia del proceso de pruebas	X	
22. Realizar pruebas aleatorias selectivas de manera independiente, seleccionando procesos aleatorios (ej. Pruebas de verificación y validación independientes)		X
23. Participar en la puesta a punto del ambiente de Stress, acorde a los planes de trabajo, integración y pruebas definidos.	X	
24. Ejecutar pruebas unitarias de generación de estados de cuenta (incluyendo requerimientos funcionales y no funcionales)	X	



Roles y Responsabilidades	Tecnología ECL	FONACOT
25. Validar accesos a visualización descarga e impresión de estados de cuenta		X
26. Realizar pruebas aleatorias de visualización, descarga e impresión de estados de cuenta en portal web y UTyS.		X
27. Realizar pruebas aleatorias de recepción de correos electrónicos	X	X
28. Programar, diseñar y ejecutar pruebas técnicas de sistema (estrés y volumen)	X	
29. Revisar y aprobar los resultados de las pruebas de generación de estados de cuenta, descarga e impresión de estado de cuenta, visualización y descarga de estado de cuenta en UTyS, recepción vía correo electrónico de estado de cuenta, pruebas de estrés y volumen.		X

2.3.9 Confiabilidad de la Información

- Se creará un diseño con las características necesarias que cumplan con las políticas de seguridad establecidas por el Instituto FONACOT, incluyendo modelos de seguridad externa y basada en roles del Instituto. Este diseño contemplará al menos:
 - El diseño de un sistema integrado de seguridad que controle los accesos de los usuarios de acuerdo al perfil y permisos establecidos dentro de la aplicación.
 - Mantener controles adecuados que garanticen la confidencialidad de la información, la seguridad tanto física como lógica.

2.3.10 Transferencia de Conocimiento

- Plan de transferencia de conocimiento básico, acorde a los Módulos de la solución con el fin de transferir el conocimiento de manera integral a los usuarios en el manejo de los módulos desarrollados.
- Transferencia de conocimiento con base en perfiles.
- Capacitación técnica y funcional de la solución para la gestión del estado de cuenta.

2.3.11 Documentación de los Módulos

- Documentación de los manuales de usuario de los Módulos desarrollados e implementados
- Documentación de portal web de estados de cuenta.

2.3.12 Escalabilidad y extensibilidad

- La solución será escalable, es decir, que sea posible utilizar un número incremental de registros, en función de los créditos otorgados.
- La solución será extensible, es decir, que se puedan integrar otros modelos analíticos dentro de los Módulos desarrollados, así como procesos de integración y calidad de datos.
- Portal web de estados de cuenta ligado al portal principal del Instituto, así como a los UTyS.
- Que la funcionalidad para la gestión del estado de cuenta provea la capacidad de emisión de los volúmenes de estados de cuenta, así como del plazo que se requiera resguardar.

2.4 VOLUMETRIA

Tecnología ECL toma en consideración la información que incluye la volumetría de las operaciones relacionadas, así como de los usuarios que se tendrán en la aplicación, con el fin de que sea utilizado como referencia para un correcto



dimensionamiento en la elaboración de propuesta para el desarrollo de los módulos sobre la plataforma SAS de los procesos de Financiamiento, Operación de los seguros y Cierre Operativo de Cartera.

2.4.1 Operaciones.

A la fecha, el INFONACOT cuenta con un financiamiento estructurado por \$4,000 mdp, financiamientos quirografarios por \$4,300 mdp y, líneas de crédito y financiamiento bancario por \$1,300 mdp mismos que son utilizados para la colocación de nueva cartera de crédito por alrededor de \$1,200 mdp mensuales y para el pago de pasivos. Adicionalmente el Instituto planea un crecimiento en sus metas de colocación que deben ser debidamente fondeadas. Para este año, se tiene un techo de financiamiento de hasta 2,500 mdp.

De enero de 2014 a enero de 2016, se han incrementado los centros de trabajo afiliados de 220,459 a 285,694 y el número de trabajadores con créditos de 2,445,267 a 3,533,948 respectivamente, lo que representa un crecimiento en centros de trabajo de 30% y de acreditados de 45%. Lo anterior plantea un reto de eficiencia de procesos, dados los crecientes volúmenes de información y las metas de crecimiento de cartera, las cuales se prevé que sean de aproximadamente 10% anual en un escenario conservador.

Actualmente el Instituto FONACOT, tiene aproximadamente 3.5 millones de estados de cuenta generados de manera mensual y se estima un crecimiento anual del 10%.

Como consecuencia de la aprobación por parte del Consejo Directivo del INFONACOT, a partir del mes de mayo de 2014 se puso en marcha el programa del seguro de crédito contra pérdida de empleo, invalidez parcial o permanente y fallecimiento a cada uno de sus créditos, con el objetivo de cubrir hasta seis mensualidades en caso de pérdida de empleo del trabajador, o bien el saldo insoluto del crédito en caso de muerte o invalidez. Con el objetivo de asegurar la cobertura antes mencionada, se firmaron convenios de colaboración con instituciones de seguros de tal forma que al cierre del mes de mayo de 2016 alrededor de 3 millones de créditos otorgados hasta este momento cuentan con un seguro con las características antes mencionadas.

De esta forma se realizan de 1, 000,000 a 1, 200,000 operaciones de crédito al año. Por otro lado se tiene de mayo 2014 a mayo de 2016 alrededor de 1, 900,000 créditos que han reclamado el seguro de crédito. Así como alrededor de 1, 300,000 créditos con reclamos pagados.

El número de créditos que se tienen busatilizados al mes de mayo de 2016 son alrededor de 450,000 créditos.

2.4.2 Usuarios.

Actualmente la estructura organizacional de la DGA de Crédito y Finanzas cuenta con 45 puestos aproximadamente entre mandos medios y superiores.

Se considerara un máximo de 30 usuarios con acceso a los nuevos módulos desarrollados en SAS, considerando que entre 5 y 10 usuarios podrán ser concurrentes en la utilización de la aplicación en horarios laborables.

Para la gestión del estado de cuenta se considera los usuarios necesarios para su consulta, siendo estos de dos tipos:



- Internos (empleados INFONACOT).- Con capacidad de visualizar, guardar o imprimir los estados de cuenta generados de manera histórica, de acuerdo a perfiles definidos por INFONACOT. En este caso, se considerará un universo de 500 usuarios (al menos uno por sucursal o representación de INFONACOT).
- Externos (clientes INFONACOT).- Con capacidad de visualizar, guardar o imprimir los estados de cuenta de los últimos 36 meses. Para este segmento considerará, según la volumetría un universo de usuarios igual al de emisión de estados de cuenta de alrededor de 3, 500,000.

2.5 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Tecnología ECL, considerará que las características descritas en esta sección son requerimientos funcionales y de uso de la solución que se cumplirán obligatoriamente. Estas se considerarán como **características mínimas indispensables** para la elaboración de la propuesta.

2.5.1 Cierre Operativo de Cartera Diario

La solución proporcionará un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la validación de los movimientos diarios que afectan el saldo de la cartera, el control y gestión de los movimientos para su aclaración y en su caso corrección de las operaciones registradas, así como, el detalle de las diferencias encontradas a lo largo del periodo de seguimiento y las acciones tomadas para su aclaración y los procesos ejecutados:

- El módulo permitirá la extracción de información de las tablas fuente generadas en el proceso Batch de cierre diario de CREDERE para el análisis y la validación en forma automática de los movimientos diarios que afectan el saldo de la cartera, con actualización diaria y permanente en un horario definido. La información será presentada y podrá ser vista por el usuario en:
 - Un reporte a detalle que contenga todas las operaciones diarias con totales acumulados
 - Un reporte de tipo gerencial de conciliación y seguimiento diario con totales acumulados que incluya:
 - Saldo inicial (Lectura de CREDERE)
 - Todas las transacciones con registro contable que afectan el saldo (Lectura de CREDERE)
 - Saldo teórico (Cálculo aritmético: Saldo inicial +/- transacciones con registro contable igual a saldo teórico)
 - Saldo final (Lectura de CREDERE)
 - Diferencias en saldo (Cálculo aritmético igual a Saldo teórico menos Saldo final)
 - Saldo teórico ajustado (Saldo teórico más los elementos entregados por la DTI de afectaciones al saldo sin registro contable)
 - Diferencias finales (Cálculo aritmético igual a Saldo teórico ajustado menos Saldo final)
 - Comprobación manual. Son todas aquellas operaciones que no han sido conciliadas por el proceso automático y serán verificadas de forma manual por el o los usuarios del sistema en un horario intra-día
 - Ajuste y corrección de diferencias
 - Verificar el layout de respuesta de DTI y/o Contabilidad contra las diferencias detectadas en su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial de ajuste de cierre diario (manipulación directa de datos)
 - Con registro, control y seguimiento en tiempo real de todas las operaciones, movimientos y eventos efectuados en este proceso.



- El módulo incluirá herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento del cierre diario.

2.5.2 Cierre Operativo de Cartera Mensual

La solución proporcionará un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la conciliación de las variaciones en los saldos mensuales registrados en cartera contra los registros contables (asientos y movimientos) generados en CREDERE, realizando las validaciones a partir del cierre operativo, y que contemple las fechas programadas de DTI en su plan de cierre, las validaciones desde el inicio de la recepción de información que realiza DTI hasta la entrega del CMC y su seguimiento en un Tablero de Control.

- El módulo generará el análisis, validaciones y conciliaciones contra contabilidad; la información será extraída de la tabla CIERREMENSUALCOMPLETO la cual es generada en el proceso batch del CIERRECONTABLE, así como, tablas auxiliares nativas del CREDERE, para la generación en automático de los siguientes reportes:
 - Cartera preliminar
 - Conciliación por emisión
 - Conciliación diaria
 - Resumen de movimientos
 - Demanda de reservas
 - Reporte de saldos sin compupoyo
 - Saldos de IVA sin compupoyo
 - Reservas sin compupoyo
 - Comparativo de reservas sin compupoyo
 - Reporte de saldos
 - Saldos de IVA
 - Reservas
 - Comparativo de reservas
 - Reservas bursatilizadas
 - Devengamiento
 - Recuperación
 - Saldos de IVA del castigo
 - Reservas del castigo
 - Resumen cierre mensual de créditos para castigo con saldo
 - Comisiones
 - Saldos de IVA de créditos compupoyo
 - Reservas de créditos compupoyo
 - Recuperación de créditos compupoyo
 - Conciliación de créditos compupoyo
- El módulo considerará los procesos de ajuste y corrección de diferencias
 - Reprocesos solicitados a DTI
 - Enviar alertas de diferencias en conciliación a DTI, Contabilidad, y área responsable
 - En caso de requerir afectación al Core Crediticio, generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
 - En su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial de conciliación mensual (manipulación directa de datos)

75

- Con registro, control y seguimiento en tiempo real de todas las operaciones, movimientos y eventos efectuados en este proceso.
- El módulo incluirá herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento del cierre mensual
- El módulo generará un layout que cumpla con los filtros de cartera definidos por la Subdirección General de Recuperación y Cartera, que será el insumo para la generación de estados de cuenta por acreditado, generando una conciliación considerando:
 - Número de créditos
 - Número de trabajadores (número de estados de cuenta a generar)
 - En su caso, ajuste y/o corrección de diferencias mediante un proceso especial.
- El módulo generará la información personal del acreditado (correo electrónico), para el envío del estado de cuenta, el cual estará conciliado con el layout antes descrito.
- El módulo enviará el layout definido para la gestión del estado de cuenta:
 - Bitácora de movimientos en envío de información
 - Bitácora de errores en envío de información

2.5.3 Gestión del estado de cuenta

- La solución de gestión de estado de cuenta contará con la información mínima requerida para la generación de estados de cuenta:
 - La denominación social de la Institución Financiera, así como el domicilio, número telefónico y su logotipo
 - El nombre del acreditado, así como el número de cuenta o contrato de que se trate
 - El periodo a que corresponda, es decir, la fecha inicial y final que comprende el periodo y que debe ser congruente con lo establecido en el contrato de crédito
 - Los movimientos de cargo o abono efectuados en el periodo correspondiente y su descripción, incluyendo:
 - Monto y fecha de la operación
 - Moneda en que se denomine la operación.
 - Nombre del establecimiento y lugar en donde se utilizó el Medio de Disposición, en los términos en que la Institución Financiera lo hubiere recibido
 - Descripción o concepto de la operación.
 - Las Comisiones cobradas, el monto, los conceptos que las generan, y la fecha en que se originaron
 - Un recuadro con el monto total de las Comisiones cobradas
 - Un aviso que indique: "(nombre de la Institución Financiera) recibe las consultas, reclamaciones o aclaraciones, en su Unidad Especializada de Atención a Usuarios, ubicada en (domicilio) y por correo electrónico (dirección) o teléfono (número), así como en cualquiera de sus sucursales u oficinas. En el caso de no obtener una respuesta satisfactoria, podrá acudir a la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (página electrónica y número telefónico)"
 - Los impuestos retenidos, así como la información necesaria que establezcan las disposiciones fiscales aplicables
 - El monto o límite de crédito, el saldo inicial y el de la fecha de corte o del final del periodo
 - El monto a pagar en el periodo, en su caso, desglosado en capital, intereses y cualquier otro cargo, así como el saldo insoluto de principal



- Tratándose de pagos anticipados parciales, la correspondiente reducción del monto de los pagos o del número de pagos pendientes, según sea el caso
- El monto base sobre el cual fue calculado el interés ordinario y moratorio en su caso, en términos de lo previsto en el contrato correspondiente
- En su caso, la fecha límite de pago, señalando que cuando dicha fecha corresponda a un día inhábil bancario, el pago podrá realizarse sin cargo adicional el siguiente día hábil bancario
- Tratándose de disposiciones a plazo, deberá proporcionarse al menos la información relativa al número total de mensualidades, al número de pago que corresponda, así como al saldo insoluto de principal
- La fecha de corte, o vencimiento, según corresponda
- En el caso de operaciones masivas, previstas en el artículo 3, fracciones II y III, de estas Disposiciones, un recuadro, que indique lo siguiente:
 - CAT calculado de conformidad a las disposiciones emitidas por Banco de México
 - Tasa de interés ordinaria y moratoria
 - Intereses cargados en el periodo correspondiente

ESTADO DE CUENTA

CRÉDITO FONACOT

Cliente: 170079501 CASTAÑEDA JUAREZ EREDA KARINA
RFC: CA18760321N24
Dirección: PRIV. CUARZO NO. 44 COL. FRACC. MINA AZUL
CP. 56605, ZACATECAS, GUADALUPE
CURP: CA18760321M2338606
NSS: 34917604323

Fecha de Anticipo: 30 de julio de 2013
Fecha de corte: 30 de agosto de 2014
Fecha límite de pago: 3 de septiembre de 2014
Cuota mensual: 649.10
Límite de crédito: 14,712.36

Tasa de Interés Ordinaria Promedio:	21.77%	Anual
Total de Intereses Ordinarios del periodo:	44.93	
IVA de Intereses Ordinarios del periodo:	7.19	
Tasa de Interés Moratorios:	57.60%	Anual
Intereses Moratorios Informativos:		
Intereses Moratorios Cobrados del periodo:		
IVA de Intereses Moratorios Cobrados	0.00	
Total Intereses Moratorios del periodo:	0.00	
Costo de Prima	661.01	
Comisiones y Accesorios por apertura	964.04	
Gastos de Cobranza del periodo	0.00	
IVA de Gastos de Cobranza	0.00	

Saldo Anterior	2,566.59
+ Pagos y Abonos	649.10
+ Disposiciones y Cargos	12,453.03
+ Total de Intereses	52.12
Saldo Actual al Corte	14,024.66
Saldo Vencido	

Te felicitamos por mantener el sano manejo de tu crédito. Pagarlo en tiempo y forma, te ayuda a mantener y enriquecer tu historial crediticio.

BORRADOR

RESUMEN DE MOVIMIENTOS DEL 1 AL 31 DE AGOSTO

FECHA	PRODUCTO	NO. DE CRÉDITO	DESCRIPCIÓN	PLAZO	IMPORTE CARGOS	IMPORTE ABONOS
07-ago			PAGO POR CIEDULA			649.10
26-ago	330	28434	CRÉDITO PARA IMPREVISTOS (DEPÓSITO EN CUENTA)	12	3,000.00	
			PRIMA DE SEGURO		199.33	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		342.33	
26-ago	119	33041	WAL MART ZACATECAS ZACATECAS ZACZA MX	12	7,492.00	
			PRIMA DE SEGURO		467.82	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		556.20	
26-ago	119	33256	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACZA MX	12	318.00	
			PRIMA DE SEGURO		19.56	
			COMISIONES Y ACCESORIOS DEL CRÉDITO POR APERTURA		23.31	
TOTAL					12,453.03	649.10

DETALLE DE CRÉDITOS Y TASAS DE INTERÉS ANUALES

NÚMERO DE CRÉDITO	FECHA DE EJERCIMIENTO	PAGO/ PLAZO	DESCRIPCIÓN	SALDO ANTERIOR	PAGO CAPITAL (A)	CUOTA DE SUCURSAL	PAGO INTERÉS ORDINARIO	INTERÉS MORATORIO	INTERESES EFECTIVAMENTE PAGADOS	PAGOS Y ABONOS	SALDO ACTUAL	CUOTA MENSUAL	TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO	CAT.
330 CRÉDITO EN EFECTIVO DEL PERIODO														
28434	28-ago-14	0/12	DEPOSITO EN CUENTA	3,333.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,333.86	0.00	25.00%	32.54%
Subtotal				3,333.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,333.86	0.00		

311 CRÉDITOS REGULARES

33233	24-sep-13	9/12	WAL MART ZACATECAS ZACATECAS ZACZA MX	101.63	24.22	0.00	2.43	0.00	2.43	26.69	77.41	26.63	20.00%	26.60%
33392	26-nov-13	6/12	MULTISERVICIO LA PLATA GUADALUPE ZACZA MX	68.19	9.02	0.00	1.29	0.00	1.29	10.31	59.17	10.31	20.00%	26.60%
41113	27-nov-13	6/12	OXXO MINA AZUL ZOL GUADALUPE ZACZA MX	92.16	12.20	0.00	1.73	0.00	1.73	13.95	80.06	13.93	20.00%	26.60%
44341	27-nov-13	6/12	PYNTURAMMA ZACATECAS ZACZA MX	217.54	28.76	0.00	4.13	0.00	4.13	32.89	188.78	32.89	20.00%	26.60%
62792	28-sep-13	9/12	OXXO MINA AZUL ZOL GUADALUPE ZACZA MX	27.33	6.30	0.00	0.66	0.00	0.66	7.18	20.83	7.16	20.00%	26.60%

75

NÚMERO DE CRÉDITO	FECHA DE EMPEÑO	PAGOS/ PLAZO	DESCRIPCIÓN	SALDO ANTERIOR	PAGO CAPITAL (A)	QUITA EN SUBCURSAL	PAGO INTERÉS ORDINARIO	PAGO INTERÉS MORATORIO	INTERESES EFECTIVAMENTE PAGADOS	PAGOS Y ABONOS	SALDO ACTUAL	CUOTA MENSUAL	TASA DE INTERÉS DEL CRÉDITO	CAT
E1702	14-sep-13	10/12	MS LA PALTA 7811 GUADALUPE ZACZA MX	29.77	9.55	0.00	0.76	0.00	0.76	10.31	20.22	10.31	20.00%	26.60%
49112	27-nov-13	6/12	MULTISERVICIO LA PLATAGUADALUPE ZACZA MX	68.19	9.01	0.00	1.29	0.00	1.29	10.31	58.17	10.31	20.00%	26.60%
45426	23-sep-13	9/12	MULTISERVICIO LA PLATAGUADALUPE ZACZA MX	39.32	9.37	0.00	0.94	0.00	0.94	10.31	29.95	10.31	20.00%	26.60%
69015	14-sep-13	10/12	GPO GADUINERO RIVAS GUADALUPE ZACZA2MX	70.27	22.54	0.00	1.79	0.00	1.79	24.33	47.73	24.33	20.00%	26.60%
80613	17-sep-13	10/12	COSTCO AGUASCALIENTES AGUASCALIENTES2 MX	1,144.37	367.14	0.00	23.23	0.00	23.23	396.37	777.43	396.37	20.00%	26.60%
E1541	16-sep-13	9/12	HOMER DEPOT AGUASCALIENTES MX	307.52	99.66	0.00	7.83	0.00	7.83	106.31	201.21	106.31	20.00%	26.60%
Sub total				2,166.39	596.98	0.00	32.12	0.00	32.12	649.10	1,569.61	649.10		
119 CRÉDITO MUJER FONACOT														
35041	26-sep-14	0/12	COFFEL ZACATECAS ZACATECAS 32 MX	8,556.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,556.02	0.00	19.00%	23.16%
35256	28-sep-14	0/12	ZACATECASGUADALUPE 32 MX	363.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	363.17	0.00	19.00%	23.16%
Sub total				8,919.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,919.19	0.00		
TOTAL				2,166.39	596.98	0.00	32.12	0.00	32.12	649.10	1,569.61	649.10		

Todos los montos reflejados en este estado de cuenta se encuentran en moneda nacional.

Nota.- Los pagos a capital (A) cubren el importe del crédito original más comisión y accesorios de apertura.

1. La fecha límite de crédito es únicamente para los trabajadores que aún cuentan con centro de trabajo.
2. Recuerda que tu límite de crédito varía de acuerdo a tu nivel de descuento.
3. Te informamos que los gastos de cobranza se reflejan hasta el pago de los mismos y puede ser hasta un 35%.
4. La tasa de interés promedio es calculada del promedio de todos los créditos

REFERENCIAS DE PAGO

En caso de no contar con Centro de Trabajo, podrás realizar el pago de tu mensualidad en las siguientes sucursales bancarias o a través del portal de tu banco:

SCOTIABANK	1234567891234560000000
BANORTE	1234567891234560000000
BANCOMER	1234567891234560000000
SANTANDER	1234567891234560000000
HSBC	1234567891234560000000
BANAMEX	1234567891234560000000



Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
Av. Insurgentes Sur No. 432, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06700
RFC: IFN080420333
www.fonacot.gob.mx

2 de 3

NOTAS IMPORTANTES

RECUERDA

Para otorgarte mayores beneficios en el ejercicio del crédito; desde interesantes esquemas de salidas para quienes dejan de trabajar, hasta la implementación de nuevos plazos con atractivos tasas de interés. Acude a cualquiera de nuestras oficinas de atención al público, en la Ciudad de México y en todo el país, en donde el asesor especializado te atenderá con mucho gusto.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

- Cuentas con un plazo de noventa días a partir de su fecha de corte para reportar un cargo no reconocido en su estado de cuenta. Favor de comunicarse al CAT (CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES).
- Incumplir tus obligaciones te pueden generar comisiones e intereses moratorios.
- Contratar créditos por arriba de tu capacidad de pago puede afectar tu historial crediticio.
- Cuando la fecha límite de pago corresponda a un día inhábil bancario, el pago por la fecha hábil sin cargo adicional el siguiente día hábil bancario.
- Para mayor información sobre los beneficios del seguro puede comunicarse al 01-800-366-1263 en el área metropolitana y al 01-800-228-9998 Lado sin costo.

SEGURO DE CRÉDITO*

Ahora tu crédito FONACOT es más seguro ¡¡¡¡¡ Tú eliges la aseguradora ¡¡¡¡¡

RECUERDA TODOS TUS NUEVOS CRÉDITOS FONACOT QUE CONTRATES A PARTIR DEL 19 DE MAYO DE 2014, ESTARÁN ASEGURADOS POR PÉRDIDA DE EMPLEO, FALLECIMIENTO, INCAPACIDAD O INVALIDEZ TOTAL Y PERMANENTE

* Puedes consultar los beneficios, aseguradoras disponibles, pólizas, endosos y condiciones generales en la página www.fonacot.gob.mx

ESTAMOS PARA APOYARLO

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores recibe las consultas, reclamaciones o aclaraciones, en su unidad especializada de atención a usuarios, ubicada en Av. Insurgentes Sur No 452, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06760 y por correo electrónico us.reclamaciones@fonacot.gob.mx o teléfono 01 800 366 1263, así como en cualquiera de sus sucursales u oficinas. En el caso de no tener una respuesta satisfactoria, podrá acudir a la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros www.conauef.gob.mx o el teléfono (55) 2340-0999 o bien al 01-800-939-0000.

Su estado de cuenta puede contener alguna de las siguientes abreviaturas:

CAT Costo Anual Total
IVA Impuesto al valor agregado

IGSS Número de Seguridad Social
TIEE Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio

RFC Registro Federal de Contribuyentes
CURP Clave Única de Registro de Población

**Espacio para diversas
promociones temporales
o regionales. De acuerdo a
las necesidades del
Infonacot**

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
Av. Insurgentes Sur No 452, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, CP. 06760
RFC: IFN060425C33
www.fonacot.gob.mx

3 de 3



2.5.3.1 Solución propuesta para la Gestión del estado de cuenta

Tecnología ECL para dar cumplimiento a lo solicitado por el Instituto FONACOT para el servicio Gestión del Estado de Cuenta, implementara la Plataforma Coldview, de la cual somos distribuidores exclusivos en México.

- **Licenciamiento Plataforma Coldview**

Producto	Cantidad	Descripción	Vigencia del Licenciamiento
Coldview Reporting Repository and Connection Services	Licencia Corporativa	(Coldview Estructurado) para Estados de Cuenta y otros documentos, sin límite de generación de documentos, consultas, ni límite en tiempo de resguardo.	Licencia Perpetua
Coldview Modulo eComm	Licencia Corporativa	Sin límite de documentos a distribuir.	Licencia Perpetua
Coldview Modulo QAM	Licencia Corporativa	Validación Automática de Estados de Cuenta, sin límite de documentos.	Licencia Perpetua

- Es una solución ideal para contenidos y transacciones, proporcionando una gestión unificada al manejo de la información, permitiendo la generación, soporte, distribución, consumo y consulta de la información y documentación (contenidos corporativos).
- Permite la explotación y reutilización de la información desde un repositorio.
- Permite administrar el ciclo completo de vida de la información desde la generación, uso, y explotación en su vida activa como en la gestión del archivo hasta su expiración por los plazos de ley.
- Se integrara con los sistemas del Instituto a través de distintas herramientas (Apis, Web Services, MQ Gateways, etc.)
- Permite el consumo de la información para aplicaciones del cliente y aplicaciones externas.
- Es multiplataforma, permite su despliegue sobre todos los sistemas operativos estándares del mercado: Microsoft, Linux, Unix (HPUX, Solaris, AIX, OS, AS400, etc)
- Cumple con el ciclo completo de principio a fin, desde la integración, generación y publicación de la información, así como el almacenamiento y consulta inteligente, hasta la distribución de los Estados de Cuenta.

2.5.3.2 Reporting

- El componente Reporting (denominado Coldview Estructurado) permitirá el procesamiento y publicación de la información que genera el modulo Cierre Operativo de Cartera Mensual, permitiendo su acceso, distribución y consumo.



2.5.3.3 Integración y Generación de la información

- La solución Coldview permite la integración e interpretación información de diferentes orígenes de datos, por lo que se recibirá vía FTPS el layout en formato de archivo de texto (txt) la información proveniente del Módulo de Cierre de Cartera Mensual para crear los Estados de Cuenta.

2.5.3.4 Consolidación y Mapeo de Datos

- Una vez recibido el archivo de intercambio, serán mapeados los datos requeridos para la generación del Estado de Cuenta. En esta capa de la aplicación es donde se aplicarán las reglas de negocio y los diferentes cálculos que puedan ser requeridos.

2.5.3.5 Generación de Spool

- El archivo spool agrupa la información de acuerdo al criterio definido por el Instituto, así como por algún período de tiempo establecido, por ejemplo: diario, semana, mensual, etc.
- Este archivo contendrá la información con las reglas de negocio aplicadas y los cálculos necesarios para poder generar los Estados de Cuenta ya consolidados.

2.5.3.6 Publicación y Almacenamiento

- El servicio de publicación se realizara con el componente Coldview Publication Service for Structured Content (AutoCold), el cual detectara y procesara automáticamente los archivos a ser publicados.
- Estará encargado de la catalogación, segmentación e indexación según se haya definido en el archivo de definición (CDF – Coldview Definition File).
- La información publicada estará encriptada de forma nativa.
- Una vez publicada la información se podrá acceder en formato texto plano, y a los datos requeridos para el armado de la representación gráfica PDF "on-the-fly".
- La indexación de los estados de cuenta para su consulta se realizará a través de los siguientes filtros:
 - Por Número de Cliente
 - Por Número de Cuenta
 - Por RFC
 - Por Fecha y/o Rango de Fechas
 - Por Monto y/o Rango de Montos

2.5.3.7 Consulta

Los medios de consulta serán los siguientes:

- El componente Web Client de la solución de Coldview será la herramienta de consulta para acceder a todo el contenido de acuerdo a los privilegios asignados a los usuarios
- Se podrán publicar, consultar, descargar e imprimir los documentos publicados.
- Para el uso interno, el control de acceso se realizara mediante la integración a directorio corporativo, Seguridad integrada Active Directory, del Instituto FONACOT.



- Portal de consulta externa, Se implementara un portal para los clientes del Instituto FONACOT, para realizar la búsqueda y descarga de su Estado de Cuenta. Las características de seguridad se describen en la sección "Estrategias de Seguridad".

2.5.3.8 Representación Gráfica del Estado de Cuenta

- La versión final actualizada de la representación gráfica será entregada al comenzar el proyecto. Así mismo, se considera la incorporación de promociones de manera periódica y por región en los Estados de Cuenta.

2.5.3.9 Coldview Quality Assurance Management (QAM)

Coldview QAM ofrece a los usuarios la capacidad de parametrizar las reglas de negocio para automatizar el proceso de control de calidad de los documentos, validando la información de origen y el documento generado para ser entregado al usuario final.

- La parametrización de Coldview QAM se realiza sobre los siguientes puntos:
 - Detección de Documentos
 - Selección de Muestra
 - Puntos de Control
- La configuración se realiza a través de herramientas con selección visual de los campos o puntos de control.
- Permite extraer información de los documentos generados y llevar a cabo su comparación, utilizando las reglas de negocio establecidas (cálculos, transformación de datos, operaciones lógicas).
- Se admiten distintos tipos de extracciones como por ejemplo: datos numéricos, alfanuméricos, alfabéticos, columnas y filas.
- La extracción inteligente se realiza a través de la selección de datos claves utilizando máscaras (masks) con soporte de posicionamiento dinámico relativo. Cualquier dato puede extraerse, sin importar su lugar en el documento.
- Una vez obtenida la extracción, la ejecución de las validaciones puede realizarse a través de:
 - a) Comparación directa
 - b) Mediante el uso de scripts.
- La comparación directa se realiza comparando el dato extraído contra otra fuente de información provista.
- Los scripts otorgan soporte al formateo y transformación de datos, permiten realizar en tiempo real, cálculos sobre datos y columnas que se extrajeron en una sola operación de control (por ejemplo: para el cálculo de saldos, de intereses, etc).
- Admite la utilización de múltiples scripts o librerías de funciones por cada punto de control de ejecución del proceso de control de calidad.
- La administración de Coldview QAM se realiza desde el Control Center Web, el cual monitorear el estado del proceso de validación, y permite visualizar los resultados del procesamiento.



2.5.3.10 Coldview eComm

eComm, que permitirá la automatización de la comunicación vía email hacia clientes del Instituto FONACOT.

Está compuesto por 6 funciones principales:

- Origen de información
 - Permite generar comunicaciones con clientes a partir de distintas fuentes.
 - A partir de archivos generados por usuarios (a quien y que).
 - A partir de una base de clientes (destinatarios).
 - A partir de la integración con bases de clientes (destinatarios) ya existentes.
 - Procesamiento en tiempo real de transacciones.
- Segmentación
 - Permite hacer una selección sobre múltiples bases de envío, inclusive utilizando snapshots de ciertas fechas.
 - Se pueden hacer campañas para notificar la disponibilidad del Estado de cuenta para su consulta.
 - Las reglas de segmentación son reutilizables para futuras campañas.
 - Configuración de periodo de validez de campaña.
- Transpromo
 - En la generación tradicional de estados de cuenta es posible incorporar diseño, imágenes variables de marketing y mensajes customizados, con el fin de obtener un mejor resultado promocional.
- Composición de la comunicación
 - Permite la personalización del contenido a ser enviado, utilizando información del cliente. Así mismo es posible la aplicación de formatos según el contenido y el canal de distribución (email).
 - Para permitir el uso de contenido dinámico, permitiendo aplicar templates inteligentes (cálculos, listas, tablas, etc) que se adaptarán para cada uno de los receptores ("Estimado Sr. Martinez", "Estimada Srta. García").
 - Es posible incorporar acciones (mediante imágenes o links) que indiquen si el cliente desea suscribirse a alguna campaña en particular, o si desea conocer más información de un producto o servicio ofrecido.
- Envío de la comunicación
 - Se realizará el envío de los Estados de Cuenta por e-mail, con un archivo zip cifrado que contenga el PDF.
 - Se podrán obtener funcionalidades de seguimiento (tracking) y post envío para ver si el cliente realmente ha recibido y abierto los correos.
- Funcionalidad Post envío
 - Realizar el registro de la actividad relacionada a los envíos realizador por correo electrónico.
 - El tracking de los envíos permite conocer si el destinatario ha recibido el correo, si lo ha abierto, si ha seleccionado el link o las imágenes incorporadas en el correo, o si la casilla lo rechazó por buzón lleno, entre otros mensajes de control obtenidos de los diferentes SMTP de destino.
 - Permite la consulta y la generación de reportes del estado de las comunicaciones enviadas para su posterior explotación.
 - Posee un módulo para Atención al Cliente, que permite la consulta y visualización de los resultados de las comunicaciones o campañas, y el reenvío de las comunicaciones generadas.



2.5.3.11 Information Lifecycle Manager (ILM)

- Módulo responsable de la administración del ciclo de vida de los reportes publicados.
- Permite automatizar el movimiento de reportes entre distintas capas de almacenamiento, su movimiento a cinta y su eventual destrucción.
- De acuerdo a los periodos de retención definidos en las reglas de negocio, puede hacer la migración automática sobre diferentes plataformas de almacenamiento (de alto rendimiento de costos hacia las de menos rendimiento y las más económicas) basado en los periodos de retención definidos, dependiendo el tipo de contenido. Por lo tanto ILM mantiene el repositorio en buenas condiciones automatizando el almacenamiento de contenidos
- Permitirá que los Estados de Cuenta estén en línea 10 años.

2.5.3.12 Estrategia de Seguridad

- Brinda, dentro de los mejores estándares de seguridad lógica, control sobre el acceso y la distribución de la información con automatización de tareas, y a la vez aporta valiosa información para auditoría sobre el uso y la gestión del contenido corporativo.

2.5.3.13 Seguridad de Acceso

- Coldview Security Access Services acepta conexiones y realiza la autenticación centralizada de los usuarios para todos los documentos de entrada requeridos en cualquiera de sus diferentes modelos de seguridad. Los modos disponibles son: Coldview Modo de Autenticación Nativa, Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), Active Directory, MS®-NT, IBM® Resource Access Control Facility (RACF).
- Todas las conexiones se realizan en forma centralizada al Coldview Connection Services, el cual valida en todos los casos la correspondencia de los permisos de los usuarios.
- El Connection Services es el único que accede al contenido del Repositorio Coldview, dando de esta manera un ambiente de alta seguridad y evitando en todos los casos que los usuarios tengan permisos de acceso a filesystems o Bases de datos.
- Los clientes Coldview o interfaces de acceso Coldview utilizan comunicación nativa TCP encriptada, a través de un puerto configurable.
- De la misma manera, el Connection Service lleva a cabo el registro de actividades y operaciones de las consultas que se ejecutan, registrando el resultado de las consultas con fecha, horario y usuario.
- La solución permite la generación de bitácoras de esta información, su publicación y consulta.
- Seguridad en la mensajería (Cifrado Nativo de Mensajes)
 - Todo el tráfico generado entre el Coldview Connection Services y sus clientes es encriptado de forma nativa por el producto, usando los soportes estándares de cifrado como AES-256, RC4, Blowfish, TDES, etc.

2.5.3.14 Coldview Security Administration Manager (SecAdmin)

- Coldview Gestión Documental cuenta con un sistema de seguridad nativa que gestiona el acceso y consulta a los contenidos del Repositorio Coldview.
- El cliente Coldview Security Administration Manager (SecAdmin) permite a los Administradores de Seguridad, gestionar perfiles de seguridad y usuarios del sistema, ya sea de manera centralizada o delegada.



- Los perfiles de acceso pueden configurarse para controlar el acceso a los documentos y limitar la capacidad de consultar, imprimir o exportar información.
- El administrador tendrá opciones para:
 - Alta, baja o modificación (ABM) de Usuarios.
 - Alta, baja o modificación (ABM) de Perfiles (para agrupar los Usuarios creados)
 - Asignación de permisos de acceso a información:
 - ✓ Consulta
 - ✓ Publicación
 - ✓ Descarga
 - ✓ Eliminación de Contenido
 - Facilita la administración de contraseñas, junto con los controles de seguridad estándares (repetición de contraseñas, bloqueo por intentos no exitosos, etc.)
 - Definición del perfil o del usuario, de su grado de reserva y confidencialidad de acceso a la información.

2.5.3.15 Estrategia de Integración

- La estrategia para integración de contenidos con aplicaciones de terceros, provee un conjunto de herramientas para simplificar y estandarizar la búsqueda de los contenidos.
- Se cuenta con dos mecanismos para la integración de su funcionalidad con aplicaciones externas:
 - Componentes de Application Program Interface (APIs)
 - Las APIs son componentes que se encuentran en la estrategia de Integración de la solución Coldview. Esto proporciona a los desarrolladores la más discreta posibilidad de consumir y realizar más de 200 diferentes sub servicios: desde la autenticación de usuarios a la composición compleja de documentos, distribución de documentos por email, publicación de documentos no estructurados, traer documentos asociados con cheques, etc. Coldview API está disponible para múltiples plataformas de sistemas operativos: Windows, Linux, AIX, OS390USS, Solaris, HP-UX, y otros.
 - Web Services
 - Hay diferentes Coldview Webservices disponibles:
 - ✓ Recuperación de Contenido Estructurado: usado para reportes internos, Estados de cuenta y todo documento que requiera ser gráficamente compuesto y entregado a los recipientes.
 - ✓ Publicación de contenido no estructurado: usado para publicar todo tipo de documento electrónico e imágenes.
 - ✓ No Estructurado automáticamente reconoce, extrae e indexa todo el contenido del documento.
 - ✓ Recuperación de Contenido e Imágenes No estructuradas: Esta cubre desde la búsqueda usando la base de datos documental para recuperar el documento.
 - El Instituto FONACOT podrá tener una interfaz de consulta en las Unidades de Trámites y Servicios (UTyS) que serán desplegados, para ello mediante Coldview Web Services de recuperación de contenido estructurado, podrá recuperar el Estado de Cuenta en el formato deseado, así como solicitar el envío por correo electrónico al usuario que realiza la consulta.



2.5.4 Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas

La solución proporcionará un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita la validación de los procesos de pre-emisión y emisión de cédulas; del seguimiento de la emisión y generación de un tablero de control que analice y exponga los resultados de las validaciones, así como, sus cifras y comentarios correspondientes.

- El módulo en la etapa de pre-emisión de cédulas realizará el análisis y la validación de los traspasos de cartera (fusiones, escisiones, cambios de razón social), así como, la revisión de montos y claves de codificación (primera vez, reinstalados, recurrente, entre otros) para anticipar las correcciones y/o modificaciones en términos de la emisión:
 - Validar las claves de codificación y marcas de recurrencia de los registros contenidos en las tablas
 - Validar la correspondencia de las tablas cabecal y detalle
 - Comparación general de casos y montos contra las cifras de la emisión correspondiente al mes anterior entre un rango de variación parametrizable
 - Realizar el proceso automático en un horario establecido de las validaciones diarias de la afiliación de los centros de trabajo:
 - Análisis de la información y generar indicadores para diferenciar entre la casa matriz y las sucursales
 - Generar las validaciones de origen y afectaciones en CREDERE
 - Enviar alertas de diferencias en conciliación a DTI, Contabilidad y área responsable
 - En caso de afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- El módulo en la etapa de emisión de cédulas realizará el análisis y validación de las variables que incurren en las cédulas para su correcta recuperación:
 - Validar altas, bajas y créditos en la emisión anterior que deben permanecer en la emisión actual
 - Validar claves de codificación y marcas de recurrencia
 - Validar la correspondencia de las tablas cabecal y detalle
 - Monitoreo de la distribución de emisiones en los niveles Regionales y Estatales
 - Validar el proceso de créditos reinstalados en la emisión
 - Validar la no inclusión de créditos con cuota y/o saldo cero, y de cédulas con monto total emitido igual a cero
 - En su caso el módulo deberá ser capaz de reprocesar los análisis y las validaciones anteriores, dado que el área responsable de la publicación de la emisión decida solicitar ajustes en cualesquiera de las variables
 - Deberá generar histórico de resultados y en su caso de resultados de los reprocesos de las validaciones
- El módulo deberá proveer el análisis que permita un adecuado monitoreo y control del proceso de seguimiento a la emisión que podrá ser de manera general o particular y deberá contener como mínimo indispensable:
 - Seguimiento diario de la emisión de cédulas de las tres últimas emisiones:
 - Considerando para ello las variables pagado (aplicado, no aplicado), incidencias (pago de menos, pago de más, bajas, altas, pago cero) y no pagado agrupadas a nivel Regional y Estatal

- Seguimiento diario de la emisión total de la evolución de la cobranza y su aplicación en la emisión actual, en cuanto al detalle de Centros de trabajo
- Enviar alertas y correos permanentes sobre la evolución de la cobranza y su aplicación

2.5.5 Tableros de gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión

La solución en el módulo de cierre operativo de la cartera crediticia proveerá tableros de control en Visual Analytics que permitan un adecuado seguimiento y control de los procesos del cierre operativo de cartera diario y mensual, así como, de la pre-emisión y emisión de cédulas que podrán ser de manera general o particular y contendrán como mínimo indispensable, lo siguiente

- Generación de tablero con opción de drill down que analice el cierre operativo de cartera diario:
 - El reporte de tipo gerencial de conciliación y seguimiento diario de manera acumulada y del último día de actualización
 - Alertas para las diferencias que se generen en la conciliación de saldos diarios. Para determinar y generar dichas alertas se realizará:
 - Proceso de validación de diferencias detectadas contra reglas de negocio parametrizadas para determinar el grado de diferencia y nivel de alerta
 - ❖ Enviar alertas y correos de diferencias a DTI y Contabilidad, entre otros
 - ❖ En caso de afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- Generación de tablero con opción de drill down que analice el cierre operativo de cartera mensual:
 - Seguimiento de las notificaciones de DTI del proceso de cierre contable contra calendario de DTI.
 - Semaforización de alertas y notificaciones necesarias para DTI, Contabilidad y áreas usuarias, durante las diferentes etapas de conciliación (previa, durante y al final del proceso de cierre mensual)
 - Seguimiento de las cifras globales generadas en el cierre
 - Seguimiento de los resultados y diferencias encontradas que se generan en la conciliación de saldos mensuales
- Generación de tablero con opción de drill down que permita un adecuado monitoreo y control de las validaciones de la pre-emisión y emisión de cédulas:
 - Que analice y exponga los resultados de las validaciones del proceso de pre-emisión y de emisión, así como sus cifras y comentarios correspondientes.
 - Envío de alertas y correos a Instancias involucradas
 - En caso de requerir afectación al Core Crediticio generar el layout correspondiente de manera automática para DTI y/o Contabilidad
- Generación de tablero con opción de drill down para el análisis y seguimiento de la emisión con indicador de recuperación de cartera en centros de trabajo y con información actualizada diariamente desde las tablas de cédulas, bancos y clientes del ambiente de Producción
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles

2.5.6 Módulo de Visualización de información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera

La solución proporcionará un módulo de cierre operativo de la cartera crediticia que permita generar los reportes del Cierre Operativo, Recuperación y seguimiento de Cartera.

- Análisis y generación de los Reportes de Prioridad Alta

- Reporte de Centros de Trabajo con no pago y cosecha se entrega de manera mensual el primer día hábil de cada mes.
- Gráfica número de créditos ejercidos, Reporte entregado el 4to día hábil de cada mes.
- Gráfico monto colocado reporte entregado el 4to día hábil de cada mes.
- ~~Gráfica informe avance de las estrategias de afiliación CT's y recuperación del crédito, reporte generado el 2do día hábil de cada mes.~~
- Histórico de ingresos de cuentas de orden, 4to día hábil del mes.
- Histórico de ingresos bancos, se entrega semanalmente.
- Base de datos reporte pago de menos, se envía después de la emisión 19-21 de cada mes.
- Gráfica recuperación otorgamiento y saldo cartera, Se reporta la 3er semana del mes.
- Gráfica informe de crecimiento de colocación vs recuperación, Se reporta entre la 2da y tercera del mes.
- Gráfica saldos cartera total vigente y vencida y su relación con reservas creadas, se reporta la última semana del mes.
- Gráfica porcentajes de recuperación de la emisión, Se reporta en la 2da semana del mes.
- Base de datos bajas para cobranza administrativa por medio de Call Center, Se reporta el 5to día hábil de cada mes.
- Base de datos factura emisión 1a vez, entre el 19-21 de cada mes.
- Reporte de Centro de Trabajo pagado no aplicado y cosecha, se entrega de manera mensual el primer día hábil de cada mes.
- Base de datos producto 53, Se reporta en la tercera semana del mes.
- Gráfica y reporte saldos acreedores, Se reporta en el 4to día hábil del mes.
- Reporte de planes de salida (7030 y 202020), se reporta la 1er semana de cada mes.
- Análisis y generación de los Reportes de Prioridad Media
 - Base de datos reporte bajas, se reporta el cuarto día hábil de cada mes.
 - Base de datos créditos por liquidar, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Base de datos vigente sin CT, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Base de datos cartera vencida con y sin CT, Esta información se reporta la 3ra semana de cada mes.
 - Reporte de cartera susceptible de despachos, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de padrón Prestadores de Servicios Externos de Cobranza al cierre de mes, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de recuperación de los Prestadores de Servicios Externos de Cobranza, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte de efectividad, Se reporta la 2da semana de cada mes.
 - Reporte mensual sobre Dec's, efectividad Dec y efectividad PDF, Se reporta la 2da semana del mes.
- Reportes de Prioridad Baja
 - Base de datos pago cero 2.2, reportada la 2 semana de cada mes.
 - Reporte de evolución de la cobranza, Se reporta la 3er semana de cada mes.
- El módulo incluirá herramientas de apoyo, que permitan la parametrización, carga, transformación y extracción de la información, que se utilizará en la gestión y seguimiento del Cierre Operativo, Recuperación y seguimiento de Cartera.



2.5.7 Proceso de Pago de Primas de Seguro

La solución proporcionará un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer información de manera global y particular por cada una de las aseguradoras, al igual que cada uno de los créditos que tienen asegurados, así como el detalle de las cuentas bancarias que se ocupan para el pago de la prima.

- El módulo filtrará la información de créditos con y sin seguro
 - El módulo permitirá validar información del trabajador (Centro de trabajo, NSS, RFC, entre otros) con fuentes externas o bases de datos
- El módulo permitirá la segmentación de cartera crediticia con seguro, por:
 - Aseguradora
 - Centro de trabajo
 - Entidad federativa
 - Plazo
 - Producto
 - Crédito nuevo, reestructura o renovación
 - Sucursal
 - Endoso
 - Cartera terminada (créditos con saldo cero)
 - Cartera vigente (créditos con saldo)
 - Otros
- El módulo permitirá la validación del cálculo de la prima por crédito
 - Mensual
 - Rango de fechas
 - Total
- El módulo permitirá el cálculo del devengamiento de la prima pagada
 - Mensual
 - Rango de fechas (Acumulado)
 - Anual
- Conciliación del cálculo de la prima por Aseguradora, generado por el módulo vs el cálculo generado por el Core crediticio (CREDERE)
- Generación del reporte de provisión de pago de prima (parametrizado y visualización con diferentes filtros)
 - Generación del reporte de ejercicio, etc.
- Validar la provisión del pago de prima generada por el Core crediticio (CREDERE)
- En caso de encontrar inconsistencias, envío de información (ver inciso 2.3.6) al Core crediticio (CREDERE)
- Interacción con SAP (ver inciso 2.3.6) para generar la notificación del pago de primas con monto, fecha y Aseguradora
- Generación del reporte de pago de prima (parametrizada y visualización con diferentes filtros)
 - Anexar comprobante de pago (pdf, jpg, etc.)
- Generación de reporte y conciliación de primas provisionadas vs primas pagadas
- En caso de existir ajustes (devolución de prima u otro), generar lo siguiente:
 - Notificación de diferencias de ajustes
 - Reporte de ajustes por tipo

- En caso de requerirse envío de información (ver inciso 2.3.6) al módulo de SAP para generación de pólizas de ajuste
- Actualización de reportes y conciliación
- Para aquellos casos con liquidación anticipada, determinar la parte proporcional de la prima no devengada
- Cancelación de créditos

2.5.8 Proceso de Reclamación de Siniestros

La solución proporcionará un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer información de manera global y particular por cada una de las aseguradoras, al igual que cada uno de los créditos que tienen asegurados, así como el detalle de las cuentas bancarias que se ocupan para recibir el cobro del siniestro reclamado.

- El módulo permitirá realizar un proceso de extracción de los créditos que el Core Crediticio (CREDERE) determine como susceptibles a ser reclamados para validarlos mediante las siguientes condiciones:
 - Créditos que presenten 1 o más incumplimientos de pago
 - No cuente con etiqueta de "reclamado" (créditos no solicitados con anterioridad)
 - No cuente con más de seis reclamos pagados
 - En caso de requerirse, envío de información (ver inciso 2.3.6):
 - Validar que no cuente con centro de trabajo
 - Validar periodo de espera para la reclamación, por aseguradora y según fecha de originación del crédito, por fecha de baja del centro de trabajo, NSS y RFC
 - Poder anexar evidencia de fallecimiento
 - Poder anexar evidencia de invalidez parcial o permanente (dictamen médico)
- Generación reporte de créditos con filtros (totales, susceptibles y no susceptibles de reclamo):
 - Aseguradora
 - Tipo de reclamo
 - Evidencia documental del reclamo
 - Descripción de por qué no es susceptible de reclamo
 - Monto a reclamar
 - Número de mensualidad a reclamar (en caso de desempleo)
 - Información adicional pertinente
- Envío de los reclamos validados (ver inciso 2.3.6) al Core Crediticio (CREDERE) para que continúe su proceso natural de reclamación
- Contabilizar el número de reclamos pagados a través de etiquetado del crédito
- De requerirse permitir la interacción con SAP para generación de aplicación sin flujo
- Recepción de Pago
 - Validación para determinar procedencia o improcedencia del siniestro, según aseguradora (periodos de espera, etc.)
 - Validación del archivo de pago de reclamos recibidos de las aseguradoras y notificación de inconsistencias del archivo.
 - Cargar base de créditos pagados por aseguradora a CREDERE
 - Conciliación de pagos aplicados sin flujo vs flujo recibido
- Ajustes

- En caso de existir ajustes (devolución, cancelación del reclamo, improcedencia u otro), generar lo siguiente:
 - Cruce de información con Tablas de CREDERE (historia, plazo, saldos, otros)
 - Determinar BD de créditos a devolver, cancelación del reclamo, improcedencia, u otros, por Aseguradora
 - Envío de las BD a las Aseguradoras por medio SADA
 - Reporte de ajustes por tipo y Aseguradora
 - En caso de requerirse, envío de información (ver inciso 2.3.6) al módulo de SAP para generación de póliza de ajuste
 - Notificación de los pagos devueltos con monto, fecha y Aseguradora
 - Envío de la información a CREDERE para la desaplicación de los reclamos improcedentes
 - Validación de las desaplicaciones en CREDERE
 - Validación de las desaplicaciones en la Contabilidad
 - Actualización de reportes, conciliación y ajustar contabilización de reclamos pagados
- Siniestros rechazados
- Seguimiento mensual de cada uno de los créditos rechazados y la razón específica de rechazo
- Realizar las validaciones necesarias dependiendo del motivo de rechazo y solventarlas en su caso

2.5.9 Tableros de Gestión de Seguros

La solución proporcionará un módulo de alta y reclamación de seguros que permita proveer tableros de control en Visual Analytics que permitan un adecuado seguimiento y control del proceso de seguros que serán de manera general o particular, que contendrán como mínimo indispensable, lo siguiente.

- Generación de tableros con opción de drill down y vínculos entre tableros, que analicen:
 - Tendencia mensual de créditos con seguro (nuevos endosos)
 - Tendencia de pago mensual de primas pagadas
 - Tendencia de reclamos
 - Siniestralidad
 - Cosecha
 - Plazo
 - Aseguradora
 - Sucursal
 - Entidad Federativa
 - Tendencia de reclamos procedentes y no procedentes
 - Concentraciones de reclamos por diferentes filtros
 - Proyección de flujos de salida y entrada, de acuerdo a metas de colocación
 - Indicadores de gestión de riesgo
 - Correlación de comportamiento
 - Alertas por comportamiento atípicos (rangos)
 - Estadísticas de información para estudios actuariales
 - Árbol de decisión
 - Workflow y productividad
- Comportamiento de aseguradoras
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles
- Elaboración de reportes de las aseguradoras, estos se presentarán de manera global y particular por cada una de las aseguradoras.

- Reportes con información por crédito, que tiene cada aseguradora:
 - Mensual, trimestral, anual, rango de fechas y cosechas (endosos)
 - Contener; prima pagada, monto solicitado de la reclamación, monto neto, monto pagado, monto rechazado y ajustes (de tal forma que se calculara un flujo neto) con saldo original de los créditos y el saldo actual
 - ❖ Concepto, contar con fecha y monto
- El reporte será por gran total global, por aseguradora, por trabajador, mensual, trimestral, anual, rango de fechas y por cosecha (endosos)
- Reportes Adicionales:
 - ❖ Informe de Saldo Mensual
 - ❖ Análisis de Reclamaciones del Seguro por Pérdida de Empleo
 - ❖ Informe de Resumen de primas, coberturas y reclamos
 - ❖ Gráfico de Consumo de Cobertura contratada-Análisis de cosechas
 - ❖ Gráfico de prima acumulado-Análisis de cosechas
 - ❖ Gráfico de prima mensual-Análisis de cosechas
 - ❖ Informe de Ejercicio de Seguros
 - ❖ Gráfico de Reclamaciones del Seguro por Pérdida de Empleo
 - ❖ El módulo permitirá la parametrización de filtros, consultas, entre otros, que se utilizará en la gestión y seguimiento del módulo de seguros.

2.5.10 Financiamiento Estructurado

La solución proporcionará un módulo de financiamiento que permita generar el alta, administración, control y gestión de financiamientos estructurados, así como el detalle de cartera que se encuentra en la estructura de manera global y particular por cada financiamiento, así como el detalle de los flujos de la misma estructura.

- El módulo de altas permitirá parametrizar las características y condiciones de una nueva estructura
 - Parámetros (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Monto nocional
 - Núm. Fideicomiso
 - Emisión
 - Tasa cupón
 - Plazo
 - Periodicidad pago cupón
 - Periodo de revolvencia
 - Periodo de amortización
 - Criterios de elegibilidad (cesión inicial y revolvencia)
 - Aforo
- El módulo clasificará y filtrará la base de créditos de aquellos que pertenecen o no a algún financiamiento estructurado. Con el fin de conocer el número de créditos y saldo que se tiene en cada filtro, de manera detallada y sumariada.
- El módulo permitirá la parametrización de los filtros de los créditos, con el objeto de poder emitir reportes o layouts por uno o más filtros.
 - Filtros (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Cartera propia, bursatilizada o mixta por emisión
 - Plazo original

75



- Plazo remanente
- Tasa de interés
- Producto
- Experiencia de pago
- Número de Pagos
- Número de incumplimientos
- Tiempo transcurrido
- Atraso o incumplimiento
- Segregación de cartera
- Saldo
- Fecha de ejercicio
- Centro de trabajo
- Incidencias
- Pérdida esperada
- Parametrización de 2 o más filtros por parte de los usuarios
- Generación de porcentaje de participación, según (Listado enunciativo más no limitativo)
 - Plazo
 - Producto
 - Parametrización por parte de los usuarios
- Generación de porcentaje de concentración por:
 - Centro de trabajo
 - Entidad federativa
 - Parametrización de criterios por parte de los usuarios
- Generación de porcentaje de niveles de aforo
 - Al momento de la selección (saldo de principal descontado)
 - Durante la vida de la emisión (efectivo, cartera o mixto)
 - Generación de semáforo y alertas por niveles de aforo
- El módulo tendrá una sección de información del vehículo que se pueda consultar con las siguientes variables:
 - Fiduciario
 - Fideicomisario(s)
 - Fideicomitente(s)
 - Representante legal
 - Administrador de cartera
 - Valuador
 - Agente colocador
 - Asesor legal
 - Calificadoras y calificación
 - Representante común
 - Intermediario(s) colocador(es)
 - Monto autorizado del programa
 - Monto autorizado del vehículo
 - Plazo legal
 - Fecha cesión
 - Fecha emisión
 - Periodo de referencia
 - Periodo de revolvencia



- Periodo de amortización
- Saldo insoluto
- Prepago
- Amortización anticipada
- Moneda
- Tasa de cupón
- Sobretasa
- Clave de pizarra
- Valor de los certificados
- Vigencia
- Tipo de cobertura
- Tasa de cobertura
- Capacidad de adjuntar archivos (imagen, pdf, entre otros)
- El módulo permitirá realizar selección de cartera con el fin de generar reportes o layouts.
 - Metodologías:
 - Random por monto de la emisión
 - Por menor costo de cartera (saldo de principal descontado / aforo)
 - Óptimo por monto de la emisión
 - Manual
 - Generación de escenarios simultáneos de selección
 - Por monto
 - Bajo los mismos criterios de elegibilidad o diferentes
 - Criterios de elegibilidad de una estructura ya existente
 - Generación de reporte o layout definitivo de cartera seleccionada (listado enunciativo mas no limitativo)
 - Valuador
 - Calificadoras
 - Carga sistema
 - Envío de información (ver inciso 2.3.6) al Core Crediticio para etiquetado o desetiquetado de cartera bursatilizada
- El módulo contará con las secciones de reaperturas y revolvencias en donde se pueda observar la siguiente información.
 - Reapertura
 - Monto
 - Fecha de cesión
 - Valor de los certificados
 - Número de certificados
 - Saldo de principal descontado
 - Saldo insoluto
 - Revolvencia
 - Monto
 - Fecha de cesión
 - Número de certificados
 - Saldo de principal descontado
 - Saldo insoluto
- El módulo generará estados de flujos con los siguientes conceptos.
 - Ingresos

- Por cobranza
- Por rendimiento
- Aportaciones a título gratuito
- Otros
- Gastos
 - Por apertura
 - Honorarios
 - Entrega de remanente
 - Reservas
 - Pago de cupón
 - Pago por administración de cartera
 - Pago por revolvencia
 - Otros
- Generación de conciliación de estado de flujos vs información fiduciario y/o administrador.
- El módulo generará análisis:
 - Costo promedio ponderado del financiamiento
 - Duración de la estructura
 - Razones financieras de la estructura
 - Saldo principal de cartera por plazo y experiencia de pago
 - Cálculo distribución de remanentes
 - Composición de la cartera estructurada
- En caso de requerirse, envío de información (ver inciso 2.3.6) al sistema de registro contable SAP para generación de pólizas
- El módulo traerá la Información de valuación (Valor del remanente)
 - Interfaz con módulo de cálculo SAS
- El módulo permitirá la extracción de información y versión imprimible.

2.5.11 Financiamiento Quirografario y Bancario

La solución proporcionará un módulo de financiamiento que permita generar los análisis de financiamiento quirografario y bancario de manera global y particular por cada financiamiento, así como el detalle de los flujos del mismo.

- El módulo permitirá la extracción de información del módulo SAP para la parametrización de los filtros de los financiamientos quirografarios y bancarios, con el objeto de poder emitir reportes o layouts por uno o más filtros.
- Parametrización de filtros (por instrumento)
 - Monto
 - Tasa
 - Vigencia
 - Sobretasa
 - Tipo de cobertura
 - Calendario de pago de cupón
 - Amortización
 - Bullet
 - Periódica
 - Cálculo de intereses



- Contraparte
- Saldo insoluto
- Fecha de disposición
- Fecha de vencimiento
- Intereses devengados y pagados
- Costo promedio ponderado por mes y acumulado
- En caso de requerirse, envío de información (ver inciso 2.3.6) con el sistema de registro contable SAP para generación de pólizas

2.5.12 Análisis de Financiamiento

La solución contará con un módulo de financiamiento que permita proveer análisis y un adecuado seguimiento y control del proceso de financiamiento que podrá ser de manera general o particular y contendrá como mínimo indispensable, lo siguiente:

- Generación de análisis y tableros con opción de drill down y vínculos entre tableros, que analicen todos los tipos de financiamiento:
 - Tabla con detalle de financiamientos vigentes
 - Tendencia histórica de financiamientos
 - Costo promedio de pasivo
 - Duración por financiamiento y promedio
 - Porcentaje de apalancamiento
 - Proyección de pago de cupón
 - Costo por cambio de financiamiento
 - Escenarios de financiamiento de acuerdo a necesidades de fondeo
 - Plan anual de financiamiento
 - GAP de tasas y montos
 - Calce de activos y pasivos
- Publicación de tableros de gestión en dispositivos móviles
- Consulta por líneas de crédito disponibles

2.5.13 Reportes

La propuesta proporcionará una bolsa de 7,000 horas para reportes de los módulos de Seguros, Financiamiento y Cierre Operativo de Cartera, y nuevas bitácoras o reportes, así como cambios de alcance que puedan requerirse para el Estado de Cuenta.

3 VIGENCIA DEL SERVICIO

Tecnología ECL, está de acuerdo que la vigencia del servicio será a partir del mes de noviembre de 2016 al 31 de mayo de 2019 (31 meses)



4 LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL SERVICIO

El lugar será en las oficinas del Instituto FONACOT ubicadas en Plaza de la Republica No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México, piso 4to Área de la Subdirección General de Recuperación y Cartera.

El personal de Tecnología ECL considera que en todo momento hacer uso de las instalaciones propias y por su cuenta, integradas a la propuesta. Así mismo, todos los recursos materiales y humanos necesarios para la correcta prestación del servicio, que a nuestro criterio consideramos necesario para el cumplimiento de los niveles de servicio establecidos en este documento.

Tecnología ECL, comprende que es importante resaltar que el acceso a la Plataforma Analítica y a los datos requeridos, podrá ser en sitio y/o por conexión VPN del personal autorizado previamente por el Instituto FONACOT.

5 PERFIL

Tecnología ECL, manifiesta que cuenta con personal experto en la solución integral propuesta y adjuntará los currículums vitae y las copias de las certificaciones a la propuesta.

En los presentes términos de referencia delinea a los distintos niveles de conocimiento que nuestros recursos humanos tienen, para poder desempeñar correctamente sus funciones, entendiendo que Tecnología ECL, ofrecerá una solución con un organigrama y distribución de responsabilidades de acuerdo a nuestro mejor entendimiento del proyecto, y que mejor se ajuste a las necesidades operativas y administrativas del mismo.

Tecnología ECL, comprobará que cuenta con el personal certificado, y ampliamente capacitado y experimentado, en la tecnología(s) o área administrativa que desempeñarán. Estas certificaciones se presentarán en conjunto con la propuesta, los cursos de certificación o examen de certificación impartidos por el fabricante de la tecnología en cuestión, o por un Proveedor de Servicios de Entrenamiento aprobado por el fabricante de dicha tecnología. Esta comprobación será requerida por los administradores del contrato como parte de las propuestas a ser enviadas, anexando copias de los comprobantes de certificación y Curriculum Vitae del personal en cuestión.

El grupo de Administración del Proyecto por parte de Tecnología ECL y el Grupo de Administración del Proyecto por parte del Instituto FONACOT, participarán a lo largo del proyecto, con la finalidad de llevar un control cabal de la aplicación de los planes. El equipo de trabajo de Tecnología ECL, estará organizado y orientado para cubrir todas las fases en la ejecución del proyecto.

5.1 Equipo de trabajo del Proveedor del Servicio

La propuesta de Tecnología ECL contempla al menos el siguiente equipo de trabajo:

- **Administrador de Proyecto**

Estratega y planificador responsable de definir los objetivos, formular los planes, identificar y resolver los problemas del proyecto, asegurándose de que el proyecto avance según lo programado y dentro del presupuesto. Él es el punto de comunicación del proveedor del servicio con las áreas interesadas por parte del Instituto. A fin de garantizar la correcta ejecución del proyecto.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Administrador del Proyecto	▪ Contar con al menos 5 (cinco) años de ejercicio profesional en el área de administración de proyectos y/o en el área de sistemas de información.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la

	- Haber participado en al menos 2 (dos) proyectos en desarrollo de sistemas, con características similares al presente proyecto, donde haya fungido como el Administrador del Proyecto de equipos multidisciplinarios de al menos 20 (veinte) recursos y utilizando una metodología de gestión de proyectos internacionalmente reconocida. - Contar con certificación PMP avalada por el PMI.	firma del contrato hasta el término del mismo. Necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas y en aquellas en las cuales se revisen asuntos especiales para el manejo del proyecto.
--	--	---

• **Arquitecto de Software y Hardware.**

Responsable de la concepción del proyecto, requerimientos, diseño de la solución, implementación, prueba del sistema y liberación, con amplios conocimientos técnicos en desarrollo e integración de soluciones para el sector financiero.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Arquitecto de Software y hardware	- Contar con al menos 2 (dos) años de ejercicio profesional en el área de consultoría y/o en el área de sistemas de información. - Conocimientos avalados y certificados en la herramienta SAS Base. - Conocimientos en Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA, por sus siglas en inglés). - Alta experiencia en el manejo de Bases de Datos a utilizar según los lineamientos del proyecto. - Tener experiencia en haber participado de inicio a fin en un proyecto de implantación como responsable del diseño de procesos y la configuración de software.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo.

• **Líder Técnico.**

Deberá contar con un amplio conocimiento técnico en la plataforma analítica, organizar las reuniones del equipo, ayudar a establecer prioridades dentro del proyecto y revisar los códigos a detalle.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Líder Técnico	Contar con al menos dos años de experiencia y demostrar conocimientos en la plataforma de	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la



	SAS: Solución de Visual Analytics y módulos de estadística avanzada ▪ Contar con experiencia probada en el liderazgo de equipos multidisciplinarios de 10 (diez) personas como mínimo y con la responsabilidad de supervisar, coordinar y tomar decisiones del día a día sobre su equipo de trabajo y tareas que deberán realizar.	firma del contrato hasta el término del mismo. No necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas, pero si deberá estar en aquellas donde se revisen asuntos especiales para el manejo y alcance del proyecto
--	---	--

• **Grupo de Desarrollo / Configuración y Logística de Implantación**

Tendrán entre sus principales funciones:

Aplicar los estándares de programación, documentación y arquitectura que cumplan con los requisitos de la solución y bajo los tiempos de entrega.

Rol	Requisitos	Dónde y desde cuando
Grupo de Desarrollo / Configuración, y Logística de Implantación de la Solución	▪ Conocimientos avalados y certificados en la herramienta SAS Base y Visual Analytics ▪ Conocimientos y experiencia de desarrollo e implementación de sistemas ▪ Conocimientos en la implementación de Servicios Web.	Se requiere que la persona designada con este rol se encuentre disponible desde la firma del contrato hasta el término del mismo. No necesariamente deberá estar presente en todas las reuniones estratégicas y en aquellas en las cuales se revisen asuntos especiales para el manejo del proyecto.

6 PLAN DE TRABAJO GENERAL Y ENTREGABLES

A fin de establecer las mejores condiciones para la implementación de la solución integral para la programación de módulos funcionales sobre la plataforma SAS, Tecnología ECL, presenta un plan de trabajo general a los administradores del contrato que será incluido en las propuesta enviada, acorde con la metodología establecida (ver inciso 2.1) con carácter obligatorio, que incluya los hitos principales y entregables apegados a los requerimientos solicitados en estos términos de referencia.

Considerando los siguientes entregables:

- Puesta en punto del módulo de financiamiento
- Puesta en punto del módulo de alta y reclamación de seguros
- Puesta en punto del módulo de cierre operativo de la cartera crediticia
 - Puesta en punto de emisión de estados de cuenta
 - Puesta en punto de portal de internet para consulta de estados de cuenta
 - Servicio de gestión y envío de estado de cuenta



El plan de trabajo será revisado y aprobado por los administradores del servicio después de 5 días hábiles de recibidas las propuestas.

~~Cabe hacer mención que de ser adjudicado Tecnología ECL, se complementara el plan de trabajo con todas las actividades a detalle y se entregara el listado de entregables por mes.~~

7 NIVELES DE SERVICIO

Tecnología ECL cumplirá con los siguientes niveles de servicio:

Nivel de Servicio	
Solicitud.	Cumplimiento.
Presentación del equipo de trabajo del proveedor del servicio	A partir del inicio del servicio dentro de los primeros 5 días naturales, el proveedor del servicio deberá de realizar la presentación kick off del proyecto en las oficinas del Instituto FONACOT, ubicadas en Plaza de la Republica No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por los administradores del contrato	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el proveedor o por baja voluntaria del recurso	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso
Cumplimiento de entregables	Fecha establecida en el plan de trabajo y entregables
Tiempo máximo para incorporar nuevo personal	Días naturales acordados entre el proveedor y los administradores del contrato durante la fase de definición del proyecto
Tiempo máximo para reestablecer el servicio, en caso de que ocurra una afectación en los módulos desarrollados ya productivos de la plataforma SAS	Tiempo Máximo para reestablecer el servicio será de 1 día natural
Disponibilidad de las Aplicaciones	SLA: 95%, Frecuencia de Reporte: Mensual

7.1 Entregables del Servicio

Tecnología ECL, incluirá en su propuesta una relación de entregables mensuales que corresponderán al plan de trabajo solicitado en el numeral 6 en estos términos de referencia.

7.2 Factor de Deductiva

Deductivas por indisponibilidad de las aplicaciones estarán calculadas con base en los incidentes que se registren en la mesa de servicio del Instituto FONACOT.

7.3 Consideraciones Adicionales

Durante las afectaciones o fallos que se presenten en los servicios de terceros o proveedores del instituto FONACOT, que afecten la disponibilidad del servicio de las aplicaciones. La responsabilidad de Tecnología ECL, bajo esta



situación se limitará al reporte oportuno del problema. Para tal efecto, no será contabilizado ni sujeto a penalización el tiempo de indisponibilidad del servicio por falta de cumplimiento de niveles de servicio. Esta situación también aplicará por causas tales como temblores, inundaciones, fallas de servicios de comunicaciones y atentados subversivos.

8 PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS

Tecnología ECL, manifiesta que reconoce y está de acuerdo que en términos de lo previsto por el Artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector público y 96 de su Reglamento, el Instituto FONACOT aplicará una pena convencional por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la prestación del servicio equivalente al 1% por cada día natural de atraso por los servicios no prestados oportunamente y su rescisión al acumular el 10% del valor total del contrato.

Nivel de Servicio	Medición	Pena Convencional
Presentación del equipo de trabajo del proveedor del servicio	A partir del inicio del servicio dentro de los primeros 5 días naturales, el proveedor del servicio deberá de realizar la presentación kick off del proyecto en las oficinas del Instituto FONACOT, ubicadas en Plaza de la República No. 32, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06730, Ciudad de México	Por cada día natural de atraso en la realización del kick off (Presentación de arranque del proyecto) imputable al proveedor del servicio, se aplicará una pena del 1% del total del monto del servicio.
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por los administradores del contrato	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso	Por cada día natural de atraso con respecto al tiempo máximo de reemplazo por recurso, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual.
Tiempo máximo de reemplazo por recurso solicitado por el proveedor o por baja voluntaria del recurso	20 días naturales como máximo para reemplazar un recurso	Por cada día natural de atraso con respecto al tiempo máximo de reemplazo por recurso, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual.
Cumplimiento de entregables	Fecha establecida en el plan de trabajo y entregables	El incumplimiento de las fechas de entrega establecidas en el plan de trabajo entregado por el proveedor del servicio será motivo de penalización. Se aplicará una pena equivalente al 1% sobre el monto del entregable, por cada día hábil de atraso. Ejemplo. Si el entregable tiene una fecha del 21 de noviembre de 2016, y su fecha de entrega real es el 25 de noviembre de 2016, este presenta un atraso de 4 días, por lo que corresponderá una pena del 4% sobre el monto del entregable.



Tiempo máximo para incorporar nuevo personal	Días naturales acordados entre el proveedor y los administradores del contrato durante la fase de definición del proyecto	Por cada día natural de atraso, con respecto a la fecha acordada para que se incorpore el nuevo personal al proyecto, se aplicará una pena de 1% sobre el monto de facturación mensual. El acuerdo entre los administradores del contrato y el proveedor del servicio, de los días hábiles necesarios para la incorporación, no podrá exceder de 20 días naturales.
Nivel de Servicio	Medición	Deductiva
Tiempo máximo para restablecer el servicio, en caso de que ocurra una afectación por causa de este servicio, en los módulos ya productivos de la plataforma SAS	Tiempo Máximo para restablecer el servicio será de 8 horas.	Por cada hora de indisponibilidad, se aplicará una deductiva del 1% sobre el monto del entregable que ocasionó el problema
Disponibilidad de las Aplicaciones	Soporte Técnico de 8:00 a 20:00 horas de lunes a domingo. SLA: 95% Frecuencia de Reporte: Diario Fórmula de Cálculo: Tiempo Disponible (TD)= Minutos Activos / Minutos Comprometidos %DTA=TD *100 %DTA debe ser igual a SLA	Se considerará el promedio mensual y se descontará del monto mensual de Mantenimiento y Soporte Técnico. Si el promedio se encuentra entre 95.1% y 100% no aplican deductivas. Si el promedio se encuentra entre 90.1% y 95% el porcentaje de deductiva a retener es el 0.5%. Si el promedio se encuentra entre 85.1% y 90% el porcentaje de deductiva a retener es el 1%. Si el promedio se encuentra entre 80.1% y 85% el porcentaje de deductiva a retener es el 1.5%. Si el promedio se encuentra por debajo del 80% el porcentaje de deductiva a retener es el 3%.

9 RESPONSABILIDAD CIVIL

Tecnología ECL garantiza, no afectar durante toda la vigencia del servicio de estos términos de referencia, el funcionamiento de los aplicativos productivos que se encuentran operando en la plataforma analítica SAS, y en caso de ocasionar alguna afectación, Tecnología ECL se compromete a reparar los daños ocasionados, sin generar un costo adicional al Instituto FONACOT, en caso de requerir los servicios de un tercero. Así mismo se obliga a responder mediante póliza por los daños y perjuicios que le pudiera ocasionar al Instituto FONACOT, equivalente al 1% del monto total del contrato, por falta de la diligencia, acciones u omisión de hecho o de derecho que puedan derivar directamente de defectos o incumplimiento en la prestación de los servicios contratados.



10 ADMINISTRACION DEL CONTRATO

De conformidad con lo establecido en el artículo 84 penúltimo párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, Lic. Diego Antonio Ochoa Máñez Director General Adjunto de Crédito y Finanzas a través del el Act. Abraham Barrientos Velázquez titular de la Subdirección General de Recuperación y Cartera serán los responsables de administrar y verificar el cumplimiento del contrato o el personal que designe para la atención de las especificaciones técnicas y supervisión de los entregables.

11 GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Tecnología ECL garantiza el cumplimiento del contrato, entregando al INSTITUTO FONACOT dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a la fecha de la firma del contrato, tal como se refiere en la fracción II del artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, póliza de fianza expedida por institución legalmente autorizada para operar en el ramo, conforme a la legislación mexicana, a favor del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INSTITUTO FONACOT), por un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo a erogar en el ejercicio fiscal 2016, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado; dicha póliza se renovará por cada uno de los ejercicios fiscales posteriores pactados durante la vigencia del contrato, que comprenden hasta el año 2019, por el monto total que se ejercerá en cada uno de dichos ejercicios fiscales, la misma se presentará en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales a más tardar dentro de los primeros diez días naturales de cada ejercicio fiscal.

12 PLAZO PARA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

En caso fortuito o fuerza mayor, el plazo de suspensión no podrá ser mayor a 10 días naturales

13 CONFIDENCIALIDAD

Con motivo de la prestación de los servicios solicitados por el Instituto FONACOT, proporcionará a Tecnología ECL toda la información y documentación necesaria para el debido desempeño de sus funciones, misma que Tecnología ECL se obliga a guardar y a hacer guardar en estricta confidencialidad y reserva.

Toda la documentación que con motivo del servicio solicitado Tecnología ECL desarrolle, será propiedad exclusiva del Instituto FONACOT, considerándose esta información como confidencial y privilegiada, por lo que estará protegida en todo momento como secreto industrial en términos de la Ley de la Propiedad industrial, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y de la Ley Federal de Protección de datos Personales en Posesión de los particulares, debiendo Tecnología ECL guardar la secrecía y confidencialidad sobre la misma, obligándose a no usarla, copiarla, transmitirla o divulgarla a terceros sin consentimiento expreso y por escrito del Instituto FONACOT.

Lo anterior debe entenderse, como que Tecnología ECL se abstendrá de manera directa o indirecta de editar, divulgar, publicar, comercializar, usar y modificar total o parcialmente, la información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida, por cualquier medio, sin la debida autorización del instituto FONACOT, éste podrá proceder a hacer la denuncia correspondiente ante el Ministerio Público competente.



De la misma manera conviene en que la información confidencial a que se refiere este numeral puede estar contenida en documentos, formulas, cintas magnéticas, programas de computadora, diskettes o cualquier otro material que tenga información jurídica, operativa, técnica, financiera, de análisis, compilaciones, estudios, graficas o cualquier otro similar.

Con el propósito de fortalecer la confidencialidad así como mantener actualizado el compromiso de secrecía, Tecnología ECL, al inicio del servicio solicitara a todo su personal involucrado en el servicio, firmar un acta responsiva y la entregará a los administradores del contrato manifestando cumplir con lo siguiente:

- La utilización de la Información Confidencial que sea proporcionada a Tecnología ECL, se obliga a:
 - Utilizar toda la información a que tenga acceso o generada con motivo del servicio únicamente para prestar el objeto de este contrato
 - Limitar la revelación de la información y documentación a que tenga acceso, únicamente a las personas que dentro de su propia organización se encuentren autorizadas para conocerla, haciéndose responsable del uso que dichas personas puedan hacer de la misma.
 - No hacer copias de la información, sin autorización por escrito del Instituto FONACOT.
 - No revelar a ningún tercero la información sin la previa autorización por escrito del Instituto FONACOT.
 - Una vez concluida la vigencia del servicio, el proveedor del servicio entregará al Instituto FONACOT todo el material y copias que contenga la información confidencial recabada o que le haya sido proporcionada por el Instituto FONACOT, así como la documentación e información proporcionada, conocida, desarrollada u obtenida con motivo del desempeño de sus actividades materia del servicio.
 - El personal que se incorpore posteriormente por cualquier motivo, deberá de firmar esta responsiva.
 - Todas las responsivas originales deberán de ser entregadas al administrador del servicio por parte del Instituto FONACOT

14 PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

Tecnología ECL acredita que cuenta con el personal técnico, capacitado, suficiente y disponible para la prestación del servicio durante toda la vigencia del servicio conforme a las condiciones descritas en los términos de referencia y que no requerirá celebrar otro contrato con terceros, o bien, de requerirlo, éste no exceda del cuarenta y nueve por ciento del importe total del contrato.

15 FORMA DE PAGO

Tecnología ECL, manifiesta conocimiento que no se otorgarán anticipos. Para que la obligación de pago se haga exigible, Tecnología ECL presentará a partir del día hábil siguiente a la prestación del entregable o en caso de necesitar licencias contra la entrega de las mismas, la documentación completa y debidamente requisitada para realizar el trámite de pago, misma que ampare para el licenciamiento, la entrega de las licencias y para la prestación de los servicios profesionales, a mes vencido, así como la lista de entregables que satisfagan por completo los requerimientos funcionales solicitados. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, Tecnología ECL emitirá comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI), que son facturas electrónicas que Tecnología ECL pondrá a disposición de los Administradores del Contrato a los correos diego.ochoa@fonacot.gob.mx y abraham.barrientos@fonacot.gob.mx en archivo XML (archivo electrónico del comprobante fiscal digital por Internet) y de manera adicional entregará la representación de las facturas electrónicas en un documento impreso en papel, estas últimas debidamente selladas y firmadas por los Administradores del Contrato. Tecnología ECL presentara la factura, desglosando el Impuesto al Valor Agregado y los descuentos que en su caso se otorguen al INSTITUTO FONACOT.



El INSTITUTO FONACOT cubrirá al proveedor del servicio las facturas, dentro de los 20 (veinte) días naturales, posteriores a la presentación del comprobante o comprobantes fiscales a que se hizo referencia en el párrafo anterior.

16 PROPUESTA ECONÓMICA

Tecnología ECL, realizará su propuesta económica utilizando el siguiente formato y se ajustará a los entregables solicitados en el numeral 6.

75



Modulo	Descripción	Monto
	Cierre Operativo de Cartera Diario	
CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA	Cierre Operativo de Cartera Mensual	
	Gestión del estado de cuenta	
	Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas	
	Tableros de Gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión	
	Módulo de Visualización de Información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	
ALTA Y RECAMACION DE SEGUROS	Proceso de Pago de Primas de Seguros	
	Proceso de Reclamación de Sinistros	
	Tableros de Gestión de Seguros	
FINANCIAMIENTO	Financiamiento Estructurado	
	Financiamiento Quirografario y Bancario	
	Análisis de Financiamiento	
IMPLEMENTACION Y ESTABILIZACION		
SOPORTE Y MANTENIMIENTO		
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS		
LICENCIAMIENTO		
REPORTES (Bolsa de 7000 Horas)		
Subtotal		
IVA		
Total		



En la cual se consignará la siguiente información:

- Los datos del licitante y a quién dirige la oferta
- Deberá presentar de manera desglosada la cotización en moneda nacional de los conceptos arriba señalados
- Que los precios ofertados serán fijos durante la vigencia del contrato
- Asentará que su Propuesta Económica, estará vigente hasta la conclusión del procedimiento.

**17 MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60
PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LAASSP**

Tecnología ECL, manifiesta bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos de los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo de la LAASSP, a través del formato que se encuentra anexo en los presentes Términos de Referencia en el Anexo 1.

72



18 ANEXO I

MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 50 Y 60 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LA LAASSP.

Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores
Presente.

23 de septiembre de 2016

C. Eduardo Citalan Juan Representante Legal de Tecnología ECL Global Group S.A. de C.V. según se acredita en el Testimonio Notarial o instrumento jurídico No. 54934 de fecha 25 marzo 2015 otorgado ante el Notario Público No. 169 de la ciudad de México, manifiesto; bajo protesta de decir verdad que ni el suscrito, y ninguno de los socios integrantes del proveedor que represento, se encuentra en los supuestos establecidos en los artículos 50 y 60 penúltimo párrafo de La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y Segundo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

En el entendido de que de no manifestarme con veracidad, acepto que ello sea causa de las sanciones correspondientes.

Atentamente,

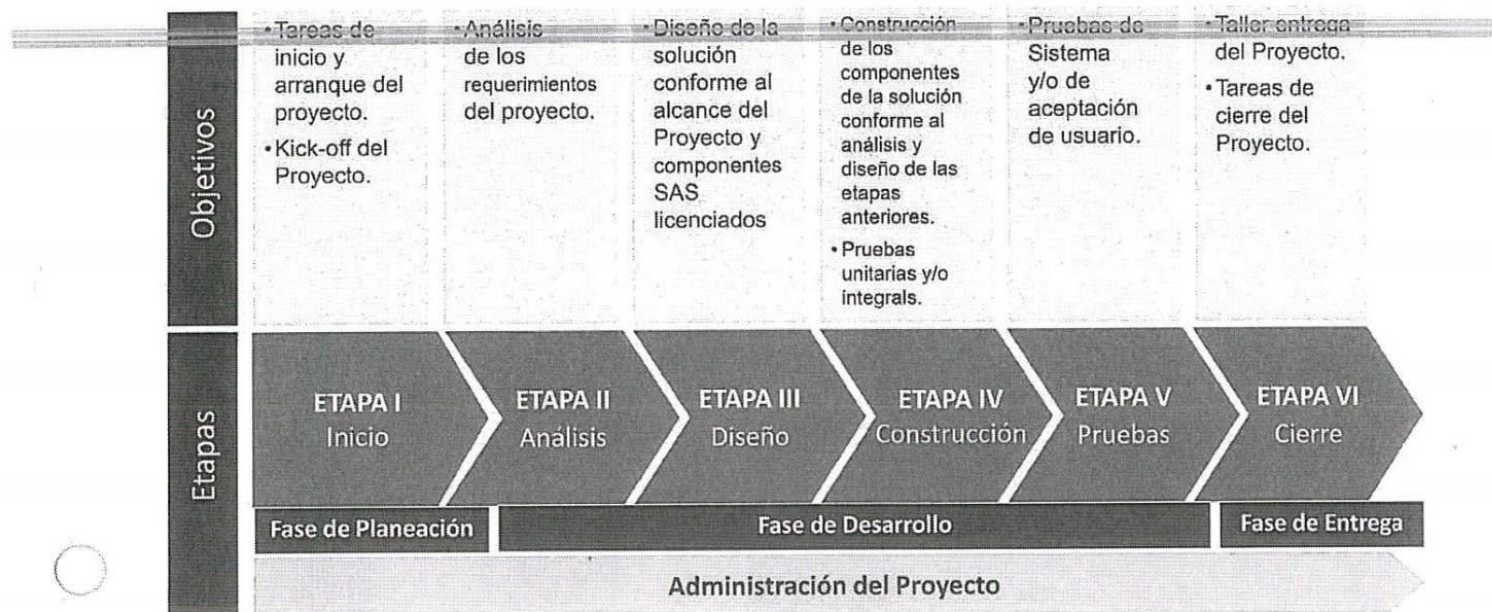


Eduardo Citalan Juan
Representante Legal

79

19 Anexo 2: Administración del Proyecto y Metodología de Desarrollo

El ciclo de vida para la implementación de un proyecto típico consta de las siguientes etapas y fases:

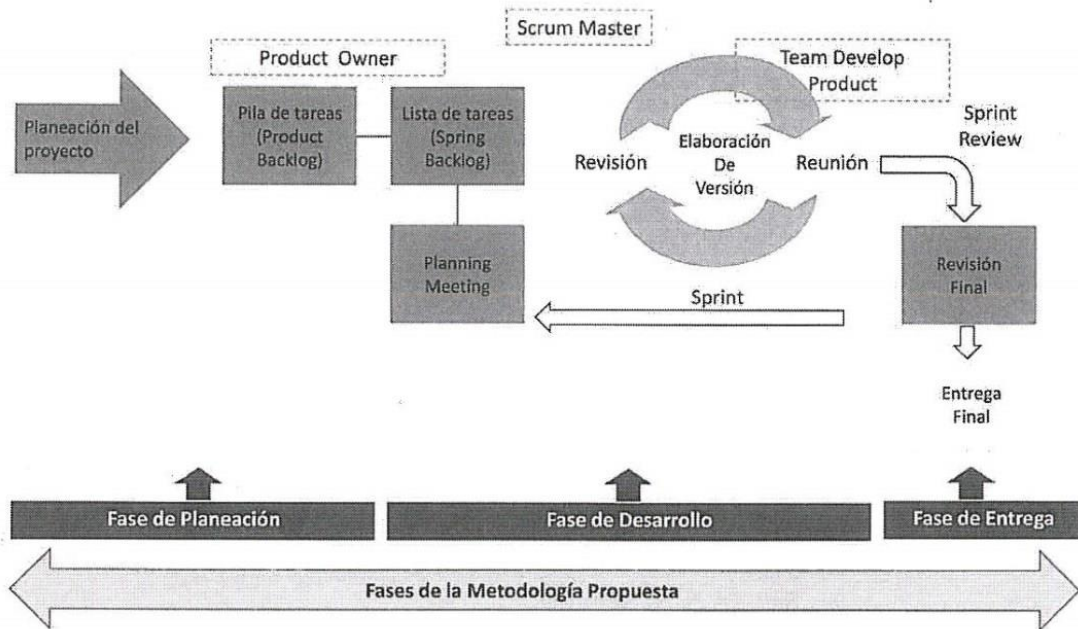


19.1 Metodología de Desarrollo

Tecnología ECL realizará el desarrollo de la funcionalidad requerida bajo la metodología solicitada en los términos de referencia, la cual se refiere a la metodología ágil denominada Scrum. Dicha metodología es un modelo ágil de desarrollo que emplea el principio: "desarrollo iterativo e incremental", denominando sprint a cada iteración de desarrollo.

- Las prácticas empleadas por Scrum para mantener un control ágil en el proyecto son:
 - Revisión de las iteraciones
 - Desarrollo incremental
 - Desarrollo evolutivo
 - Auto-organización del equipo
 - Colaboración
- Los artefactos del modelo son:
 - Elementos:
 - Pila del producto o product backlog
 - Pila del sprint o sprint backlog
 - Incremento
- Roles:
 - Propietario del producto
 - Equipo
 - Scrum Manager
 - Otros interesados

- Reuniones:
 - Planificación del sprint
 - Seguimiento del sprint
 - Revisión del sprint
- Los valores que hacen posible a las prácticas de Scrum crear "campos de Scrum" son:
 - Autonomía (empowerment) del equipo
 - Respeto en el equipo
 - Responsabilidad y auto-disciplina
 - Foco en la tarea
 - Información transparente y visibilidad
- El siguiente diagrama ilustra el ciclo de vida del proyecto y su relación con la Metodología Scrum solicitada:



19.2 Gestión del Proyecto

El Administrador del proyecto por parte de INFONACOT es responsable de tener mecanismos para el monitoreo, control y progreso de las actividades de las cuales INFONACOT es responsable y también de comunicar y facilitar la firma de los entregables para llevar a cabo el proyecto. El Administrador de proyecto de Tecnología ECL es el responsable de tener mecanismos para el monitoreo, control y progreso de las actividades de las cuales Tecnología ECL es responsable y también de comunicar y facilitar la firma de los entregables para llevar a cabo el proyecto.



20 PROPUESTA ECONOMICA

Ciudad de México a 23 de Septiembre de 2016

~~Diego Antonio Ochoa Máñez~~

Director General Adjunto de Crédito y Finanzas

Abraham Barrientos Velázquez

Subdirector General de Recuperación y Cartera

INFONACOT

PRESENTES

Dando atención a su amable solicitud a través del Oficio núm. DGACF/063/2016 TECNOLOGIA ECL GLOBAL GROUP S.A. de C.V., pone a su consideración la siguiente Propuesta Económica:

77

Modulo	Descripción	Monto
	Cierre Operativo de Cartera Diario	\$5,504,380.00
CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA	Cierre Operativo de Cartera Mensual	\$6,254,977.00
	Gestión del estado de cuenta	\$11,394,469.00
	Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas	\$4,503,584.00
	Tableros de Gestión de Cierre Operativo de Cartera, Pre-Emisión y Emisión	\$4,503,584.00
	Módulo de Visualización de Información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	\$4,253,383.00
ALTA Y RECAMACION DE SEGUROS	Proceso de Pago de Primas de Seguros	\$5,124,900.00
	Proceso de Reclamación de Sinistros	\$6,149,880.00
	Tableros de Gestión de Seguros	\$9,224,821.00
FINANCIAMIENTO	Financiamiento Estructurado	\$14,401,084.00
	Financiamiento Quirografario y Bancario	\$6,400,482.00
	Análisis de Financiamiento	\$11,200,843.00
IMPLEMENTACION Y ESTABILIZACION		\$16,097,671.00
SOPORTE Y MANTENIMIENTO		\$23,952,920.00
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS		\$4,557,787.00
LICENCIAMIENTO		\$34,071,311.00
REPORTES (Bolsa de 7000 Horas)		(Precio Por Hora \$2,040.00)
Subtotal		\$167,596,076.00
IVA		\$26,815,372.16
Total		\$194,411,448.16

(Ciento noventa y cuatro millones, cuatrocientos once mil, cuatrocientos cuarenta y ocho pesos 16/100 MN)

75



Los precios de los conceptos arriba señalados están establecidos en moneda nacional, estarán fijos durante la vigencia del contrato y se mantendrán vigentes hasta la conclusión del procedimiento.

Atentamente,

Eduardo Citalán Juan
Representante Legal

74

PLAN DE TRABAJO

Tarea	Inicio Estimado	Termino Estimado
Proyecto Solución Integral Desarrollo de Módulos	nov-16	may-19
Kick off	nov-16	dic-16
Validación del Alcance	nov-16	nov-16
Plan de Arquitectura Global	nov-16	nov-16
Set up Infraestructura (Gestion Estado de Cuenta)	nov-16	nov-16
DESARROLLO (Sprint's)	nov-16	may-19
CIERRE OPERATIVO DE LA CARTERA CREDITICIA	nov-16	ago-17
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	nov-16	dic-16
SPRINT 1 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario	ene-17	feb-17
SPRINT 2 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario	ene-17	mar-17
SPRINT 3 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Generación de Información Estados de Cuenta	feb-17	mar-17
SPRINT 4 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	mar-17	may-17
SPRINT 5 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	may-17	jun-17
SPRINT 6 Validación Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Validación de Pre-Emisión y Emisión	may-17	jun-17
SPRINT 7 Seguimiento a la Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Pre-Emisión y Emisión	jun-17	jul-17
SPRINT 8 Visualización de Información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	jul-17	ago-17
ALTA Y RECLAMACION DE SEGUROS	jun-17	dic-17
SPRINT 0	jun-17	jul-17
SPRINT 1 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V1.0)	jul-17	ago-17
SPRINT 2 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V2.0) Proceso de Reclamación de Sinistros(release V1.0)	ago-17	sep-17
SPRINT 3 Proceso de Reclamación de Sinistros(release V2.0)	sep-17	oct-17
SPRINT 4 Tableros de Gestión de Seguros, (release V1.0)	oct-17	nov-17
SPRINT 5 Tableros de Gestión de Seguros (release V2.0), Reporte a las Aseguradoras	nov-17	dic-17
FINANCIAMIENTO	nov-17	mar-18
SPRINT 0	nov-17	dic-17
SPRINT 1 Financiamiento Estructurado (release V1.0)	dic-17	ene-18
SPRINT 2 Financiamiento Estructurado(release V2.0), Financiamiento Quirografario y Bancario(release V1.0)	ene-18	feb-18
SPRINT 3 Financiamiento Quirografario y Bancario(release V2.0), Análisis de Financiamiento	feb-18	mar-18
CIERRE	feb-17	abr-18
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	abr-17	may-19

74

Plan de Transferencia de Conocimiento

Introducción:

Un factor clave para la continuidad de un proyecto de desarrollo e implementación en SAS y mantener el nivel de satisfacción de los usuarios, es que una vez concluidas las actividades del mismo y que el sistema productivo entre en operación, exista un grupo dentro de la organización que tenga el conocimiento experto de la funcionalidad y haya adquirido las habilidades técnicas para comprender la plataforma SAS.

Elaborar y ejecutar una adecuada estrategia de transferencia de conocimiento al personal de la organización durante el proyecto.

Objetivo:

Contar con un grupo de personas que tengan las habilidades técnicas para operar los módulos y de esa manera reducir o eliminar la dependencia de entidades externas.

Procedimiento:

No existe una fórmula mágica que permita que una persona sin experiencia en el manejo de una nueva herramienta aprenda y obtenga las habilidades para operar la misma de la noche a la mañana. Un proyecto en SAS no es la excepción. Para poder alcanzar la meta de la estrategia de la transferencia de conocimiento, debemos de cumplir con los siguientes objetivos durante las etapas del proyecto:

- Asegurar la transferencia de conocimientos al equipo de trabajo y a los diferentes tipos de usuarios cumpliendo con la profundidad y estructura correspondiente a los grupos de usuarios.

Por lo que la transferencia de conocimientos al Personal de INFONACOT será de acuerdo a los siguientes perfiles:

1. Usuarios
 - Expertos
 - Finales

Por lo tanto la transferencia de conocimiento se plantea de la forma siguiente:

Fase 1: Preparación del Proyecto

Es en esta fase del proyecto donde se plantea la estrategia de Transferencia.

• Organigrama del proyecto. Al estructurar y asignar al personal que formará parte del equipo por parte del Instituto, se debe tomar en consideración, que estas serán las personas a las cuales se les hará la transferencia de conocimiento; por lo tanto, en la medida de lo posible, se debe procurar que la persona que se designe para cada proceso, sea una persona con la que se tenga cierto grado de certeza que vaya a permanecer dentro de la organización y en el área actual.

• Planeación de la Transferencia. Los miembros del equipo pueden tener diversos rangos de conocimiento y habilidades. Durante la implementación un miembro del equipo sin el conocimiento adecuado puede tomar decisiones equivocadas, es por eso que se debe identificar el rol que va a desempeñar.

Fase 2: Preparación técnica y operativa

• El propósito de esta Transferencia es permitir a cada miembro del equipo entender la solución en SAS y como ésta será implementada en sus áreas correspondientes.

En esta fase del proyecto se:

• Crea el Programa de Transferencia, así como la logística de la misma por cada módulo puesto en productivo.

1. Cierre operativo de la cartera crediticia
2. Alta y reclamación de seguros
3. Financiamiento

• Transferencia para Usuarios

- Expertos
 - Parámetros de ejecución
 - Pantalla de Inicio y Cierre de Sesión
 - Módulos que integran el sistema
 - Funcionamiento Específico de la aplicación
- Finales
 - Pantalla de Inicio y Cierre de Sesión
 - Módulos que integran el sistema
 - Funcionamiento Específico de la aplicación

Capacitación Gestión Estado de Cuenta

El propósito de esta sección es describir los contenidos de la capacitación para el Proyecto y las opciones de capacitación de la Plataforma Coldview.

Objetivos

El objetivo de este plan de entrenamiento es:

- Proveer el conocimiento necesario para hacer exitosa cada implementación del proyecto.
- Documentar el impacto en la planeación del sistema, en los usuarios de negocio, e identificar qué capacitación es requerida a fin de desempeñar algún cambio de rol.
- Contribuir en el éxito general del proyecto, asegurando que toda persona involucrada, tenga las habilidades y el conocimiento necesario, y que las personas que serán afectadas por el proyecto están informadas y preparadas.

Capacitación, Entrenamiento y Documentación

Se llevarán a cabo cursos de capacitación técnica y funcional en el lugar que INFONACOT designe para dichas capacitaciones. Se recomienda que las personas sean capacitadas en grupos de máximo 15 personas por curso.

Parte del Proyecto será Capacitar al Personal de INFONACOT de acuerdo a los siguientes rubros:

2. Curso para Administradores del Sistema

3. Curso Técnico de Integración

4. Curso para Usuarios Finales

Temario Coldview Administración

Administración de la Plataforma

- Conocimiento general de la plataforma
- Descripción Pre requisitos
- Instalación de los componentes
- Configuración de las aplicaciones

Administración de la aplicación del sistema

- Conocimiento general de la tecnología
- Creación, Modificación y Baja de Usuarios
- Perfiles de Usuarios
- Administración de grupos de usuarios
- Validación de grupos de usuarios
- Seguridad de acceso a usuarios

Temario Coldview Integración

Uso de Coldview Web Services

- Introducción a Coldview Web Service
- Revisión de los métodos a utilizar
- Test de uso
- Descripción de parámetros en Request y Response

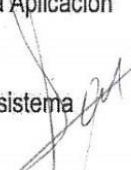
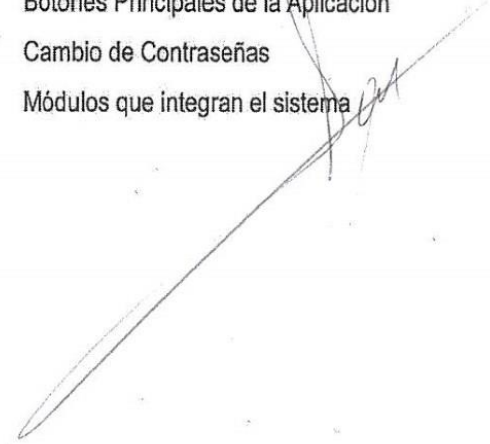
Temario Operación de Coldview

Seguimiento y Operación del Sistema

- Intercambio de información entre aplicaciones
 - Parámetros de ejecución, consola y servicio
-

Temario Uso de Coldview

Funcionamiento General del sistema

- Pantalla de Inicio Sesión y Login
 - Funcionamiento Especifico de los menús de la aplicación
 - Botones Principales de la Aplicación
 - Cambio de Contraseñas
 - Módulos que integran el sistema
- 
- 
- 
- 75

Lista de Entregables

Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Plan de Dirección de Proyecto	nov	\$ 1,196,223.64			
KickOff	nov	\$ 398,741.21			
Documento Conceptual de la Arquitectura Global	nov	\$ 398,741.21			
Licenciamiento	dic	\$ 34,071,311.00			
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	dic.	\$ 6,755,375.16			
SPRINT 1 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario. V.Beta1.0	ene		\$ 2,010,849.94		
SPRINT 2 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario. V.Beta2.0	feb.		\$ 2,709,355.76		
SPRINT 3 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Generación de información Estados de Cuenta. V.Beta 3..0	mar.		\$ 1,830,931.71		
SPRINT 4 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	abr.		\$ 2,450,061.82		
SPRINT 5 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	may.		\$ 1,568,110.06		
SPRINT 6 Validación Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Validación de Pre-Emisión y Emisión	jun.		\$ 2,582,354.91		
SPRINT 7 Seguimiento a la Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Pre-Emisión y Emisión	jul.		\$ 1,312,344.22		
SPRINT 8 Visualización de Información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	ago.		\$ 3,175,026.72		
	sep.				
	oct.				
	nov.				
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	jul.		\$ 1,199,226.66		
SPRINT 1 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V1.0)	ago.		\$ 3,197,937.60		
SPRINT 2 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V2.0)					
Proceso de Reclamación de Siniestros(release V1.0)	sep		\$ 3,897,486.45		
SPRINT 3 Proceso de Reclamación de Siniestros(release V2.0)	oct		\$ 3,237,911.82		
SPRINT 4 Tableros de Gestión de Seguros, (release V1.0)	nov		\$ 4,856,868.26		
SPRINT 5 Tableros de Gestión de Seguros (release V2.0), Reporte a las Aseguradoras	dic		\$ 3,597,680.19		

79

Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	dic		\$ 1,881,741.65		
SPRINT 1 Financiamiento Estructurado (release V1.0)	ene.			\$ 5,221,833.06	
SPRINT 2 Financiamiento Estructurado (release V2.0), Financiamiento Quirografario y Bancario (release V1.0)	feb.			\$ 9,738,013.06	
SPRINT 3 Financiamiento Quirografario y Bancario (release V2.0), Análisis de Financiamiento	mar.			\$ 14,520,773.05	
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Soporte y Mantenimiento	ene			\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67
	feb.			\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67
	mar.			\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67
	abr.		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	\$ 1,276,611.67
	may.		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	\$ 1,276,611.67
	jun.		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	jul.		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	ago.		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	sep		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	oct		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	nov		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
	dic		\$ 506,696.38	\$ 1,276,611.67	
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Implementacion y Estabilizacion	ene			\$ 1,138,335.31	
	feb.		\$ 1,138,335.31	\$ 1,138,335.31	
	mar.		\$ 1,138,335.31	\$ 1,138,335.31	
	abr.		\$ 1,138,335.31		
	may.		\$ 1,138,335.31		
	jun.		\$ 1,138,335.31		
	jul.		\$ 1,138,335.31		
	ago.		\$ 1,138,335.31		
	sep		\$ 1,138,335.31		
	oct		\$ 1,138,335.31		
	nov		\$ 1,138,335.31		
	dic		\$ 1,138,335.31		
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Transferencia de conocimientos Modulo Cierre Operativo de la Cartera Crediticia	sep		\$ 1,350,928.00		
Transferencia de conocimientos Modulo Alta y reclamación de Seguros	ene			\$ 1,576,083.00	
Transferencia de conocimientos Modulo de Financiamiento	abr			\$ 1,576,083.00	
Implementacion Estado de cuenta y Portal Web	feb.		\$ 4,557,787.60		
Capacitacion y Conformidad de Capacitaciones Estado de cuenta	mar.		\$ 4,557,787.60		
QA testing, Conformidad de Implementación y Puesta a punto de Estado de cuenta	abr.		\$ 2,278,893.80		

2016	2017	2018	2019
\$ 42,820,392.22	\$ 69,335,240.60	\$ 49,057,385.28	\$ 6,383,058.35

75

Program Manager / Project Manager Sr

Rodrigo Merino Reyes, PMP

Escolaridad

MEDEX IPADE 2016 -2018

Especialización en Administración de Operaciones Industriales - 1996

Universidad Tecnológica de México

Licenciatura en Informática Administrativa - 1995

Universidad Tecnológica de México

Certificaciones

Project Management Professional, certificado número 36387 por el Project Management Institute

Cursos

Diplomado de Dirección de Proyectos en Praxis Sistemas

Formación de Instructores en Praxis Sistemas

Habilidades Gerenciales en Praxis Sistemas

PRINCE2 en Schlumberger

Six Sigma / LEAN en Schlumberger

ITIL en Schlumberger

SCRUM Master en MASPM

Experiencia profesional

Empresa: MASPM

Puesto: Program Manager

Periodo: Mayo 2011 - Actual

Principales responsabilidades:

Program Manager / Project Manager Sr

Rodrigo Merino Reyes, PMP

Coordinación de actividades de Programas y Proyectos para diversos clientes, manejando equipos de trabajo entre 5 y 50 personas, aplicando prácticas de Dirección de Proyectos basados en PMI®, y SCRUM Study, Arquitectura Empresarial TOGAF, Análisis de Negocio IIBA, Gestión de Servicios ITIL e Ingeniería de Procesos BPM.

Herramientas: MS Project, Project Server, SharePoint, Visio.

Clientes: PEMEX, Flowserve, Priceshoes, SM Ediciones

Empresa: Schlumberger

Cliente: PEMEX

Proyecto: Proyecto SC4P

Jun 2011 - Septiembre

Periodo: 2012

Puesto: Project Manager

Principales responsabilidades:

Implementar un Portafolio de Proyecto, Administración de Programas, Dirección de Proyectos, definiendo los procesos y metodología requeridos, basados en el Project Management Institute y hacer la adecuación de la herramienta de Project Server y SharePoint 2010.

Empresa: Schlumberger

Cliente: Gerente de Calidad

Periodo: Ene 2009 - May 2011

Principales responsabilidades:

Dar seguimiento a la estrategia Global de Excelencia Ejecutiva, aplicada para Service Management (basado en ITIL) y Project Management (basado en Prince2 y PMI).

Aplicando mejores Práctias de Calidad - LEAN, Análisis de Negocio, Ingiería de Procesos, Dirección de Proyectos, Administración de Servicio.

Empresa: Schlumberger

Program Manager / Project Manager Sr

Rodrigo Merino Reyes, PMP

Cliente: PEMEX Periodo: Ago 2003- Dic 2008
Puesto: Project Manager/Coordinador de la Oficina de Proyecto

Principales responsabilidades:

Definir e Implementar metodología de Administración de Proyectos y Oficina de Proyectos, basados en el PMI (Project Management Institute) y Prince2. Así como definición de procesos y procedimientos diversos, aplicando metodología de Administración de Procesos.

Administración de Proyectos y Operación, derivados de los contratos de servicios.

Aplicar Análisis de Requerimientos y Mapeo de Procesos.

Herramientas utilizadas:

Microsoft Project, Project Server, Mariner, WBS Chart Pro, Groove, Aimware, Visio, Igrafx, ProVision, Livelink, MindManager, Access.

Metodologías: PMI, PRINCE2, LEAN, ITIL, BPM, Rumler-Brache.

Empresa: NCR de México
Burger King, Comercial Mexicana y Palacio de
Cliente: Hierro Periodo: Sep 2002- ago 2003
Proyecto: Retail Puesto: Project Manager

Principales responsabilidades:

Administración de Proyectos, para la implementación de Hardware y Software de Retail para los clientes listados.

Herramientas utilizadas:

Microsoft Project

Metodología: PMI.

Empresa: Praxis Sistemas

Program Manager / Project Manager Sr

Rodrigo Merino Reyes, PMP

Cliente:	Grupo México, Iusacel, Nestlé, Comex,		
	Instituto		
Puesto:	Mexicano de Petróleo, CIE	Periodo:	Sept. 1995– sept 2002
	Administrador de Proyectos , Analista de Negocio y Requerimientos, Analista y Desarrollador de Sistemas, Consultor		
	de Procesos, Consultor de Implementación de ERP		

Principales responsabilidades:

Participando en diversos proyectos de desarrollo de sistemas, implementación de ERP, Administración de Procesos, Definición de Metodologías de Administración de Procesos / Oficina de Proyectos / Desarrollo de Sistemas. En un inicio como analista desarrollador de sistemas, posteriormente como consultor de procesos, negocio y ERP, finalmente los últimos 3 años como Administrador de Proyectos. Administrando diferentes proyectos de Tecnología de Información para los clientes listados

Herramientas utilizadas:

UNIX, ORACLE, INGRES, Visual Basic, C++, Microsoft Project, Visio, PeopleSoft.

Metodologías: PMI, BMP.

Actividades como instructor

- Mayo 2011 – Actual MasPM, Kryteria, Intersoftware
Diplomados y Talleres de Administración de Proyectos y Análisis de Negocio, basados en el PMI (Project Management Institute) y el IIBA (International Institute of Business Analysis).
- Sep 2006 – Abr 2011 Sequal, Intersoftware, Kryteria
Diplomados y Talleres de Administración de Proyectos, basados en el PMI (Project Management Institute)
- May 2011 a la fecha MASPM
Diplomados y Talleres de Administración de Proyectos, basados en el PMI (Project Management Institute)

Program Manager / Project Manager Sr

Rodrigo Merino Reyes, PMP

Docencia

May 2002 - Ago 2003 Universidad Tecnológica de México
Licenciatura de Informática Administrativa
- Asignaturas: Administración de la Informática y Herramientas CASE

Idiomas adicionales

Idioma	Nivel
Inglés	90%

75

Raúl Iván Valderrama Mondragón

Margarita Maza de Juárez Mz. 4 Lt. 5, Nueva Díaz Orda • Ciudad de México, Distrito Federal 04390
Teléfono: 044 55 13 68 43 64 • Correo electrónico: rvalderrama@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias
Licenciatura en Actuaría, Titulado, 2011 – 2015
- Escuela Nacional Preparatoria No. 6 "Antonio Caso", 2007-2010

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- SAS Certified Base Programmer for SAS 9
- SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using SAS Visual Analytics
- SAS Enterprise Guide 1: Querying and Reporting
- SAS Programming 1: Essentials
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
- SAS Programming 3: Advanced Techniques and Efficiencies
- SAS Macro Language 1: Essentials
- SAS Macro Language 2: Advanced Techniques
- SAS SQL 1: Essentials
- Introduction to Statistical Concepts
- SAS Enterprise Governance and Risk Compliance: Overview

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL, Consultor Financiero, 2014 – Actual
 - ✓ Desarrollo de metodologías de Valuación de cartera comercial para la Sociedad Hipotecaria Federal utilizando el software analítico SAS.
 - ✓ Diseño de tableros de visualización de Empleos para el Instituto Mexicano del Seguro Social por medio de SAS Visual Analytics.
- Deloitte Consulting Group SC, Consultor de Human Capital, 2014
Limpieza de base de datos, elaboración de estudios de mercado en materia de remuneración, diagnósticos de empresas contra mercado y optimización de procesos mediante programación en Visual Basic

Project Management Ins

THIS IS TO CERTIFY THAT

Rodrigo Merino

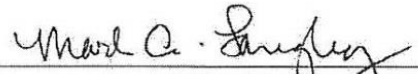
HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PE
IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PE
RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL CREDENTIAL

Project Management Professional (PMP)®

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF TH



Antonio Nieto-Rodriguez • Chair, Board of Directors



Mark A. Langley • President and Chief Executive Officer



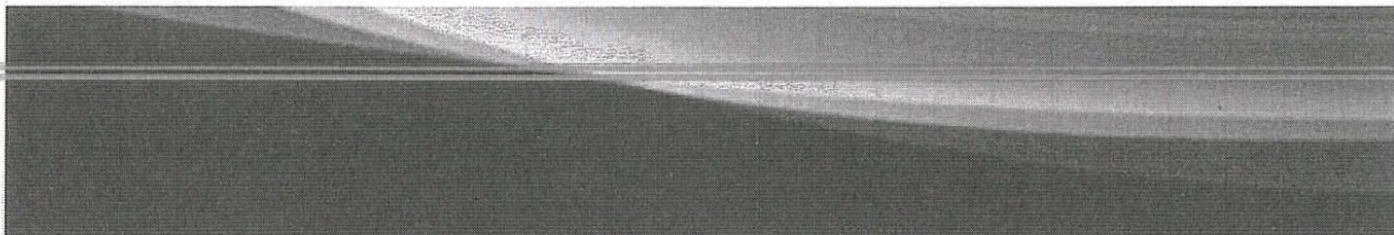
PMP® Number: 36387

PMP® Original Grant Date: 08 August 2001

PMP® Expiration Date: 07 August 2017



77



SAS Institute affirms that
Raúl Iván Valderrama
has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:
SAS Certified Base Programmer for SAS 9

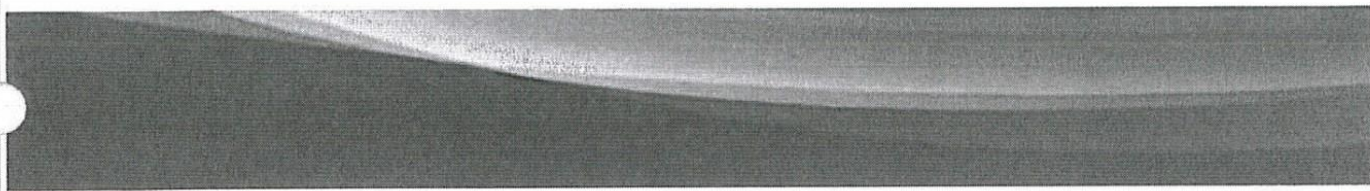
Issued: December 07, 2015

Certificate No: BP054848v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer



77



SAS Institute affirms that

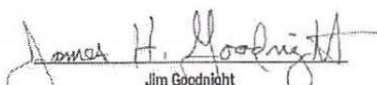
Raúl Iván Valderrama

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

**SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using
SAS Visual Analytics**

Issued: May 04, 2016

Certificate No: VBA000282v71


Jim Goodnight
Chief Executive Officer

sas

THE
POWER
TO KNOW



77

SAS Institute affirms that

Ileana Ivet Torres

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

SAS Certified Base Programmer for SAS 9

Issued: May 03, 2016

Certificate No: BP059341v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer



23

Alan Ángeles Ayala

• Av. Cuauhtémoc 830 Narvarte Pte. Del. Benito Juárez, Ciudad de México. CP 03020
Teléfono: [Su teléfono] • Correo electrónico: a.angeles@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- Actuaría. Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ciencias 2009-2013
- Escuela Nacional Preparatoria 6 Antonio Caso. 2006-2009

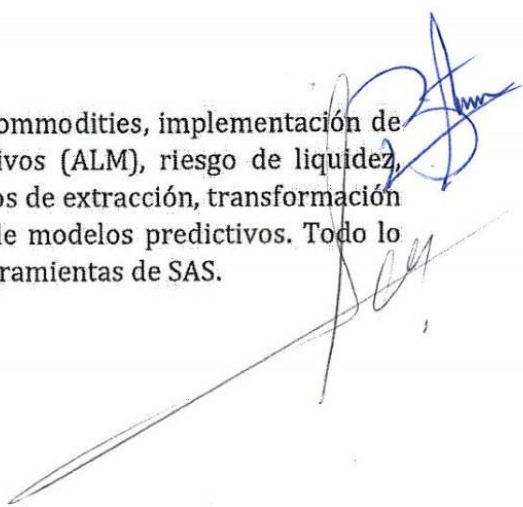
CERTIFICACIONES Y CURSOS

- SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using SAS Visual Analytics . Septiembre, 2015.
- SAS Certified Base Programmer for SAS 9. Diciembre, 2015.
- Cursos de Programación en lenguaje SAS BASE.
 - SAS Programming 1: Essentials
 - SAS PRogramming 2: Data Manipulation Techniques
 - SAS Programing 3: Techniques and Efficiencies
 - SAS Macro Language 1: Essentials
 - SAS MACro Language 2: Advanced Techniques
 - SAS SQL 1: Essentials
- Cursos de Explotación Analítica con las herramientas de SAS.
 - Statistics 1: Introduction to ANOVA, Regression and Logistic Regression
 - Applied Analytics Using SAS Enterprise Miner
 - SAS Visual Analytics: Fast Track
 - Strategies and Concepts for Data Scientists and Business Analysts

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL. (2013- Actual)
Proyectos relacionados con Derivados sobre Commodities, implementación de sistemas de administración de activos y pasivos (ALM), riesgo de liquidez, mercado y crédito. Automatización de procesos de extracción, transformación y carga (ETL). Minería de Datos, desarrollo de modelos predictivos. Todo lo anterior desarrollando y/o implementando herramientas de SAS.

17

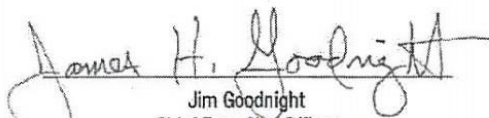


SAS Institute affirms that
Alan Ángeles Ayala

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:
SAS Certified Base Programmer for SAS 9

Issued: December 07, 2015

Certificate No: BP054849v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer



THE
POWER
TO KNOW.

75

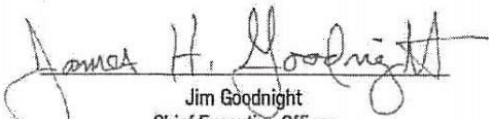
SAS Institute affirms that
Alan Ángeles Ayala

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

**SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using
SAS Visual Analytics**

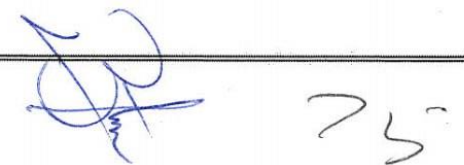
Issued: September 04, 2015

Certificate No: VBA000108v71


Jim Goodnight
Chief Executive Officer

 **sas** | THE
POWER
TO KNOW.





Ileana Ivet Torres Alcántara

Cda Fresas 6, Pbo San Lorenzo Atemoaya, Xochimilco • Ciudad de México, 16400
Teléfono: 55484764 • Correo electrónico: itorres@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias
Carrera: Actuaría
-

- Escuela Nacional Preparatoria Plantel 1 "Gabino Barreda"
Carrera Técnica: Auxiliar Bancario

CERTIFICACIONES Y CURSOS

Certificaciones:

- SAS Certified Base Programmer for SAS 9

Cursos:

- SAS Programming 1: Essentials
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
- SAS Macro Language 1: Essentials
- Introduction to Statistical Concepts
- Statistics 1: Introduction to ANOVA, Regression, and Logistic Regression.
- SAS SQL 1: Essentials
- Visual Analytics: Fast Track

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL. (2014-Actual)
Posición: Consultor Financiero.

Experiencia Laboral:

Para la elaboración de los proyectos se utilizó como herramienta el software SAS y su aplicación SAS Enterprise Guide, los proyectos se describen a continuación:

- Universidad Nacional Autónoma de México (2015-2016)

Posición: Ayudante de Profesor de Asignatura B

Experiencia Laboral: Preparación de clases, revisión y elaboración de tareas y exámenes en la materia de Estadística III impartida para los alumnos de

75



Ileana Ivet Torres Alcántara

Cda Fresas 6, Pbo San Lorenzo Atemoaya, Xochimilco • Ciudad de México, 16400
Teléfono: 55484764 • Correo electrónico: itorres@sumaconsultores.com.mx

séptimo semestre que cursan la carrera de Actuaría en la Facultad de Ciencias (UNAM).

77

Fernando Bello Villegas

Calle 1539 No. 48 San Juan de Aragón • México D.F. C.P. 07918

Teléfono: 0445523433661 • Correo electrónico: fernandobello@sumaconsultores.com.mx

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

Habilidades

Perfil (áreas de fortaleza)	▪ Experiencia en desarrollos para aplicaciones específicas, trabajo en equipo ▪ Entrevistas para requerimientos del cliente ▪ Análisis de información, Desarrollo de procesos de importación y limpieza de datos ▪ Nivel Intermedio en Programación SAS ▪ Administración de plataforma ▪ Integración de datos ▪ Soporte a usuarios
------------------------------------	--

Tecnología ECL

Posición: Consultor en Infraestructura Tecnológica
2015-Actual

Funciones:

Apoyo en administración de servidores, carga de datos, integración de datos, reportes, desarrollo de aplicaciones específicas,

Octubre 2015

Proyectos:

IMSS Instalación de Servidor de Visual Analytics (Agosto 2016)

Objetivo: Instalación de V.A., sobre servidor en ambiente Linux

Responsabilidades: Revisión de requerimientos, aplicación de Plan de instalación, Proceso de instalación, pruebas y puesta a punto.

Estudios y Técnicas Especializadas en Ingeniería S.A. de C.V.

Posición: Gerente de Sistemas
2000 - 2015

Funciones:

Desarrollo de Aplicaciones, Soporte a Usuarios, Responsable de Servidores, Página Web, Servidores de Correo.

Actualización del sistema "SMIRS", análisis, diseño y programación en la adición de nuevos módulos, este sistema controla organismos de limpia descentralizados

Desarrollo del SIBIME (sistema de biogás de México) herramienta para el cálculo del biogás generado en los sitios de disposición final.

Ingeniería en Sistemas Ambientales

Posición: Consultor
2015

73

Fernando Bello Villegas

Calle 1539 No. 48 San Juan de Aragón • México D.F. C.P. 07918

Teléfono: 0445523433661 • Correo electrónico: fernandobello@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

Licenciatura	Universidad Nacional Autónoma de México Ingeniero en Computación (Titulado) 1991-1996
Nivel Medio Superior	Colegio de Ciencia y Humanidades Plantel Vallejo Ingeniero en Computación (Titulado) 1989-1991

CERTIFICACIONES Y CURSOS

SAS Institute

Cursos SAS

- Programming 1
- Programming 2
- Programming 3
- Macros 1
- SAS SQL
- SAS Data Integration 4.9.1

Otros

- SQL Server
- Visual Basic
- Html
- ABAP/4 (LENGUAJE DE PROGRAMACION DE SAP R/3)
- SAP SCRIPT

Infraestructura

- Windows Server 2012
- Administración de Servidores SQL Server
- Mantenimiento preventivo a PC's y Servidores
- Recuperación avanzada de datos
- Instalación Servidores Linux
- Redes TCP/IP

Infraestructura

- ORACLE
- SQL SERVER
- My SQL
- María DB

Fernando Bello Villegas

Calle 1539 No. 48 San Juan de Aragón • México D.F. C.P. 07918

Teléfono: 0445523433661 • Correo electrónico: fernandobello@sumaconsultores.com.mx

S.A.

Funciones:

Programador de soluciones específicas trabajo por proyecto

Servicios

Posición: Consultor

Videofilmicos

2010-2013

Hospitaiarios

Funciones:

Programador de soluciones específicas trabajo por proyecto

Media

Posición: Consultor

Planning

1999

Services S.A.

de C.V.

Funciones:

Mejoramiento del sistema Media Explorer

Diseño e implementación de la parte de cargas de datos para el sistema

"Plan & Buy"

ELEKTRA S.A.

Posición: Consultor

DE C.V.

1999

Funciones:

Diseño e implementación de aplicaciones para control de usuarios en el sistema denominado "SIRH"

Creación de consultas para el mismo sistema que supervisan la incorporación del empleado al sistema "ADAM" en AS/400

Manejo general de SAP R/3, módulo de finanzas en las áreas de cuentas por cobrar



Eric Galicia Rosas

Av. Cuauhtémoc #32 • México, Distrito Federal 16600
Teléfono: 21579804 • Correo electrónico: nigromx@gmail.com

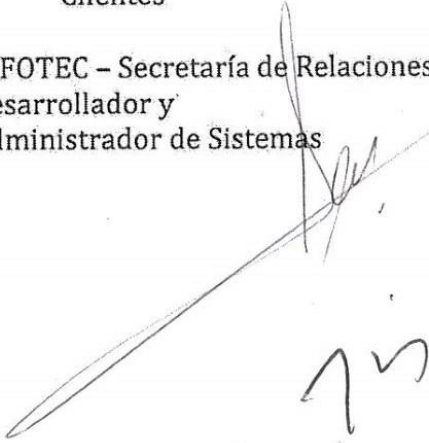
ESTUDIOS

- Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) - Ingeniería de Computación
- Colegio de Ciencias y Humanidades

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- SAS Platform Administration: Fast Track
- Data Integration
- SAS Programming 1: Essentials
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
- SAS Programming 3: Advanced Techniques and Efficiencies
- SAS Macro Language 1: Essentials
- SAS Macro Language 2: Advanced Techniques
- SAS SQL 1: Essentials

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL – 2015 a la fecha
Desarrollador
 - Validación de requerimientos y pre-requisitos, para la Instalación y Configuración de Visual Analytics en Servidores Linux para algunos Clientes
 - INFOTEC – Secretaría de Relaciones Exteriores
Desarrollador y Administrador de Sistemas
- 

Luis Arturo Ramos Guido

RESUMEN

Experiencia de 8 años en levantamiento, análisis y desarrollo de requerimientos. 5 años desarrollando reportes, Stored Process, códigos y ETL's en SAS. 2 años como líder de proyecto basado en la metodología de administración de proyectos PMI teniendo contacto directo con el cliente y usuarios finales; 2 años de experiencia en programación de Stored Processes en PL/SQL, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones Java; 1 año de experiencia en desarrollo en Visual Basic 6.

Estudios

Licenciatura Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores
Acatlán
Matemáticas Aplicadas y Computación 2001-2006

Datos de contacto

Celular: 5518105705
Correo electrónico: ram.gui@hotmail.com

RESUMEN PROFESIONAL

Habilidades

Perfil (áreas de fortaleza)

- Levantamiento y análisis de requerimientos.
- Responsabilidad por los resultados.
- Administración de proyectos.
- Trabajo en equipo y bajo presión.

Experiencia Laboral

Tecnología ECL **Posición** Gerente del área de Data Quality.
2015 - Actual
Febrero 2015

Funciones: Analizar, diseñar e implementar indicadores en el área para los procesos que generan fuentes de campañas.

Proyectos:

Generación e implementación de indicadores para validar la información contenida en las fuentes de campañas.
Implementación de proceso para control de cambios.

Objetivo: Implementar una solución integral para estandarizar la generación de

Luis Arturo Ramos Guido

SAS Institute

indicadores mediante control charts, basados en modelos de regresiones lineales y diferencias. Generar alertas mediante correo electrónico, en caso de que la información de las fuentes no se encuentre dentro de los parámetros permitidos. Implementar un proceso para llevar el control de cambios en los códigos productivos. Generar un portal dentro del SharePoint corporativo para visualizar el detalle de los indicadores y dar seguimiento al proceso de control de cambios mediante Workflow.

Responsabilidades: Líder del proyecto. Coordinar al equipo de trabajo para la implementación exitosa de los indicadores y proceso de control de cambios.

Marzo 2014 **Posición:** Consultor de Plataforma
2011 – 2015

Noviembre 2013 **Funciones:**

Septiembre 2013 Reingeniería de procesos financieros para institución Financiera.
Migración de campañas, usuarios, grupos y ETL's a ambiente productivo para empresa de Telecomunicaciones.

Enero 2013 Análisis, diseño, configuración y desarrollo de Campañas con SAS Marketing Automation para las áreas de Marketing y Crédito y Cobranza. ETL's para recuperación de respuestas campañas. Implementación de reportes estándar de SAS Marketing Automation. Apoyo y seguimiento del Modelo predictivo de Churn para empresa de Telecomunicaciones.

Julio 2011 Análisis y desarrollo de requerimientos; Adecuación, desarrollo de código y mantenimiento para Tablero de Productos (Indicadores); Generación de reportes; Stored Process y ETL's para Sector Financiero.

Marzo 2011 Desarrollo de Stored Process para mostrar pantalla de filtros en SAS Portal, generación de nuevo tema para SAS Portal para empresa de Seguros.
Migración Aplicaciones Web, configuración de CatCon Server de Teragram, migración de cliente Java para Teragram, para Gobierno.

Proyectos:

Reingeniería de procesos para Institución Financiera Marzo 2014.

Objetivo: Analizar, optimizar, rediseñar y migrar proyectos generados en EGuide
Responsabilidades: Realizar la reingeniería y migración de procesos EGuide a Data Integration, los procesos extraen la información de los clientes del banco para generar bases que se enviarán a las agencias para generar encuestas de calidad en el servicio.

Migración de Campañas Noviembre 2013.

Luis Arturo Ramos Guido

Objetivo: Migración de dos campañas para las áreas de Marketing y Crédito y Cobranza; ETL's para integración de fuentes externas, las cuales complementan la información de campañas, ETL's para la integración de respuestas de campañas al CDM, Librerías de Teradata y BASE para la generación de campañas; migración de usuarios y grupos para acceso a Marketing Automation y Management Console; generación de servidores lógicos para conexión a Teradata.

Responsabilidades: Realizar la migración de campañas, ETL's, usuarios, grupos y librerías. Importación de reportes estándar de Marketing Automation. Generación de pruebas para validar funcionamiento en el ambiente de producción.

Marketing Automation y Modelo Predictivo de CHURN Septiembre 2013.

Objetivo: Análisis, diseño, configuración, pruebas y desarrollo de campañas para las áreas de Marketing y Crédito y Cobranza de Telco. Generación de ETL's para recuperación de respuestas. Implementación de reportes estándar de Marketing Automation. Apoyo y seguimiento del modelo predictivo de Churn.

Responsabilidades: Líder de Técnico del proyecto. Coordinar al equipo de trabajo. Análisis, diseño, construcción, pruebas y documentación de campañas. Reunión con usuarios de negocio para revisar el avance semanal del proyecto. Configuración del CDM. Generación de librerías para conexión a Teradata. Generación de grupos y usuarios en Management Console. Generación y validación del Information Map para campañas. Configuración de las definiciones de exportación, de campaña, de comunicación y Business Contexts. Desarrollo de ETL's para la integración de respuestas de campañas en el CDM. Implementación de reportes estándar de SAS Marketing Automation. Apoyo y seguimiento del modelo predictivo de Churn.

Data Contenedor Enero 2013.

Objetivo: Análisis y desarrollo de requerimientos; Adecuación, desarrollo de código y mantenimiento para Tablero de Productos (Indicadores); Generación de reportes; Stored Process y ETL's para sector Gobierno.

Responsabilidades: Análisis, desarrollo y generación de documentación para requerimientos enviados por el cliente de acuerdo a las Órdenes de Trabajo asignadas; Adecuación y desarrollo de código, carga de Información mensual y validación de los Tableros de Productos (Indicadores). Generación de reportes en html para incluirlos en los Tableros de Productos (Indicadores) que se encuentran SAS Portal 9.3. Generación y modificación de ETL's para extracción de información de bases fuentes a Data. Generación de Stored Process para automatizar carga de información y creación de Html's para Tableros de Productos. Generación de repositorio Web en Jboss para poder quitar la autenticación de SAS Portal 9.3 cuando se quieren consultar html's

Cubo y Reportes para No Vida y Vida Julio 2011.

Objetivo: Generación de Cubo y reportes para No Vida y Vida, para empresa de seguros.

Responsabilidades: Generación Stored Process para mostrar en el Portal de SAS pantalla de filtros para ejecución de reportes de No Vida y Vida, generación de nuevo tema de SAS Portal para apariencia institucional.

Luis Arturo Ramos Guido

Migración de Arquitectura Marzo 2011.

Objetivo: Migración de componentes a SAS 9.2, para sector Gobierno

Responsabilidades: Migración de aplicaciones Web, configuración y registro de proyectos en CatCon Server de Teragram, migración de cliente Java para Teragram.

CERTIFICACIONES Y ENTRENAMIENTO PROFESIONAL

SAS Institute

Certificaciones SAS

- SAS Certified Base Programmer for SAS 9
- SAS Platform Administration for SAS 9

Cursos SAS

- Data Integration Fast Track.
- SAS SQL 1: Essentials.
- SAS Macro Language 1: Essentials (SPEL).
- Macro Language 2: Developing Macro Applications.
- Designing Tuning and Maintaining SAS OLAP Cubes.
- Creating Business Intelligence for your Organization: Fast Track.
- SAS Programming 1: Essentials (SPEL).
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques (SPEL).
- SAS Programming 3: Advanced Techniques and Efficiencies
- Managing the SAS Marketing Automation Data Environment.
- Designing and Executing Marketing Campaigns with SAS Customer Intelligence Studio.
- Requirements Management Workshop.
- Scope, Change, and Acceptance Management Workshop.
- Implementation Testing Workshop.
- SAS Visual Analytics: Fast Track.
- UNIX Fundamentals VLE.
- SAS Enterprise Guide 1: Querying and Reporting
- SAS Enterprise Guide 2: Advanced Tasks and Querying
- Introduction to Statistical Concepts: Means, Standard Deviations, Confidence Intervals, and Hypotheses Testing VLE
- SAS Platform Administration: Fast Track
- Rapid Predictive Modeling for the Business Analyst
- SAS 9.4 Middle Tier: Essentials

Coordinación de Servicios Académicos UNAM

- Lenguaje C++
 - Visual Basic Básico
- 74

Luis Arturo Ramos Guido

HABILIDADES TÉCNICAS

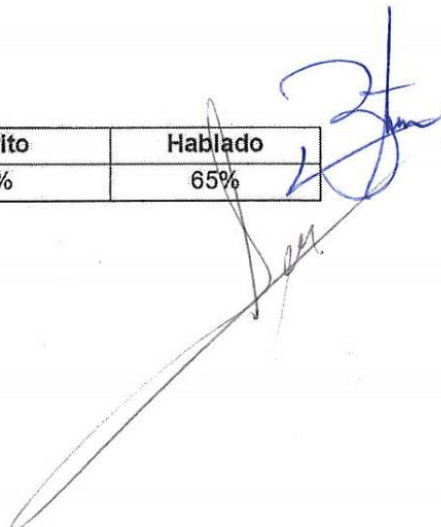
Lenguajes de Programacion	Años de Experiencia	Basico	Intermedio	Avanzado
PL/SQL	2		X	
SAS Programming	5			X
SAS Macro Language	5			X
Java	1		X	
C/C++	1		X	
Visual Basic 6	1		X	

Soluciones	Años de Experiencia	Basico	Intermedio	Avanzado
SAS Delivery Portal	2			X
SAS Enterprise Guide	5			X
SAS Data Integration	4			X
SAS Marketing Automation	1.5		X	
SAS BI Dashboard	1		X	
SAS Web Report Studio	2		X	
SAS Information Map Studio	2.5		X	

IDIOMAS

Idioma	Lectura	Escrito	Hablado
Inglés	80%	65%	65%

75



SAS Institute affirms that

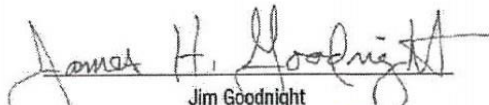
Luis Ramos

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

SAS Certified Base Programmer for SAS 9

Issued: December 20, 2012

Certificate No: BP029287v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer

 **sas.** THE
POWER
TO KNOW.

75

SAS Institute affirms that

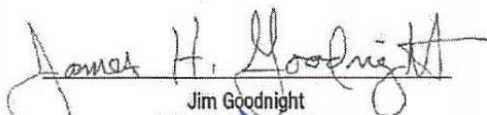
Luis Ramos

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

SAS Certified Platform Administrator for SAS 9

Issued: February 21, 2014

Certificate No: PA000937v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer

 **sas** | THE
POWER
TO KNOW.

Luis Alberto Héctor Solano Ortiz

Circuito Cronistas 195 Ciudad Satélite • Naucalpan, Estado de México 53100
Teléfono: 5529693282 • Correo electrónico: luis.alberto.solano@gmail.com

ESTUDIOS

- **DIPLOMADO: Especialidad Ejecutiva en Minería de Datos en el Centro de Alta Dirección en Ingeniería y Tecnología de la Universidad Anáhuac del Norte.** Octubre 2006 – Marzo 2007.
- **Universidad Nacional Autónoma de México. Licenciatura en Informática 2000-2005**
- **Colegio de Ciencias y Humanidades 1997 – 2000**

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- **SAS Certified Base Programmer.** Certified Professional Program. March 16, 2005.



- **SAS Certified Advanced Programmer.** Certified Professional Program. June 30, 2006.



- **SAS Certified Data Integration Developer for SAS 9.** Certified Professional Program. December 9, 2010.



- **Introducción a Manejo SPSS.** Curso tomado en Nov12-Dic12 para el manejo de la herramienta IBM-SPSS.
- **Introducción a herramientas de Minería de Datos.** Curso tomado en Octubre 2012 para el manejo de las herramientas Weka y R.
- **SAP Business Objects.** Curso tomado en Octubre 2012 para la generación de reportes bajo el ambiente de SAP Business Objects.
- **Comunicación Interpersonal.** Curso tomado en Julio 2012.
- **Presentaciones Efectivas.** Curso tomado en Julio 2012.
- **Dirección Exitosa de Proyectos.** Curso tomado en Junio 2012 basado sobre la guía del PMBOK.
- **SAS Fraud & Financial Crimes – Workshop.** Solución Fraud & Financial Crimes, donde involucra manejo de la Plataforma SAS y la construcción de Datamarts para los modelos analíticos de las redes sociales. Curso tomado en Marzo 2010.
- **DataFlux Advanced Workshop for Implementers.** Curso tomado en Julio 2009 sobre la aplicación de calidad de datos, y del manejo de la herramienta DataFlux.
- **SAS Anti-Money Laundering 2.1 and SAS Money Laundering Detection with BI Portal.** Curso tomado en Agosto 2007 manejando conceptos de lavado de dinero y de la solución AML 2.1 de SAS.
- **SAS 9.1 OLAP Server: Administration and Design.** Curso tomado en Agosto 2006 para la creación y explotación de cubos OLAP, y el uso de lenguaje MDX.

75

Luis Alberto Héctor Solano Ortiz

Circuito Cronistas 195 Ciudad Satélite • Naucalpan, Estado de México 53100
Teléfono: 5529693282 • Correo electrónico: luis.alberto.solano@gmail.com

- **Using SAS Data Integration Studio.** Curso tomado en Agosto 2006 enfocado a conceptos de Data Integration.
- **BI Framework.** Curso tomado en Junio 2006 para el desarrollo de Business Intelligence mediante el uso de herramientas SAS.
- **Data Cleansing.** Curso tomado en Abril 2006 para la limpieza de datos utilizando la herramienta DATAFLUX.
- **Creating Store Process using the SAS System.** Curso tomado en Mayo 2005 para la creación de store processes.
- **Using ETL Studio to Integrate Your Data.** Curso Tomado en Abril 2005 para el desarrollo de Extraction, Transformation and Loading de los datos para Integrarlos.
- **Creating and Exploiting OLAP Using the SAS System.** Curso tomado en Abril 2005 para la creación y explotación de cubos OLAP.
- **SAS 9 Hands-ON Training.** Curso tomado en Marzo 2005 para desarrollar la instalación del servidor de Business Intelligence de SAS 9.
- **SQL Processing with SAS.** Curso tomado en Enero 2005 enfocado a la programación de queries SQL en lenguaje SAS
- **SAS Macro Language.** Curso tomado en Enero 2005 enfocado a la programación de macros en lenguaje SAS
- **SAS PROGRAMMING II: Manipulating Data with the DATA Step.** Curso tomado en Enero 2005 enfocado a la programación en lenguaje SAS

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFECIONAL

- **Club Premier – Grupo Aeroméxico, México DF.** Marzo 2014 – Actual.

Puesto: Líder CRM

Labores: Customer Intelligence. Desarrollo de análisis de marketing digital mediante la integración de información de diferentes partners de negocio, ofreciendo productos y servicios que dan un valor agregado a los socios del programa de lealtad de Club Premier. Desarrollo de KPI's, Text Mining, administración de campañas dirigidas con ofertas personalizadas, análisis de respuesta de campañas, perfilamiento de socios, gestión de Datamart, análisis de NPS.

- **ITEIN S.A. de C.V., México DF.** Marzo 2011 - Octubre 2013

Puesto: Consultor Senior

Labores: Consultor - Líder de Proyecto para el sector bancario, dando servicios a nivel Dirección dentro del área de Tarjetas de Crédito, participando en preventa, desarrollo de propuestas, análisis, optimización y automatización de procesos de negocio, ejecución de proyectos, coordinación de equipos de trabajo.

- **SAS Institute S.A. de C.V., México DF.** Junio 2005 - Marzo 2011

Puesto: Technical Leader

Labores: Participar en preventa, análisis, ejecución de proyectos de sectores como telecomunicaciones, gobierno, banca, hipotecario, reaseguro, en proyectos tales como Data Warehouse, Data Mining, Text Mining, Anti Lavado de Dinero, CRM, Calidad de Datos. También me desempeñe como instructor de SAS, en la enseñanza de cursos

73

Luis Alberto Héctor Solano Ortiz

Circuito Cronistas 195 Ciudad Satélite • Naucalpan, Estado de México 53100
Teléfono: 5529693282 • Correo electrónico: luis.alberto.solano@gmail.com

internos y externos como: SAS OLAP Server, BI Framework, Data Integration, SAS
programming, SAS Content Categorization.

75

Marco Antonio Vargas Mendoza

Av. FCO DEL PASO Y TRONCOSO ED 325 B, DEPTO 5,
JARDIN BALBUENA, C.P:15900, Del: VENUSTIANO CARRANZA
Teléfono: 044-55-59-03-15-48 • Correo electrónico: mvargas@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS
Estudios a Nivel Licenciatura en Actuaría.
- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES PLANTEL NAUCALPAN

CERTIFICACIONES Y CURSOS

Certificaciones SAS

- SAS Certified Base Programmer for SAS 9 Credential

Cursos SAS

- SAS Programming 1: Essentials
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
- SAS Macro Language 1: Essentials
- SAS SQL 1: Essentials
- Introduction to Statistical Concepts
- Statistics 1: Introduction to ANOVA, Regression, and Logistic Regression
- Predictive Modeling using Logistic Regression (V9.3)
- Decision Tree Modeling

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- **Tecnología ECL <2014 - Actual>**
Posición: Consultor Financiero.
Experiencia Laboral: He participado en diversos proyectos empleando herramientas de SAS (**SAS Enterprise Guide, SAS Enterprise Miner, SAS Data Integration, SAS Management Console, Risk Management for Banking**)

Proyecto Financiero de la Valuación de Proyectos de Sahuayo

- Proyecto Diagnóstico Financiero.
- Proyecto Diagnóstico de Optimización de Procesos de Cobranza.

SAS Institute affirms that

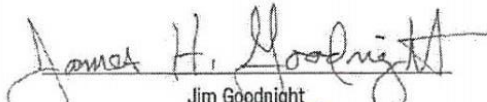
Marco Antonio Vargas Mendoza

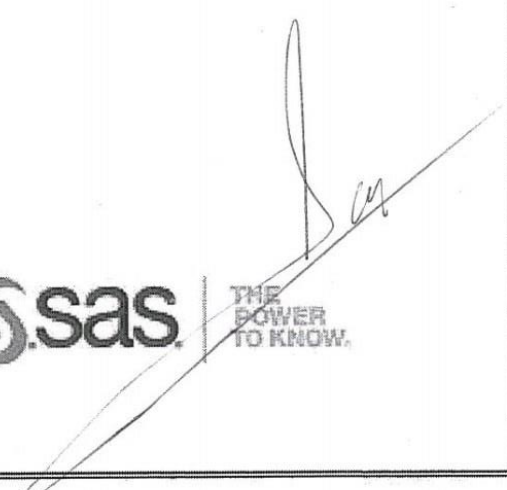
has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

SAS Certified Base Programmer for SAS 9

Issued: December 09, 2015

Certificate No: BP054919v9


Jim Goodnight
Chief Executive Officer


SAS | THE
POWER
TO KNOW.

75

Norma García Santiago

Col. Popular Santa Teresa, Tlalpan, Ciudad de México, 14160

Teléfono: 5645-9679 • Correo electrónico: ngarcia@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias Actuaría
-
- Escuela Nacional Preparatoria No. 5 "José Vasconcelos"

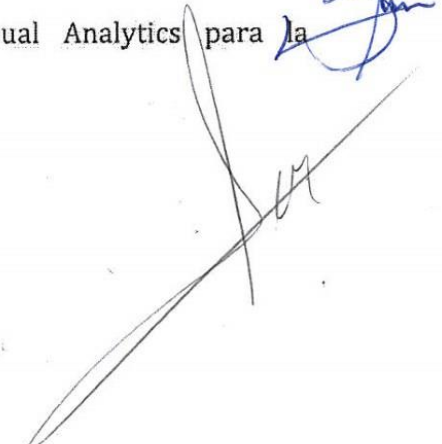
CERTIFICACIONES Y CURSOS

- Certificaciones:
 - SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using SAS Visual Analytics
- Cursos:
 - SAS Programming 1: Essentials
 - SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
 - SAS SQL 1: Essentials
 - SAS Visual Analytics

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL (2014 a la fecha)
Posición: Consultor Financiero
Experiencia laboral:
 - Proyectos para el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS):
 - Tableros de visualización de Empleos.
Implementación de la solución SAS Visual Analytics para la construcción de tableros de control.

75

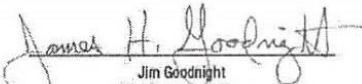
SAS Institute affirms that
Norma García Santiago

has fulfilled all exam requirements and is recognized as a:

**SAS Certified Visual Business Analyst: Exploration and Design Using
SAS Visual Analytics**

Issued: May 16, 2016

Certificate No: VBA000296v71

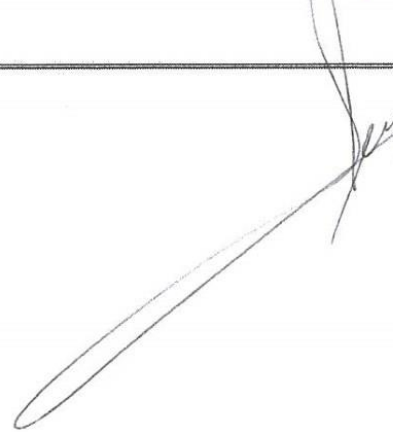

Jim Goodnight
Chief Executive Officer

sas.

THE
POWER
TO KNOW



75



María Castañeda Laris

López Cotilla 858, México DF, 03100

Teléfono: 55598448 Correo electrónico: mcastanlaris@gmail.com

ESTUDIOS

- ~~Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) - Ingeniería de Computación~~

- Culver Academies - Preparatoria

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- Curso de Machine Learning - Coursera
 - Algoritmos de aprendizaje de máquina, enfocado en árboles de decisión (de regresión y de clasificación)
- Cursos de SAS
 - Programming 1, Programming 2, Programming 3
 - Macros 1, Macros 2
 - SQL
 - Visual Analytics

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

- Tecnología ECL 2015-Presente
- Emma - Fundadora y directora de tecnología (1 año)
 - Desarrollo de *landing page*
 - Diseño de estrategia de redes sociales
 - Estrategia de precio y análisis de mercado

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530
Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

ESTUDIOS

- Universidad Nacional Autónoma de México,
Facultad de Estudios Superiores, Campus Acatlán,
Diplomado en: Finanzas y Técnicas Computacionales (2009)
- Universidad Nacional Autónoma de México,
Facultad de Estudios Superiores, Campus Acatlán,
Licenciatura: Actuaría (1986-1989)
- Universidad Nacional Autónoma de México,
Escuela Nacional Preparatoria Plantel 2 (1983-1986)

CERTIFICACIONES Y CURSOS

Cursos SAS

- SAS Programming 1: Essentials
- SAS Macro Language 1: Essentials
- SAS Programming 2: Data Manipulation Techniques
- SAS SQL 1: Essentials
- SAS Macro Language 2: Advanced Techniques
- SAS Programming 3: Advanced Techniques and Efficiencies

Otros Cursos

- SQL
- Visual Basic
- Diplomado en Finanzas y Técnicas Computacionales
- Diplomado de Derecho Concursal

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

RESUMEN

Consultora Empresarial, Financiera y Actuarial.

- Con más de 25 de experiencia en proyectos de consultoría relacionados con el Sector financiero.
- Con más de 15 años de experiencia administrando proyectos. Coordinando y dirigiendo los recursos para garantizar el alcance de los objetivos planteados por el cliente, con resultados sobresalientes en la detección y análisis de las diferentes necesidades y riesgos que se presentan durante su desarrollo y dando puntual seguimiento al cumplimiento del plan de trabajo.

79

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530
Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

Tecnología ECL Posición: Consultor Financiero
2015 - a la Fecha

Funciones:

Consultoría del negocio y metodologías.

Creación e implementación de modelos matemáticos y actuariales para la medición de riesgos financieros.

Proyectos:

- Diagnóstico y Optimización de los Procesos de Cobranza

Consultor Independiente Posición: Asesor Actuarial, Financiero y de Proyectos de Sistemas de Información
2009 - 2014

Funciones:

- Consultoría en materia empresarial, financiera y actuarial.
- Evaluación de proyectos y análisis de productos.
- Elaboración de modelos computacionales aplicados a la solución de modelos matemáticos.
- Consultoría en la evaluación, adquisición e integración de Sistemas de Información para afrontar los retos actuales en un ambiente dinámico

Alta Dirección Corporativa, S.A. de C.V. Posición: Socio Consultor
2000 - 2009

Funciones:

- Responsable de la administración y manejo de proyectos coordinando y supervisando al personal; realizando labores de seguimiento, control, revisión y evaluación de los resultados, así como la comunicación con todas las áreas involucradas.
- Responsable del área de evaluación de proyectos de inversión y análisis financiero para reestructuras, fusiones y adquisiciones, apoyando en la preparación de los perfiles promocionales y prospectos técnico-informativos y en su caso en la conformación del Data Room.

En diversas empresas entre las que destacan:

Banamex, S. A.

- Indicadores de Gestión de Abastecimientos y Servicios Institucionales.

75

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530
Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

- Gobierno Municipal del Estado de Puebla.
- Reingeniería del Registro Civil del Estado de Puebla.
- Bancomer, S. A.
- Consultoría integral para la automatización de las Operaciones de Cartera Hipotecaria.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Posición: Asesora En el Proyecto "Creación del Organismo desconcentrado para el Servicio de Administración de Bienes Asegurados"
1998 - 1999

Funciones:

- Coordinación de la planeación estratégica y desarrollo del Organismo.
- Responsable de la administración de costos, contratos y adquisiciones de los recursos informáticos y de la evaluación de las tecnologías y sistemas de información más adecuados para la operación.
- Coordinación de la implementación del área de Sistemas.

Servicios Integrales y Asesoría Corporativa, S.A. de C.V.

Posición: Gerente de Proyectos
1995 - 1998

Funciones:

- Responsable de la administración y manejo de los proyectos asignados, participando en la planeación estratégica, desarrollo e implementación.
- Detectar los factores específicos de riesgo para el establecimiento del plan de acción y los indicadores de gestión para la toma de decisiones, logrando con esto mejoras en parámetros como lo son costo, calidad y servicio.

Banco Obrero, S. A.

Posición: Jefe de Departamento en el Área de Métodos y Procedimientos
1994 - 1995

Funciones:

- Responsable del proyecto "Optimización de procesos de crédito y cartera".
- Dar cumplimiento a los objetivos que Banco Obrero se había fijado con el propósito de orientar su operación a procesos para reducir tiempos, costos y; eficientar la calidad y servicio en las áreas de Crédito y Cartera.

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530

Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

- Realizar trabajos de reingeniería que consistieron en la detección y análisis de los procesos actuales, así como el rediseño, implantación y puesta en marcha de los procesos rediseñados.

Grupo Asesor
en
Planeación,
S. C.

Posición: Consultor Sr.

1990 - 1994

Funciones:

- Dirigir los proyectos asignados, coordinando a los equipos de trabajo especializados, realizando la estimación del esfuerzo necesario para llevar a cabo el proyecto, seleccionar la estrategia de desarrollo y determinar la estructura del mismo; fijar el calendario de hitos y entregas y establecer la planificación del proyecto, así como la gestión y resolución de conflictos que puedan surgir durante el desarrollo del mismo.
- Responsable de la planeación, diseño e implementación del Subsistema de Cobranza Fase I y II del Sistema Integral de "Modernización Administrativa de Oficinas Comerciales de Teléfonos de México TELMEX".

Banco B. C. H.,
S. N. C.

Posición: Ejecutivo de Cuenta en el Área de Crédito y Cobranzas

1987 - 1989

Funciones:

- Responsable de atender la promoción, colocación y manejo de las cuentas de Empresas Corporativas; dando seguimiento a las mismas desde la presentación de los prospectos de crédito ante el Banco, su contratación, la supervisión en su operación, hasta la extinción del crédito.
- Análisis del crédito integral de empresas Corporativas, proyectos turísticos y Desarrolladores de vivienda.

Perfil
(áreas de
fortaleza)

- Especialista en Consultoría Empresarial, Consultoría Financiera y conocimientos en Consultoría en TI y SI.
- Experiencia en el análisis de información financiera, información legal y operativa, con la finalidad de detectar riesgos y establecer los planes de acción para afrontarlos.
- Consultoría en la evaluación, adquisición e integración de Sistemas de Información para afrontar los retos actuales en un ambiente dinámico.
- Conocimientos en estadística, proyecciones, evaluación y viabilidad de proyectos.

75

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530
Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

- Elaboración de modelos computacionales aplicados a la solución de modelos matemáticos y actuariales.
- Manejo de Gestores de bases de datos: dBase, Access y SQL Server, Oracle, SAS
- Manejo de Administradores de proyectos: Project manager, Primavera
- Paquetería: Word, Excel, Power Point, Publisher, Visio
- Conocimiento de ERP's: Macro Pro, Solomon, JD Edwards, PeopleSoft, SAP
- Conocimiento específico de las metodologías: Project Management Institute(PMI®), Business Process Management (BPM®), Business Process Modeling Notation(BPMN®), Process and Enterprise Maturity Model (PEMM®), Capability Maturity Model Integration (CMMI®), ISO 9004, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO®)

OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Auxiliar del Conciliador

(Oct 06 a Dic 09)

Concurso Mercantil de Ingenio el Potrero, S.A. de C.V., Ingenio el Modelo, S.A. de C.V., Ingenio San Miguelito, S.A. de C.V., Ingenio la Providencia, S.A. de C.V., Ingenio Casasano la Abeja, S.A. de C.V., Ingenio Atencingo, S.A. de C.V., Ingenio Emiliano Zapata, S.A. de C.V., Ingenio Plan de San Luis, S.A. de C.V., Ingenio Impulsora de la Cuenca del Papaloapan, S.A. de C.V.

Conciliador: Rafael Thierry; Etapa: Conciliación; Cuantía: 270, 516, 530,000 PESOS

Auxiliar del Conciliador Síndico

(Mar 05 a Jun 07)

Concurso Mercantil de Berci S.A. de C.V., Canamex Especialidades Químicas, S.A. de C.V., Imexquim, S.A. de C.V., Bermex Tensoactivos, S.A. de C.V. y Servicios Corporativos Berci, S.A. de C.V.

Conciliador-Síndico: Rafael Thierry; Etapa: Quiebra; Cuantía: 1, 016, 530,957 PESOS

Auxiliar del Conciliador

(Feb 02 a Nov 03)

Concurso Mercantil de Triturados Basálticos y Derivados, S.A. de C.V. (TRIBASA)

Conciliador: Dionisio Ramos Zepeda; Etapa: Conciliación;

Cuantía: 5, 570, 143,875 PESOS

73

ROCÍO ANDREA VÁZQUEZ NERI

Oriente 172 #103, Col. Moctezuma 2da. Sec. Ciudad de México, 15530
Teléfono: 552699 8419 • Correo electrónico: rvazquez@sumaconsultores.com.mx

LOGROS

- La obtención de información financiera correcta y segura.
 - La protección de los activos financieros de la empresa concursada.
 - Señalamiento de situaciones que denoten vulnerabilidad (riesgos) de la empresa en aspectos operativos, legales y financieros.
-

PUBLICACIONES

Colaboración en el estudio "Vigilancia de la administración en la etapa conciliatoria del concurso mercantil", Año 2005 Publicado por el Instituto Federal de Especialistas de Concursos Mercantiles (IFECOM) Estudio que profundiza en la materia concursal y que presenta un análisis a detalle de un aspecto de gran interés en esta disciplina.

SEMINARIO DE DERECHO CONCURSAL (2004)

Instituto Federal de Especialistas de Concursos Mercantiles y el Instituto de la Judicatura Federal, Escuela Judicial.

75

Javier Alejandro Santo Domingo

Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

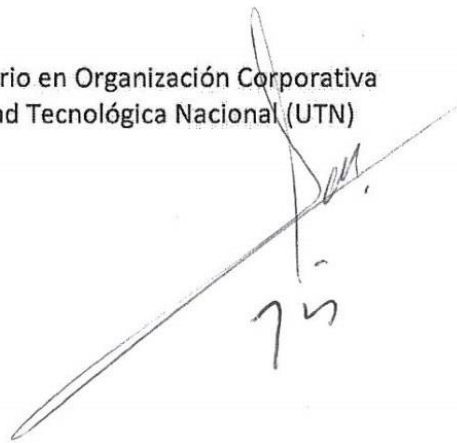
+54 11 4312-8881

ESTUDIOS

- Estudios Universitarios
- Título Obtenido: Ing. en Sistemas de Información
1998-2002 @ Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Buenos Aires, Argentina.

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- Certificación Técnico-funcional Nivel I para la Plataforma Coldview
- Certificación Técnico-funcional Nivel II para la Plataforma Coldview
- Certificación Técnica con orientación a Desarrolladores Senior para la Plataforma Coldview
- Curso Gerencial de Organización Corporativa: La Organización Ideal
2007 @ Consultora Pep-Talk
Curso Certificado
- Liderando Proyectos y Equipos de Trabajo
2007 @ Universidad de Buenos Aires
Curso Certificado
- Formulación y Evaluación de Proyectos de Tecnología
2011 @ Universidad Tecnológica Nacional (UTN)
Curso Certificado
- Curso de Costos para la Toma de Decisiones en Empresas
2012 @ Universidad de Buenos Aires
Curso Certificado
- Experto Universitario en Organización Corporativa
2012 @ Universidad Tecnológica Nacional (UTN)
Curso Certificado



Javier Alejandro Santo Domingo

Ciudad de Buenos Aires, Argentina.
+54 11 4312-8881

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

2012 al presente - Advanced Content Solutions LLC

Puesto: Head of Software Development Team

Tareas:

- Relevamiento de necesidades funcionales junto al equipo de consultoría. *Decision Maker* del diseño técnico y funcional de las soluciones a ser desarrolladas o customizadas.
- Manager de los equipos de desarrollo multiplataforma, y de manejo de proyectos internos.



2008-2011 - Etermax S.A.

Puesto: Product Developer Manager

Tareas:

- Manager del equipo de desarrollo de nuevos productos.

2004-2008 - Cybele Software Inc.

Puesto: Software Developer Manager

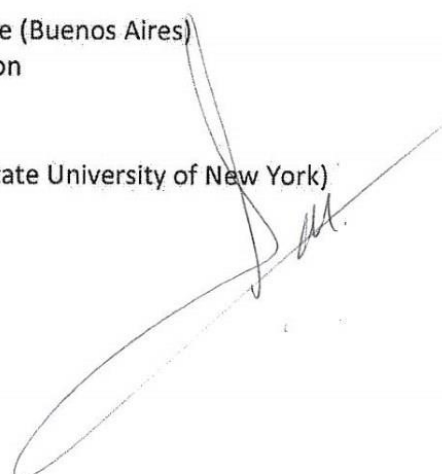
Tareas:

- Manager de uno de los equipos de desarrollo.

ASOCIACIONES PROFESIONALES A LAS QUE PERTENECE

- PMI: Project Management Institute (Buenos Aires)
- IxDA: Interaction Design Association
- UC: Unicode Consortium
- ODS: OpenDoc Society
- SDS: Systems Dynamics Society (State University of New York)

75





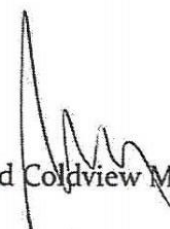
Certificado de Capacitación Coldview

Queda certificado que

Javier Santo Domingo

*ha asistido y aprobado de forma satisfactoria el Curso de
Capacitación técnico-funcional Nivel I y II para la Plataforma
Coldview
4 de Julio de 2014*




Certified Coldview Master Instructor





76





Seminario Coldview

Queda certificado que

Javier Santo Domingo

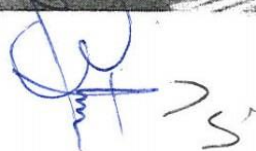
*ha asistido y aprobado de forma satisfactoria a la Capacitación
Técnica con orientación a Desarrolladores Senior para la
Plataforma Coldview
10 de Septiembre de 2014*

 **coldview**




Certified Coldview Master Instructor





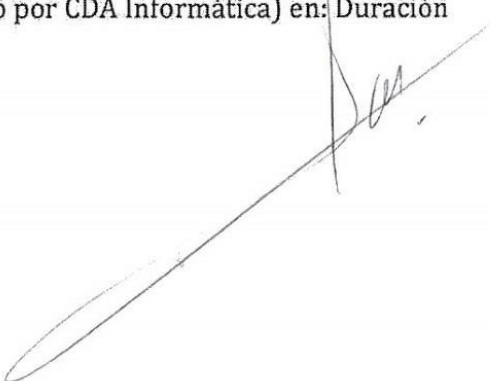
Barbara Ana Handelsman

Anatole France 245, int. 401, Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11550, D.F.
Teléfono: +52 1 55 5127 6555 • Correo electrónico: handelsmanbarbara@gmail.com

ESTUDIOS

- Posgrados
 - Título Obtenido: Posgrado en "Gestión de Proyectos"
Año 2011 a 2013. Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina.
- Estudios Universitarios
 - Título Obtenido: Ing. en Sistemas de Información
Año 2005-2010. Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina.
- Preparatoria
 - Título obtenido: Bachiller con orientación en informática
 - 1999-2001 Escuela técnica ORT (orientación informática)
 - 2001-2004 instituto Shaar Haneguev (Israel)

CERTIFICACIONES Y CURSOS

- Certificación Técnico-funcional Nivel I para la Plataforma Coldview.
Fecha 5 de Marzo de 2011
 - Certificación Técnico-funcional Nivel II y III para la Plataforma Coldview.
Fecha 9 de Marzo de 2013
 - Certificación Coldview en Project Managing. Fecha Agosto 2014.
 - Curso de capacitación en java: Duración 1 mes. (J2EE, JSP, SERVLET, HTML, XML, AJAX).
 - Curso de capacitación Mainframe (dictado por CDA Informática) en: Duración 30 días hábiles. (COBOL, DB2, JCL, CICS)
- 95
- 
- 

Barbara Ana Handelsman

Anatole France 245, int. 401, Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo, C.P. 11550, D.F.
Teléfono: +52 1 55 5127 6555 • Correo electrónico: handelsmanbarbara@gmail.com

EXPERIENCIA Y DESARROLLO PROFESIONAL

Enero 2009 – Actualidad: Advanced Content Solutions LLC (ACS)

Agosto 2014 – actualidad: Consulting Services Director
Dirección de Servicios de Consultoría, abarcando las áreas de Consultoría,
Preventa y Soporte Técnico.

Mayo 2013 – Julio 2015: Project Leader
Líder en Gestión de Proyectos para México

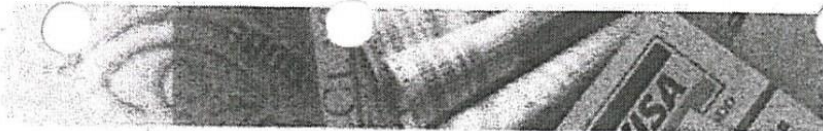
Abril 2011 – Abril 2013: Product Specialist & Business Developer
A cargo de los equipos de Preventa e Implementación LATAM:
- Diseño y arquitectura de implementaciones
- Diseño y Definición de nuevos Productos

Enero 2009 – Marzo 2011: Developer Analyst JAVA
- Diseño y modelado de aplicaciones
- Desarrollo de aplicaciones Java
- Documentación Técnica

Diciembre 2007 – Diciembre 2008: Programa "Jóvenes Profesionales" de CDA
Informática para EDS. Desarrolladora Mainframe para Sprint.

77





Certificado de Capacitación Coldview en Project Managing

Queda certificado que

Barbara Ana Handelsman

*Ha participado del seminario de Manejo de Proyectos Coldview,
llevado a cabo durante el mes de Agosto de 2014*



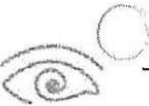
coldview



Certified Coldview Project Manager



73



Certificado de Capacitación Coldview

Queda certificado que

Barbara Ana Handelsman

*ha asistido y aprobado de forma satisfactoria el Curso de
Capacitación técnico-funcional Nivel I para la Plataforma
Coldview*

5 de Marzo de 2011



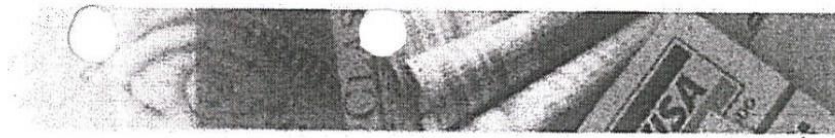
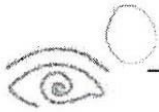
coldview



Certified Coldview Master Instructor



75



Certificado de Capacitación Coldview

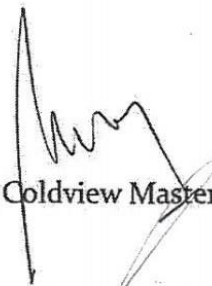
Queda certificado que

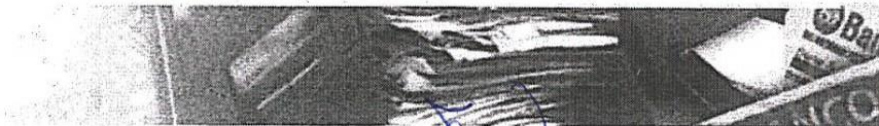
Barbara Ana Handelsman

*ha asistido y aprobado de forma satisfactoria el Curso de
Capacitación técnico-funcional Nivel II y III para la Plataforma
Coldview*

9 de Marzo de 2013

 **coldview**


Certified Coldview Master Instructor







75

Ciudad de México, 20 de septiembre de 2016

Instituto FONACOT

A Quien Corresponda,

Ref: DGACF/066/2016

A través de la presente, **SAS INSTITUTE S. de R.L. DE C.V.** hace constatar bajo protesta de decir verdad que la empresa **Tecnología ECL Global Group, S.A. de C.V.** es un Partner especializado en el desarrollo para el Sector Financiero, y es la empresa que hemos designado como titular para llevar a cabo proyectos de licenciamiento e implementación en el Instituto FONACOT.

Atentamente,

SAS Institute S. de R. L. de C. V.


Gustavo Demetrio Garrido-Melgar
Representante Legal

México D.F., 23 de Septiembre 2016

A quien corresponda,

Por la presente comunicamos que Tecnología ECL Global Group S.A de C.V, es el canal único autorizado para la comercialización de los productos, licencias y servicios de la Plataforma Coldview para el Instituto Fonacot.

La presente comunicación tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2019.

Atentamente,



Luis Fabio Martinez
Apoderado Legal

ADVANCED CONTENT SOLUTIONS LLC

75

ADVANCED CONTENT SOLUTIONS, LLC

MINUTES OF A MEETING OF THE DIRECTORS OF THE COMPANY
HELD AT NEW YORK, NY USA
ON MARCH 10TH, 2006 AT 2, 30 PM

PRESENT (either by Phone or in person)

MR. LUIS FABIO MARTINEZ
MRS. MARIA ALEJANDRA HUMARAN

1) Notice and quorum

The Chairman reported that notice of the meeting had been given to all the directors and the meeting was quorate.

2) Purpose of the meeting

The chairman explained that the meeting had been convened to:

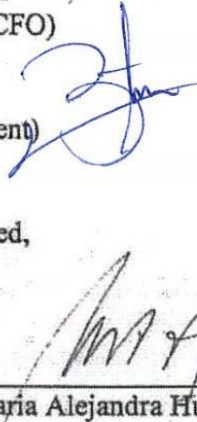
- a) Update the board on the current status of ACS LLC
- b) Authorizing-certifying that Mr. Luis Fabio Martinez and Maria Alejandra Humaran are given the power to be signatories binding Advanced Content Solutions, LLC for contract transactions and bank transactions.

Name: Luis Fabio Martinez
Position: Chief Executive Officer (CEO)
Birth date: 30th March 1961
Citizenship of: Argentina
Resident in: Argentina (Non-US resident)
Passport Number: 14.683.533

Name: Maria Alejandra Humaran
Position: Chief Financial Officer (CFO)
Birth date: 18th March 1962
Citizenship of: Argentina
Resident in: Argentina (Non-US resident)
Passport Number: 14.958.788

There being no further business, the meeting is closed,


Luis Fabio Martinez


Maria Alejandra Humaran



TECNOLOGIA: Es una Empresa Mexicana especializada en proveer servicios y soluciones de punta a punta en la modernización de procesos, manejo de información y soluciones integrales

Nuestra Misión es:

Tenemos la misión de proporcionar la Tecnología de acuerdo a las necesidades específicas de cada empresa optimizando y modernizando sus procesos, cumpliendo así con los objetivos, trabajando con organizaciones públicas y privadas a través del desarrollo de soluciones informáticas

Nuestra Visión es:

En nuestra visión queremos ser una empresa que camina con el cambio haciendo uso de las herramientas de la tecnología reconocida por su excelencia y compromiso con nuestros clientes.

77



Los Servicios que ofrecemos:

En Tecnología nos especializamos en todo tipo de soluciones en tecnología de la información, para mejorar su productividad y reducir costos. Conozca más a detalle nuestros productos y servicios.

- Modernización de procesos.
- Desarrollador e Integrador de soluciones tecnológicas.
- Reingeniería de Procesos.
- Tecnología Móvil.
- Consultoría y desarrollo de planes estratégicos de modernización enfocados a la creación de plataformas digitales.
- Modernización de Procesos bajo una sola plataforma Integral.
- Soluciones Tecnológicas maduras, probadas y con caso de éxito.
- Equipo de soporte especializado para la solución propuesta.
- Socios Estratégicos en toda la República Mexicana
- Capacidad de Implementación a Nivel Nacional.
- Transferencia de conocimiento otorgando gran independencia a nuestros clientes para su operación diaria.
- Tecnología de punta a punta en el equipamiento biométrico como la creación de expedientes electrónicos.

72



Proveemos servicios y soluciones como:

Servicios de outsourcing

- Control de archivo físico
- Clasificación de documentos y expedientes
- Digitalización masiva de documentos
- Captura masiva de datos
- Integración tecnológica e implementación de sistemas de gestión documental

Procesos y Calidad

- Análisis y diseño para la modernización de procesos
- Diseño y Documentación de procesos de control documental
- Auditorías de calidad de archivos, acervos electrónicos y procesos de control documental.

Recursos Humanos Especializado

- Proveemos de personal con experiencia para realizar o apoyar procesos de control documental a nuestros clientes.

17

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Algunos de Nuestros Clientes son:



75

[Handwritten signature]

ANEXO III LISTA DE ENTREGABLES Y PRECIOS UNITARIOS

EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 2 PÁGINAS QUE VAN DE LA 01 A LA 02, LAS CUALES UNA VEZ RUBRICADAS POR LAS PARTES, FORMARÁN PARTE INTEGRANTE DEL CONTRATO I-SD-2016-176.

Vo. Bo. DEL ÁREA REQUERENTE



Lista de Entregables y Precios Unitarios

Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Plan de Dirección de Proyecto	nov	\$ 1,196,224			
KickOff	nov	\$ 398,741			
Documento Conceptual de la Arquitectura Global	nov	\$ 398,741			
Licenciamiento	dic	\$ 34,071,311			
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	dic	\$ 6,755,375			
SPRINT 1 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario. V.Beta1.0	ene	\$ 2,010,850			
SPRINT 2 Cierre Operativo de Cartera Diario, Tablero de Gestión de Cierre Diario. V.Beta2.0	feb.	\$ 2,709,356			
SPRINT 3 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Generación de Información Estados de Cuenta. V.Beta 3.0	mar.	\$ 1,830,932			
SPRINT 4 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	abr.	\$ 2,450,062			
SPRINT 5 Cierre Operativo de Cartera Mensual, Tablero de Gestión de Cierre Mensual	may.	\$ 1,568,110			
SPRINT 6 Validación Pre-Emisión y Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Validación de Pre-Emisión y Emisión	jun.	\$ 2,582,355			
SPRINT 7 Seguimiento a la Emisión de las Cédulas, Tableros de Gestión de Pre-Emisión y Emisión	jul.	\$ 1,312,344			
SPRINT 8 Visualización de Información del Cierre Operativo y Recuperación de Cartera	ago.	\$ 3,175,027			
	sep.				
	oct.				
	nov.				
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	jul.	\$ 1,199,227			
SPRINT 1 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V1.0)	ago.	\$ 3,197,938			
SPRINT 2 Proceso de Pago de Primas de Seguros(release V2.0)					
Proceso de Reclamación de Siniestros(release V1.0)	sep	\$ 3,897,486			
SPRINT 3 Proceso de Reclamación de Siniestros(release V2.0)	oct	\$ 3,237,912			
SPRINT 4 Tableros de Gestión de Seguros, (release V1.0)	nov	\$ 4,856,868			
SPRINT 5 Tableros de Gestión de Seguros (release V2.0), Reporte a las Aseguradoras	dic	\$ 3,597,680			

75

75

Handwritten signatures and initials.

Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
SPRINT 0. Análisis de Requerimientos	dic		\$ 1,881,742		
SPRINT 1 Financiamiento Estructurado (release V1.0)	ene.			\$ 5,221,833	
SPRINT 2 Financiamiento Estructurado (release V2.0), Financiamiento Quirografario y Bancario (release V1.0)	feb.			\$ 9,738,013	
SPRINT 3 Financiamiento Quirografario y Bancario (release V2.0), Análisis de Financiamiento	mar.			\$ 14,520,773	
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Soporte y Mantenimiento	ene			\$ 506,696	\$ 1,276,612
	feb.			\$ 506,696	\$ 1,276,612
	mar.			\$ 506,696	\$ 1,276,612
	abr.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	\$ 1,276,612
	may.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	\$ 1,276,612
	jun.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	jul.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	ago.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	sep.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	oct.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	nov.		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
	dic		\$ 506,696	\$ 1,276,612	
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Implementación y Estabilización	ene			\$ 1,138,335	
	feb.		\$ 1,138,335	\$ 1,138,335	
	mar.		\$ 1,138,335	\$ 1,138,335	
	abr.		\$ 1,138,335		
	may.		\$ 1,138,335		
	jun.		\$ 1,138,335		
	jul.		\$ 1,138,335		
	ago.		\$ 1,138,335		
	sep.		\$ 1,138,335		
	oct.		\$ 1,138,335		
	nov.		\$ 1,138,335		
	dic		\$ 1,138,335		
Entregable	mes	2016	2017	2018	2019
Transferencia de conocimientos Modulo Cierre Operativo de la Cartera Crediticia	sep		\$ 1,350,928		
Transferencia de conocimientos Modulo Alta y reclamación de Seguros	ene			\$ 1,576,083	
Transferencia de conocimientos Modulo de Financiamiento	abr			\$ 1,576,083	
Implementación Estado de cuenta y Portal Web	feb.		\$ 4,557,788		
Capacitación y Conformidad Capacitaciones Estado de cuenta	mar.		\$ 4,557,788		
QA testing, Conformidad de Implementación y Puesta a punto de Estado de cuenta	abr.		\$ 2,278,894		
Uso de horas *			\$ 5,712,000	\$ 7,140,000	\$ 1,428,000

	2016	2017	2018	2019	TOTAL
TOTAL	\$ 42,820,392	\$ 75,047,241	\$ 56,197,385	\$ 7,811,058	\$ 181,876,076

* Considerando por ejercicio 2017 (2,800 horas), 2018 (3,500 horas) y 2019 (700 horas)

75

75