

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “INAI”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL LIC. RAFAEL ESTRADA CABRAL, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, CON LA ASISTENCIA DEL ING. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ SANTANA, DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN; Y POR LA OTRA ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V. EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA CON ENDEAVOR TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V., A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “PROVEEDOR” REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR HIPÓLITO HERNÁNDEZ REYES EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE COMÚN DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- EL “INAI” DECLARA:

- I.1.- SER UN ORGANISMO AUTÓNOMO EN TERMINOS DE LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6º APARTADO A FRACCIÓN VIII DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, RESPONSABLE DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y A LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE LOS SUJETOS OBLIGADOS, DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE TRANSPARENCIA, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 07 DE FEBRERO DE 2014.
- I.2.- QUE EN VIRTUD DE LA PUBLICACIÓN DEL DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY GENERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA EL 04 DE MAYO DE 2015 EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, ESTE ORGANISMO AUTÓNOMO SE DENOMINA INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.
- I.3.- QUE EL LIC. RAFAEL ESTRADA CABRAL, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, FIRMA EL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES LEGALES CONSIGNADAS EN EL INSTRUMENTO NÚMERO 125,318 DE FECHA 19 DE AGOSTO DE 2019, PASADO ANTE LA FE DEL LIC. ALFONSO ZERMEÑO INFANTE TITULAR DE LA NOTARIA NÚMERO 5 DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LAS CUÁLES NO LE HAN SIDO REVOCADAS NI MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA A LA FECHA.
- I.4.- DE CONFORMIDAD CON EL CAPITULO X NUMERAL 5 PENÚLTIMO PÁRRAFO DE LAS BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, EN LO SUCESIVO “BALINES” Y AL ARTÍCULO 48 DEL ESTATUTO ORGÁNICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL DÍA 17 DE ENERO DE 2017, EL ING. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ SANTANA DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, ÁREA REQUIRENTE, ES EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y VIGILAR LA

CONTRATACIÓN Y DE DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DEL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, EN EL ÁMBITO DE SU COMPETENCIA.

- [Handwritten mark]*
- I.5.-** QUE PARA CUMPLIR CON LOS PROGRAMAS Y SERVICIOS QUE TIENE LEGALMENTE ENCOMENDADOS, REQUIERE LA CONTRATACIÓN DE LA **TERCERIZACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE A INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO, SEGURIDAD, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE APLICATIVOS DEL INAI.**
- I.6.-** QUE PARA CUBRIR LAS EROGACIONES QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO, CUENTA CON LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS SUFICIENTES EN LAS PARTIDAS NÚMERO 33301 Y 33304, CORRESPONDIENTES AL CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO PARA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, CUYA ÚLTIMA MODIFICACIÓN FUE PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 26 DE JUNIO DE 2018 EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO EN LA RESERVA PRESUPUESTAL NÚMERO 298-8/1972.
- I.7.-** QUE LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE REALIZÓ MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE **LICITACIÓN PÚBLICA DE CARÁTER NACIONAL CON NÚMERO DE CLAVE INTERNA LPN-006HHE001-030-19 Y CLAVE ELECTRÓNICA LA-006HHE001-E113-2019** CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 26 FRACCIÓN I, 28 FRACCIÓN I Y 47 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES, EN LO SUCESIVO "RAAS".
- I.8.-** QUE EL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS MEDIANTE ACUERDO NÚMERO INAI/CAAS/EXTRAORD/17/10/2019.3.7 APROBÓ LA CONTRATACIÓN ANTICIPADA DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
- [Handwritten mark]*
- I.9.-** QUE SU CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES **INA1402082Z8.**
- I.10.-** QUE, PARA EL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES A SU CARGO, QUE SE DERIVEN DEL PRESENTE INSTRUMENTO, SEÑALA COMO DOMICILIO LEGAL EL UBICADO EN AVENIDA INSURGENTES SUR 3211, COLONIA INSURGENTES CUICUILCO, ALCALDÍA COYOACÁN, C.P. 04530, CIUDAD DE MÉXICO.

II. EL "PROVEEDOR" DECLARA:

POR ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V.

- II.1.-** QUE ES UNA SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE DE NACIONALIDAD MEXICANA CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS, LO CUAL ACREDITA CON TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 54,619 DE FECHA 09 DE SEPTIEMBRE DE 2011, ANTE LA FE DEL LICENCIADO FRANCISCO XAVIER ARREDONDO GALVÁN, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 173 DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL, QUEDANDO DEBIDAMENTE INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL BAJO EL FOLIO MERCANTIL ELECTRÓNICO NÚMERO 458500-1.
- [Handwritten mark]*

QUE MEDIANTE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE "ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V." SE TOMO EL ACUERDO DE LLEVAR A CAMBIO LA MODIFICACIÓN DEL OBJETO SOCIAL Y POR CONSECUENCIA REFORMAR EL SEGUNDO DE LOS ESTATUTOS SOCIALES, TAL COMO SE ACREDITA CON TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 60,917 PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO FRANCISCO XAVIER ARREDONDO GALVÁN, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 173 DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL, DE FECHA 10 DE SEPTIEMBRE DE 2014.

- II.2.- QUE SU APODERADO LEGAL, C. HIPÓLITO HERNÁNDEZ REYES, CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO, LO CUAL ACREDITA MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 54,619, PASADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO FRANCISCO XAVIER ARREDONDO GALVÁN, TITULAR DE LA NOTARÍA NÚMERO 173 DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL, DE FECHA 09 DE SEPTIEMBRE DE 2011, ASIMISMO DECLARA QUE DICHAS FACULTADES NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA.
- II.3.- QUE HA CONSIDERADO TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN, DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE INSTRUMENTO.
- II.4.- QUE REÚNE LA CAPACIDAD TÉCNICA Y LOS ELEMENTOS PROPIOS Y SUFICIENTES PARA OBLIGARSE A LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
- II.5.- BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS CONTENIDOS EN LOS ARTICULOS 49 Y 63 DEL RAAS.
- II.6.- MANIFIESTA QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES, DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y LAS LEYES TRIBUTARIAS VIGENTES.
- II.7.- QUE DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 3º FRACCIÓN III DE LA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, SE ESTRATIFICA COMO UNA PEQUEÑA EMPRESA.
- II.8.- QUE EN CUMPLIMIENTO AL ACUERDO POR EL QUE SE CREA CON CARÁCTER PERMANENTE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE COMPRAS Y OBRAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL A LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, SE COMPROMETE A INSCRIBIRSE EN EL DIRECTORIO DE PROVEEDORES DEL GOBIERNO FEDERAL DE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO.
- II.9.- QUE SU CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES **NND110909DCA**.
- II.10.- QUE PARA EL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVAN DEL PRESENTE CONTRATO SEÑALA COMO SU DOMICILIO LEGAL EL UBICADO EN AVENIDA INSURGENTES SUR NÚMERO 1524, PISO 10, OFICINA PO-

04, COLONIA CRÉDITO CONSTRUCTOR, ALCALDÍA BENITO JUÁREZ, C.P. 03940, CIUDAD DE MÉXICO.

POR ENDEAVOR TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V.:

- II.11.- QUE ES UNA SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE DE NACIONALIDAD MEXICANA CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS, LO CUAL ACREDITA CON LA ESCRITURA NÚMERO 32,059, DE FECHA 24 DE SEPTIEMBRE DE 2008, ANTE LA FE DE LA LICENCIADA ANA DE JESÚS JIMÉNEZ MONTAÑEZ, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 146 DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL, QUEDANDO DEBIDAMENTE INSCRITA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL BAJO EL FOLIO MERCANTIL NÚMERO 388001.
- II.12.- QUE SU APODERADA LEGAL, C. EVELYN AUREA NAVA MERAZ, CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO, LO CUAL ACREDITA MEDIANTE LA PÓLIZA NÚMERO 8,130 DE FECHA 24 DE ENERO DE 2019, PASADA ANTE LA FE DE LA LICENCIADA SILVIA SÁNCHEZ GUADARRAMA, TITULAR DE LA CORRADURÍA PÚBLICA NÚMERO 85 DEL ENTONCES DISTRITO FEDERAL, ASIMISMO DECLARA QUE DICHAS FACULTADES NO LE HAN SIDO REVOCADAS, NI MODIFICADAS EN FORMA ALGUNA.
- II.13.- QUE HA CONSIDERADO TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN, DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO, ASÍ COMO LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE INSTRUMENTO.
- II.14.- QUE REÚNE LA CAPACIDAD TÉCNICA Y LOS ELEMENTOS PROPIOS Y SUFICIENTES PARA OBLIGARSE A LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
- II.15.- BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS CONTENIDOS EN LOS ARTICULOS 49 Y 63 DEL RAAS.
- II.16.- MANIFIESTA QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES, DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y LAS LEYES TRIBUTARIAS VIGENTES.
- II.17.- QUE DE CONFORMIDAD CON LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 3º FRACCIÓN III DE LA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, SE ESTRATIFICA COMO UNA MEDIANA EMPRESA.
- II.18.- QUE EN CUMPLIMIENTO AL ACUERDO POR EL QUE SE CREA CON CARÁCTER PERMANENTE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE COMPRAS Y OBRAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL A LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA, SE COMPROMETE A INSCRIBIRSE EN EL DIRECTORIO DE PROVEEDORES DEL GOBIERNO FEDERAL DE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO.
- II.19.- QUE SU CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES **ETS0809244R4**.

II.20.- QUE PARA EL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVAN DEL PRESENTE CONTRATO SEÑALA COMO SU DOMICILIO LEGAL EL UBICADO EN AVENIDA DIVISIÓN DEL NORTE 1354, PISO 6, OFICINA 601, COLONIA LETRÁN VALLE, ALCALDÍA BENITO JUÁREZ, C.P. 03650, CIUDAD DE MÉXICO.

DE MANERA CONJUNTA:

II.21.- EL “PROVEEDOR” CELEBRÓ CON FECHA 12 DE DICIEMBRE DE 2019, UN CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA, EN ADELANTE EL “CONVENIO” CUYO OBJETO ES QUE LAS PARTES CONVIENEN EN CONJUNTAR SUS RECURSOS TÉCNICOS, LEGALES, ADMINISTRATIVOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS PARA PRESENTAR PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA EN LA LICITACIÓN DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA PRIMERA.

II.22.- QUE EN LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL “CONVENIO” LAS PERSONAS MORALES FIRMANTES DEL MISMO MANIFIESTAN EXPRESAMENTE CONSTITUIRSE COMO OBLIGADOS MANCOMUNADOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE CADA UNA DE ELLAS ESTABLECIDAS EN EL CITADO CONVENIO PARA COMPROMETERSE POR CUALQUIER RESPONSABILIDAD DERIVADA DEL PRESENTE CONTRATO.

II.23.- QUE EN LA CLÁUSULA PRIMERA DEL “CONVENIO” SE SEÑALAN LAS OBLIGACIONES A CUBRIR POR **ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V., COMO PARTICIPANTE “A”** Y **ENDEAVOR TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V., COMO PARTICIPANTE “B”**.

HECHAS LAS DECLARACIONES QUE ANTECEDEN LAS PARTES CONVIENEN EN OBLIGARSE Y CONTRATAR AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO

EL “INAI” ENCOMIENDA AL “PROVEEDOR” LA **TERCERIZACIÓN DE SERVICIOS DE SOPORTE A INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO, SEGURIDAD, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE APLICATIVOS DEL INAI** EN LOS TÉRMINOS PACTADOS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO Y CONFORME A LAS MODALIDADES, ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO.

SEGUNDA. RELACIÓN DE ANEXOS

ES PARTE INTEGRANTE DE ESTE CONTRATO EL ANEXO TÉCNICO EL CÚAL ES ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL ÁREA REQUIRENTE Y TÉCNICA DEL SERVICIO, ASÍ COMO EL CONVENIO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA DE FECHA 12 DE DICIEMBRE DE 2019, DE IGUAL MENERA FORMAN PARTE INTEGRANTE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES DE LAS JUNTAS DE ACLARACIONES CELEBRADAS.

TERCERA. IMPORTE DEL CONTRATO

LAS PARTES ACUERDAN QUE EL PRESENTE ES UN CONTRATO ABIERTO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 47 DEL RAAS, POR LO QUE EL MONTO MÍNIMO TOTAL

ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$6,448,275.86 (SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N.), MAS LA CANTIDAD DE \$1,031,724.13 (UN MILLÓN TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS VEINTI CUATRO PESOS 13/100 M.N.), POR CONCEPTO DEL 16% DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, DANDO UN TOTAL DE \$7,479,999.99 (SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.).

EL MONTO MÁXIMO TOTAL ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$15,258,620.68 (QUINCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 68/100 M.N.), MÁS LA CANTIDAD DE \$2,441,379.31 (DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 31/100 M.N.), POR CONCEPTO DE 16% DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, DANDO UN TOTAL DE \$17,699,999.99 (DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.).

EL PRECIO UNITARIO Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SE DETALLAN EN EL ANEXO TÉCNICO, EN NINGÚN MOMENTO SE CUBRIRÁ CANTIDAD ALGUNA QUE EXCEDA EL MONTO MÁXIMO TOTAL SEÑALADO.

LOS PRECIOS UNITARIOS SON FIJOS Y NO ESTARÁN SUJETOS A FÓRMULA ESCALATORIA ALGUNA DURANTE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO, POR LO QUE, SI EL "PROVEEDOR" REALIZA TRABAJOS POR MAYOR VALOR DEL INDICADO, INDEPENDIEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EXCEDENTES, NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO POR ESTOS CONCEPTOS.

LOS EFECTOS DEL REFERIDO CONTRATO ESTARÁN CONDICIONADOS A LA EXISTENCIA DE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS RESPECTIVOS, SIN QUE LA NO REALIZACIÓN DE LA REFERIDA CONDICIÓN SUSPENSIVA ORIGINE RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA LAS PARTES. EN CONSECUENCIA, LOS COMPROMISOS EXCEDENTES NO CUBIERTOS QUEDARÁN SUJETOS, PARA LOS FINES DE EJECUCIÓN Y PAGO, A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL EJERCICIO FISCAL 2020.

CUARTA. FORMA DE PAGO

EL "INAI" REALIZARÁ EL PAGO CORRESPONDIENTE AL "PROVEEDOR" DEL IMPORTE PACTADO EN LA CLÁUSULA QUE ANTECEDE POR EL SERVICIO OBJETO DE ESTE CONTRATO, A ENTREGA Y ACEPTACIÓN DEL SERVICIO ENTREGADO A ENTERA SATISFACCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, EN LOS TÉRMINOS PRECISADOS EN EL ANEXO TÉCNICO, MEDIANTE LA FACTURA CORRESPONDIENTE, A TRAVÉS DE DEPÓSITO O TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA EN CUENTA BANCARIA DEL "PROVEEDOR".

EL PLAZO MÁXIMO QUE DEBERÁ MEDIAR ENTRE LA FECHA EN QUE EL "PROVEEDOR" ACREDITE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y LA FECHA DE PAGO CORRESPONDIENTE SERÁ DENTRO DE 20 DÍAS NATURALES, EN TERMINOS DEL PRIMER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 50 DEL RAAS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE EL "PROVEEDOR" PRESENTE LA FACTURA CORRESPONDIENTE, LA CUAL DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS FISCALES CONFORME A LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y APLICABLE, EN EL SUPUESTO DE QUE LA FACTURA NO FUERA PRESENTADA, EL PAGO SE DIFERIRÁ POR EL MISMO PLAZO QUE SE TARDE EN SUBSANAR ESTA SITUACIÓN.

EL **"PROVEEDOR"** SE COMPROMETE A PRESTAR EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO CONFORME A LO SEÑALADO EN EL ANEXO TÉCNICO, LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, SERÁ LA RESPONSABLE DE SU ACEPTACIÓN A ENTERA SATISFACCIÓN, SU DEVOLUCIÓN O RECHAZO, DETERMINAR LOS INCUMPLIMIENTOS AL PRESENTE INSTRUMENTO, ASI COMO DE HACER CUMPLIR LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

EL INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DEBERÁ SER COMUNICADO AL **"PROVEEDOR"** A MÁS TARDAR AL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A AQUÉL EN QUE ÉSTE SE DETERMINE, SEÑALANDO LAS RAZONES QUE LOS MOTIVARON, LAS CUALES DEBERÁN ESTAR VINCULADAS A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN ESTE CONTRATO, INDICANDO EL PLAZO PARA SU REANUDACIÓN O CORRECCIÓN. ESTA COMUNICACIÓN INTERRUMPE EL COMPUTO DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y EL MOMENTO EN QUE ESTE ES RECIBIDO ASATISFACCIÓN.

LA FACTURA DEBERÁ PRESENTARSE EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DEL **"INAI"** UBICADA EN EL PRIMER PISO DE SUS INSTALACIONES EN UN HORARIO DE LUNES A VIERNES DE 9:00 A 15:00 HORAS Y DE LUNES A JUEVES DE 17:00 A 19:00 HORAS O BIEN, LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS DE LA FACTURA (PDF Y XML) DEBERÁN SER ENVIADOS A LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA felipe.quintero@inai.org.mx; DEBIENDO INMEDIATAMENTE TURNARLA A LA DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS A EFECTO DE VALIDAR QUE LA FACTURA CUMPLA CON LOS REQUISITOS FISCALES CORRESPONDIENTES Y AQUELLOS DE ACEPTACIÓN DEL SERVICIO QUE AMPAREN, EN CASO DE QUE LA FACTURA NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS NECESARIOS, ÉSTA DIRECCIÓN DEVOLVERÁ A LA DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN QUIEN SERÁ LA RESPONSABLE DE DEVOLVER AL **"PROVEEDOR"** LA FACTURA DENTRO DE LOS TRES DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE SU RECEPCIÓN, COMUNICÁNDOLE LOS ERRORES O DEFICIENCIAS DETECTADAS.

EN EL CASO DE QUE SE COMUNIQUEN AL **"PROVEEDOR"** LA EXISTENCIA DE ERRORES O DEFICIENCIAS EN LA FACTURA, SERÁ RESPONSABLE DE SUBSANARLOS Y PRESENTARNUEVAMENTE DICHA FACTURA QUE REÚNA LOS REQUISITOS FISCALES CORRESPONDIENTES EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE.

POR LO ANTERIOR, EL TRÁMITE PARA EL PAGO DEL SERVICIO SÓLO PODRÁ INICIARSE APARTIR DE LA FECHA EN QUE LOS RESPONSABLES DE ADMINISTRAR EL PROYECTO POR PARTE DEL **"INAI"** HAYAN RECIBIDO A SU ENTERA SATISFACCIÓN EL MISMO DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO, Y SIEMPRE Y CUANDO EL **"PROVEEDOR"** HAYA ENTREGADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE PARA SU TRÁMITE, Y LA MISMA CUMPLA CON LOS REQUISITOS FISCALES RESPECTIVOS EN TÉRMINOS DE LEY, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EN LOS PAGOS POR PARTE DEL **"INAI"** A SOLICITUD DEL **"PROVEEDOR"**, EL **"INAI"** DEBERÁ PAGAR GASTOS FINANCIEROS CONSIDERANDO ÚNICAMENTE LA TASA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, EN LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES, EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL ARTÍCULO 50 SEGUNDO PARRAFO DEL RAAS. DICHOS GASTOS SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES NO PAGADAS Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE QUE SE VENCió EL PLAZO PACTADO, HASTA QUE SE PONGA EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DEL **"PROVEEDOR"**.

TRATÁNDOSE DE PAGOS EN EXCESO QUE HAYA RECIBIDO EL **"PROVEEDOR"** ESTE DEBERÁ DE REINTEGRAR LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO MÁS LOS INTERESES CORRESPONDIENTES CONFORME A LO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR. 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 QUE SE PONGA EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DEL "INAI".

A FIN DE ATENDER LAS DISPOSICIONES GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL PARA SU INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, S.N.C., PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 28 DE FEBRERO DE 2007, LA DIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS, INCORPORARÁ AL PORTAL DE NACIONAL FINANCIERA, S.N.C., LOS PAGOS QUE SE GENEREN POR LA CONTRATACIÓN DE ESTE CONTRATO, A FIN DE QUE EL "PROVEEDOR" DECIDA SI EJERCERÁ LA CESIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO AL INTERMEDIARIO FINANCIERO POR ÉL SELECCIONADO DE ENTRE LOS REGISTRADOS EN DICHO PROGRAMA EN LOS TÉRMINOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 46 DEL RAAS.

QUINTA. VIGENCIA

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A PRESTAR EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, A PARTIR DE 1 DE ENERO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.

SEXTA. GARANTÍA

PARA GARANTIZAR EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO EN TÉRMINOS DEL PRESENTE CONTRATO, EL "PROVEEDOR" QUEDA OBLIGADO A ENTREGAR CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: CHEQUE CERTIFICADO O DE CAJA, BILLETE DE DEPÓSITO, O PÓLIZA DE FIANZA.

EN TÉRMINOS DEL CAPITULO X NUMERAL 2 FRACCIÓN VI DE LAS "BALINES" LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO SE PODRÁ ENTREGAR POR MEDIOS ELECTRÓNICOS, SIEMPRE QUE LAS DISPOSICIONES JURÍDICAS APLICABLES PERMITAN LA CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS POR DICHO MEDIO.

EN CASO DE ENTREGAR FIANZA, EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A CONSTITUIR EN LA FORMA, TÉRMINOS Y PROCEDIMIENTOS PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 48 DEL RAAS Y CAPITULO X NUMERAL 8 DE LAS "BALINES", DICHA GARANTÍA SE OTORGARÁ POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO TOTAL ANTES DE I.V.A. LA CUÁL SERÁ INDIVISIBLE, MISMA QUE ESTARÁ VIGENTE HASTA LA TOTAL ACEPTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO POR PARTE DEL "INAI".

DICHA PÓLIZA DE FIANZA DEBERÁ PREVER, COMO MÍNIMO, LAS SIGUIENTES DECLARACIONES:

- A) QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO;
- B) QUE, PARA CANCELAR LA FIANZA, SERÁ REQUISITO CONTAR CON LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES;
- C) QUE LA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN QUE GARANTICE Y CONTINUARÁ VIGENTE EN CASO DE QUE SE OTORQUE 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 QUEDA FIRME, Y

D) QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y 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. TRATÁNDOSE DE DEPENDENCIAS, EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN SERÁ EL PREVISTO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA CITADA LEY, DEBIÉNDOSE ATENDER PARA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 283 DE DICHA LEY.

LA GARANTÍA ANTES MENCIONADA DEBERÁ PRESENTARSE A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 10 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 48 DEL RAAS.

UNA VEZ CUMPLIDAS LAS OBLIGACIONES DEL **"PROVEEDOR"** A SATISFACCIÓN DEL **"INAI"**, EL DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PROCEDERÁ A EXTENDER LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES PARA QUE SE DÉ INICIO A LOS TRÁMITES PARA LA CANCELACIÓN DE LA GARANTÍA PRESENTADA.

SÉPTIMA. SUPERVISIÓN

LAS PARTES MANTENDRÁN LOS REGISTROS NECESARIOS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.

"INAI"	"PROVEEDOR"
NOMBRE: JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ SANTANA	NOMBRE: HIPÓLITO HERNÁNDEZ REYES
DIRECCIÓN: AVENIDA INSURGENTES SUR 3211, COLONIA INSURGENTES CUICUILCO, ALCALDÍA COYOACÁN, C.P. 04530, CIUDAD DE MÉXICO	DIRECCIÓN: AVENIDA INSURGENTES SUR NÚMERO 1524, PISO 10, COLONIA CRÉDITO CONSTRUCTOR, ALCALDÍA BENITO JUÁREZ, C.P. 03940, CIUDAD DE MÉXICO.
TELÉFONO: 5004 2400 EXT. 2280	TELÉFONO: 55 4333 1091 – 5535 4831
CORREO ELECTRÓNICO: joseluis.hernandez@inai.org.mx	CORREO ELECTRÓNICO:

EL **"INAI"**, A TRAVÉS DEL REPRESENTANTE DESIGNADO EN ÉSTA CLAUSULA, TENDRÁ EN TODO TIEMPO EL DERECHO DE SUPERVISAR LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO CONTRATADO Y DARÁ POR ESCRITO AL **"PROVEEDOR"** LAS INSTRUCCIONES QUE ESTIME PERTINENTES CON RELACIÓN A SU EJECUCIÓN, SIN QUE ELLO IMPLIQUE VARIAR LAS CONDICIONES QUE SE PRECISAN EN EL ANEXO TÉCNICO DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

EL **"PROVEEDOR"** SE COMPROMETE A PRESTAR LOS SERVICIOS OBJETO DE ESTE CONTRATO EN LOS LUGARES Y CONFORME A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTIPULADOS EN EL ANEXO TÉCNICO DEL MISMO.

POR SU PARTE, EL DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DEL **"INAI"** SERÁ EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO PARA RECIBIR EL SERVICIO PRESTADO, ASIMISMO, SERÁ TAMBIÉN RESPONSABLE DE LA ACEPTACIÓN DEL SERVICIO A SU

ENTERA SATISFACCIÓN, VERIFICANDO EN TODO MOMENTO QUE SE REALICEN DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL ANEXO TÉCNICO, POR LO QUE EL "PROVEEDOR" MANIFIESTA SU CONFORMIDAD DE QUE EN TANTO ELLO NO SE CUMPLA, NO SE TENDRÁN POR RECIBIDO O ACEPTADO.

EL DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DEL "INAI" SERA EL SERVIDOR PÚBLICO FACULTADO DE DETERMINAR EN SU CASO, LOS INCUMPLIMIENTOS A LOS TÉRMINOS PACTADOS, ASÍ COMO DE HACER CUMPLIR LOS PLAZOS QUE HUBIEREN ESTABLECIDO LAS PARTES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS.

DETERMINADO EL INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, EL MISMO DEBERÁ SER COMUNICADO AL "PROVEEDOR" A MÁS TARDAR EL DÍA HÁBIL SIGUIENTE A AQUEL EN QUE ÉSTE SE DETERMINE, SEÑALANDO LAS RAZONES QUE LO MOTIVARON, LAS CUALES DEBERÁN ESTAR VINCULADAS A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO, INDICANDO EL PLAZO PARA SU REPOSICIÓN O CORRECCIÓN.

EL COMPUTO DEL PLAZO ENTRE EL MOMENTO EN EL QUE SE CONCLUYE EL SERVICIO Y EL MOMENTO EN QUE ÉSTE ES RECIBIDO A SATISFACCIÓN, SE INTERRUMPIRÁ CUANDO EL "INAI" ACREDITE HABER COMUNICADO AL "PROVEEDOR" EL INCUMPLIMIENTO EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR.

LOS DÍAS QUE TRANSCURRAN ENTRE LA FECHA EN QUE EL "INAI" NOTIFIQUE AL "PROVEEDOR" EL INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO Y AQUELLA EN LA QUE ÉSTE REALICE LA CORRECCIÓN RESPECTIVA DIFERIRÁN EN IGUAL PLAZO LA FECHA PARA LA RECEPCIÓN DE LOS MISMOS A SATISFACCIÓN.

OCTAVA. RESPONSABILIDADES DEL "PROVEEDOR"

EL "PROVEEDOR" SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE QUE EL SERVICIO SE REALICE DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL PRESENTE INSTRUMENTO, EN EL ANEXO TÉCNICO Y EN LAS INSTRUCCIONES QUE POR ESCRITO LE NOTIFIQUE EL "INAI", Y QUE NO IMPLIQUEN UNA VARIACIÓN EN LAS CONDICIONES ESPECIFICADAS EN EL ANEXO TÉCNICO, EN CASO CONTRARIO EL "PROVEEDOR" DEBERÁ REALIZAR LAS MODIFICACIONES NECESARIAS, MISMAS QUE SERÁN POR SU CUENTA Y RIESGO, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCIÓN ALGUNA POR CONCEPTO DE DICHAS MODIFICACIONES. SI EL "PROVEEDOR" NO ATENDIERE LOS REQUERIMIENTOS DEL "INAI", ESTE ÚLTIMO PODRÁ ENCOMENDAR A UN TERCERO LA MODIFICACIÓN DE QUE SE TRATE, CON CARGO AL "PROVEEDOR". LO ANTERIOR SIN PERJUICIO DE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO QUE, EN SU CASO, RESULTEN PROCEDENTES.

ASIMISMO, EL "PROVEEDOR" RESPONDERÁ ANTE EL "INAI" POR SU CUENTA Y RIESGO DE CUALQUIER DEFECTO O VICIO OCULTO EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO, ASÍ COMO DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS DE LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

NOVENA. DAÑOS Y PERJUICIOS

EL "PROVEEDOR" SE OBLIGA A RESPONDER POR SU CUENTA Y RIESGO DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A EL "INAI" O A TERCEROS, EN CUYO CASO SE OBLIGA A RESARCIR LOS DAÑOS Y PERJUICIOS CAUSADOS, INDEPENDIEMENTE DE LA MULTA Y/O INHABILITACIÓN QUE SE LE IMPONGAN EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 62 Y 63 DEL RAAS.

DÉCIMA. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

EL “PROVEEDOR” SE OBLIGA A NO CEDER EN FORMA PARCIAL NI TOTAL, A NINGUNA PERSONA, LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO, A EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO, EN CUYO CASO SE DEBERÁ DE CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO PREVIO Y POR ESCRITO DEL “INAI”.

DÉCIMA PRIMERA. IMPUESTOS

LOS IMPUESTOS QUE SE GENEREN POR EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGARÁN Y ENTERARÁN POR QUIEN LOS CAUSE, CONFORME A LA LEGISLACIÓN FISCAL VIGENTE.

DÉCIMA SEGUNDA. PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN

LA INFORMACIÓN FUENTE PROPORCIONADA POR EL “INAI”, ASÍ COMO LA QUE RESULTE DEL SERVICIO OBJETO DE ESTE CONTRATO, SERÁ EN TODO MOMENTO PROPIEDAD EXCLUSIVA DEL “INAI”, Y SERÁ PÚBLICA EN LOS TÉRMINOS Y CON LAS RESTRICCIONES QUE ESTABLECEN LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y NORMATIVIDAD APLICABLE.

DÉCIMA TERCERA. LUGAR DEL SERVICIO

EL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ PROVISTO EN EL “INAI” UBICADA EN AV. INSURGENTES SUR 3211, COL. INSURGENTES CUICUILCO, ALCALDÍA COYOACÁN, C.P. 04530 EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO.

DÉCIMA CUARTA. AMPLIACIÓN DEL CONTRATO

EL “INAI” PODRÁ, DENTRO DE SU PRESUPUESTO APROBADO Y DISPONIBLE, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS, ACORDAR EL INCREMENTO DEL MONTO DEL PRESENTE CONTRATO, O DE LA CANTIDAD DEL SERVICIO SOLICITADO MEDIANTE MODIFICACIONES AL MISMO DURANTE SU PERIODO DE VIGENCIA, SIEMPRE QUE LAS MODIFICACIONES NO REBASAN, EN CONJUNTO, EL 20% (VEINTE POR CIENTO) DEL MONTO MÁXIMO TOTAL O CANTIDAD DE LOS CONCEPTOS O VOLÚMENES ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO Y EL PRECIO DE LOS SERVICIOS SEA IGUAL AL PACTADO ORIGINALMENTE.

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 51 DEL RAAS, EL PORCENTAJE AL QUE SE HACE REFERENCIA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE APLICARÁ PARA CADA PARTIDA O CONCEPTO, ENTENDIÉNDOSE ÉSTOS COMO LA DIVISIÓN O DESGLOSE DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR, CONTENIDOS EN UN PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN O EN UN CONTRATO, PARA DIFERENCIARLOS UNOS DE OTROS, CLASIFICARLOS O AGRUPARLOS.

DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL CAPÍTULO XI NUMERAL 2 DE LAS “BALINES”, ÚNICAMENTE SE PODRÁ AMPLIAR EL PLAZO ORIGINALMENTE PACTADO PARA EL SERVICIO, O BIEN LA VIGENCIA DEL CONTRATO, CUANDO ELLO SEA NECESARIO EN VIRTUD DEL ATRASO DEL “PROVEEDOR” EN LA PRESTACIÓN DE AQUELLOS, SIEMPRE QUE EL ATRASO HAYA SIDO ORIGINADO POR CASO FORTUITO, FUERZA MAYOR O POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL “INAI”, SIEMPRE Y CUANDO DICHA MODIFICACIÓN NO IMPLIQUE INCREMENTO EN EL MONTO MÁXIMO TOTAL DEL CONTRATO O EN LAS CANTIDADES DE SERVICIOS REQUERIDOS, LA MODIFICACIÓN SE FORMALIZARÁ MEDIANTE LA

SUSCRIPCIÓN DE UN CONVENIO Y EL "INAI" INTEGRARÁ AL EXPEDIENTE RESPECTIVO LA CONSTANCIA QUE ACREDITE LA ACTUALIZACIÓN DE DICHS SUPUESTOS.

LAS MODIFICACIONES EN MONTO PLAZO O VIGENCIA AL CONTRATO, CONLLEVARÁ EL RESPECTIVO AJUSTE A LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, PARA LO CUAL DEBERÁ ESTIPULARSE EN EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO EL PLAZO PARA ENTREGAR LA AMPLIACIÓN DE GARANTÍA, EL CUAL NO DEBERÁ EXCEDER DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONVENIO, ASÍ COMO ESTABLECERSE LA FECHA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LAS CANTIDADES ADICIONALES, TRATÁNDOSE DE FIANZA, EL AJUSTE CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ CONFORME A LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN II Y IV DEL PENÚLTIMO PÁRRAFO DEL NUMERAL 8 CAPITULO X DE LAS "BALINES".

DÉCIMA QUINTA. PENAS CONVENCIONALES

LAS PENAS CONVENCIONALES SE DETERMINARÁN EN FUNCIÓN DE LOS BIENES NO ENTREGADOS OPORTUNAMENTE, A RAZÓN DEL 1% (UNO POR CIENTO) DIARIO SOBRE LOS SERVICIOS NO ENTREGADOS Y HASTA POR UN MÁXIMO DEL 10% DEL MONTO MÁXIMO DEL CONTRATO ANTES DEL I.V.A., EN CASO DE EXCEDER EL PORCENTAJE, SE INICIARÁ PROCESO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 52 DEL RAAS Y EL CAPÍTULO XI, NUMERAL 3 DE LAS "BALINES".

EN CASO DE QUE PROCEDIERA LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES, EL "PROVEEDOR", PAGARÁ EL IMPORTE DE LAS MISMAS, MEDIANTE NOTA DE CRÉDITO O DE DEPÓSITO EN CUENTA BANCARIA DEL "INAI" 0252038954 DEL BANCO BANORTE.

EL DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, RESPONSABLE DEL SERVICIO CONTRATADO, FORMULARÁ LOS INFORMES SOBRE LOS ATRASOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL "PROVEEDOR" Y LLEVARÁ A CABO EL TRÁMITE CORRESPONDIENTE.

EL PAGO DEL SERVICIO PRESTADO EN TIEMPO QUEDARÁ CONDICIONADO AL PAGO QUE DEBA HACER EL "PROVEEDOR", DE LAS PENAS CONVENCIONALES QUE EN SU CASO LE SEAN IMPUESTAS.

DÉCIMA SEXTA. DEDUCCIONES

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 53, DEL RAAS DEL "INAI", ASÍ COMO EL CAPÍTULO XI, NUMERAL 4 DE LAS "BALINES", SE APLICARÁN DEDUCCIONES AL PAGO DE LOS SERVICIOS CON MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFICIENTE, EN QUE PUDIERA INCURRIR EL "PROVEEDOR" COMO SE DETALLA EN EL ANEXO TÉCNICO, EN EL CASO DE LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA LAS DEDUCTIVAS SE CALCULARÁN POR DISPONIBILIDAD Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS, 1% DEL COSTO DEL SERVICIO POR CADA DÉCIMA PORCENTUAL POR DEBAJO DEL NIVEL DEL SERVICIO SOLICITADO.

CUANDO EL ATRASO DEL "PROVEEDOR" EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SE DEBA A CASO FORTUITO, FUERZA MAYOR O CAUSAS ATRIBUIBLES AL "INAI", NO PROCEDERÁ LA APLICACIÓN DE DICHAS DEDUCCIONES.

DÉCIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA

AMBAS PARTES ACUERDAN EN QUE EL "INAI" PODRÁ DAR POR TERMINADO EL PRESENTE CONTRATO EN CUALQUIER MOMENTO SIN RESPONSABILIDAD PARA EL "INAI", DANDO AVISO POR ESCRITO AL "PROVEEDOR", POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL Y/O EL RESPONSABLE SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DEL PRESENTE INSTRUMENTO, CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL O BIEN, CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS SE EXTINGA LA NECESIDAD DE REQUERIR LOS SERVICIOS ORIGINALMENTE CONTRATADO, Y SE DEMUESTRE QUE DE CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS, SE OCASIONARÍA ALGÚN DAÑO O PERJUICIO AL ESTADO, O SE DETERMINE LA NULIDAD DE LOS ACTOS QUE DIERON ORIGEN AL CONTRATO, CON MOTIVO DE LA RESOLUCIÓN DE UNA INCONFORMIDAD O INTERVENCIÓN DE OFICIO EMITIDA POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL INAI LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 55 DEL RAAS.

EN TÉRMINOS DEL CAPITULO XI, NUMERAL 5 DE LAS "BALINES" LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS Y LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO SE SUSTENTARÁN MEDIANTE DICTAMEN QUE PRECISE LAS RAZONES O LAS CAUSAS JUSTIFICADAS QUE DEN ORIGEN A LAS MISMAS.

EN CASO DE QUE EL "INAI" DECIDA TERMINAR ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE CONTRATO, PARA EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES SE REQUERIRÁ LA SOLICITUD PREVIA Y POR ESCRITO DEL "PROVEEDOR" Y DICHO PAGO SERÁ PROCEDENTE CUANDO LOS MENCIONADOS GASTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL CONTRATO.

EL "PROVEEDOR" PODRÁ SOLICITAR AL "INAI" 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.

LOS GASTOS NO RECUPERABLES POR ESTOS SUPUESTOS, SERÁN PAGADOS DENTRO DE UN TÉRMINO QUE NO PODRÁ EXCEDER DE CUARENTA Y CINCO DÍAS NATURALES POSTERIOR ESA LA SOLICITUD FUNDADA Y DOCUMENTADA DEL "PROVEEDOR". EN TÉRMINOS DEL CAPITULO XI, NUMERAL 8 DE LAS "BALINES".

DÉCIMA OCTAVA. RESCISIÓN

EL "INAI" PODRÁ RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL PRESENTE CONTRATO POR CUALQUIERA DE LAS CAUSAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENUMERAN:

1. SI EL "PROVEEDOR" SUSPENDE INJUSTIFICADAMENTE LOS SERVICIOS A LOS QUE SE OBLIGÓ EN EL PRESENTE CONTRATO.
2. SI EL "PROVEEDOR" NO EJECUTA LOS SERVICIOS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL ANEXO TÉCNICO DE ESTE CONTRATO O SIN MOTIVO JUSTIFICADO NO ACATA LAS INSTRUCCIONES DEL "INAI".
3. SI EL "PROVEEDOR" NO DA AL "INAI", Y A LAS INSTANCIAS QUE TENGAN QUE INTERVENIR, LAS FACILIDADES Y DATOS NECESARIOS PARA LA INSPECCIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
4. SI EL "PROVEEDOR" SE DECLARA EN CONCURSO MERCANTIL O SI HACE CESIÓN DE LOS SERVICIOS EN FORMA QUE AFECTE EL PRESENTE CONTRATO.
5. PORQUE EL "PROVEEDOR" TRANSMITA, TOTAL O PARCIALMENTE, LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE ESTE CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DE LO SEÑALADO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA DE ESTE INSTRUMENTO.

6. EN GENERAL POR INCUMPLIMIENTO O VIOLACIÓN DEL **"PROVEEDOR"** A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL **"PROVEEDOR"** DE CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES CONSIGNADAS A SU CARGO EN ESTE INSTRUMENTO, EL **"INAI"** PODRÁ DETERMINAR LA RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

DÉCIMA NOVENA. PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN

SI EL **"INAI"** CONSIDERA QUE EL **"PROVEEDOR"** HA INCURRIDO EN ALGUNA DE LAS CAUSAS DE RESCISIÓN CONSIGNADAS EN LA CLÁUSULA QUE ANTECEDE, LO COMUNICARÁ POR ESCRITO A ESTE ÚLTIMO, POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL Y/O EL RESPONSABLE SEÑALADO EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA ANTERIOR, PARA QUE EN UN MÁXIMO DE 5 DÍAS HÁBILES EXPONGA LO QUE A SU DERECHO CONVENGA RESPECTO DEL INCUMPLIMIENTO DE SU OBLIGACIÓN Y OFREZCA LAS PRUEBAS QUE ESTIME CONVENIENTES.

SI TRANSCURRIDO ESTE PLAZO EL **"PROVEEDOR"** NO HACE MANIFESTACIÓN ALGUNA EN SU DEFENSA, O SI DESPUÉS DE ANALIZAR LAS RAZONES ADUCIDAS POR ESTE, EL **"INAI"** ESTIMA QUE LAS MISMAS NO SON SATISFACTORIAS, PODRÁ DESDE LUEGO RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO, DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 54 DEL RAAS Y FORMULARÁ EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE A EFECTO DE HACER CONSTAR LOS PAGOS QUE SE DEBAN EFECTUAR POR LOS SERVICIOS PRESTADOS HASTA EL MOMENTO DE LA RESCISIÓN.

EN CASO DE RESCINDIR EL PRESENTE CONTRATO, NO PROCEDERÁ EL COBRO DE PENAS CONVENCIONALES O SU CONTABILIZACIÓN, TODA VEZ QUE SE HARA EFECTIVA LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO ESTABLECIDA EN LA CLAUSULA SEXTA.

SI EL **"PROVEEDOR"** DECIDE RESCINDIR LA PRESENTE CONTRATACIÓN, SERÁ NECESARIO QUE ACUDA ANTE LA AUTORIDAD JUDICIAL FEDERAL COMPETENTE, A FIN DE OBTENER LA DECLARACIÓN CORRESPONDIENTE, EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL CAPÍTULO XI, NUMERAL 5 SEGUNDO PÁRRAFO DE LOS LINEAMIENTOS DE LAS "BALINES".

VIGÉSIMA. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

NINGUNA DE LAS PARTES EN ESTE CONTRATO SERÁ RESPONSABLE POR EL RETRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES DEBIDO A CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

SE ENTIENDE POR CASO FORTUITO EL ACONTECIMIENTO NATURAL INEVITABLE, PREVISIBLE O IMPREVISIBLE, QUE IMPIDE EN FORMA ABSOLUTA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN (TERREMOTOS, INUNDACIONES, ETC. SIENDO ESTAS ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS).

SE ENTIENDE POR FUERZA MAYOR, EL HECHO DEL HOMBRE PREVISIBLE O IMPREVISIBLE, PERO INEVITABLE QUE IMPIDE EN FORMA ABSOLUTA EL CUMPLIMIENTO DE UNA OBLIGACIÓN (HUELGAS, GUERRAS, RESTRICCIONES GUBERNAMENTALES, ETC. SIENDO ESTAS ENUNCIATIVAS MÁS NO LIMITATIVAS).

EN TÉRMINOS DE LO SEÑALADO POR EL CAPITULO XI NUMERAL 2 DE LAS "BALINES", ANTE EL CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, O POR CAUSAS ATRIBUIBLES AL **"INAI"**, SE PODRÁN MODIFICAR LOS CONTRATOS A EFECTO DE PRORROGAR LA FECHA O PLAZO

PARA LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS O LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS. EN ESTE SUPUESTO DEBERÁ FORMALIZARSE EL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO, NO PROCEDIENDO LA APLICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO. TRATÁNDOSE DE CAUSAS IMPUTABLES AL "INAI", NO SE REQUERIRÁ DE LA SOLICITUD DEL "PROVEEDOR".

VIGÉSIMA PRIMERA. RELACIONES LABORALES

EL "PROVEEDOR", COMO PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPE PARA CUMPLIR EL OBJETO DE ESTE CONTRATO, SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE TODOS LOS ORDENAMIENTOS EN MATERIA, CIVIL, PENAL, ADMINISTRATIVA, LABORAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL, SIENDO ÉSTAS ENUNCIATIVAS MAS NO LIMITATIVAS.

EL "PROVEEDOR" CONVIENE POR LO MISMO EN RESPONDER DE TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTEN EN SU CONTRA O EN CONTRA DEL "INAI" EN RELACIÓN CON ESTE CONTRATO, OBLIGÁNDOSE A SACAR A SALVO Y EN PAZ AL ORGANISMO.

VIGÉSIMA SEGUNDA. LEY APLICABLE

PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE OBLIGAN A SUJETARSE ESTRICTAMENTE A TODAS Y CADA UNA DE LAS CLÁUSULAS Y ANEXOS QUE LO INTEGRAN, ASÍ COMO AL RAAS, BALINES Y TODA LA NORMATIVIDAD VIGENTE QUE RESULTE APLICABLE.

EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE EL PRESENTE CONTRATO; Y LO CONTENIDO EN LA CONVOCATORIA Y SUS JUNTAS DE ACLARACIONES, PREVALECE LO ESTIPULADO EN ÉSTAS, EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO EN EL CAPÍTULO X, NUMERAL 2, FRACCIÓN IV DE LAS "BALINES".

VIGÉSIMA TERCERA. JURISDICCIÓN

PARA LA INTERPRETACIÓN, Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, RENUNCIANDO A LA QUE PUDIERE CORRESPONDERLES EN RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

VIGÉSIMA CUARTA. INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN

EL "PROVEEDOR" SE COMPROMETE A PROPORCIONAR EN TODO MOMENTO, DE CONFORMIDAD CON EL CAPÍTULO XII, SEXTO PÁRRAFO DE LAS "BALINES", TODA LA INFORMACIÓN Y/O DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON EL PRESENTE CONTRATO, AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL "INAI", CON MOTIVO DE LAS AUDITORIAS, VISITAS O INSPECCIONES QUE PRACTIQUEN EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES.

LEÍDO EL PRESENTE INSTRUMENTO Y ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE DE TODAS LAS CLÁUSULAS, LO FIRMAN EN SEIS TANTOS ORIGINALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, A LOS TREINTA Y UN DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO 2019---

POR EL "INAI"

POR EL "PROVEEDOR"



**LIC. RAFAEL ESTRADA CABRAL
APODERADO LEGAL**

**HIPÓLITO HERNÁNDEZ REYES
"APODERADO LEGAL" DE ND NEGOCIOS
DIGITALES, S.A. DE C.V.**



**ING. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ SANTANA
DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN**

**EVELYN AUREA NAVA MERAZ
"APODERADA LEGAL" DE ENDEAVOR
TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V.**

ÚLTIMA HOJA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V. EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA CON ENDEAVOR TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V. CELEBRADO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019. -----



ANEXO TÉCNICO

1. Antecedentes

El INAI tiene el encargo de garantizar el derecho de las personas a la información pública gubernamental y a la privacidad de sus datos personales. Así como, promover en la sociedad y en el gobierno la cultura del acceso a la información, la rendición de cuentas y el derecho a la privacidad.

Adicionalmente, el INAI deberá asegurar que la información proporcionada cumpla con las características de veracidad y completitud.

Lo anterior considerando la importancia de la información gubernamental como un bien público, lo cual se complementa, con el manejo adecuado de los archivos propiciando una eficiente entrega de la información.

Con esta consciencia, el INAI ha madurado sus procesos internos de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante TIC) y ha establecido marcos normativos para generar los sistemas y servicios de TIC, los cuales definen las políticas generales para el desarrollo y operación de los procesos tecnológicos.

Para continuar atendiendo las necesidades tecnológicas que lleven a la automatización de los procesos sustantivos del INAI, se prevé la continuidad de la operación a mediano plazo bajo nuevos contratos de tercerización de servicio informáticos que contemplen a la infraestructura y sistemas institucionales.

A través de los servicios de tercerización el INAI incrementará su capacidad de atención, manteniendo saludable la operación de la infraestructura y sistemas institucionales.

2. Situación actual

2.1. Aplicativos

Actualmente el INAI cuenta aproximadamente con 170 aplicaciones, las cuales están desarrolladas y soportadas con base en la información contenida en el cuerpo de este documento. Entre estos existen en el Instituto aplicaciones que forman parte de la Plataforma Nacional de Transparencia (PNT).

2.2. Infraestructura

El Instituto cuenta con un centro de procesamiento de datos (CPD) equipado con:

- Aire acondicionado de precisión.
- Planta de emergencia.
- Instalación eléctrica con energía regulada ininterrumpible y tierra física.
- Sistema de detección y extinción de incendios.
- Control de acceso biométrico.
- Circuito cerrado de televisión.
- Sistema de monitoreo de los componentes de infraestructura.
- Enlaces a Internet independientes.
- Sistemas cortafuegos, de detección de intrusos, filtrado de contenido, filtrado de correo no solicitado y antivirus.
- Conmutador telefónico.

- Más de 40 servidores en plataformas Unix, Linux y Windows donde se ejecutan las aplicaciones sustantivas del INAI y servicios informáticos como correo electrónico, DNS, bases de datos, servidores Web, servidores de aplicaciones, servicios de directorio, archivo, almacenamiento, impresión, etc.
- Equipo de red con 30 conmutadores de datos, 2 ruteadores, 50 puntos de difusión inalámbrica y columna vertebral de la red local de fibra óptica y cableado estructurado.
- Almacenamiento en plataforma SAN.

Los principales servicios de soporte técnico que el INAI proporciona a sus usuarios son:

- Internet.
- Correo electrónico.
- Mensajería instantánea.
- Equipo de cómputo de oficina: Computadoras de escritorio y portátiles, impresión a color y en blanco y negro, digitalización de documentos.
- Software de oficina: Office, aplicaciones administrativas, de control documental, de administración de recursos humanos, de análisis estadístico, etc.
- Herramientas de comunicación y colaboración.
- Servicios de voz: conmutador, correo de voz con acceso local y remoto.
- Soporte Técnico.
- Red de área local y red inalámbrica.
- Salas de juntas con una computadora personal, bocinas y proyector.
- Tres salas de juntas con pizarrón electrónico.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo a un primer nivel.
- Administración de seguridad de la información.
- Equipamiento de switcheo de audio y video en la Sala del Pleno.

3. Objetivo

El INAI a través de la Dirección General de Tecnologías de la Información (en adelante DGTI) requiere contratar la tercerización de servicios profesionales de informática en un concepto de servicios bajo demanda, donde el PROVEEDOR, opere alineado a marcos de referencia, metodologías, mejores prácticas y estándares internacionales, en materia de servicios de información y gobernabilidad. Lo anterior con la finalidad de que el INAI a través de la DGTI esté en condiciones óptimas de solventar la atención de requerimientos de sus usuarios de manera efectiva y eficiente, cumpliendo con las leyes y reglamentos en la materia y salvaguardando la confidencialidad, integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información.

La finalidad del servicio es la de garantizar el derecho de las personas a la información pública gubernamental y a la privacidad de sus datos personales a través de un soporte efectivo y eficiente a la infraestructura y sistemas del INAI.

El contar con los servicios de este contrato permitirá a la DGTI del INAI fortalecer el cumplimiento de sus siguientes funciones establecidas en el Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales:

- Coadyuvar con el desarrollo, administración, implementación, funcionamiento, estabilidad y seguridad de la Plataforma Nacional de Transparencia (en adelante PNT), de conformidad con la normatividad que establezca el Sistema Nacional;
- Apoyar a las diferentes unidades administrativas del Instituto, en la automatización de los procesos sustantivos, mediante el desarrollo y/o implementación de sistemas de información y comunicaciones;

- Brindar asesoría y soporte técnico en materia de informática y comunicaciones a las diferentes unidades administrativas del Instituto;
- Supervisar, administrar y dar mantenimiento a los sistemas de información y a la infraestructura informática y de comunicaciones del Instituto;

El cumplimiento de lo anterior conlleva a beneficios para la sociedad en general, apoya en la atención de necesidades de sujetos obligados y organismos garantes a nivel nacional.

4. Beneficios esperados

Acorde con la estrategia en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, a continuación, se indican los beneficios esperados al contratar el servicio para este Instituto:

- Contar con soluciones en tecnologías de información que cumplan con los requerimientos de la institución y apoyen a mantener la continuidad de sus operaciones.
- Desarrollar productos a la medida de las necesidades de automatización, en las actividades y procesos de las distintas áreas de negocio del INAI.
- Producir soluciones tecnológicas bajo normas de calidad de TI.
- Contar con la capacidad para el desarrollo, mantenimiento y evolución de soluciones de sistemas.
- Incorporar nuevas tecnologías de TI.
- Evitar el costo de herramientas especializadas para el desarrollo de software.
- Mejorar la percepción de los usuarios respecto al tiempo de atención de los requerimientos.
- Estandarizar los procesos que sean utilizados para proporcionar los servicios, así como el gobierno de los mismos.
- Incrementar la calidad de los aplicativos liberados a producción.
- Asegurar la calidad de código.
- Fortalecer la seguridad de los aplicativos del Instituto, a través del uso de mejoras prácticas en materia de TI.
- Contar con capital humano especializado en herramientas tecnológicas específicas.

5. Alcance – Descripción detallada del servicio

Contar con los servicios de tercerización en informática que permitan satisfacer las necesidades de operación y automatización de los procesos sustantivos del Instituto, los cuales tendrán una repercusión en usuarios de las tecnologías de la información internos y externos del INAI.

Los servicios solicitados son los siguientes:

- Dirección del proyecto.
- Soporte, Mantenimiento y Desarrollo de Aplicativos.
- Soporte a Infraestructura.
- Monitoreo de niveles de seguridad.
- Administración de Bases de Datos.
- Administración Mesa de Ayuda.
- Transferencia tecnológica.

Toda vez que los servicios objeto de este contrato requieren de un PROVEEDOR con un alto nivel de madurez en sus procesos, es necesario que los Licitantes que participen en el proceso licitatorio, lo acrediten a través de la certificación CMMI Nivel 5, la cual indica que los procesos de la organización están totalmente definidos, administrados cuantitativamente, optimizados y enfocados a la mejora continua. La referida certificación será validada por personal de la DGTI consultando el nombre de la empresa en la dirección

electrónica <https://sas.cmminstitute.com/pars/pars.aspx>. Asimismo, es importante mencionar que en México la certificación CMMI Nivel 5 la cumplen por lo menos 5 empresas como se muestra a continuación.



CMMI Institute

Published Appraisal Results

Filter Results

Model Constellation:

Maturity Level:

Year:

Country:

Organization:

Fuente: <https://sas.cmminstitute.com/pars/pars.aspx>

Organization Organizational Unit	Team Leader Sponsor	Last Day of Appraisal Onsite	Model (Representation): Maturity Level
ANTAL Tecnología S.A. de C.V. CEDS (Center of Excellence for Development of Software)	Viviana L. Rubinstein ELSA RAMIREZ	11/16/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Axicy Mexico S.A. de C.V. Global Delivery Center	Jose Luis Iparraquirre Jose Angel Tinoco Ramirez Ulises Torres	03/07/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Blue Ocean Technologies, S.A. de C.V. Mayansoft	Jose Enrique Perez Reyes Melchor Aguilar Medina	09/13/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Blue People Dev Center	Jose Enrique Perez Enrique Carro	08/29/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Cappgemini México S de RL de CV Rightshore Delivery Center - Application Maintenance Services	Giuseppe Magnani Fernandez Luis	04/13/2018	CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Cappgemini México S de RL de CV Rightshore Delivery Center	Jose Luis Iparraquirre Fernandez Luis	11/13/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
CENTRO DE SOLUCIONES EN INFORMATICA, S.A. DE C.V. (GRUPO CSI) Information Technology Department	Viviana L. Rubinstein Luis Luna	09/15/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Corporación de Servicios en Tecnología de la Información SA de CV Solution Center DF	Viviana L. Rubinstein David Martinez	09/08/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
GoNet México, S.A de C.V. Software Development and Maintenance - HP Teams	Jose Enrique Perez José Luis Bernabe	05/16/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
HEXAWARE TECHNOLOGIES LTD Development Centers in India, Mexico and the USA	Rajiv Nag Ashok Harris	12/14/2016	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Human Box, S.A. de C.V. (Immevo) Consulting Services for Quality and Process Improvement	Giuseppe Magnani ADOLFO NAVARRO	02/13/2016	CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
IBM Globally Integrated Capabilities (GIC) Organization	Patrick O'Toole Joanne Collins-Smee	07/05/2016	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
IDS Comercial S.A. de C.V. Custom Application Development, Software Factory and Application Management Services Operational Units.	Jose Luis Iparraquirre Iker Vila Gallardo Janet Gutierrez Figueroa	04/11/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Infosys Limited SW Development, Testing, Maintenance and Services	Edward Waller Pravin Rao U B	11/15/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Infoware, Servicios en Tecnología e Ingeniería de Información, S.C. Software Factory	Miguel Serrano Ignacio Ortega	07/20/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
IT ERA SA DE CV	Giuseppe Magnani		CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5

Fuente: <https://sas.cmminstitute.com/pars/pars.aspx>

Organization Organizational Unit	Team Leader Sponsor	Last Day of Appraisal Onsite	Model (Representation): Maturity Level
IT ERA SA DE CV Global Delivery Center (Software development & testing and implementation, Cloud Managed Services, Cloud Support & Call Center service)	Giuseppe Magnani Jose Alfredo Calvo	11/09/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
ITE Soluciones S.A. de C.V. Software Development	Jose Enrique Perez Gabino Urbano Fernandez	04/18/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
ND Negocios Digitales S.A. de C.V. Software Factory	Jose Enrique Perez Hipolito Hernandez Reyes	09/28/2016	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
PSL S.A. Outsourcing Services & Business Solutions	Louis Poulin Jorge Aramburo	04/07/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
QuarkSoft, S.A.P.I de C.V. Software Development and Maintenance Department	Miguel Serrano Ricardo Vidrio	05/04/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
S&C CONSTRUCTORES DE SISTEMAS, S.A. DE C.V. Software Development Area	Jose Enrique Perez MAURICIO DUBOIS	10/10/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
SUKRASOFT, S. DE R.L. DE C.V. (ArkusNexus) Software Outsourcing Services	Viviana L. Rubinstein Angel Sanchez Jorge Arroyo	03/16/2018	CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
SYE SOFTWARE S.A. DE C.V. Quality Business Improvement	Viviana L. Rubinstein Cecilia Scauso	11/23/2018	CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
SYE Software S.A. de C.V. Agile Development Software Unit	Viviana L. Rubinstein Leonardo Niaux	11/03/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Tata Consultancy Services Limited Enterprise Wide DEV	Ralph Williams AARTHI SUBRAMANIAN	11/16/2016	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
Tata Consultancy Services Limited Enterprise Wide SVC	Ralph Williams AARTHI SUBRAMANIAN	04/12/2017	CMMI-SVC+SSD v1.3(Staged):Maturity Level 5
TECNOCOM - Application Management and Development Services. - IT related BPO Services. - Fixed Price Development Projects.	Jose Luis Iparraquirre Jose Antonio Ortega Barros	01/28/2016	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Tecnología de Gestión y Comunicación S.A. de C.V. Software Development	Jose Enrique Perez Carlos Lopez	07/26/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5
ULTRASIST S.A. de C. V. Operations Unit	Jose Luis Iparraquirre Maria Julia Orozco	02/08/2018	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5 CMMI-SVC v1.3(Staged):Maturity Level 5
Valores Corporativos Softtek SA de CV GDC Monterrey, GDC Mexico, GDC Aguascalientes	Patrick O'Toole Roberto Montelongo	09/06/2017	CMMI-DEV v1.3(Staged):Maturity Level 5

Fuente: <https://sas.cmmiinstitute.com/pars/pars.aspx>

La no acreditación del nivel de madurez CMMI Nivel 5 por parte del Licitante, será causa de desechamiento de su proposición.

Los Licitantes deberán considerar además de la certificación CMMI Nivel 5, el cumplimiento del Manual Administrativo de Aplicación General en las Materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información y sus reformas (MAAGTIC-SI) el cual forma parte de la estrategia Digital Nacional vigente. Respecto del MAAGTIC-SI no es necesario presentar alguna certificación o documento, sino únicamente apegarse a dicho manual.

Así mismo, el PROVEEDOR deberá acreditar en su Curriculum Empresarial haber gestionado proyectos mediante la metodología del PMI de Administración de Proyectos, en la totalidad de sus fases, mínimo durante un periodo de 3 años.

5.1. Servicio de Dirección del Proyecto

Con el servicio de Dirección del Proyecto el PROVEEDOR deberá realizar la correcta aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades que conforman el proyecto de tercerización de servicios informáticos con la finalidad de proporcionar el debido seguimiento y control de los servicios desde una óptica estratégica, táctica y operativa con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los involucrados.

Las horas asignadas al servicio de Dirección del Proyecto serán bajo demanda y estarán en función de las necesidades del proyecto.

De manera enunciativa más no limitativa, las actividades que el PROVEEDOR deberá realizar son los siguientes:

- Seguimiento al proceso de estimación, cotización y generación de propuestas a requerimientos.

- Seguimiento a los entregables de los servicios con la finalidad de que cumplan con los alcances, procesos, calidad y fechas compromiso.
- Seguimiento de cada uno de los servicios del contrato con la finalidad de dar cumplimiento a los niveles de servicio establecidos.
- Implementación de estrategias que permitan entregar de manera ágil los productos de software desarrollados.
- Administración de cambios que se generen dentro de los servicios.
- Identificación de riesgos que impacten en los servicios con el seguimiento pertinente desde la mitigación hasta la resolución de cada uno.
- Administración de planes de trabajo con la finalidad de identificar desviaciones y establecer mecanismos correctivos.
- Supervisión del desempeño de los diferentes responsables involucrados en el servicio.
- Establecimiento de mejoras que permitan el cumplimiento de los procesos y procedimientos establecidos en conjunto con el INAI a través de la DGTI.

5.2. Servicios de Soporte, Mantenimiento y Desarrollo de Aplicativos

Los servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo de aplicativos tienen como alcance el desarrollo, modificación, configuración, documentación y acompañamiento a la implementación de aplicativos controlados por el INAI a través de la DGTI.

Es importante precisar, que el PROVEEDOR deberá proporcionar una garantía (por escrito) de 6 meses posterior a la aceptación de cada orden de servicio relacionada con el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, es decir, para todo producto de software resultante de los servicios brindados por el PROVEEDOR, lo anterior no deberá implicar un costo adicional para el INAI y se deberá atender siempre cuando se trate de un defecto imputable al PROVEEDOR.

El procedimiento de atención a garantías y los plazos implicados deberán ser definidos por el INAI a través de la DGTI en conjunto con el PROVEEDOR, 10 días hábiles posteriores a la notificación del fallo.

Para el caso del acompañamiento a la implementación de aplicativos, el PROVEEDOR deberá brindar todas aquellas actividades de apoyo a la Dirección de Sistemas y/o Dirección de Soluciones Tecnológicas del INAI para la correcta instalación de todos los componentes de código y/o elementos arquitectónicos y sus configuraciones en ambiente productivo del INAI, cuyas características, arquitectura y versiones serán informadas al arranque de todo servicio que así lo requiera. El equipo del PROVEEDOR responsable del acompañamiento de la instalación deberá estar localizable y disponible desde los preparativos, durante y hasta la finalización de la instalación. En caso de que la Dirección de Soluciones Tecnológicas de la DGTI, requiera información sobre las configuraciones o procedimientos de instalación, el PROVEEDOR responsable del acompañamiento de la instalación en curso brindará respuesta acorde a los niveles de servicio establecidos y se asegurará de que dicha Dirección cuente con la información necesaria para la instalación. En caso de que se presenten problemas de conexión y/o problemas funcionales en aplicaciones productivas, el PROVEEDOR responsable de la instalación en curso, brindará apoyo inmediato a la DGTI para la identificación y solución de los problemas.

A continuación, se describen los tipos de servicio que deberán ser atendidos por el PROVEEDOR a solicitud de la DGTI:

5.2.1.-Servicios de Continuidad Operativa

Los servicios de Continuidad Operativa consisten en el diagnóstico, evaluación, definición y ejecución de correcciones o cambios o mejoras menores en los elementos o componentes de las aplicaciones productivas del INAI.

El PROVEEDOR deberá apegarse a las condiciones, horarios, accesos y consideraciones necesarias para garantizar la continuidad de los servicios. Las prioridades de las aplicaciones pueden variar a lo largo de la vida del contrato.

En todo momento el PROVEEDOR deberá revisar las solicitudes enviadas a través de una mesa de ayuda con la finalidad de atender los incidentes relacionados con la corrección de código, así como el acompañamiento a la implementación.

La modificación de elementos arquitectónicos de las aplicaciones, como parte de la resolución de incidentes, siempre tendrá lugar en ambientes previos al productivo, siguiendo los procesos vigentes y siendo responsabilidad de los equipos de trabajo del PROVEEDOR la entrega de los componentes de código, elementos arquitectónicos, configuraciones y la documentación necesaria en los repositorios establecidos para ese fin por la DGTI.

La Continuidad Operativa considera la modificación de una aplicación informática y su documentación relacionada para:

- Corregir una aplicación informática que presenta problemas / defectos en ambiente productivo del INAI.
- Modificar o incrementar los componentes informáticos conforme a la evolución de las áreas sustantivas y administrativas que soportan la operación del INAI.
- Optimizar características de desempeño, disponibilidad, continuidad y calidad de sus componentes informáticos.

El Servicios de Continuidad Operativa está compuesto de:

5.2.1.1. Servicio de Atención de Incidentes y Problemas

Incidentes

Son las fallas cuyo origen se refieren al código y/o parametrización de aplicaciones en ambiente productivo del INAI, la solución de cualquier evento o acontecimiento que no permita la continuidad u operación normal de las aplicaciones y la cual pueda causar una interrupción, o la no disponibilidad de los servicios de negocio del INAI.

El PROVEEDOR revisará las asignaciones registrados a través de una mesa de ayuda. Una vez que le sea asignado al PROVEEDOR este dispondrá de un tiempo máximo de solución. Para valorar este tiempo de solución la DGTI determinará la severidad de la incidencia (Crítica, Media, Baja) y con base en su complejidad (Alta, Media o Baja) se determinará su tiempo máximo de solución por parte del PROVEEDOR.

Además de la solución del incidente, el PROVEEDOR es responsable de detallar el origen del incidente, con el fin de determinar qué lo provocó

Problemas

Siendo la prioridad la recuperación de los incidentes para no interrumpir la operación de negocio, habrá incidentes recurrentes cuya solución de raíz implique más tiempo de atención. En estos casos el PROVEEDOR deberá atender el incidente derivada del problema conforme a lo señalado en el punto de incidentes.

Para la atención del problema raíz la DGTI podrá solicitar al PROVEEDOR la atención a través del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software expresado en el punto 5.2.2.

5.2.2. Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software

Serán gestionados como proyectos aquellos desarrollos de nuevas aplicaciones y mantenimientos que requiera el INAI al PROVEEDOR.

El servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software está enfocado en el desarrollo de nuevas aplicaciones o modificaciones de módulos y funcionalidades a las aplicaciones ya existentes, considerando la generación de la documentación de gestión de proyectos y entregables relacionados. Para lo cual contempla las siguientes fases: Inicio, Planeación, Ejecución (Análisis, Diseño, Desarrollo, Pruebas, Apoyo en la instalación y configuración ambiente de producción, Capacitación y Liberación), Control y Cierre.

Para el Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software el PROVEEDOR deberá considerar los procesos correspondientes establecidos en el MAAGTIC-SI, y sus reformas, así como las mejores prácticas en Administración de Proyectos establecidas en el PMBoK v.6., las fases de desarrollo de software y deberá apegarse a las etapas establecidas en el Proceso interno de la DGTI *PRO-19-01-E24-Proceso de Atención de Requerimientos de Mantenimiento y Desarrollo de Aplicaciones de Software*.

Considerando lo señalado en el párrafo anterior, el INAI, a través de la DGTI, revisará en conjunto con el PROVEEDOR, la forma particular de cómo deberá operar el Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software, mediante el proceso, en las mesas de trabajo al inicio del contrato.

Para el inicio de este Servicio, se generará por parte de la DGTI un Requerimiento de Servicio al PROVEEDOR.

Una vez que el PROVEEDOR reciba este Requerimiento deberá iniciar la elaboración de la Propuesta de Atención y la Estimación respectiva, en los cuales deberá confirmar el entendimiento del Requerimiento.

El PROVEEDOR deberá examinar toda la documentación del Requerimiento de Servicio y, en caso de ser necesario, solicitar al INAI a través de la DGTI, aclaraciones o más información a fin de lograr la comprensión general de los objetivos del Requerimiento y las necesidades del usuario de negocio, para esto podrá realizar reuniones de aclaración de dudas y cierre de brechas de entendimiento con las áreas involucradas.

La Propuesta de Atención y Estimación deberán contener la distribución en horas de capital humano del PROVEEDOR por tipo de Recurso.

El INAI, a través de la DGTI, podrá autorizar o no la Propuesta de Atención y Estimación del PROVEEDOR o solicitar los cambios necesarios de alcance, así como las aclaraciones correspondientes al PROVEEDOR. Dichos cambios o aclaraciones deberán ser atendidos y, en su caso, reestimados por el PROVEEDOR.

En caso de que sea autorizada la Propuesta de Atención y Estimación por la DGTI, y de acuerdo al cálculo de esfuerzo total, expresado en horas hombre, sumando todos los procesos aplicables, el PROVEEDOR realizará uno de los siguientes tipos de proyectos:

Proyectos de tipo Menor. Considera el desarrollo o mantenimiento aplicaciones con esfuerzo en horas hombre, sumando todos los procesos aplicables, menor o igual a 500 horas conforme a la proyección presentada por el PROVEEDOR.

Proyectos. Considera los requerimientos de desarrollo o mantenimiento de aplicaciones con esfuerzo en horas hombre, sumando todos los procesos aplicables, mayores a 500 horas conforme a la proyección presentada por el PROVEEDOR.

En ambos casos, el PROVEEDOR deberá considerar todas las fases del proyecto, pero de acuerdo a la naturaleza de cada uno de los tipos de proyecto, la documentación a entregar como parte de la gestión del proyecto es diferente y se establece en el documento *PRO-19-01-E22-Anexo PGA-I.-Relación de artefactos por tipo de proyecto y mantenimientos menores*. La relación de dicha documentación se integra a este documento.

Como parte del servicio, también se consideran los ajustes en los Proyectos derivados de un cambio de alcance, para lo cual el INAI, a través de la DGTI, deberá generar una Solicitud de Cambio de Alcance al PROVEEDOR. Por lo que éste deberá generar una nueva Propuesta de Atención y Estimación para los cambios requeridos, en la cual deberá considerar, como parte del cambio de alcance, la actualización de la documentación de gestión del proyecto y entregables correspondientes.

La Solicitud de Cambio de Alcance en conjunto con la nueva Propuesta de Atención y Estimación deberán ser autorizadas previamente por la DGTI, para que el PROVEEDOR realice los cambios correspondientes. En caso de no contar con la autorización antes mencionada y se hayan implementado los cambios, las horas invertidas serán absorbidas por el PROVEEDOR, obligándose además a realizar, si fuera el caso, los cambios adicionales que solicite la DGTI, que aseguren la operación del sistema y serán sin costo adicional para el INAI.

5.3. Servicios de soporte de infraestructura

Se refieren a las actividades que el PROVEEDOR realizará a través del servicio tercerizado que el INAI a través de la DGTI solicite con la finalidad de realizar todas aquellas actividades que serán asignadas por el Subdirector de Operaciones adscrito a la Dirección de Soluciones Tecnológicas de la DGTI.

El horario del servicio respecto de los recursos humanos tercerizados será definido por el Director de Soluciones Tecnológicas de acuerdo a las necesidades y requerimientos del INAI, teniendo en consideración que en caso de que se llegase a presentar alguna eventualidad que afecte los servicios de infraestructura, se podrán solicitar los servicios de dichos recursos que laboren en horarios fuera de oficina o incluso en fines de semana. Una vez atendida la incidencia el PROVEEDOR realizará el cálculo del esfuerzo empleado a efecto de presentar a la DGTI, los montos derivados de la emergencia. La DGTI con base a los costos de los perfiles y a las horas/hombre utilizadas validará y verificará el costo del servicio.

Los servicios de soporte a la infraestructura del INAI serán integrados de forma compartida entre el personal de la Subdirección de Operaciones adscrita a la Dirección de Soluciones tecnológicas y el personal que sea solicitado al PROVEEDOR por parte del Director de Soluciones Tecnológicas. Las actividades que normalmente realizarán los recursos tercerizados se especifican más adelante en este documento. Sin embargo, es importante mencionar que las prioridades en la asignación de actividades serán definidas por el Subdirector de Operaciones.

Las solicitudes de servicio se gestionarán a través de la herramienta que el INAI a través de la DGTI determine.

5.3.1. Soporte y operación de las redes de área local y equipos de seguridad (LAN, WLAN, FW, IPS, BALANCEADORES)

Consideraciones generales del servicio: El PROVEEDOR asignará el personal que sea solicitado por la DGTI para brindar soporte y operar las redes de área local (LAN, WLAN, FW, IDS) del inmueble del INAI incluidos en el presente documento, y entre las principales funciones que debe realizar están las siguientes:

- Operación y monitoreo de la disponibilidad y desempeño de las redes locales (LAN, WAN, FW, IPS, Balanceadores) incluyendo la infraestructura de TIC necesaria para su ejecución.
- Proporcionar los informes de disponibilidad de la plataforma que la DGTI necesita para el análisis de incidencias, cuando éstos sean solicitados por la DGTI
- Coordinación con la Mesa de Servicios, respecto de los incidentes generados en el ámbito de las telecomunicaciones.

Operación del servicio: El PROVEEDOR asignará los recursos que el INAI a través de la DGTI solicite para soportar la operación del servicio tomando en cuenta lo siguiente:

- El INAI a través de la DGTI requiere que el PROVEEDOR apoye, a través del personal solicitado, en actividades de soporte, operación y configuración de la infraestructura de comunicaciones (equipo activo, routers, switches, access points, firewalls, IPS, balanceadores) de cada una de las redes locales con que se cuentan en el inmueble del INAI, independientemente de que hayan sido suministrados por el propio INAI o por un tercero, siempre y cuando estén directamente relacionados con el resto de los servicios objeto de la licitación.
- El INAI a través de la DGTI requiere que el PROVEEDOR apoye, a través del personal solicitado, con el soporte y la operación de las redes inalámbricas para los diferentes perfiles de usuarios configurados.

Monitoreo y soporte de los servicios: El PROVEEDOR a través de los recursos que le fueron solicitados, deberá de apoyar para que todos los activos tecnológicos de telecomunicaciones se encuentren en la herramienta de monitoreo (equipo activo: routers, switches, access points, firewalls, IPS's, balanceadores, enlaces) y que conforman el servicio de redes de área local:

- Configurando las alarmas de los eventos existentes en la operación de las redes locales y servicios objeto de esta licitación.
- Proveyendo el estado de la infraestructura de redes de área local, indicando con alertas de colores el estado de los equipos activos.
- Notificando al INAI a través de la DGTI de manera inmediata en el momento que se detecte una falla en los equipos de las redes de área local, debiendo, además, entregar un reporte detallado y análisis forense con la descripción de la solución aplicada, en un periodo no mayor a 24 horas naturales a partir de la notificación en la mesa de servicios, ya sea por algún usuario o por notificación automática de la solución de monitoreo.
- En caso de que una falla se presente en la infraestructura de comunicaciones que se utiliza para brindar el servicio de redes de área local, deberá registrarla en la herramienta de mesa de servicios a través de un ticket, y lo canalizará al

- PROVEEDOR del INAI que da soporte y servicio de mantenimiento de los equipos dándole seguimiento hasta su solución.
- El PROVEEDOR brindará el soporte que sea requerido para la vigilancia de la aplicación de monitoreo en horarios semejantes a los de la mesa de servicio.

5.3.2. Soporte y operación de los servicios de plataforma Windows

El INAI cuenta actualmente con los servicios de la plataforma Windows como son: de Directorio Activo (red Windows), de Skype, de correo electrónico, de antivirus y antispam, de DNS interno (Domain Name System, DHCP y file sharing, los cuales, entre otros, proporcionan los servicios necesarios para que los equipos de cómputo (servidores y de escritorio) hagan uso de sus recursos informáticos (red, internet, aplicaciones, correo electrónico, etc.).

Consideraciones del servicio: El PROVEEDOR brindará el apoyo necesario para brindar el soporte, monitoreo y operación de los servicios la plataforma Windows, del Directorio Activo, DNS, DHCP, file sharing, correo electrónico, office365.

Soporte y operación del servicio: El PROVEEDOR brindará el apoyo para poder cumplir en la operación del servicio con lo siguiente.

- Monitoreará los componentes del servicio para garantizar la disponibilidad del mismo a los usuarios del INAI.
- Brindará apoyo en las tareas de altas, bajas y cambios de los elementos registrados en el Directorio Activo (OU's; equipos, usuarios, recursos, etc.) así como, de los registros de nombres en el DNS con apego a los procedimientos que tiene establecidos el INAI a través de la DGTI.
- Operará y dará soporte de primer nivel a la infraestructura que cumpla con los requerimientos de la arquitectura recomendada por el fabricante que permita cumplir con los niveles de servicio y las especificaciones técnicas requeridas por el INAI a través de la DGTI.
- Mantendrá operativas las siguientes facilidades:
 - Autenticación al dominio,
 - Actualización de certificados de la plataforma Windows,
 - Autenticación para conexión a la red,
 - Administración centralizada de los usuarios,
 - Autenticación para usuarios con perfiles móviles en el inmueble del INAI,
 - Autenticación que permita el uso de la solución del servicio de correo electrónico institucional,
 - Mantener el esquema de alta disponibilidad,
 - Uso de los servicios de autenticación de las aplicaciones institucionales, y
 - Resolución de nombres. Facilitará la localización de equipos en redes locales del INAI utilizando para ello el nombre de equipos servidores, equipos de cómputo de escritorio, móviles e impresoras. La resolución por nombres será dinámica.
- La resolución de nombres de equipos ubicados en el inmueble, deberá ser en primera instancia en forma local (DNS interno del inmueble) y solo en caso de no encontrarse el equipo que se desea en el inmueble donde se realiza la petición, se hará uso de la red privada virtual como transporte para que la resolución se efectúe (DNS interno) y en su caso, se redireccionará la petición al servicio de resolución de nombres hacia internet (DNS externo) que el INAI a través de la DGTI tenga contratado.
- Monitoreará los componentes del servicio de correo electrónico, para garantizar la disponibilidad del mismo a los usuarios del INAI.

- Ejecutará las tareas de altas, bajas y cambios de las cuentas de correo electrónico, sus atributos (nomenclatura, tamaño de buzón, perfil, etc.) y políticas de uso (listas de distribución, acceso desde internet, tamaño máximo de correo enviado/recibido, etc.).
- Operará y dará soporte a la infraestructura que cumpla con los requerimientos de la arquitectura recomendada por el fabricante, que permita cumplir con los niveles de servicio y las especificaciones técnicas requeridas por el INAI a través de la DGTI.
- Monitoreo y operación de antispam.
- Validación, seguimiento y aplicación de parches de seguridad.
- Envío de correo masivo cuando se solicite.
- Que los respaldos sean operativos y que el sistema de correo pueda ser restaurado desde cero mediante los respaldos

Monitoreo y soporte de los servicios: El PROVEEDOR brindará el apoyo que sea requerido para incluir en el sistema de monitoreo aquellos componentes de infraestructura de TIC, comunicaciones y aplicaciones/sistemas operativos que conforman el servicio descrito:

- Apoyará en la definición de variables clave de desempeño a monitorear (hardware y software) para garantizar que los servicios estén disponibles para los usuarios del INAI.
- En caso de que una falla de configuración se presente en los servicios, la registrará en la herramienta de mesa de servicios a través de un ticket, y la resolverá para restablecer las condiciones de operación normales.

En caso de que una falla se presente en la infraestructura de TIC que se utiliza para brindar el servicio de Directorio Activo y/o DNS, la registrará en la herramienta de mesa de servicios a través de un ticket, y lo canalizará al PROVEEDOR que presta el servicio de mantenimiento del equipo responsable de su reparación y/o sustitución, dándole seguimiento hasta su solución.

5.3.3. Operación del Respaldo y restauración de información

El INAI cuenta actualmente con los servicios para el respaldo y restauración de información, tanto para los servidores de aplicaciones (Windows, Unix, Linux) como sus bases de datos (Oracle, SQL) a través de la aplicación Legato Networker.

Consideraciones generales del servicio:

- El PROVEEDOR brindará el apoyo que sea requerido en lo que respecta al monitoreo y operación de los servicios de respaldo y restauración de información a través de la herramienta Legato Networker.

Operación del servicio:

El PROVEEDOR brindará el apoyo que sea requerido en la operación del servicio de acuerdo a lo siguiente.

- El PROVEEDOR generará informes mensuales que demuestren que la solución de respaldo y restauración de la información está operando conforme a lo especificado por el INAI a través de la DGTI, los informes deberán entregarse en formato impreso y electrónico cuando la DGTI lo solicite, los cuales serán validados por personal de la DGTI
- El PROVEEDOR seguirá la metodología, políticas de respaldos y el procedimiento para la recuperación de la información establecido por el INAI a través de la DGTI.

Monitoreo y soporte de los servicios:

El PROVEEDOR brindará el apoyo que sea requerido a fin de incluir en su sistema de monitoreo, con la que cuenta el Instituto, aquella infraestructura de TIC, comunicaciones y aplicaciones/sistemas operativos que conforman el servicio de respaldo y restauración de información:

- El PROVEEDOR validará que los respaldos se ejecuten correctamente con lo programado. En caso de presentarse incidentes, deberá de corregir las situaciones presentadas y volver a ejecutarlos.
- El PROVEEDOR apoyará en la definición de las variables clave de desempeño a monitorear (hardware y software) para garantizar que los servicios de respaldo y restauración de información estén disponibles para los usuarios del INAI.
- En caso de que una falla de configuración se presente en los servicios de respaldo y restauración de información, la registrará en la herramienta de mesa de servicios a través de un ticket, y apoyará a restablecer las condiciones de operación normales.

5.3.4. Administración de los servidores Web, servidores de aplicaciones

El INAI cuenta actualmente con diferentes sistemas de bases de datos para realizar su operación diaria, entre los más representativos están Oracle y MS-SQL Server, estas bases de datos residen en infraestructura TIC cuyos sistemas operativos más representativos son Windows Server, Unix y Linux, y están asociadas con los servicios de directorio, y son accedidas a través de mecanismos cliente-servidor y web haciendo uso de tecnologías como IIS, Apache, Tomcat, Weblogic, JBoss entre otros.

Consideraciones generales del servicio:

- El PROVEEDOR apoyará a mantener actualizadas y disponibles las aplicaciones con las que cuenta el instituto. Estas aplicaciones deberán mantenerse disponibles las 24 horas del día.
- Las actividades de la gestión de los servidores de aplicaciones y Web, son actividades en las que el orden, prioridad y cantidad son definidas por el INAI a través de la DGTI.

Operación del servicio:

El PROVEEDOR brindará, a través de los recursos solicitados, el apoyo que sea requerido para la operación del servicio (servidores de bases de datos, servidores de aplicación y servidores web) con lo siguiente.

- Apoyará con la instalación, configuración y optimización hasta la puesta a punto de los servidores de aplicaciones y de los servidores Web, así como la gestión, monitoreo, soporte técnico y mantenimiento para soportar el flujo de información que almacena cada uno de los servidores de aplicación y servidor Web, en las condiciones de rendimiento que se requieren e identificar y atender de manera preventiva los elementos que pueden ocasionar un riesgo operativo.
- El PROVEEDOR apoyará con las pruebas de funcionalidad y estabilización de la operación, que considere convenientes la DGTI, en cada servidor de aplicación y servidor Web, asegurando su correcto funcionamiento.
- El PROVEEDOR apoyará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, afinación de las plataformas para garantizarla atención de reportes, haciendo uso del servicio de soporte técnico que ofrecen los fabricantes de los manejadores de base de datos, de aplicaciones o servicios web –si fuera necesario-, así como, ayudar a atender las actividades de mantenimiento preventivo y las de carácter correctivo que se presenten.

- El PROVEEDOR apoyará a realizar la ejecución de respaldos con apego a las políticas de respaldo establecidas.
- El PROVEEDOR brindará la atención, a través de los recursos solicitados por la DGTI, a las solicitudes de la DGTI, para crear y/o validar en un ambiente de pruebas las funcionalidades, previas a la implementación en producción, de cualquier release (nueva versión), parche, versión o funcionalidad nueva que se pretenda implementar en las bases de datos, en los servidores de aplicaciones o de web.

Monitoreo y soporte de los servicios.

El PROVEEDOR apoyará en la operación del servicio con lo siguiente:

- Identificar las actividades de mantenimiento preventivo para los servidores de aplicación y servidores web.
- Generando reportes, a solicitud de la DGTI, por período de tiempo y establecer tendencias de comportamiento y consumo de recursos.

5.4. Servicio de monitoreo de niveles de seguridad

Está enfocado al monitoreo del cumplimiento de los niveles de seguridad tanto los aplicativos como la infraestructura que los albergan dentro del instituto, así como la actualización y/o generación de la documentación necesaria para generar el marco normativo de seguridad de la información aplicable al instituto en vías de la generación de la protección tanto tecnológica como normativa ante cualquier evento de seguridad que pudiera afectar al Instituto, para lo cual se enlista de manera enunciativa mas no limitativa lo que el PROVEEDOR deberá considerar:

- Apoyo en el proceso de generación de análisis a los aplicativos y a la infraestructura del Instituto.
- Generar documentos necesarios para conocer el nivel de seguridad tanto de los aplicativos como de la infraestructura tecnológica del Instituto.
- Apoyo en la generación del marco normativo de seguridad, para lo cual se necesitan conocimiento en los controles de seguridad de la norma ISO 27001 y los procesos ASI y OPEC del MAAGTICSI.

El PROVEEDOR es responsable de seguir los procesos de operación acordados con el INAI a través de la DGTI en las mesas de trabajo establecidas en las reuniones de inicio de operaciones para la atención y solución de los servicios mencionados previamente.

El PROVEEDOR deberá apegarse a las condiciones, horarios, accesos y consideraciones necesarias, ya que los análisis de dichos aplicativos deberán ser siempre en un horario que no afecte la continuidad de los servicios.

El PROVEEDOR deberá tener un proceso de desarrollo de software seguro, teniendo en cuenta los puntos que a continuación se enlistan. Dicho proceso de desarrollo deberá ser entregado cuando éste le sea solicitado al PROVEEDOR, para que sea validado y autorizado por la DGTI.

- El equipo de desarrollo deberá de definir claramente roles y responsabilidades.
- Se deberá de tener un ciclo de desarrollo de software seguro alineado a una metodología de desarrollo.
- Estándares establecidos de codificación segura.
- Deberá verificar la efectividad de los controles de seguridad.

- Deberá establecer prácticas de seguridad por fuera del ciclo de desarrollo, incluyendo requerimientos de seguridad y metodologías de verificación.

Los controles de seguridad que el PROVEEDOR tenga implementado en su proceso de desarrollo de software seguro deberán de estar alineado a los estándares aprobados por la industria y deberán cubrir como mínimo los siguientes puntos:

- Validación de entradas
- Codificación de salidas
- Administración de autenticación y contraseñas
- Administración de sesiones
- Control de Acceso
- Prácticas Criptográficas
- Manejo de errores y Logs
- Protección de datos
- Seguridad en las comunicaciones
- Configuración de los sistemas
- Seguridad de Base de Datos
- Manejo de Archivos
- Manejo de Memoria

Este servicio se brindará conforme a las solicitudes generadas por la Subdirección de Seguridad, por lo que los entregables estarán en función de dichas peticiones.

5.5. Servicio de Administración de bases de datos

Los servicios relacionados con la administración de bases de datos (BD) que son requeridos por este Instituto a través de la Dirección General de Tecnologías de la Información son los siguientes:

- Administración de Respaldos de Bases de Datos.
- Administración de Seguridad Base de Datos.
- Administración de Base de Datos.
- Administración de Reportes y Herramientas de Inteligencia de Negocio.
- Control de Cambios de BD
- Monitoreo de Bases de Datos.
- Desarrollo de Soluciones de Base de Datos.
- Gestión de Incidentes de Bases de Datos.
- Proyectos de Bases de Datos

El catálogo de servicios y subservicios se detalla en el anexo B de manera enunciativa mas no limitativa con los entregables y niveles de servicio actuales; el mismo deberá acordarse por escrito al inicio del proyecto.

El PROVEEDOR deberá mantener una base de conocimientos actualizada constantemente, así como mantener en todo momento documentados los cambios a procedimientos realizados en la duración del contrato.

El PROVEEDOR deberá acordar y documentar con el INAI a través de la DGTI los procedimientos para la atención de los servicios y subservicios. La definición de los procedimientos deberá realizarse dentro de los 10 días naturales posteriores a la notificación del fallo, y deberán presentarse de manera impresa y electrónica al personal de la subdirección correspondiente para su validación, la cual se realizará dentro de los 10 días hábiles posteriores a su entrega.

5.6. Servicios de Administración Mesa de Ayuda

La mesa de ayuda brindará la asistencia a usuarios del INAI a través de la DGTI y se encargará del registro, turnado y seguimiento hasta la resolución de las incidencias, solicitudes y requerimientos incluidos aquellos que correspondan a otros PROVEEDORES de servicios con los que deba interactuar para la provisión de sus propios servicios, por lo que el PROVEEDOR deberá asignar los recursos humanos y técnicos necesarios para su operación, previa validación con el Director de Soluciones Tecnológicas del INAI.

El PROVEEDOR deberá atender y dar soporte técnico en sitio y vía telefónica a las solicitudes de atención y solución de incidentes y requerimientos reportados por los usuarios del INAI, los cuales deberán ser catalogados mediante la herramienta de administración Altiris en: Administración de Incidentes, problemas, cambios y niveles de servicio\configuraciones, sobre los servicios de TIC a través de:

- Atención a llamadas.
- Registro de solicitudes de atención y solución de incidentes y requerimientos a través de la herramienta de administración Altiris.
- Atención y solución vía telefónica a solicitudes de incidentes y requerimientos que no requieran de asistencia en sitio.
- Atención y solución de incidentes y requerimientos en sitio.

Siendo enunciativos más no limitativos los siguientes tipos de servicios brindados a los usuarios del INAI:

- Administración de servicios de voz: conmutador, Sistema de comunicaciones unificadas y correo de voz.
- Administración del software de oficina: Office, aplicaciones administrativas, de control documental, de administración de recursos humanos, de análisis estadístico, herramientas de comunicación y colaboración, etc.
- Administración del respaldo y restauración de la información en equipos de cómputo final.
- Administración de la Consola de antivirus de Symantec Endpoint Protection Manager.
- Administración de equipo de cómputo final: computadoras de escritorio y portátiles, equipo de impresión a color y en blanco y negro y digitalización de documentos.

La descripción del equipo y cantidades se especifica en la tabla contenida en el apartado número 9 "Línea base"

El PROVEEDOR gestionará el ciclo de vida de las solicitudes, incidentes y problemas que se reciban de los usuarios de los servicios de TIC mediante la herramienta de administración Altiris, para lo cual mediante una orden de trabajo se le solicitará al PROVEEDOR ajustar la herramienta en comento bajo las mejores prácticas que considere para su operación y entrega de servicio.

El PROVEEDOR deberá establecer los procedimientos específicos para atender y solucionar las solicitudes de servicio de TIC, con el propósito de darles el tratamiento adecuado, para lo cual definirá lo siguiente:

- Los procedimientos para la atención de incidentes.
- El procedimiento para la atención de requerimientos de servicio de TIC.
- El procedimiento para la atención de problemas.
- El procedimiento para determinar el impacto y la urgencia de los incidentes, requerimientos de servicio de TIC y problemas.

La definición de los procedimientos deberá realizarse dentro de los 10 días naturales posteriores a la notificación del fallo, y deberán presentarse de manera impresa y electrónica al personal de la DGTI para su validación, la cual se realizará dentro de los 10 días hábiles posteriores a su entrega.

El PROVEEDOR definirá la forma en que la mesa de servicios estará estructurada, previa validación por el personal adscrito a la DGTI.

El PROVEEDOR deberá identificar y registrar las solicitudes, incidencias y problemas dentro de la herramienta Altiris.

El PROVEEDOR deberá realizar una clasificación inicial, basándose en la información de las solicitudes de TIC, determinará el tipo de solicitud y establecerá una prioridad, con el propósito de dar el soporte inicial, y con ello concretar y acotar los términos y requerimientos de la solicitud de TIC.

El PROVEEDOR deberá analizar y plantear, cuando se haya categorizado y priorizado, la solución a la solicitud de TIC.

El PROVEEDOR evaluará si todo se ha resuelto y señalará su conclusión, con el propósito de que el usuario determine el cierre de la solicitud de servicio de TIC.

El PROVEEDOR monitoreará el ciclo de vida de la solicitud de servicio de TIC, y deberá comunicar al personal del INAI, los estados de las solicitudes de servicio de TIC.

El PROVEEDOR deberá generar una propia base de conocimiento dentro de la herramienta de administración Altiris.

El PROVEEDOR medirá la satisfacción del usuario final con respecto al uso de los servicios provistos y difundirá los resultados, con el propósito de mejorar los niveles de disponibilidad de los servicios de TIC, mediante la propia herramienta de administración Altiris.

El PROVEEDOR deberá reportar todos los viernes de cada semana mediante correo electrónico antes del cierre del día el total de las solicitudes atendidas, cerradas o en espera a la Subdirección de Seguridad de la Información.

El PROVEEDOR deberá considerar por lo menos los siguientes roles de operación para la mesa de servicios:

ROL	DESCRIPCIÓN
Supervisor Perfil: Ingeniero en soporte a ofimática.	<ul style="list-style-type: none"> • Se encargará de verificar y controlar el cumplimiento de los estándares y niveles de servicio establecidos dentro del presente Anexo Técnico, así como también de los compromisos asumidos con cada uno de los administradores de los servicios que defina la DGTI. • Actuará como primer nivel de escalamiento para casos no resueltos en el tiempo especificado por los ingenieros de servicio. • Será el único punto de contacto para reportar y dar seguimiento a los entregables mensuales definidos dentro

<p>Único punto de Contacto Perfil: Ingeniero en soporte a ofimática.</p>	<p>del presente Anexo Técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Será el punto único para la gestión de las solicitudes, incidentes y problemas de servicio de TIC. • Definirá la solicitud de servicio, sus tipos y estados. • Direccionará las solicitudes para que sean atendidas por los Ingenieros de Soporte. • Evaluará y cerrará la solicitud con ayuda del equipo responsable de atender y solucionar las solicitudes de servicio de TIC. • Monitoreará y comunicará el seguimiento de las solicitudes de servicio de TIC. • Medirá la satisfacción de usuario.
<p>Ingenieros de Soporte Perfil: Ingeniero en soporte a ofimática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizarán, resolverán y entregarán la solución. • Documentarán la solución dentro de la herramienta de mesa de servicio Altiris. • Consolidarán la base de conocimiento.

Será responsabilidad de la DGTI del INAI determinar la cantidad de ingenieros en soporte a ofimática necesarios para brindar el soporte que sea requerido.

El INAI a través de la DGTI podrá, en cualquier momento, establecer prioridades para la atención de los tickets por parte del PROVEEDOR, previo acuerdo con el fin de no afectar los niveles de servicio.

El PROVEEDOR durante la vigencia del contrato, deberá mantener actualizados todos los componentes de software que conforman la solución de la mesa de servicios Altiris así como la Consola de Administración de Symantec Endpoint Protection.

Los administradores de la mesa de servicios serán los responsables de registrar y escalar los reportes de solicitudes de servicios, incidentes y problemas reportados.

Al finalizar la vigencia del contrato, será responsabilidad del PROVEEDOR exportar las bases de datos de la mesa de servicios a una base de datos compatible con Microsoft SQL, sin que esto represente costo adicional para el INAI. El PROVEEDOR deberá entregar vía electrónica dicha base de datos exportada a personal de la DGTI, cuando ésta le sea solicitada, la cual será depositada en el repositorio que para el efecto se habilite y validada por el personal de la DGTI el mismo día.

5.6.1. Manejo y almacenamiento de la información de la mesa de servicios

El PROVEEDOR deberá proporcionar los servicios para el manejo y almacenamiento de la información que sea generada por la mesa de servicio.

Para los respaldos de los aplicativos de la herramienta de la mesa de servicio, el PROVEEDOR deberá considerar lo siguiente:

- Realizará respaldos incrementales semanales de la base de datos de las herramientas de la mesa de servicio,
- Efectuará el respaldo total de la base de datos de manera semanal y podrá ser explotado en archivos de Excel,
- Los respaldos deberán de realizarse fuera del horario de operación, informando al personal técnico del INAI,
- Los respaldos serán resguardados por el PROVEEDOR y estarán a disposición del INAI a través de la DGTI, cuando éste los requiera y deberán ser suficientes para cumplir con la continuidad de operaciones en caso de contingencia del lado del PROVEEDOR,
- La información generada podrá ser consultada en el momento que el INAI a través de la DGTI así lo considere necesario, debiendo tener la capacidad de realizar consultas históricas.
- La información, reportes, documentos y demás productos que resulten de las actividades realizadas por el PROVEEDOR para el manejo y almacenamiento de la información, serán propiedad exclusiva del INAI, por lo que no podrán ser utilizadas ni total ni parcialmente sin su consentimiento por escrito.

5.7. Servicios de Transferencia Tecnológica

Este servicio considera las actividades necesarias para que la DGTI pueda adoptar las habilidades y capacidades necesarias para el mantenimiento y operación de los servicios recibidos como objeto del servicio.

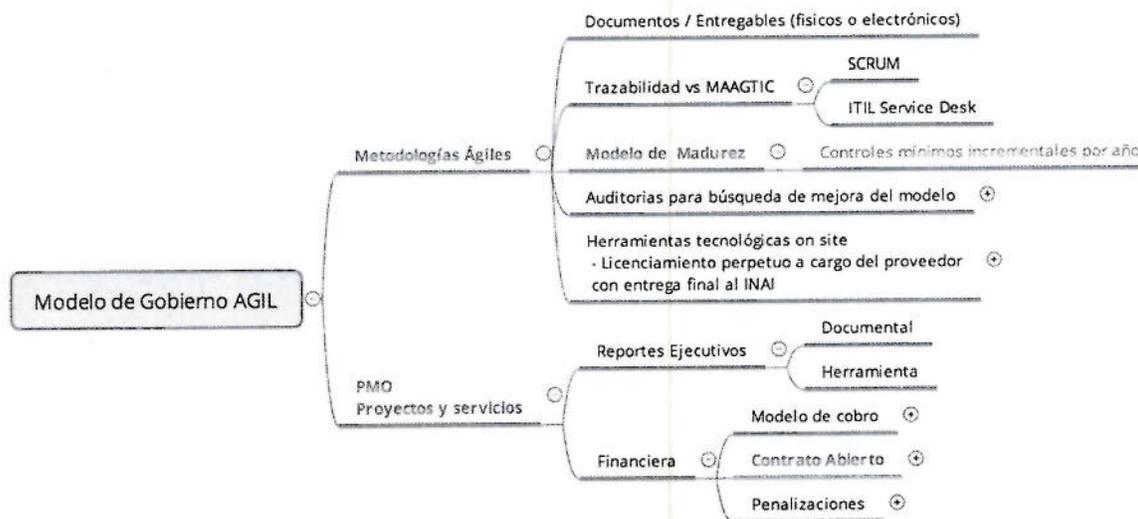
El PROVEEDOR deberá entregar la documentación soporte de esta transferencia tecnológica previo acuerdo con el líder de proyecto que designe la DGTI.

La comprobación de las actividades de este servicio se realizará mediante actas que señalen las actividades de la transferencia tecnológica en común acuerdo entre el PROVEEDOR y la DGTI.

6. Estrategia General para la Prestación de los Servicios

El Licitante deberá entregar como parte de su propuesta técnica, la estrategia general que utilizará para la prestación de los servicios, indicando claramente cómo realizará la transición y toma del control, estabilización, operación y cierre de los mismos. Deberá especificar mediante un plan de alto nivel las actividades y tiempos de la estrategia. Dicho plan será afinado en conjunto con el INAI a través de la DGTI; al arranque del contrato.

7. Modelo de gobierno ágil



El acuerdo por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, de fecha 8 de mayo de 2014, y reformado el 23 de julio de 2018, es conocido comúnmente como MAAGTIC-SI.

En el artículo 1 del acuerdo en comento, se señala: "El presente Acuerdo tiene por objeto emitir políticas y disposiciones para la instrumentación de la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias, contenido en su Anexo Único, que serán de observancia obligatoria en la Administración Pública Federal y en la Procuraduría General de la República". Si bien, este Instituto es un Organismo Constitucionalmente Autónomo, que no forma parte de la Administración Pública Federal, sin embargo, se considera valioso retomar algunos procesos del MAAGTIC-SI, con el objetivo de establecer un modelo de gobierno tecnológico basado en procesos ágiles, que gobierne la ejecución de las actividades tecnológicas del Instituto y que brinde agilidad en la entrega de resultados.

Por lo antes expuesto, en el presente anexo técnico se considerarán los siguientes rubros:

- El uso de **marcos de referencia ágiles** para establecer aquellas prácticas metodológicas mínimas necesarias para la ejecución de los servicios, determinando sus entregables, las herramientas tecnológicas que lo soportan, y un modelo de aplicación gradual y de mejora continua a lo largo del proyecto.
- La implementación de una **oficina de proyectos y servicios (PMO)**, lo cual permitirá tener una visión ágil del estado de los diversos proyectos y servicios, desde su planeación hasta su ejecución brindando seguimiento al uso de los recursos.

7.1. Marcos de referencia ágiles

Como parte del alcance de los servicios se deberá:

- a) Realizar una actividad de **trazabilidad** que permita dar seguimiento al proceso de evolución de los productos en cada una de sus etapas, con la finalidad de establecer el marco de procesos apropiado.

- b) Para cada proceso se deberán considerar los **entregables mínimos** en su caso, establecerlos, ya sean materiales o documentales, físicos o electrónicos, que formarán parte de los servicios y cuya evidencia **sustentará el pago del mismo**. El PROVEEDOR en conjunto con personal de la DGTI, determinarán las condiciones mínimas para que una iniciativa sea considerada un requerimiento completo, que pueda ser susceptible de estimación y en consecuencia planeado.
- c) Se deberá establecer un **modelo de madurez** o de adopción gradual de los procesos, sus controles y entregables, el cual deberá considerar ciclos de mejora continua.
- d) Se deberá establecer el mecanismo de estimación de esfuerzos que será aplicado para atender cada una de las solicitudes planteadas por el INAI a través de la DGTI.
- e) Las herramientas tecnológicas a emplear como parte de los servicios son las siguientes:

No	Herramienta	Propósito
1	Sharepoint	Documentación del contrato, procesos y servicios
2	osTicket / Altiris	Mesa de servicios de cara a usuarios finales internos y externos
3	SVN	Versionamiento de Software
4	Jenkins	Integración continua de software
5	Mantis / TestLink	Gestión de pruebas de software
6	Jira	Gestión y seguimiento de requerimientos de software
7	Sonar	Análisis de calidad de software
8	Toad for Oracle	Administración de Oracle BD
9	Spotlight	Monitoreo de Oracle BD
10	MySQL Workbench	Administración de MySQL BD
11	SQL Server Management Studio	Administración de SQL Server BD
12	Oracle Discoverer	Generación de consultas ad hoc
13	Oracle Endeca	Administración de malla de información para consulta e inteligencia de negocio
14	cshell, awk, power shell	Generación de scripts de mantenimiento de BD en Linux RHEL/HP UX
15	Selenium	Automatización de pruebas
16	JMeter	Pruebas de Carga
17	SoapUI	Automatización de pruebas de Web Services
18	Joomla	Configuración de micrositos
19	WordPress	Configuración de micrositos

El PROVEEDOR implementará las herramientas tecnológicas en la infraestructura del Instituto, considerando las cuentas y claves de usuario necesarias para su personal y el autorizado por la DGTI del Instituto, para lo anterior, la DGTI entregará un listado de dicho personal en el momento que se celebren las reuniones de mesa de trabajo.

Las fechas para llevar a cabo las mesas de trabajo y atender lo señalado en el presente apartado, serán establecidas en la reunión de inicio de los servicios relacionados con el presente anexo técnico.

La fecha de la reunión de inicio de los servicios se llevará a cabo dentro de los tres días hábiles posteriores a la notificación del fallo.

7.2. Oficina de proyectos y servicios (PMO).

Esta función permitirá tener una visión ágil del estado de los diversos proyectos y servicios, desde su planeación hasta su ejecución, mostrando el uso de los recursos.

- La PMO proporcionará información sobre el estado que guarden las iniciativas, proyectos y servicios solicitados, en las reuniones quincenales y mensuales, descritas en los siguientes párrafos.

Durante la ejecución de los servicios se establecerán reuniones quincenales para el seguimiento de los servicios, privilegiando liberaciones productivas de forma quincenal.

Se establecerán reuniones mensuales para el seguimiento de los servicios, en cuanto al consumo de horas/hombre y su facturación de las solicitudes de servicio concluidas y debidamente liberadas.

En caso de actividades críticas, el PROVEEDOR deberá proporcionar el estatus actualizado de los servicios de forma continua a través de las herramientas tecnológicas, y en su caso, informes documentales específicos.

La periodicidad antes señalada no va en detrimento de las interacciones continuas entre el personal de la DGTI y el PROVEEDOR, derivado de las actividades técnicas necesarias para la realización de los servicios.

El establecimiento de prioridades en los servicios solo podrá asignarse por los directores de la DGTI.

La herramienta tecnológica para la administración del portafolio de proyectos y servicios será definida entre el PROVEEDOR y la DGTI en las reuniones de mesa de trabajo.

La PMO tendrá en sus funciones la presentación de la facturación correspondiente de forma mensual, previa entrega de los servicios y entregables validados por el personal de la DGTI.

Para determinar la estimación en el costo de los servicios del contrato, el Licitante entregará en su propuesta para cada uno de los servicios a realizar, una cotización que contenga el perfil de los recursos técnicos mínimos que participarán en la realización de los servicios solicitados, así como las horas/hombre involucradas. La estimación se entregará considerando la totalidad de los requerimientos del servicio incluyendo las diferentes fases involucradas previo al inicio del servicio solicitado para ser evaluada y en su caso autorizada por la DGTI. En caso que el INAI a través de la DGTI; desee solicitar recursos humanos adicionales hará la petición al PROVEEDOR para la asignación de dichos recursos.

En el caso de servicios de arquitectura empresarial, experiencia de usuario y diseño gráfico, estos no cuentan con las etapas de un desarrollo de software. Estos servicios serán solicitados a través de órdenes de trabajo independientes y facturados de acuerdo a las horas/hombre consumidas de los perfiles involucrados, previa estimación de los servicios y aprobación por parte de la DGTI.

Los costos del personal administrativo involucrado por el PROVEEDOR para la PMO no serán facturables, así como los costos derivados de rotación de personal, debido a que forman parte del costo indirecto del servicio.

Cabe mencionar que el perfil que realizará las funciones de la PMO que no serán facturables es el de director del proyecto, las cuales están relacionadas con las siguientes actividades: generación y presentación de la facturación mensual, generación de informes de desempeño del servicio, seguimiento al servicio en cuanto al consumo de horas/hombre y su facturación. Del promedio de horas trabajadas a la semana (40 horas) deberá indicar el número exacto de horas destinadas a las funciones de la PMO que no son facturables.

8. Niveles de servicio (SLA)

A continuación, se establecen los SLA con los que se iniciará la prestación del servicio.

8.1. Servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo de aplicativos

Con respecto a los servicios relacionados con el Soporte, Desarrollo y Mantenimiento de Aplicativos, establecidos en el punto 5.2. de este documento, se establecen los siguientes niveles de servicio:

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN
Atención de requerimientos de información	<p>Para cualquier requerimiento formal de información de la DGTI al PROVEEDOR concernientes al Servicio contratado y no especificado puntualmente dentro de este apartado, el PROVEEDOR contará con 1 día hábil para dar respuesta vía formal a la DGTI.</p> <p>En este sentido, el Director del Proyecto designado por el PROVEEDOR deberá contar con la autoridad suficiente para recibir y dar respuesta vía formal a la DGTI dentro del plazo referido.</p>	<p>A partir de la recepción de un requerimiento formal de información de la DGTI, por parte del Director del Proyecto del PROVEEDOR, éste contará con un lapso máximo de tiempo de 1 día hábil para dar respuesta.</p>
Incorporación o sustitución de los Recursos Humanos en la prestación de los Servicios a la DGTI	<p>El PROVEEDOR contará con hasta 5 días hábiles para la presentación o sustitución de cualquiera de los recursos humanos mediante los cuales brinde el servicio a la DGTI, incluyendo el proceso de reclutamiento y selección del mejor candidato, contados a partir de la fecha de solicitud de incorporación o cambio de un integrante por parte de la DGTI.</p> <p>Para el caso de una sustitución por ausencia (por más de 3 días consecutivos o no consecutivos) no notificada (por el Director del Proyecto) ni autorizada (por la DGTI), el PROVEEDOR contará igualmente con 5 días hábiles, a partir del tercer día de ausencia del Recurso Humano, para realizar la sustitución de ese recurso (incluyendo el proceso de reclutamiento y selección del mejor candidato), sin embargo, no serán facturadas las horas de trabajo que resulten de las tareas o requerimientos no concluidos</p>	<p>A partir de la recepción formal, por parte de la DGTI, de la Solicitud de un Recurso Humano o Solicitud de sustitución para la prestación de un servicio, se contará con un lapso máximo de tiempo de 5 días hábiles para que el PROVEEDOR presente al recurso o realice la sustitución en las Instalaciones del INAI.</p>

	(tareas o requerimientos en tránsito) al momento de la ausencia no notificada ni autorizada del recurso original.	
Periodo de Prueba de los Recursos Humanos en la prestación de los Servicios a la DGTI	Los Recursos Humanos mediante los cuales brinde el PROVEEDOR el servicio a la DGTI, pasarán por un periodo de prueba y evaluación inicial por parte de la DGTI, éste será de 1 mes como máximo (en función de los servicios que preste), una vez finalizado dicho periodo el INAI podrá ratificar su continuidad o solicitar el remplazo.	A partir, de la fecha de incorporación de un recurso humano del PROVEEDOR para la prestación de los Servicios, se contará un periodo de evaluación de máximo 1 mes como periodo de evaluación por parte de la DGTI
Finalización de participación de los Recursos Humanos	La DGTI podrá solicitar, vía formal al PROVEEDOR, por así convenir a la demanda de las tareas o requerimientos de cada Servicio, la finalización de la participación de los Recursos Humanos del PROVEEDOR, informando al PROVEEDOR con una anticipación de por lo menos 15 días naturales.	Se considerará un periodo mínimo de 15 días de anticipación por parte de la DGTI, para la solicitud de finalización de la participación de cualquier Recurso Humano del PROVEEDOR.
Incumplimiento en la entrega de la estimación o cotización	El PROVEEDOR proporcionará a la DGTI a más tardar 3 días hábiles después de recibir un Requerimiento de Servicio o Solicitud de Cambio de Alcance, realizado por parte de la DGTI, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de Atención • Cronograma a alto nivel con los tiempos de entrega de los Entregables de la Propuesta de Atención. • Estimación 	Se deberá entregar a más tardar tres días posteriores al Requerimiento de Servicio o Solicitud de Cambio de Alcance.
Calidad de los desarrollos de software	Durante la etapa de pruebas, el equipo de calidad (QA) del INAI realizará los ciclos de pruebas funcionales e integrales que sean necesarios a los Desarrollos y Mantenimientos de los Proyectos del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software realizados por el PROVEEDOR, considerando como aceptable un máximo de 2 ciclos de pruebas, en los que al finalizar estos no se encuentre ningún error en la ejecución de las pruebas.	Máximo 2 ciclos de pruebas funcionales e integrales de productos en ambiente de calidad del INAI para lograr ausencia de fallas reportadas
Entrega de los Documentos de Gestión del Proyecto y Entregables	Cada vez que se finalice el 100% de las actividades de cada una de las etapas de los Proyectos del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software realizados por el PROVEEDOR, éste dispondrá de un máximo de 5 días hábiles para entregar la documentación (de Gestión del Proyecto y/o Entregables) firmada y digitalizada generando una carpeta física con la documentación firmada, la cual deberá entregar junto con los archivos digitalizados y los archivos fuente a la persona designada	Máximo 5 días hábiles posteriores después de haberse concluido la fecha fin establecida de la fase en los planes de trabajo de cada Proyecto.

	por la DGTI para dicho fin.	
Incumplimiento en los tiempos establecidos para el desarrollo del trabajo	Una vez que se cierre el 100% de las actividades de un Proyecto del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software realizado por el PROVEEDOR, se considerará como aceptable hasta un 7% de desviación en el tiempo total del Proyecto.	Se medirá mediante el % que represente la diferencia entre la fecha fin de la Línea Base y la fecha fin real del proyecto.

En particular, y con respecto al Servicio de Atención de Incidentes, del punto 5.2.1.1, en la siguiente tabla se indica el tiempo máximo en horario hábil para la solución de **incidentes** reportadas al PROVEEDOR:

SEVERIDAD	DESCRIPCIÓN	COMPLEJIDAD	TIEMPO DE SOLUCIÓN
CRÍTICA	El sistema no puede operar o alguno de sus módulos impide que el proceso siga su marcha y/o corresponde a un cambio normativo que tiene que atenderse en máximo de 2 días.	ALTA	Hasta máximo 2 días hábiles después de reportado el evento.
		MEDIA	Hasta máximo 1 días hábiles después de reportado el evento.
		BAJA	Hasta máximo 4 horas después de reportado el evento.
MEDIA	El sistema mostró una falla grave, pero se puede seguir operando y no se detiene la operación y/o corresponde a un cambio normativo que tiene que atenderse en máximo 10 días.	ALTA	Hasta máximo 10 días hábiles después de reportado el evento.
		MEDIA	Hasta máximo 8 días hábiles después de reportado el evento.
		BAJA	Hasta máximo 6 días hábiles después de reportado el evento.
BAJA	El sistema tiene problemas mínimos que no detienen ni afectan la operación del mismo.	ALTA	Hasta máximo 15 días hábiles después de reportado el evento.
		MEDIA	Hasta máximo 12 días hábiles después de reportado el evento.
		BAJA	Hasta máximo 10 días hábiles después de reportado el evento.

En particular, y con respecto al Servicios de Continuidad Operativa, la documentación de los servicios, se entrega de forma mensual máximo 10 días naturales posteriores al último día del mes, salvo los que correspondan al mes de diciembre que deberán entregarse con al menos 5 días de antelación.

8.2. Servicios de soporte a infraestructura

Con respecto a los servicios de soporte a la infraestructura se deberán considerar lo siguiente para el establecimiento de los SLA:

- El servicio deberá asegurar la disponibilidad, seguridad, integridad y continuidad de los servicios prestados por el centro de procesamiento de datos del Instituto.
- El servicio deberá prestarse en sitio en días hábiles de 8 a 21 horas, a excepción de los días viernes que será de 8 a 16 horas, y cuando personal de la DGTI determine otro horario.

- En caso de requerirse, los diferentes perfiles deberán estar disponibles las 24 horas del día para solucionar incidentes que se presenten de la operación cotidiana del centro de procesamiento de datos y los servicios que ahí residen.
- Los servicios de monitoreo deberán extenderse las 24 horas y deberán detectarse los incidentes con suficiente anticipación.

8.3. Servicios de Administración de Bases de Datos

Con respecto a la administración de bases de datos se debe considerar lo siguiente para el establecimiento de los SLA:

- Este servicio busca asegurar la disponibilidad, seguridad, integridad y continuidad de las bases de datos institucionales conforme el portafolio de servicios de BD vigente en la DGTI.
- Este servicio se deberá proporcionar con al menos 2 recursos humanos, uno de ellos con nivel senior, garantizando de esta manera la continuidad del servicio.
- Se deberá prestar el servicio en el horario de 8 a 20 horas de lunes a jueves y de 08 a 16 horas los viernes, contando con servicio de respaldo 24*7 en circunstancias planeadas o de emergencia, hora local de la Ciudad de México.
- Todos los entregables deberán estar actualizados y debidamente resguardados en los repositorios institucionales previamente designados por la DGTI conforme a las políticas de BD vigentes y el catálogo de servicios acordado, incluyendo al menos la evidencia de entrega del servicio y la documentación asociada al mismo.
- Deberán formalizarse por escrito, en el primer mes del contrato, los SLA aplicables por servicio/subservicio y los globales de Administración de base de Datos, que deberían incluir al menos:
 - Disponibilidad mensual de las Bases de Datos productivas.
 - Disponibilidad mensual de respaldos efectivos de BD productivas.
 - Tiempo de respuesta mensual de los servicios del portafolio disponible.
- De igual forma se deberán formalizar los indicadores aplicables, considerando al menos:
 - Efectividad del servicio: Número de incidentes o fallas imputables a los servicios de BD contra el número de servicios reportados ejecutados en el mes.
- Los SLA e indicadores deberán estar incluidos en el reporte mensual de servicio descrito más adelante.

8.4. Servicio de administración de mesa de ayuda

La mesa de servicios deberá operar en un horario de las 8:00 a las 21:00 horas, de lunes a jueves y los viernes de 8:00 a 16:00 hrs, hora local de la Ciudad de México, por lo que el PROVEEDOR deberá asignar los recursos humanos y técnicos (hardware, software y comunicaciones) necesarios para su operación utilizando para ello la herramienta Altiris.

El PROVEEDOR dará seguimiento de manera puntual a las tareas asignadas de acuerdo a los niveles de servicio requeridos. Los niveles de servicio serán medidos con base en los datos que arrojen las herramientas de mesa de servicios.

Se asignará una calificación mensual del servicio prestado basado en los siguientes indicadores con su meta y peso. Lo que servirá de base para la aplicación de deductivas.

SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO	INDICADOR	DEDUCTIVAS
Horario de servicio	Promedio mensual		

SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO	INDICADOR	DEDUCTIVAS
08:00 a 20:00 hrs. de lunes a jueves y viernes de 8:00 a 16:00 hrs	mínimo de 99.95% de disponibilidad (12 horas continuas 8:00 a 20:00, de lunes a jueves y viernes de 8:00 a 16:00 hrs	$DS (\%) = \frac{DS+TJ}{TMS} \times 100$ <p>donde:</p> <p>DS (disponibilidad del servicio) = # muestras obtenidas del servicio</p> <p>TJ (tiempo justificado) = ventanas de mantenimiento autorizadas + tiempo no imputable</p> <p>TMS (tiempo mensual del servicio) = 144* x # días del mes</p> <p>*144 se refiere al número mínimo de muestras por día (al menos 1 cada 5 minutos); para la definición del tamaño del paquete que será utilizado para la medición de las muestras, del PROVEEDOR, deberá proponer el valor más adecuado de acuerdo a su solución para la medición de los niveles de servicio.</p>	Las deductivas se determinarán en función del servicio prestado de forma deficiente, a razón del 1% (uno por ciento) sobre el precio mensual de los mismos antes de I.V.A
Promedio mensual de resolución de reportes recibidos en la mesa de servicio	Promedio mensual mínimo de 98% de reportes resueltos en un máximo de 4 horas hábiles.	<p>Por medio de la herramienta de Mesa de Servicios</p> $\% \text{ solución} = \frac{\text{No. reportes} \leq 4 \text{ horas}}{\text{No. Total de reportes}} \times 100$	Las deductivas se determinarán en función del servicio prestado de forma deficiente, a razón del 1% (uno por ciento) diario sobre el precio mensual de los mismos antes de I.V.A
Notificación al personal designado por el INAI sobre incidentes (que afecten a más de 20 usuarios simultáneamente o a un inmueble completo, por una misma	Máximo 10 minutos naturales después de haberse detectado el incidente.	Este es de acuerdo a la herramienta de sistema central de monitoreo que lo detecte y se notifica vía correo electrónico	Las deductivas se determinarán en función del servicio prestado de forma deficiente, a razón del 1% (uno por ciento) diario sobre el precio mensual de los mismos

SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO	INDICADOR	DEDUCTIVAS
causa) sobre cualquiera de los servicios proporcionados.			antes de I.V.A
Promedio mensual de atención en sitio de incidentes en horarios y días hábiles que afecten a más de 20 usuarios simultáneamente o a un inmueble completo.	Promedio mensual máximo 30 minutos naturales posteriores a la recepción del reporte en la mesa de servicios y/o detección por el sistema central de monitoreo.	$TP = \frac{\sum TR}{NI}$ <p>donde:</p> <p>TP (tiempo promedio mensual)</p> <p>TR tiempo de atención de incidentes que afecten a más de 20 usuarios o a un inmueble completo.</p> <p>NI = número de incidente en el que se involucran más de 20 usuarios o todo un inmueble.</p>	Las deductivas se determinarán en función del servicio prestado de forma deficiente, a razón del 1% (uno por ciento) diario sobre el precio mensual de los mismos antes de I.V.A

Disponibilidad de la infraestructura

La infraestructura de hardware y software para la administración de incidentes y problemas por parte de los ingenieros asignados de primer nivel, (esta infraestructura se refiere al personal del centro de atención a usuarios que deberá utilizar para el soporte técnico, telefónico y atención de solicitudes de servicio) deberá tener 98% de disponibilidad. La medición se realizará considerando: el total de minutos disponibles de los equipos durante el mes/el total de minutos disponibles de los equipos de la ventana de servicio mensual. La fuente para la medición será el reporte generado por la herramienta de la mesa de servicios.

El PROVEEDOR deberá entregar a la DGTI mensualmente, dentro de los primeros 10 días hábiles del mes, un reporte con los resultados correspondientes a la medición de cada uno de los indicadores. El formato en el que se entregará esta información se establecerá en las reuniones de mesa de trabajo.

Derivado de la complejidad en la operación de los servicios, así como, la diversidad de los mismos, los SLA no definidos en el presente documento se definirán en las mesas de trabajo establecidas en la reunión de inicio de operaciones.

9. Línea base

9.1. Aplicaciones y tecnologías

- En el anexo A, se incluye la línea base de las aplicaciones institucionales, mismas que son sujetas de mantenimiento.
- En el mismo anexo A, se incluye la línea base de las tecnologías con las que cuenta el Instituto sobre las cuáles es necesario la provisión de servicios establecidos en este documento.

Si bien las líneas base muestran el estado inicial del inventario tecnológico, dicha línea base deberá ser actualizada en los siguientes supuestos:

- La creación de nuevas aplicaciones derivado de la ejecución de los servicios.
- La incorporación de nuevas aplicaciones o tecnologías, derivadas de: otros contratos; proporcionadas por otras instituciones, desarrollos internos, etc.

En cuyo caso, las líneas base para el proyecto podrán actualizar de común acuerdo entre el PROVEEDOR y la DGTI.

Derivado de la posible actualización a las líneas base, el PROVEEDOR deberá prever la posibilidad de ajustar el servicio para no impactar los SLA comprometidos, previa validación por parte del personal de la DGTI del INAI.

9.2. Bases de datos

La lista nominal de servicios disponibles hoy en el portafolio de bases de datos, se incluye en el anexo B, el cual podrá ser revisado y en su caso ajustado de conformidad con la DGTI al arranque del proyecto dentro de la definición del marco de procesos. Inicialmente se cuenta con servidores de bases de datos en:

- Oracle 10, 11 y 12
- SQL Server 2012 y 2014
- MySQL 5.1 y 5.7
- Mongo 3.4.5
- EDB PostgreSQL 9.6

9.3. Descripción del equipo de cómputo y cantidades a considerar para el soporte de la mesa de servicio:

MARCA	Modelo	TOTAL
HP	EliteDesk 800	555
HP	Notebook 240	60
HP	ProBook 640	335
HP	EliteBook 840	40
HP	EliteBook 820	67
APPLE	MGX72E/A	3
APPLE	MAC PRO WORKSTATION	2
APPLE	MACBOOK AIR	4
APPLE	A1419	2

HP	COLOR LASERJET ENTERPRISE CP5525 PRINTER SERIES DOCKING	23
HP	COLOR LASERJET M553dn	26
APPLE	LASERJECT ENTERPRICE M603	27
HP	LASERJET ENTERPRISE M606DN	22
HP	LASERJET ENTERPRISE M725	39
HP	COLOR ENTERPRICE M855H	1
HP	ESCANER 8500 fn1	30
HP	ESCANER L2719A	16
HP	LASERJECT PRO P1102w	46
HP	IMPRESORA PORTATIL MÓVIL	2
NEC	PROYECTOR PA550	3
EPSON	POER LITE 1771w	46
NEC	M300	7
HP	Note240 G6	121
Total		1,466

2/

4

10. Capacidades requeridas para la ejecución de los servicios

Los servicios del presente proyecto, requieren del involucramiento de personal con las capacidades profesionales adecuadas, que coadyuve a garantizar la calidad y entendimiento de los servicios que se proporcionen, y al mismo tiempo brinden certeza sobre su desempeño y fecha de entrega.







10.1. Estructura administrativa para la operación de los servicios

En su propuesta, el Licitante deberá prever una estructura de administración del servicio, compuesta por al menos personal con las siguientes capacidades:

- Director del proyecto
- Gerente técnico de servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicativos

La no presentación de los curriculums y certificaciones mínimas que acrediten los perfiles antes mencionados será causa de desechamiento de su proposición.

Los conocimientos académicos y certificaciones para los perfiles que conforman la estructura administrativa para la operación de los servicios se describen en el numeral 10.3 de este anexo técnico.

10.2. Selección, Asignación y Reemplazo de recursos.

- a) **Periodo de prueba.** El personal que el PROVEEDOR integre para la provisión de los servicios, estará en condiciones de prueba por un periodo de 1 mes. Si el personal no cumple con las expectativas del servicio y su desempeño es deficiente, la DGTI podrá solicitar al PROVEEDOR su cambio, sin que ello afecte la fecha comprometida en la entrega de los servicios. La sustitución del personal por parte del PROVEEDOR no será mayor a 5 días hábiles y deberá realizarse previa validación del perfil por parte de la DGTI.

Para la incorporación de personal al servicio, y en caso que la DGTI así lo solicite, el PROVEEDOR deberá entregar el currículum, las certificaciones y/o documentación o constancia que lo acredite, que es requisito fundamental para considerar al recurso como presentado e indispensable para aceptarlo por parte del INAI a través de la DGTI.

Será responsabilidad del PROVEEDOR involucrar al nuevo integrante, así como, ponerlo al tanto del estatus del proyecto. Cabe aclarar que el tiempo de inducción que se requiera no será contabilizado en la facturación del servicio.

- b) **Carta de confidencialidad.** El PROVEEDOR entregará a la DGTI en la reunión de inicio, una carta en papel membretado en la que se comprometa a no publicar, difundir, divulgar, proporcionar, ceder o comunicar, por ningún medio de comunicación, ya sea electrónico, informático, escrito, colectivo o individual, a personas ajenas a la presente relación contractual, aún después de concluidos sus efectos, ningún tipo de información, datos estadísticos, resultados o productos, ya sea en forma parcial o total, que deriven de los trabajos que desarrolle para el INAI a través de la DGTI. Es importante aclarar que adicional a la carta de confidencialidad del PROVEEDOR, será necesario que cada uno de los recursos humanos que se integren al equipo de trabajo tendrá que entregar y firmar una carta de confidencialidad que será entregada al momento de que el INAI a través de la DGTI acepte al recurso y el PROVEEDOR realice la asignación del mismo al proyecto.
- c) **Reemplazo de Personal.** Cualquier evento de sustitución del personal asignado al proyecto deberá ser acordado entre ambas partes con la finalidad de no afectar el desarrollo de los servicios, en cualquier evento de sustitución del personal el PROVEEDOR, cuando así se le solicite, deberá entregar a la DGTI, el curriculum vitae certificaciones y/o documentación o constancia que acredite a los candidatos. La DGTI, solicitará la documentación que avale la experiencia y en su caso, realizar entrevistas y/o exámenes para seleccionar al mejor candidato de acuerdo al perfil solicitado, con la finalidad de no afectar el desarrollo del proyecto. El PROVEEDOR deberá asumir la

responsabilidad de reemplazar a los recursos asignados, sin que esto tenga algún impacto en sus precios.

- d) **Obligaciones de trabajo y previsión social.** El PROVEEDOR, será el único responsable de las obligaciones que se deriven de las disposiciones legales y en especial de los ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, así como, de personal que los acompañará o apoyará con motivo del cumplimiento de la presente contratación, por lo que éste deslinda al INAI de toda responsabilidad laboral, civil, penal o de cualquier otra índole por lo que la relación sólo surtirá efectos con el PROVEEDOR. Por lo que en ningún caso el INAI podrá considerarse como patrón, solidario o sustituto, ya que de ningún modo existe y por lo tanto no acepta relación de trabajo con el PROVEEDOR ni con dicho personal que designe o utilice en el presente proyecto. Asimismo, el PROVEEDOR queda obligado a cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social y que, para verificar el cumplimiento de ello, durante la vigencia del contrato. El PROVEEDOR deberá entregar al INAI a través de la DGTI, en forma bimestral, las constancias de cumplimiento.

Fecha de entrega constancias de cumplimiento del pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social
28 de Febrero de 2020
30 de abril de 2020
29 de junio de 2020
31 de agosto de 2020
31 de octubre de 2020
14 de diciembre de 2020

10.3. Capacidades para el desempeño del servicio

En este apartado se presentan las capacidades de los recursos que el PROVEEDOR deberá cubrir para el desempeño adecuado del servicio. El licitante deberá incluir en su propuesta técnica, los currículos y certificaciones correspondientes a cada rol.

El PROVEEDOR deberá considerar los recursos humanos, certificaciones, software, equipo de cómputo (con capacidades mínimas que le permitan realizar sus actividades de manera eficiente), instalaciones, infraestructura y demás requerimientos establecidos en el presente anexo técnico, que asegure la adecuada prestación del servicio.

Los recursos profesionales propuestos para la prestación del servicio, deberán cumplir con las especificaciones contenidas en el presente apartado, con los requisitos curriculares solicitados, así como, con la entrega de un escrito debidamente firmado, en el que el recurso propuesto acepta formar parte del proyecto.

El licitante deberá presentar en su proposición técnica, el currículum de la empresa que prestará los servicios.

El licitante deberá presentar en su oferta técnica, al menos un currículum con las certificaciones, documentos o constancias que acrediten el rol de los recursos humanos que prestarán los servicios, así como, el escrito debidamente firmado por el recurso propuesto, en el que acepta formar parte del proyecto. La no presentación de los documentos que se solicitan como mínimo y que acrediten los roles del presente apartado será causa de desechamiento de su proposición.

La experiencia comprobable y proyectos exitosos que se solicita en los perfiles que se mencionan a continuación se acreditarán a través de la presentación de los currículums firmados, en los cuales se deberán incluir los datos de contacto que en su momento el INAI a través de la DGTI podrán utilizar para validar la información ahí contenida.

Asimismo, el INAI a través de la DGTI comprobará documentalmente la experiencia mínima que se detalla a continuación:

10.3.1 Director del proyecto

Perfil. Ingeniería o licenciatura terminada, con título y Cedula Profesional, relacionada a las áreas de tecnologías de la información (TIC).

Maestría terminada, con título y Cedula Profesional, relacionada a las áreas de tecnologías de la Información (TIC) o Administración

Como mínimo cinco años de experiencia en la dirección de proyectos de desarrollo de software o entrega de servicios de soporte o servicios de infraestructura, con certificación PMP vigente.

10.3.2 Gerente técnico de servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicativos

Perfil.

Estudios de ingeniería o Licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente, con título y Cedula Profesional

Como mínimo 3 años de experiencia en la dirección de proyectos de desarrollo de software.

- Experiencia de 3 años en análisis, diseño y desarrollo de sistemas orientado a objetos para plataformas Web.
- Experiencia de 3 años desempeñando actividades como líder de desarrollo.
- Experiencia de 3 años en el uso de metodologías de desarrollo de software.
- Participación en por lo menos 3 proyectos en los que se avale su experiencia en las tecnologías mencionadas en el anexo A. Con las siguientes certificaciones: PMP (certificado emitido por el PMI o en su caso el correspondiente de la norma mexicana para administración de proyectos), SCRUM (certificado emitido por SCRUM Alliance, SCRUM Org, SCRUM Study) e ITIL

10.3.3 Arquitecto de software

Perfil.

- Estudios de ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente, titulado.
- Experiencia de 5 años en análisis, diseño y desarrollo de sistemas orientado a objetos.
- Como mínimo 4 años de experiencia desempeñando el rol de arquitecto de software.
- Como mínimo 3 años de experiencia en la creación de arquitecturas de software (solución, diseño funcional y reconocimiento de los distintos drivers estructurales), dimensionamiento de recursos (sizing) y volumetría específica.
- Como mínimo 3 años de experiencia en arquitectura orientada a servicios (SOA).
- Como mínimo 3 años de experiencia en modelado de negocio, análisis de sistemas utilizando herramientas de modelado (UML), empleando diagramas de casos de uso, secuencia, estados, despliegue y componentes.
- Como mínimo 3 años de experiencia en patrones de diseño.

- Como mínimo 3 años de experiencia en programación por capas.
- Manejo de herramientas de análisis y diseño, como Star UML, Enterprise Architect o Rational Rose.
- Experiencia en modelos de desarrollo de software, como SCRUM, waterfall, etc.
- Experiencia en diseño de modelos de base de datos.
- Experiencia en implementación de ambientes de desarrollo.
- Experiencia en implementación y administración de integración continua de software.
- Experiencia en definición e implementación de estándares de codificación.
- Contar con al menos una certificación vigente sobre el lenguaje bajo el cual está diseñada la arquitectura. (Java, .Net, Alfresco, Liferay).
- Cursos o certificaciones en patrones de diseño y/o arquitectura de software.
- Participación en por lo menos 3 proyectos en los que se avale su experiencia en la definición e implementación de arquitecturas de sistemas en las tecnologías mencionadas en el anexo A.
- Certificación SCRUM Fundamentals (certificado emitido por SCRUM Alliance, SCRUM Org, SCRUM Study).

10.3.4 Ingeniero de Software

Perfil.

- Estudios de técnico superior universitario, ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente.
- Con experiencia mínima de 3 años en el desarrollo de sistemas de información orientados a objetos con bases de datos relacionales.
- Con experiencia mínima de 3 años en desarrollo de sistemas utilizando herramientas de modelado en UML.
- Experiencia en el desarrollo de web services REST/SOAP.
- Experiencia en el uso de modelados UML (diagramas de casos de uso, secuencia, estados, clases, despliegue y componentes).
- Experiencia en programación en capas.
- Experiencia en modelos de desarrollo de software, como SCRUM, waterfall, etc.
- Experiencia en diseño de modelos de base de datos.
- Experiencia en implementación de ambientes de Desarrollo.
- Experiencia en el uso de estándares de codificación.
- Certificación SCRUM fundamentals o developer (certificado emitido por SCRUM Alliance, SCRUM Org, SCRUM Study).

10.3.4.1 En el caso de ingenieros de software para tecnologías JAVA, adicionalmente:

- Experiencia de 3 años en J2EE.
- Angular y/o PrimeFaces
- JQuery, Ajax, Bootstrap JSON, JUNIT
- JPA (Eclipse-link), Hibernate y/o MyBatis
- Uso de Spring Framework

- EJB 3.0, JAX-RS(Jersey), Log4J.
- Uso de servidores de Aplicaciones Java, por ejemplo: Tomcat, JBOSS, Oracle WebLogic.
- Conocimiento intermedio de sistemas operativos: Windows, Linux, Red Hat.
- Conocimientos en JBPM 6.1 o Bonita Soft o Alfresco 5.0 CE, Apache ActiveMQ
- Conocimientos de IDEs de desarrollo y plugins. Eclipse, Netbeans.
- Conocimientos en versionadores de código: Subversion, TFS.

10.3.4.2 En el caso de ingenieros de software para tecnologías .Net, adicionalmente:

- Conocimientos de ASP.NET MVC, ASP.NET Web Api, WCF.
- Conocimientos de Razor.
- El lenguaje a usar sería C#.
- Conocimientos avanzados en el manejo de IIS 7.0 o superior.
- Conocimientos de LinQ, idealmente Lambda.
- Manejo de Entity Framework 6.0.
- Manejo de .NET Framework 4.5 o superior.
- Manejo bueno del Visual Studio .NET.

10.3.4.3 En el caso de ingenieros de software para tecnologías MS CRM Dynamics, adicionalmente:

- Certificación del fabricante en MS CRM Dynamics 2015 o superior.
- Conocimiento mínimo de las versiones MS CRM Dynamics 2015 en adelante.
- Experiencia mínima de 3 años en proyectos en MS CRM Dynamics, comprobable.
- Análisis de Información y requerimientos del usuario, generando la documentación de diseño correspondiente.
- Experiencia en actividades de configuración en el módulo de servicios y funciones básicas: manejo de Alertas, Acciones, Actividades.
- Preparación de escenarios de pruebas, manuales y documentación a usuarios finales.
- Creación de especificaciones funcionales.

En el caso de los perfiles para **tecnologíasSAP**, adicionalmente:

10.3.4.4 SAP CRM

- Certificación del fabricante SAP Certified Application Associate – CRM.
- Fundamentals with SAP CRM 7.0 EhP1 en adelante.
- Experiencia mínima de 3 años en proyectos en SAP CRM, comprobable.
- Análisis de Información y requerimientos del usuario, generando la documentación de diseño correspondiente.
- Experiencia en actividades de configuración en el módulo de servicios y funciones básicas: manejo de Alertas, Acciones, Actividades.
- Preparación de escenarios de pruebas, manuales y documentación a usuarios finales.
- Creación de especificaciones funcionales RICEF.

10.3.4.5 SAP BW-BI&BO

- Conocimiento mínimo de las versiones BW 7.0 y BO 4.0.
- Certificación del fabricante, o bien evidencia (certificado, comprobante o diploma) de haber tomado algún curso en la solución SAP Business Intelligence y SAP Business Objects, o bien SAP Business Warehouse, o SAP Lumira 2.0.
- Creación/Modificación de queries, extractores, ratios.
- Creación/Modificación de cubos, Info objetos, fuentes de datos, info providers y cadenas de procesos en BI.
- Desarrollo de reportes en WebI y Dashboards.
- Experiencia en generación de reportes desde cero.
- Experiencia mínima de 4 años en implementación de proyectos.
- Capacidad de análisis de información del negocio para levantamiento y propuesta de reportes e indicadores.
- Generación de especificaciones técnico / funcionales.
- Soporte a usuarios.

10.3.4.6 SAP ABAP

- Certificación del fabricante SAP, Certified Development Associate - ABAP with SAP Netweaver 7.0 , o bien la evidencia de haber tomado algún curso al respecto.
- Haber programado en ABAP para SAP CRM de la versión 6.0 en adelante (haber programado para el WebClient UI).
- ABAP OO.
- Smartforms.
- Manejo de módulos de Funciones.
- BADIs.
- WebServices.
- Creación de especificaciones técnicas y documentación técnica de desarrollos.

10.3.4.7 OpenText

- Experiencia mínima de 2 años en proyectos con OpenTex Extended ECM for SAP.
- Certificación del fabricante en OpenText Extended ECM for SAP.
- Creación de especificaciones.
- Configuración de módulos.
- Creación de Clasificaciones.
- Gestión de Registros.
- Configuración de servicios.

10.3.4.8 En el caso de ingenieros de software para Sharepoint, adicionalmente:

- Experiencia con MS SharePoint Server 2010 / 2013.
- Conocimiento en lenguaje C#, JQuery, Javascript, CSS, HTML.
- Conocimiento SQL Server.
- Uso de SharePoint Designer.
- Desarrollo de webparts
- CAML.
- SharePoint Rest API.
- Creación y diseño de Master Pages.
- Creación y diseño de Page Layouts.
- Instalación de granja SharePoint.
- Creación y configuración de sitios de colaboración.

- Configuración de diferentes tipos de autenticación.
- Creación y Configuración de servicios.
- Fuerte conocimiento en buscadores
 - Servicio de búsqueda.
 - Indexación.
 - Managed Properties.
 - Display Templates.
- Migración de granja, web application y site collection.
- Administración de grupos y permisos a nivel sitio, listas y bibliotecas.
- Controlador de versiones – SVN, GIT, TFS.

10.3.4.9 En el caso de ingenieros de software para Micrositios, adicionalmente:

- Uso de POO.
 - Modelado UML.
 - Manejo de PHP.
 - Manejo de MySQL, PostgreSQL y MongoDB
 - Stored Procedure.
 - Funciones.
 - Manejo Intermedio de JAVA/JAVA EE.
 - Uso de JSP.
 - Servlets.
 - Uso de JSON/XML.
 - Uso de Postman/RESTER.
 - Manejo Básico JavaScript, Css, HTML, Bootstrap.
 - Manejo Básico de SO Linux.
 - Manejo Básico de Apache, Apache Tomcat, Glassfish Server, NGINX.
 - Conocimiento en Angular
 - Conocimiento de Codeigniter
 - Uso de NGINX
 - Conocimeinto Nodejs
 - Manejo de Wordpress y Joomla
 - Uso de Moodle
 - Manejo Ruby
- Participación en por lo menos tres proyectos en los que se avale su experiencia en la definición e implementación de arquitecturas de sistemas en las tecnologías mencionadas, la cual se comprobará a través de la presentación de los respectivos currículums con las certificaciones, documentos o constancias que así lo acrediten.

10.3.4.10 Ingeniero de Soporte para Liferay:

- Liferay Development.
- Liferay Themes.
- Liferay Services Builder.
- Liferay Portlets.
- Liferay Fragments
- Liferay Wrappers
- Experiencia de 3 años en J2EE.
- Uso de Spring Framework, Struts 2.0, Hibernate, JPA (Eclipse-link), EJB 3.0, JAX-RS(Jersey), Log4J.

- Uso de servidores de Aplicaciones Java, por ejemplo: Tomcat, JBOSS, WildFly, Oracle WebLogic, IBM WAS, etc.
- Conocimiento intermedio de sistemas operativos: Windows, Linux, Red Hat.
- Conocimientos en Liferay 6.2 CE, JBPM 6.1 o Alfresco 5.0 CE, Apache ActiveMQ. y Liferay 7.1 DXP
- Conocimientos de IDEs de desarrollo y plugins. Ejemplo: Eclipse, Netbeans, etc.

10.3.4.11 Ingeniero de Software para IOS:

- iOS Development (Mobile devices).
- Lenguaje de programación Swift, actualización de código a Swift 5.
- Patrones de diseño.
- Manejo avanzado de Xcode.
- Conocimientos de diseño de interfaces con Autolayout.
- Administración de dependencias con CocoaPods.
- Experiencia en control de versiones con SVN.
- Experiencia en peticiones a servicios web.
- Pruebas unitarias.

10.3.4.12 Ingeniero de Software para Android:

- Lenguaje de programación Java.
- Patrones de diseño.
- Manejo avanzado de Android Studio.
- Conocimientos de diseño de interfaces.
- Experiencia en control de versiones con SVN.
- Experiencia en peticiones a servicios web.
- Manejo de Gradle.
- Pruebas unitarias.

10.3.5 Ingeniero en soporte a sistemas de negocio.

Perfil.

- Mínimo 5 años de experiencia en soporte a aplicativos.
- Conocimiento medio en sistemas operativos WINDOWS, UNIX y LINUX.
- Conocimiento medio en consultas a bases de datos Oracle, SQL Server, MySQL.
- Experiencia en atención de problemas e incidentes mediante el uso de mesa de servicios. Indicar en su CV que herramientas de mesa de servicio o Service Desk ha utilizado.
- Experiencia en la redacción de procedimientos de atención de problemas.
- SCRUM Fundamentals (certificado emitido por SCRUM Alliance, SCRUM Org, SCRUM Study)

10.3.6 Analista de procesos

Perfil.

- Estudios de ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente, titulado.
- Experiencia mínima de 3 años en el análisis orientado a objetos.
- Experiencia mínima de 3 años en documentación de requerimientos mediante casos de uso o historias de usuario.
- Experiencia mínima de 3 años en proyectos de desarrollo de software.

- Experiencia mínima de 3 años en modelado de negocio, análisis de sistemas utilizando herramientas de modelado (UML), empleando diagramas de casos de uso, secuencia, estados, despliegue y componentes.
- Manejo de herramientas de análisis y diseño, como Star UML, Enterprise Architect o Rational Rose.
- Experiencia en modelos de desarrollo de software, como SCRUM, waterfall, etc.
- Certificado de análisis de negocio (Business Analyst).
- Participación en por lo menos en 3 proyectos en los que se avale su experiencia en el análisis y diseño de sistemas en las tecnologías mencionadas en el anexo A, la cual se comprobará a través de la presentación de los respectivos currículums con las certificaciones, documentos o constancias que así lo acrediten.

10.3.7 Ingeniero de pruebas

Perfil.

- Estudios de Ingeniería o Licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente, titulado.
- Experiencia mínima de 3 años en equipos pruebas de software con procesos de calidad del software en los que se avale su experiencia en procesos y metodologías de pruebas
- Conocimiento en técnicas de pruebas y control de software.
- Experiencia en el manejo de suites de pruebas.
- Conocimiento sobre el uso de sistemas de control de versiones como SVN.
- Experiencia mínima de 1 año en el desarrollo de aplicaciones.
- Habilidad autodidacta y para solución de conflictos.
- Preferente con certificaciones: ISTQB Certified Tester Foundation o Certified Software Test Professional Associate.

10.3.8 Administrador de base de datos

10.3.8.1 Perfil Senior.

- Pasante o titulado en Ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente (100% créditos).
- Como mínimo 5 años de experiencia comprobable en la administración de BD productivas Oracle en entornos Unix/Linux.
- Como mínimo 2 años de experiencia comprobable en administración de BD productivas SQL Server.
- Como mínimo 2 años de experiencia comprobable en administración de BD productivas MySQL en entornos Unix/Linux.
- Como mínimo 2 años de experiencia en gestión de respaldos Oracle con RMAN y bibliotecas de respaldo comerciales.
- Conocimientos avanzados de hardening de bases de datos.
- Conocimientos medios en programación Shell, AWK y/o Power Shell.
- Conocimientos medios en tuning de BD y sentencias SQL.
- Conocimientos medios en arquitectura de alta disponibilidad.
- Conocimientos básicos en herramientas de inteligencia de negocio.
- Experiencia en diseño y migración de bases de datos.
- Habilidad autodidacta y de servicio.
- Habilidad para solución de conflictos.
- Buena comunicación oral y escrita.
- Capacidad de análisis y abstracción.

- Conocimientos en PostgreSQL 9 o superior

10.3.8.2 Perfil Junior.

- Pasante o titulado en Ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente (100% créditos).
- Como mínimo 3 años de experiencia en la administración de BD productivas Oracle en entornos Unix/Linux.
- Como mínimo 1 año de experiencia en administración de BD productivas SQL Server.
- Como mínimo 1 año de experiencia en administración de BD productivas MySQL en entornos Unix/Linux.
- Como mínimo 1 año de experiencia en gestión de respaldos Oracle con RMAN y bibliotecas de respaldo comerciales.
- Conocimientos en PostgreSQL 9 o superior

Además del perfil descrito previamente, es necesario que todos los DBA cuenten con las habilidades tecnológicas siguientes:

- Conocimientos de redes de telecomunicaciones.
- Conocimientos de arquitectura de aplicaciones Web y móviles.
- Conocimientos de arquitectura de computadoras.
- Restauración y preparación de ambientes de pruebas y desarrollo.
- SO Windows, Linux u Unix.
- Programación SQL básica.

10.3.9 Ingeniero en Oracle

- Estudios de ingeniería o licenciatura en Sistemas Computacionales o equivalente, titulado.
- Experiencia de 5 años en el manejo de la administración (Creación/Modificación/Borrado) de cualquiera de los tipos de Objetos de Oracle
- Experiencia de 5 años en análisis, diseño y desarrollo en el lenguaje de programación PL/SQL Oracle
- Experiencia de 5 años en análisis, diseño y desarrollo de procesos de optimización SQL en Oracle
- Experiencia de 3 años en el manejo de documentos JSON en base de datos Oracle.

10.3.10 Ingeniero en telecomunicaciones

Perfil.

- Mínimo 3 años de experiencia en el perfil comprobable.
- Ingeniero en telecomunicaciones o similar titulado
- Experiencia en los Modelos OSI y TCP/IP para la solución de problemas.
- Conocimiento de protocolos y estándares para telecomunicaciones
- Conocimiento de cableado estructurado.
- Experto en redes LAN, WAN y WLAN.
- Instalación y configuración de switches de las principales marcas.
- Administración y configuración redes inalámbricas.
- Solución de problemas en redes de datos conmutadas alámbricas e inalámbricas.

- Experiencia comprobada en las siguientes plataformas:
 - Firewall
 - VPN
 - IPS
 - Balanceadores de carga
 - Link controller
 - DNS

10.3.11 Ingeniero en soporte a aplicativos.

Perfil.

- Pasante o titulado en carrera en sistemas o similar.
- Mínimo 3 años de experiencia comprobable en los siguientes campos de conocimiento.
 - Conocimientos avanzados en sistema operativo UNIX y LINUX.
 - Conocimientos avanzados en servidores de aplicaciones más comunes como apache, tomcat, weblogic, Jboss, etc.
 - Experiencia en sistemas de respaldo y almacenamiento
 - Conocimientos avanzados en DNS, RADIUS, DHCP, SSL, publicación de aplicaciones.
 - Troubleshooting de problemas en aplicaciones.
 - Conocimientos avanzados Shell scripting
 - Conocimientos básicos de estructura de aplicaciones web.
 - Conocimientos de hardware, LAN, SAN, aire acondicionado, UPS.
 - Aplicar cambios a aplicaciones que se ejecuten en la plataforma UNIX

10.3.12 Ingeniero de Monitoreo de niveles de Seguridad.

Perfil.

- Mínimo 3 años de experiencia en seguridad informática.
- Pasante o titulado en carrera en sistemas o similar.
- Conocimientos avanzados en Hackeo Ético
- Conocimientos avanzados en análisis de vulnerabilidades y pruebas de intrusión.
- Conocimientos avanzados en aplicación de controles de seguridad alineados a la ISO 27001
- Experiencia en aplicación de procesos ASI y OPEC del Maagtici
- Conocimientos avanzados en Kali Linux, Parrot, Ubuntu y Windows.
- Troubleshooting de problemas en aplicaciones.
- Conocimientos avanzados Shell scripting
- Conocimientos avanzados en red LAN y WAN y equipos de seguridad como FW, IPS, Anti DDoS, Antivirus entre otros
- Conocimientos avanzados en borrado seguro y recuperación de información.

10.3.13 Ingeniero Windows

Perfil.

- Experto en plataforma Windows.
- Administrar, dar soporte, en Exchange, Office365
- Conocimientos avanzados en DNS, DHCP, RADIUS, IIS.
- Experiencia en sistema de mensajería instantánea Skype.
- Conocimiento en respaldos y seguridad de la plataforma Microsoft.

- Conocimientos avanzados en servidor de aplicaciones (IIS)
- Solución de incidentes y seguridad.
- Administración de hardware de procesamiento, almacenamiento para plataforma Microsoft.
- Experiencia en virtualización con hipervisores Microsoft, VMware, Oracle, etc.
- Instalación de aplicaciones y cambios, instalación de fixes.
- Cursos o certificación comprobable en Exchange, Active directory y Skype.

10.3.14 Ingeniero en soporte a ofimática (SIRVE)

Perfil.

- Estudios de técnico superior universitario, ingeniería o licenciatura en computación, comunicaciones o equivalente, 100% créditos.
- Como mínimo 3 años de experiencia en:
 - Atención telefónica en TI.
 - Atención a usuarios en corporativo
 - Conocimientos básicos de hardware/software.
 - Conocimientos básicos de infraestructura en TI
 - Conocimientos básicos en Telefonía IP
 - Configuración de equipos de cómputo y sus aplicativos principales.
 - Conocimiento en herramientas de creación de tickets. EPICOR/SIAT/Altiris.
 - Conocimientos en herramientas Consolas de antivirus.
- Al menos uno de los recursos asignados al INAI con este perfil deberá tener conocimientos y deseable la certificación Técnica en Symantec Endpoint Protection Manager 12.
- Al menos uno de los recursos asignados al INAI con este perfil deberá tener conocimientos y deseable la certificación Técnica en:
 - Certification for Symantec Management Platform with 7.1 Administration Notification Server Administration 250-403 ó superior (certificación reconocida por Symantec).
 - Certification for Symantec Altiris Client Management Suite 7.1 Core Administration 250-407 ó superior superior (certificación reconocida por Symantec).

Nota: Para las certificaciones técnicas de Symantec anteriormente descritas, es requerido presentar captura de pantalla desde el portal de Symantec Certracker en el cual se observen las certificaciones en comentario así como captura de pantalla con el ID del candidato quien presenta las certificaciones en comentario.

10.3.15 Experto en experiencia de usuarios y diseño gráfico

Perfil.

- Licenciatura en Diseño Gráfico o afín.
- Habilidades de UX (User Experience) comprobable mediante certificado o diploma.
- Experiencia mínima de 2 años en el desarrollo de diseño y aplicaciones multimedia y web.
- Experiencia mínima de 2 años de creación e implementación de interfaces gráficas para web.
- Experiencia mínima de 2 años en creación de arquitecturas visuales y manejadoras de contenido.
- Participación en 2 proyectos en los que se avale su experiencia en el diseño web de portales y del look & feel de aplicaciones para Internet.
- Conocimientos de Photoshop, Image Ready Illustrator. Dreamweaver, Flash, Flex.
- Conocimientos de HTML y Java Script.

- Conocimientos en el uso de actionscript y hojas de estilo (css).
- Experiencia en la realización de actividades de integración en sitios con desarrolladores de sistemas de información en Internet.
- Certificación del fabricante en alguna de las herramientas de la suite de diseño gráfico de ADOBE.

11. Reunión de Inicio y Mesas de Trabajo

Las fechas para llevar a cabo las mesas de trabajo y atender lo señalado en el presente anexo técnico, serán establecidas en la reunión de inicio de los servicios descritos, misma que se llevará a cabo tres hábiles posteriores a la notificación del fallo.

12. Entregables del proyecto

Los entregables serán validados por personal de la DGTI, dentro de los 10 días hábiles posteriores a su entrega.

12.1. Del modelo de gobierno ágil

- a) Marco de procesos. Entrega en los primeros 30 días naturales contados a partir de la fecha de notificación del fallo. Validado por personal de la DGTI. No genera costo facturable.
- b) Informes de desempeño que incluyan: indicadores de los niveles de servicio, consumo mensual y total acumulado de los servicios, proyección versus capacidad disponible del servicio. Entrega 5 días naturales posteriores al día en que finalice el mes, durante la ejecución del contrato y validados por personal de la DGTI, salvo los que correspondan al mes de diciembre que deberán entregarse con 5 días de antelación. No genera costo facturable.

12.2. De los servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo de Aplicativos

Con relación a los servicios de soporte, mantenimiento y desarrollo de aplicativos se debe considerar lo siguiente:

- a) Antes de concluir con la prestación del servicio solicitado, el PROVEEDOR deberá colocar en los repositorios institucionales el software y código compilado, la DGTI validará la versión entregada, Genera costo facturable.
- b) La documentación que se entregue al INAI será propiedad del mismo, desde el formato hasta el contenido sin excepción alguna. El PROVEEDOR aceptará que todos los productos incluyendo especificaciones, informes, diseños, desarrollos, programas, bases de datos, insumos para el proceso y lo que se obtenga como resultado de la ejecución de los proyectos serán confidenciales y propiedad del INAI con los derechos de autor y en su caso, de propiedad industrial. Esto excluye los procesos, metodologías, herramientas, documentos y artefactos de propiedad del PROVEEDOR.
- c) La documentación entregable que el PROVEEDOR deberá desarrollar para el **Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software, punto 5.2.2.**, según corresponda al tipo de Proyecto y sus particularidades, se define en el documento PRO-19-01-E22-Anexo PGA-I.-Relación de artefactos por tipo de proyecto. De este documento, se muestra a continuación la documentación requerida por tipo de Proyecto:

ETAPA	No	ENTREGABLES	TIPOS DE PROYECTO		
			Proyectos Menores	Proyectos	
			<= 500 horas	> 500 horas	
INICIO Y PLANEACIÓN	1	Solicitud de Cambio	Requerido	Requerido	
	2	Acta de Constitución del Proyecto	Requerido	Requerido	
	3	Requerimiento de Servicio	Requerido	Requerido	
	4	Propuesta de Atención	Requerido	Requerido	
	5	Estimación	Requerido	Requerido	
	6	Listado de Documentos	Requerido	Requerido	
	7	Plan de Alcance	Requerido	Requerido	
	8	Plan de Trabajo	Requerido	Requerido	
	9	Cronograma	Requerido	Requerido	
	10	Plan de Comunicaciones	Requerido	Requerido	
	11	Plan de Riesgos	Requerido	Requerido	
	12	Presentación de Arranque	Requerido	Requerido	
EJECUCIÓN	Análisis	13	Análisis de la Solución		Requerido
	Diseño	14	Arquitectura del Sistema		Requerido
		15	Mapa de Procesos To-Be		Solo si aplica
		16	Plan de Pruebas		Requerido
	Desarrollo	17	Orden de Trabajo para la ejecución del Cambio (Actualización de Ambientes)	En caso de que exista un cambio en los ambientes de QA y/o Producción	
		18	Implementación y Evidencia de Pruebas Unitarias		Requerido
		19	Nota Técnica	Solo si aplica	Solo si aplica
		20	Guía de Instalación	Solo si aplica	Solo si aplica
		21	Orden de Trabajo para la ejecución del Cambio (Pase a QA)	Requerido	Requerido
		22	Entrega de Artefactos y Código Fuente	Requerido	Requerido
	Pruebas	23	Reporte de Revisión (emitido por QA)	Requerido	Requerido
		24	Carta de Vo.Bo. del Funcionamiento del Producto (Pruebas UAT)	Requerido	Requerido
	Pase a Producción	25	Orden de Trabajo para la ejecución del Cambio (Pase a Producción)	Requerido	Requerido
		26	Manual Técnico y de Instalación		Requerido
		27	Manual de Usuario		Requerido
	Capacitación	28	Manual de Capacitación		Solo si aplica
		29	Reporte de Métricas de Capacitación		Solo si aplica
	Liberación	30	Accesos Avalados		Solo si aplica
		31	Carta de Liberación del Producto	Requerido	Requerido
CONTROL Y	32	Lista de Asistencia	De acuerdo a las reuniones del		

SEGUIMIENTO	33	Minuta de la Reunión	Proyecto	
	34	Reporte Semanal de Avance	Requerido	Requerido
	35	Solicitud de Cambio de Alcance	En caso de que exista una Solicitud de Cambio de Alcance	
CIERRE	36	Lecciones Aprendidas		Requerido
	37	Carta de Cierre Administrativo	Requerido	Requerido

*Los entregables 1, 2, 3, 23, 24, 30, 31, 34, 35 y 37 son elaborados por el INAI. Los entregables generados por el PROVEEDOR generan costos facturables, mismos que se integran en la Estimación del Proyecto. Los entregables 4, 5, 32 y 33 no generan costo facturable.

- d) Evidencia electrónica de entrega del servicio en el repositorio institucional designado, a la conclusión de cada servicio y validado por personal de la DGTI. Genera costo facturable.
- e) Los registros de las actividades realizadas para la solución de incidencias y problemas y su documentación, se entrega de forma mensual máximo 10 días naturales posteriores al último día del mes, salvo los que correspondan al mes de diciembre que deberán entregarse con al menos 5 días de antelación. Genera costo facturable.
- f) Los Proyectos del Servicio de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones de Software acordados por ambas partes como de alto riesgo, deberán cumplir con estándares de seguridad del OWASP, por lo que, al ser recibidos, serán validados por personal del INAI a través de la DGTI, y en su caso, el PROVEEDOR deberá solventar los hallazgos de seguridad encontrados. La corrección de hallazgos no genera costo adicional facturable para el INAI cuando los mismos hayan sido originados por el PROVEEDOR. En caso de detectar hallazgos originados por terceros, los entregables generan costos facturables.

12.3. De los servicios de soporte de infraestructura

- a) Evidencia electrónica de entrega del servicio en el repositorio institucional designado, a la conclusión de cada servicio y validado por personal de la DGTI. No genera costo facturable.
- b) Documentación de los servicios de acuerdo al catálogo de servicios de la DGTI, a definir con el PROVEEDOR en las mesas de trabajo, entrega mensual máximo 10 días naturales posteriores al último día del mes, salvo los que correspondan al mes de diciembre que deberán entregarse con al menos 5 días de antelación. No genera costo facturable.
- c) Reportes e informes establecidos en la sección 5.2. Servicios de soporte de infraestructura. No genera costo facturable.

12.4. De los servicios de Bases de Datos

Son los relacionados con la administración integral de las bases de datos del INAI.

El PROVEEDOR deberá entregar la definición de los procedimientos específicos para atender las solicitudes de servicio de TIC, dentro de los diez días naturales posteriores a la notificación del fallo.

- Administración de respaldos de BD.
- Administración de Seguridad de BD.
- Administración de BD.
- Administración de Reportes y Herramientas de Inteligencia de Negocio.

- Control de Cambios de BD.
- Monitoreo de BD.
- Desarrollo de Soluciones de BD.
- Gestión de Incidentes de BD.
- Proyectos de BD.

El PROVEEDOR deberá entregar en el repositorio acordado, cada entregable y evidencia del servicio ejecutado para poder considerarlo prestado y facturarlo, conforme al catálogo de servicios y subservicios firmado al arranque del proyecto. Se generará un informe de desempeño mensual de los servicios proporcionados conforme el modelo de gobierno del proyecto a más tardar 5 días naturales posteriores al término de cada mes, salvo el mes de diciembre en el cual se entregará con 5 días de antelación.

Estos entregables no generan costo facturable.

12.5. De los servicios de mesa de ayuda

Son los relacionados con el establecimiento, administración y explotación de un repositorio de mediciones, alimentado a partir de la información manejada en las diferentes herramientas para la gestión del servicio en este caso obtenidos mediante la herramienta de administración Altiris.

El PROVEEDOR deberá entregar la definición de los procedimientos específicos para atender las solicitudes de servicio de TIC, dentro de los diez días naturales posteriores a la notificación del fallo.

Estos entregables son mensuales electrónicos o impresos con base a las características propias de cada requerimiento de servicio que son administrados en la DGTI, el cual deberá incluir los siguientes puntos:

- Resumen de la prestación del servicio durante el mes.
- Recursos asignados a la operación.
- Disponibilidad de la mesa de servicios.
- Numero de tickets por tipo de servicio Administración de Incidentes. Cambios Niveles de Servicio, Configuraciones Problemas.
- Horas/hombre consumidas por tipo de servicio Administración de Incidentes. Cambios Niveles de Servicio, Configuraciones Problemas.
- Tendencias y Tiempos de respuesta – Atención Mesa de Servicio.
- Tiempo Máxima de Resolución.
- Numero de Asesorías.
- Total de servicios ejecutados durante el mes.
- Administración de activos.
- Registro detallado de actividades.
- Resumen Mensual de horas/hombre por perfil reales trabajadas por tipo de servicio Administración de Incidentes Cambios Niveles de Servicio, Configuraciones Problemas.

Estos informes deberán ser entregados a más tardar 5 días naturales posteriores al término de cada mes, salvo el mes de diciembre en el cual se entregarán con 5 días de antelación.

Estos entregables generan costo facturable.

12.6. De los servicios de transferencia tecnológica

El PROVEEDOR deberá entregar la documentación soporte de esta transferencia tecnológica previo acuerdo con el líder de proyecto que designe la DGTI.

Adicional a la documentación técnica referida, se programarán sesiones con el personal que el líder de proyecto de la DGTI designe para que a través de sesiones teórico prácticas se lleve a cabo esta transferencia tecnológica.

12.7. De los servicios de monitoreo de niveles de seguridad

El PROVEEDOR deberá entregar el resultado de los análisis y pruebas generados para el monitoreo de los niveles de seguridad, este documento deberá ser entregado de manera mensual 5 días hábiles posteriores al término de cada mes.

12.8. Entregables finales del contrato

Para el caso del mes de diciembre, todos los entregables deberán proporcionarse a la DGTI a más tardar el 18 de diciembre de 2020.

13. Propuesta económica

A continuación, se presenta la propuesta económica de los servicios por "EL CONSORCIO":

Servicio	Perfil	Unidad de medida	Costo	Horas de referencia al año	Costo por año
Dirección del proyecto	Director del proyecto	Hora/Hombre	\$580.00	800	\$464,000.00
Servicios relacionados con el Soporte, Mantenimiento y Desarrollo de aplicativos	Arquitecto de software	Hora/Hombre	\$450.00	800	\$360,000.00
	Gerente técnico de servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicativos	Hora/Hombre	\$500.00	1,000	\$500,000.00
	Analista de procesos	Hora/Hombre	\$340.00	1,500	\$510,000.00
	Ingeniero de Pruebas	Hora/Hombre	\$340.00	1,500	\$510,000.00
	Ingeniero de software (JAVA)	Hora/Hombre	\$500.00	9,000	\$4,500,000.00
	Ingeniero de software (.NET)	Hora/Hombre	\$350.00	700	\$245,000.00
	Ingeniero de software (SAP-CRM)	Hora/Hombre	\$250.00	200	\$50,000.00
	Ingeniero de software (SAP-BW-BI&BO)	Hora/Hombre	\$100.00	50	\$5,000.00
	Ingeniero de software (SAP-ABAP)	Hora/Hombre	\$100.00	50	\$5,000.00
	Ingeniero de software (Sharepoint)	Hora/Hombre	\$400.00	2,000	\$800,000.00
	Ingeniero de software (Micrositios)	Hora/Hombre	\$320.00	360	\$115,200.00
	Ingeniero de software (Open Text)	Hora/Hombre	\$100.00	50	\$5,000.00
Ingeniero de software (MS CRM Dynamics)	Hora/Hombre	\$100.00	100	\$10,000.00	

Servicio	Perfil	Unidad de medida	de	Costo	Horas de referencia al año	Costo por año
	Ingeniero de software (Liferay)	Hora/Hombre		\$600.00	50	\$30,000.00
	Ingeniero de software (IOS)	Hora/Hombre		\$400.00	480	\$192,000.00
	Ingeniero en soporte a sistemas de negocio	Hora/Hombre		\$230.00	2,000	\$460,000.00
	Ingeniero de software (Android)	Hora/Hombre		\$400.00	480	\$192,000.00
	Experto en experiencia de usuarios y diseño gráfico	Hora/Hombre		\$270.00	1,200	\$324,000.00
Soporte a Infraestructura	Ingeniero en soporte a aplicativos.	Hora/Hombre		\$340.00	1,500	\$510,000.00
	Ingeniero Windows	Hora/Hombre		\$320.00	1,500	\$480,000.00
	Ingeniero en telecomunicaciones	Hora/Hombre		\$320.00	1,500	\$480,000.00
Administración de base de datos	Administrador de base de datos (Junior)	Hora/Hombre		\$275.00	2,000	\$550,000.00
	Administrador de base de datos (Senior)	Hora/Hombre		\$330.00	2,500	\$825,000.00
	Ingeniero en Oracle	Hora/Hombre		\$170.00	800	\$136,000.00
Monitoreo de seguridad	Ingeniero de monitoreo de niveles de seguridad	Hora/Hombre		\$340.00	1,200	\$408,000.00
Administración de Mesa de Ayuda	Ingeniero en soporte a ofimática (SIRVE)	Hora/Hombre		\$320.00	5,000	\$1,600,000.00
Total						\$14,266,200.00

* NOTA: Toda vez que el servicio será mediante un contrato abierto, las cantidades de horas al año son demostrativas, para que los licitantes puedan presentar sus ofertas económicas.

14. Equipamiento

La operación de los servicios deberá ser proporcionada en las instalaciones del PROVEEDOR, mismo que contemplará los servidores de desarrollo, ambientes de desarrollo para las tareas de construcción, la administración en ambientes de desarrollo y habilitar la conectividad con un ancho de banda suficiente (al menos de 8 usuarios) hacia la red del INAI, por lo que es responsable de realizar estas consideraciones dentro del costo del servicio.

El INAI a través de la DGTI deberá tener acceso a estos ambientes con la finalidad de darle trazabilidad y transparencia al o los proyectos que se efectúen.

Las políticas y reglas vigentes para la autenticación, acceso y conectividad serán proporcionadas por el INAI a través de la DGTI al PROVEEDOR del servicio en el momento que se realicen las reuniones de mesa de trabajo.

Todo el personal del proveedor que haga uso de los servicios de red del INAI, deberá cumplir con los lineamientos de seguridad de la información que el INAI a través de la Subdirección de Seguridad de la Información de la DGTI defina con el proveedor.

Todo equipo de cómputo que el proveedor conecte a la red del INAI, deberá contar con un software de protección anti malware, el cual deberá estar actualizado y deberá ser licenciado (no se aceptan open source), mismo que será validado por la Subdirección de Seguridad de la Información de la DGTI del INAI. La penalización será de 1% del costo del servicio por cada día hábil que el proveedor incumpla con este requisito.

15. Penalizaciones

La pena convencional será de un punto porcentual (1%) diario sobre los servicios no entregados, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 52 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales y hasta por un máximo del 10% del monto máximo total del contrato; en caso de exceder el porcentaje, se iniciará proceso de rescisión del contrato. La suma de las penas convencionales aplicadas sobre el valor de los bienes y/o servicios entregados con atraso, no deberá exceder del importe de la garantía de cumplimiento del contrato, 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.

15.1. Servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicativos

Se aplicarán penalizaciones al PROVEEDOR cuando no proporcione los servicios en la forma y términos estipulados, de acuerdo a lo siguiente:

NOMBRE	Descripción	Monto de Penalización
Retraso en la Entrega de los Documentos de Gestión del Proyecto y Entregables	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Entrega de los Documentos de Gestión del Proyecto y Entregables	2% del monto total de la Estimación autorizada del Proyecto por día hábil de retraso.
Calidad de los desarrollos de software	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Calidad de los desarrollos de software	Si el proyecto requiere más de 2 ciclos de pruebas, se aplicará una pena convencional por el costo de 5% del monto total del Proyecto por ciclo adicional ejecutado.
Incumplimiento en los tiempos establecidos para el desarrollo del trabajo	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Incumplimiento en los tiempos establecidos para el desarrollo del trabajo	Si el proyecto se desfasa en general en la fecha de entrega final pactada más allá de un 7% del periodo de entrega originalmente establecido, se aplicará una pena convencional del 2% del monto total de la Estimación autorizada del Proyecto por día hábil de retraso.
Incumplimiento en los tiempos establecidos para la entrega de los documentos del Servicio de Continuidad Operativa	Incumplimiento a los tiempos establecidos para la entrega de forma mensual de la documentación, máximo 10 días naturales posteriores al último día del mes, salvo los que correspondan al mes de diciembre que deberán entregarse con al menos 5 días de antelación.	El valor de 8 horas del costo del Director del Proyecto por cada día hábil de retraso en el tiempo de entrega.

16. Deductivas

Se aplicarán deducciones al pago de los servicios con motivo del incumplimiento parcial o deficiente, en que pudiera incurrir el PROVEEDOR como se detalla a continuación.

16.1. Servicios de soporte a aplicativos

NOMBRE	Descripción	Monto de Penalización
Atención de requerimientos de información	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Atención de requerimientos de información.	El valor de 1 hora del costo del Director del Proyecto por cada hora hábil de retraso en el tiempo de respuesta.
Incorporación o sustitución de los Recursos Humanos en la prestación de los Servicios a la DGTI	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Incorporación o sustitución de los Recursos Humanos en la prestación de los Servicios a la DGTI	El valor de 8 horas por cada día de retraso en cada asignación o reemplazo del o los recursos requeridos.
Incumplimiento en la entrega de la estimación o cotización	Incumplimiento a lo establecido en la DESCRIPCIÓN y/o a lo establecido en el TIEMPO Y/O FORMA DE MEDICIÓN del SLA de Incumplimiento en la entrega de la estimación o cotización	El valor de 8 horas del Costo del Director del Proyecto por cada día hábil de retraso en la entrega de los documentos establecidos.
Retraso en tiempo de respuesta y solución de Incidencia para la severidad tipo CRÍTICA,	Incumplimiento a lo establecido en los TIEMPOS DE SOLUCIÓN, con respecto a la COMPLEJIDAD establecida para el SLA de severidad CRÍTICA.	Monto del costo de 2 horas por cada hora o fracción de retraso del recurso asignado
Retraso en tiempo de respuesta y solución de Incidencia para la severidad tipo MEDIA y BAJA	Incumplimiento a lo establecido en los TIEMPOS DE SOLUCIÓN, con respecto a la COMPLEJIDAD establecida para el SLA de severidad MEDIA y BAJA.	Monto de 1 hora por cada hora o fracción de retraso del recurso asignado

16.2. Servicios de Infraestructura y Bases de Datos

En el caso de los servicios de infraestructura las deductivas se calcularán por disponibilidad y calidad de los servicios, 1% del costo mensual del servicio por cada décima porcentual por debajo del nivel de servicio solicitado.

17. Lugar y Horario para la prestación de servicios

El personal asignado al proyecto podrá prestar sus servicios en el edificio sede del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales, sita en Insurgentes Sur 3211, Colonia Insurgentes Cuicuilco, CP. 04530, Ciudad de México o en las oficinas del PROVEEDOR, según las necesidades del servicio.

Los horarios para la entrega de los servicios serán de lunes a jueves de 8 a 21 horas y viernes 8 a 16 hrs.

Los horarios antes mencionados podrán ser atípicos, de acuerdo a la complejidad y/o prioridad de los proyectos previa solicitud de la DGTI, los cuales se presentarán durante ventanas de mantenimiento, reparación de fallas o cualquier tipo de evento que requiera atención inmediata.

18. Propiedad intelectual

El PROVEEDOR del servicio, será el único responsable, para el caso de que al prestar los servicios objeto de este contrato al INAI, haga uso indebido de marcas o viole derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual, eximiendo de toda responsabilidad al Instituto.

En el caso de que durante la prestación de los servicios, se diera la creación de obras, éstas se considerarán realizadas en virtud de una obra por encargo de conformidad con el artículo 83, de la Ley Federal del Derecho de Autor vigente, por lo que la titularidad de cada uno de los derechos patrimoniales sobre las mismas corresponderá al Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales concerniéndole las facultades relativas a su divulgación, integridad y de colección sobre este tipo de creaciones.

Bajo el supuesto señalado en el párrafo inmediato anterior, el PROVEEDOR del servicio se obliga a suscribir los contratos de cesión de derechos, cartas de colaboración remunerada, o cualesquiera instrumentos necesarios para la acreditación o constitución en favor del INAI de los derechos de propiedad intelectual generados.

El código fuente generado dentro de todos los proyectos derivados de los servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicativos, objeto de la presente contratación, deben ser entregados al final de cada proyecto, en el entendido de que dicho código es propiedad del INAI, por lo que no podrá ser utilizado o divulgado por el PROVEEDOR.

19. Forma de Pago

Los pagos se tramitarán conforme a la normatividad vigente del INAI y se efectuarán en moneda nacional, con base en la recepción del servicio efectivamente devengado y liberado a entera satisfacción de la Dirección General de Tecnologías de la Información del INAI. El pago se realizará en exhibiciones mensuales en base a los entregables del proyecto solicitados y a las horas/hombre efectivamente devengadas de los recursos asignados por el PROVEEDOR, contra entrega y aceptación de los trabajos por parte de la Dirección General de Tecnologías de la Información y no podrá exceder de veinte días naturales contados a partir de la entrega de la factura respectiva, previa entrega de los bienes o prestación de los servicios de conformidad con lo establecido en el Artículo 50, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales; Así como el Capítulo X, Numeral 16 de las Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. Por ningún motivo se otorgarán anticipos.

20. Vigencia del contrato

A partir del 1 de enero de 2020 y hasta el 31 de diciembre del mismo año.

21. Garantía de cumplimiento de contrato

El Licitante que resulte adjudicado, se obliga a entregar al INAI en un plazo que no exceda de diez días naturales, contados a partir de la fecha de firma del contrato, una garantía equivalente al 10% (diez por ciento) del monto máximo del contrato, sin considerar el impuesto al valor agregado, con el objeto de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones que le imponga el contrato, de conformidad con lo establecido en el artículo 48, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del INAI.

LEÍDO EL PRESENTE INSTRUMENTO Y ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE DE TODAS LAS CLÁUSULAS, LO FIRMAN EN SEIS TANTOS ORIGINALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, A LOS TREINTA Y UN DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL AÑO 2019-----

POR EL "INAI"

POR EL "PROVEEDOR"



ING. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ SANTANA
DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN



HIPÓLITO HERNÁNDEZ REYES
"APODERADO LEGAL" DE ND NEGOCIOS
DIGITALES, S.A. DE C.V.



EVELYN AÚREA NAVA MERAZ
"APODERADA LEGAL" DE ENDEAVOR
TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V.

ÚLTIMA HOJA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIO, QUE CELEBRAN EL INSTITUTO NACIONAL DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y ND NEGOCIOS DIGITALES, S.A. DE C.V. EN PARTICIPACIÓN DE ENDEAVOR TECHNOLOGIES SYSTEMS, S.A. DE C.V. CELEBRADO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019. -----

GLOSARIO DE TERMINOS

Tercerización.- Contratación de un tercero para que preste un servicio, con la finalidad de reducir costos.

TI.- Tecnologías de la Información.

Framework.- Entorno de trabajo o marco de trabajo es un conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de indole similar.

TIC.- Tecnologías de la Información y Comunicaciones

DGTI.- Dirección General de Tecnologías de la Información

PNT.- Plataforma Nacional de Transparencia

SLA.-Service Level Agreement (por sus siglas en inglés). Se refiere a los acuerdos de niveles de servicio acordados entre el proveedor y el INAI.

Java.- Lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por la empresa Sun Microsystems

.Net.- es un framework de Microsoft que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permite un rápido desarrollo de aplicaciones

PHP.- (acrónimo recursivo de **PHP**: Hypertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto muy popular especialmente adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML.

Windows Server.- Es una marca que abarca una línea de productos del servidor de Microsoft Corporation y consiste en un sistema operativo diseñado para servidores de Microsoft y una gama de tipos de productos dirigidos al mercado más amplio de negocios.

Windows.- Es un sistema operativo desarrollado por la empresa de software Microsoft Corporation, el cual se encuentra dotado de una interfaz gráfica de usuario basada en el prototipo de ventanas

Linux.- Es una distribución de software libre basada en el núcleo Linux que incluye determinados paquetes de software para satisfacer las necesidades de un grupo específico de usuarios, dando así origen a ediciones domésticas, empresariales y para servidores.

Unix.- Unix es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; desarrollado, en principio, en 1969, por un grupo de empleados de los laboratorios Bell de AT&T

Base de Datos Oracle.- Es un sistema de gestión de base de datos de tipo objeto-relacional (ORDBMS, por el acrónimo en inglés de Object-Relational Data Base Management System), desarrollado por la empresa Oracle.

Base de Datos SQL Server.- Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) producido por Microsoft. Su principal lenguaje de consulta es Transact-SQL.

Base de Datos MySQL.- Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL) MySQL se ejecuta en prácticamente todas las plataformas, incluyendo Linux, UNIX y Windows.

IIS.- Es un conjunto de servicios para servidores usando Microsoft Windows. Es especialmente usado en servidores web.

Apache.- Apache es un acrónimo de «a patchy server» es un servicio de páginas web HTTP de código abierto que sirve para colocar varias plataformas como Unix, BSD, GNU/Linux, Windows, Macintosh entre otros que implementan el protocolo HTTP y el conocimiento o conceptos de sitios virtual y se basó inicialmente en el código NCSA HTTP.

Tomcat.- Es un contenedor de servlets que se utiliza en la Referencia oficial de la implementación para Java Servlet y JavaServer Pages (JSP).

Weblogic.- Es un servidor de aplicaciones Java EE (J2EE) y también un servidor web HTTP, desarrollado por BEA Systems, posteriormente adquirida por Oracle Corporation. Se ejecuta en Unix, Linux, Microsoft Windows, y otras plataformas.

JBoss.-WildFly (formalmente WildFly Application Server), anteriormente conocido como JBoss AS, o simplemente JBoss, es un servidor de aplicaciones Java EE de código abierto implementado en Java puro, más concretamente la especificación Java EE.

DNS.- Proviene de la expresión inglesa Domain Name System: es decir, Sistema de Nombres de Dominio. Se trata de un método de denominación empleado para nombrar a los dispositivos que se conectan a una red a través del IP (Internet Protocol o Protocolo de Internet).

DHCP.- Es un protocolo que permite que un equipo conectado a una red pueda obtener su configuración (principalmente, su configuración de red) en forma dinámica.

LDAP.- son las siglas de Lightweight Directory Access Protocol (en español Protocolo Ligero/Simplificado de Acceso a Directorios) que hacen referencia a un protocolo a nivel de aplicación que permite el acceso a un servicio de directorio ordenado y distribuido para buscar diversa información en un entorno de red.

Office 365.-Es una solución de arrendamiento del paquete Microsoft Office (Excel,Word,PowerPoint,Outlook y Access) por pagos mensuales en vez de pagar el producto completo por un precio elevado.

OU's. Es un contenedor donde se pueden poner distintos objetos (unidades organizativas, por sus siglas en inglés) del Directorio Activo como usuarios, computadoras, grupos.

Switch.- Es un dispositivo de interconexión de redes informáticas. En computación y en informática de redes, un switch es el dispositivo analógico que permite interconectar redes operando en la capa 2 o de nivel de enlace de datos del modelo OSI u Open Systems Interconnection.

IIS.- Es un conjunto de servicios para servidores usando Microsoft Windows. Es especialmente usado en servidores web.

Apache.-Es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual según la normativa RFC 2616.

Tomcat.- Es una aplicación web basada en Java creada para ejecutar servlets y páginas JSP.

CMMI-DEV.-El modelo CMMI DEV, es una metodología de trabajo cuya finalidad es mejorar el proceso de desarrollo de software. Integración de modelos de madurez de capacidades o Capability Maturity Model Integration (CMMI por sus siglas en inglés).

LAN.- Son las siglas de Local Area Network, Red de área local. Una LAN es una red que conecta los ordenadores en un área relativamente pequeña y predeterminada (como una habitación, un edificio, o un conjunto de edificios).

WLAN.- Wireless Local Area Network (por sus siglas en inglés), una expresión que puede traducirse como Red de Área Local Inalámbrica. Como la denominación lo señala, una WLAN es una red de tipo local cuyos equipos no necesitan estar vinculados a través de cables para conectarse.

FW.- Un firewall es un dispositivo de seguridad de la red que monitorea el tráfico de red -entrante y saliente- y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad.

IDS.- Un sistema de detección de intrusos (IDS) es un proceso o dispositivo activo que analiza la actividad del sistema y de la red por entradas no autorizadas y/o actividades maliciosas.

Balancedador.-Es un dispositivo de hardware o software que se pone al frente de un conjunto de servidores que atienden una aplicación y, tal como su nombre lo indica, asigna o balancea las solicitudes que llegan de los clientes a los servidores usando algún algoritmo.

IPS.- es un software que ejerce el control de acceso en una red informática para proteger a los sistemas computacionales de ataques y abusos. La tecnología de prevención de intrusos es considerada por algunos como una extensión de los sistemas de detección de intrusos (IDS), pero en realidad es otro tipo de control de acceso, más cercano a las tecnologías cortafuegos.

Directorio activo.- Es un término que utiliza Microsoft para referirse a su implementación de servicio de directorio en una red distribuida de computadores. Utiliza distintos protocolos, principalmente LDAP, DNS, DHCP y Kerberos.

Balancedador.- Es un dispositivo de hardware o software que se pone al frente de un conjunto de servidores que atienden una aplicación y, tal como su nombre lo indica, asigna o balancea las solicitudes que llegan de los clientes a los servidores usando algún algoritmo.

Skype.- Es un software que permite a los usuarios comunicarse a través de videollamadas, mensajes instantáneos y compartir archivos con otras personas que poseen este programa y en cualquier parte del mundo.Skype se puede.

Micrositio.- También conocido como minisite o weblet, es un término de diseño web que se refiere a una página web individual o a un grupo de páginas que extienden o amplían la funcionalidad de sitios web primarios. La página de inicio de un microsite casi siempre tiene su propia dirección Web la cual, en ocasiones está en un dominio distinto al de su sitio web primario.

SAN.- Una red de área de almacenamiento, en inglés Storage Area Network (SAN), es una red de almacenamiento integral. Se trata de una arquitectura completa que agrupa una red de alta velocidad de canal de fibra, un equipo de interconexión dedicado y elementos de almacenamiento de red (discos duros).

SCRUM.- Es el nombre con el que se denomina a los marcos de desarrollo ágiles caracterizados por adoptar una estrategia de desarrollo incremental, en lugar de la planificación y ejecución completa del producto, basar la calidad del resultado más en el conocimiento tácito de las personas en equipos auto organizados, que en la

calidad de los procesos empleados y el solapamiento de las diferentes fases del desarrollo, en lugar de realizar una tras otra en un ciclo secuencial o en cascada.

Desarrollo adaptativo de software (ASD).- Es un proceso de desarrollo de software que proviene del desarrollo rápido de aplicaciones por Jim Highsmith y Sam Bayer. Encarna el principio de que el estado normal se basa en la continua adaptación del proceso de desarrollo al trabajo real.

KanBan.-Es un método para gestionar el trabajo intelectual, con énfasis en la entrega justo a tiempo, mientras no se sobrecarguen los miembros del equipo. En este enfoque, el proceso, desde la definición de una tarea hasta su entrega al cliente, se muestra para que los participantes lo vean y los miembros del equipo tomen el trabajo de una cola.

Router.- también conocido como enrutador, o rúter es un dispositivo que proporciona conectividad a nivel de red o nivel tres en el modelo OSI. Su función principal consiste en enviar o encaminar paquetes de datos de una red a otra

Access Point.- es un dispositivo de red que interconecta equipos de comunicación inalámbricos, para formar una red inalámbrica que interconecta dispositivos móviles o tarjetas de red inalámbricas.

Modelo OSI.- es un modelo de referencia para los protocolos de la red de arquitectura en capas, creado en el año 1980 por la Organización Internacional de Normalización (ISO, International Organization for Standardization)

Antispam.- Es lo que se conoce como método para prevenir el correo basura. Tanto los usuarios finales como los administradores de sistemas de correo electrónico utilizan diversas técnicas contra ello.

Parche.- Un parche consta de cambios que se aplican a un programa de cómputo, para corregir errores, agregarle funcionalidad y actualizarlo.

Base de Datos Oracle.- Es básicamente un herramienta cliente/servidor para la gestión de base de datos.

Base de Datos SQL Server.- Es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS por sus siglas en Inglés) producido por Microsoft. Su principal lenguaje de consulta es Transact-SQL

Servidor Web.- Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente.

Servidor de Aplicación.- En informática, se denomina servidor de aplicaciones a un servidor en una red de computadores que ejecuta ciertas aplicaciones. Usualmente se trata de un dispositivo de software que proporciona servicios de aplicación a las computadoras cliente.

Servidor de Base de Datos.- Es un programa que provee servicios de base de datos a otros programas u otras computadoras, como es definido por el modelo cliente-servidor.

TOGAF.- Esquema de Arquitectura del Open Group (en español) es un esquema o marco de trabajo de Arquitectura Empresarial que proporciona un enfoque para el diseño, planificación, implementación y gobierno de una arquitectura empresarial de información. Esta arquitectura está modelada, por lo general, en cuatro niveles o dimensiones: Negocios, Tecnología (TI), Datos y Aplicaciones. Cuenta con un conjunto de arquitecturas base que buscan facilitarle al equipo de arquitectos cómo definir el estado actual y futuro de la arquitectura.

LifeRay.- es un portal de gestión de contenidos de código abierto escrito en Java. Se creó en 2000 en principio como solución para las organizaciones sin ánimo de lucro.

Alfresco.-Es un sistema de administración de contenidos de código fuente libre, desarrollado en Java, basado en estándares abiertos y de escala empresarial para sistemas operativos tipo Windows, Unix Solaris y algunas versiones de Linux.

