DE: DINCOR	FECHA: 13/05/2020
PARA: CBN6	

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 "*Estudios previos para la contratación de mínima cuantía*" del Decreto 1082 de 2015, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto designado mediante Resolución No. 001 del 12 Febrero de 2019, presenta los siguientes estudios y documentos previos en los cuales analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de los bienes y/o servicios relacionados en el presente documento y se plasma La información relativa al sector objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

1. DESCRIPCIÓN SUCINTA DE LA NECESIDAD

Teniendo en cuenta la mesa de trabajo ordenada por el señor Segundo Comandante Armada Nacional, con el fin de detectar y corregir las novedades del proceso de incorporación ocurridas en los dos últimos contingentes del año 2019 y que actualmente la Dirección de Incorporación administra el software de incorporación para el proceso de escuelas; se requiere complementar esta herramienta esencial en los módulos de incorporación de servicio militar, reservas y área médica. Con la herramienta mencionada anteriormente, se reducirían los tiempos del proceso de incorporación; se mejoraría la seguridad, accesibilidad y confidencialidad de la información; así mismo, se reducirían costos administrativos (papelería, viáticos entre otros) y lo más importante es el aumento de la cantidad de inscripciones en los diferentes procesos de incorporación debido a que podríamos enlazar el software en mención con los sistemas tecnológicos que se encuentran disponibles al público y en especial los medios de información digitales empleados por las nuevas generaciones (como lo observado en el proceso de escuelas de formación en donde se evidencio la facilidad de los interesados al acceso a la plataforma de inscripción, con un aumento de 1000 jóvenes inscritos en comparación a años anteriores).

Al no contar con esta herramienta al 100% de su capacidad y con los aumentos de cuotas de incorporación ordenadas por el mando superior, no se cumplirían los objetivos trazados en reclutamiento; afectando directamente en el área operacional y administrativa las unidades de la Armada Nacional (al no contar con el personal necesario que supla el servicio militar) y a nivel estratégico no se tendría una base de datos sistematizada que permita la movilización de reservas en situaciones donde sea requeridas; así mismo al no robustecer este software los tiempos de los procesos de reclutamiento y los costos del mismo se irán incrementando (al continuar la labor de forma manual), repercutiendo en la seguridad de la información y por ende abriendo puertas a la corrupción.

Con el propósito de adquirir los servicios relacionados en el presente estudio, fue autorizada mediante orden administrativa 001-COARC-2020 la suma de OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($80.000.000,00), satisfaciendo la necesidad en un 100%

No	BIEN/SERVICIO	CANTIDAD NECESARIA	CANTIDAD OBJETO DE ADQUISICIÓN ACORDE ESTUDIO PREVIO	DIFERENCIA (FALTANTE)	% SATISFACCIÓN NECESIDAD
1	CONTRATAR SERVICIO DE MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE INCORPORACION ARC PARA LA DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL., ACUERDO ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO "A".	01	01	0%	100%

Tabla 1. Descripción de la necesidad

Recibí
19 MAYO 20
Vivian Aguilar.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

En virtud del objeto a contratar, y en atención a la cuantía del proceso de selección, la modalidad de contratación es de mínima cuantía de conformidad con lo establecido en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los artículos 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias y concordantes.

3. LA DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

3.1 OBJETO: CONTRATAR LA ADECUACIÓN DEL SOFTWARE DE INCORPORACIÓN ARC PARA LA DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL, ACUERDO ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO "A".

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Las características técnicas de los servicios a adquirir, las garantías y condiciones de entrega corresponde a las señaladas en el anexo A del presente estudio.

3.3 CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS: Los bienes/servicios a adquirir están codificados en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTO
43232300	43	23	23	0	Software de consultas y gestión de datos
43232604	43	23	26	04	Software de diseño asistido de computador cad
43232400	43	23	24	0	Programas de desarrollo

Tabla 2. Clasificación UNSPSC

3.4 LUGAR DE ENTREGA O DE EJECUCIÓN: Las adecuaciones al Software deberán ser entregadas en su totalidad por el contratista en las siguientes dependencias de la Armada Nacional, previa coordinación con el supervisor del contrato, así:

CIUDAD	DIRECCION UBICACIÓN DISTRITO	PERSONA DE CONTACTO	N° DE CONTACTO	CORREO ELECTRÓNICO
Bogotá D.C.	Diagonal 40A # 8-36 Barrio Teusaquillo	S3 AMAYA DELGADO CARLOS	Cel. 3153045656 Tel. 3692000 Ext. 10716	carlos.amayad@armada.mil.co

Tabla 3. Lugar de ejecución

3.5 PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de Octubre de 2020.

3.6 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR. El contrato a celebrar es de prestación de servicios.

3.7 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: En general, son obligaciones del CONTRATISTA, entendiendo por ello y para efectos del presente contrato, **1.** Hacer la entrega de los servicios objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas con pruebas de funcionamiento. **2.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El

incumplimiento de ésta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de1993. **3.** Solucionar las controversias contractuales, que se presenten en la ejecución y desarrollo del presente contrato, de conformidad con lo previsto en la Ley 80 de 1993. **4.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo a los precios unitarios fijos contenidos en la propuesta económica y a la invitación en general **5.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la propuesta. **6.** Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la prestación del servicio. **7.** Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía. **8.** Dar estricto cumplimiento a los términos pactados y por ningún motivo suspender o abandonar el objeto contratado. Responder por los impuestos que cause la legalización del contrato. **9.** Responder por la buena calidad de los bienes suministrados objeto del contrato. **10.** Entregar los bienes suministrados dentro del plazo de ejecución estipulado.. **11.** Para los bienes/servicios suministrados y los resultantes de los mismos es obligatoria la entrega de información técnica o insertos, en idioma español, **12.** Facturación. El contratista deberá entregar la factura Original en la Entidad, acuerdo los requisitos establecidos en Ley 223 de 1995. **13.** El contratista deberá estar en capacidad de entregar los bienes/servicios de primera calidad en la Entidad y dentro del plazo de ejecución estipulado. Debe prever el tiempo establecido en el cronograma para presentar los entregables a aplicar en los bienes/servicios objeto del contrato, teniendo en cuenta los factores de tiempo, publicaciones, tránsito informático tiempos de pautas, etc. **14.** La Armada Nacional se reserva el derecho de rechazar directamente a través del supervisor, los servicios objeto del contrato, si estos no cumplen con las especificaciones establecidas, evento en el cual, el contratista queda obligado a que se ajusten exactamente a lo requerido y ofrecido, dentro de los cinco (5) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Entidad. **15.** Para el pago EL CONTRATISTA deberá anexar la constancia del pago de la Seguridad Social, con el fin de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. En la presente también deberá allegar certificación firmada y escrita por parte del Representante Legal y Contador y/o Revisor Fiscal del pago de la Seguridad Social según corresponda acuerdo normatividad vigente y aportes Parafiscales según corresponda (Acuerdo a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 - Sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, impuesto de auto retención renta mensual) y anexar copia de la planilla de dichos aportes.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

$ 78.212.354 (SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE) Incluido IVA y demás erogaciones que corresponda.

4.1 ESTUDIO DE MERCADO.

Para efectos de contar con la información del mercado respecto del valor de los bienes/servicios relacionados en el presente estudio, se realizó el análisis adjunto en anexo D, teniendo en cuenta las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados.

4.1.1 ANÁLISIS DEL VALOR ACORDE ESTUDIO DE MERCADO

Teniendo en cuenta la información plasmada con antelación, se determinó el monto del contrato con base en los valores unitarios incluido IVA y demás erogaciones de los servicios objeto del contrato cotizados, y los precios de compra por parte de las Entidades Públicas (Anexo D), el cual en promedio arroja un valor máximo de referencia del servicio equivalente a $ **$ 78.212.354 (SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE**)

incluido IVA y demás costos directos e indirectos, monto que se estima ajustado a las necesidades de la Entidad.

4.2 VALOR DEL CONTRATO

$ 78.212.354 (SETENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE) incluidos todos los impuestos, tasas, contribuciones y costos a los que haya lugar.

4.3 FORMA DE PAGO

La Base Naval ARC "Bogotá" se obliga con el contratista a pagar el valor del contrato en pesos colombianos en PAGOS PARCIALES, una vez recibidos los servicios a entera satisfacción por parte del Supervisor del contrato, presentación de la Factura Comercial debidamente firmada por el Contratista, el Supervisor y/o el Almacenista, Constancia de cumplimiento de las obligaciones del Contratista frente a los Sistemas de Seguridad Social Integral (sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios) Entrada de los bienes en el programa SAP y Acta de recibo a satisfacción firmada por el Supervisor del contrato y el contratista, dentro de los sesenta (60) días contados a partir de la radicación de los documentos en la División financiera de (UNIDAD DELEGATARIA), previa disponibilidad de PAC. PARÁGRAFO PRIMERO: De conformidad con lo establecido en el Manual de bienes, las facturas o cuentas de cobro, según aplique, deberán estar expedidas dentro del plazo de ejecución del contrato y encontrarse suscritas por el Almacenista si se trata de adquisición de bienes, o por el supervisor si se trata de la adquisición de servicios. PARÁGRAFO SEGUNDO: El término para el pago solo empezará a contarse desde la fecha en que se presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación. PARÁGRAFO TERCERO: Para el pago, el contratista deberá presentar factura o documento equivalente a Factura Comercial, de conformidad con el Artículo 617 del Estatuto Tributario, así: a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o régimen común.) b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas y el valor discriminado del mismo, cuando aplique.

4.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender el valor del contrato a celebrar se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 28220 del 05 de febrero de 2020.

Nº CDP	POSICION CATALOGO DE GASTO						Rec	SITUAC	CONCEPTO	valor
28220	A	02	02	02	008	003	10	CSF	OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	$40.000.000
28220	A	02	02	02	008	003	16	SSF	OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	$40.000.000
TOTAL										$80.000.000

Tabla 4. Disponibilidad Presupuestal

4.5 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 Ley 80 de 1993, correspondientes a la "*ecuación contractual*" y "*al equilibrio económico*",

En concordancia con lo anterior, se estiman como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, en el anexo B del presente estudio, se indican los riesgos previsibles, identificables y cuantificables en condiciones normales.

4.6 GARANTÍAS CONTRACTUALES

- **GARANTÍA ÚNICA:** Una vez suscrito el contrato, el CONTRATISTA constituirá una garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del presente contrato, en los términos del Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, Subsección 3 "*Garantías*", la cual consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia; en garantías bancarias; o en cualquier otro mecanismo de cobertura del riesgo, autorizados por el reglamento de seguros a nivel nacional, emanadas por personas jurídicas legalmente establecidas en el país, a favor del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACIONAL-BASE NAVAL ARC BOGOTA DE LA ARMADA NACIONAL, NIT 800.141.644-1**, en calidad de asegurado/beneficiario la cual contendrá los siguientes amparos:

  - **CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al 20% del precio total del contrato, vigente por el término de liquidación del mismo.

  - **CALIDAD DEL SERVICIO:** Por un valor equivalente al 20% del precio total del contrato, vigente por el término de liquidación del mismo.

5. OTROS ASPECTOS:

5.1 MULTAS Y SANCIONES

5.1.1 Multas por Incumplimiento. Con el objeto de conminar al Contratista al cumplimiento de las obligaciones que se encuentren en mora o retraso, la Base Naval ARC Bogotá podrá imponerle al Contratista multas diarias y sucesivas hasta del uno por ciento (1.0%) del valor del contrato dejado de ejecutar por cada día de atraso o retardo hasta que se verifique su cumplimiento. Para tal efecto, la Base Naval ARC Bogotá observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. La imposición de multas no impedirá la aplicación de otras sanciones a que haya lugar por el incumplimiento. El Contratista autoriza que la Base Naval ARC Bogotá descuente del saldo a su favor, el valor correspondiente a las multas que se llegaren a causar.

5.1.2 Penal Pecuniaria. En caso de incumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte del Contratista, éste deberá pagar a la Base Naval ARC Bogotá, la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, la cual será cancelada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el pago del contrato. Lo anterior de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.

5.2 SUPERVISOR:

Se recomienda que la vigilancia, supervisión y verificación técnica y administrativa del desarrollo y ejecución del contrato, por idoneidad y experiencia ya que posee el suficiente conocimiento en razón a su formación en ciencias profesional en comunicación audiovisual especialista en comunicación multimedia y a que viene trabajando hace más de dos (08) años en el ejercicio de distintos cargos a/b de la Armada Nacional, esté a cargo de:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO ACTUAL	CÉDULA	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
S3	AMAYA DELGADO CARLOS	Jefe Sección Telemática	80851577	3153045656	carlos .amayad@armada.mil.co

Tabla 5. Información de supervisor

5.3 COMITÉ ESTRUCTURADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la estructuración del proceso se encuentre a cargo de los funcionarios a continuación relacionados, pues cuentan con idoneidad en los campos de Mercadeo y Comunicación y administración respectivamente, teniendo una experiencia superior a siete años en el desempeño de sus funciones en las áreas a bordo de diversas Unidades de la Armada Nacional y, desempeñándose actualmente como asesora de mercadeo y Coordinador de inventarios fiscales-DINCOR respectivamente:

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
TS12	ROJAS QUITIAQUEZ LILIANA (TÉCNICO)	Sección Telemática	1023895990	3212121480	liliana.rojas@armada.mil.co
SJLAA	RUBIANO GUARNIZO ALVARO (ECONÓMICO)	CPLAN DINCOR	86 066 225	3203712166	alvaro.rubiano@armada.mil.co

Tabla 6. comité estructurador técnico – económico

7.4 COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO - ECONÓMICO:

Se recomienda que la verificación y por ende evaluación de las ofertas que se obtengan con ocasión del proceso de contratación a realizar este a cargo de los funcionarios enunciados a continuación, pues se destacan por su formación en las áreas de administración y electricidad respectivamente, contando con una experiencia superior a ocho (08) años y un (12) años respectivamente en la ejecución de funciones inherentes a sus especialidades, resaltando además su optimo desempeño en sus respectivos cargos a bordo de la Dirección de Incorporación Naval :

GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	CEDULA	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
S3LAA	CUELLAR CARDOZO EIDER EDUARDO (ECONÓMICO)	DIASE-DINCOR	1 140 863 918	3692000 ETX 10737	eider.cuellar@armada.mil.co
S2	LUIS GUARNIZO MEDINA (TÉCNICO)	DIASE-DINCOR	1 045 671629	3692000 ETX 10737	luis.guarnizo@armada.mil.co

Tabla 7. comité evaluador técnico – económico

7. ANEXOS

a) ANEXO A. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS
b) ANEXO B. MATRIZ DE RIESGOS
c) ANEXO C. PROPUESTA ECONÓMICA
d) ANEXO D. ESTUDIO DE MERCADO Y SOPORTES
e) ANEXO E. PLAN DE COMPRAS
f) ANEXO F. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Atentamente,

Capitán de Navío **DORIAN LEANDRO TOLOSA CACERES**
Director de Incorporación Naval

TS12 ROJAS QUITIAQUEZ LILIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SJLAA RUBIANO GUARNIZO ALVARO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.

EL CONTRATISTA DEBERÁ DILIGENCIAR EL PRESENTE ANEXO, CON LA MANIFESTACIÓN EXPRESA SEGÚN ESTIME, SIN PERJUICIO QUE SE ADVIERTE, DEBE ALLANARSE A LAS MISMAS EN SU TOTALIDAD DE LO CONTRARIO NO SERÁ OBJETO DE VERIFICACIÓN.

AL SOFTWARE DE INCORPORACION SE REQUIERE REALIZAR LOS SIGUIENTES AJUSTES EN LAS CAPAS FRONT-END Y BACK-END ASI:

ÍTEM	**LA ADECUACIÓN DEL SOFTWARE DE INCORPORACIÓN ARC PARA LA DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL.**
1.	La Armada Nacional hará entrega de la documentación técnica/funcional que soporta el actual software de incorporación y que servirá de base para que el contratista continúe con las actualizaciones y ajustes requeridos por la institución. **ESPECIFICACIONES GENERALES** El software de incorporación se encuentra desarrollado EN: • Lenguaje de programación PHP • Framework de PHP "CODEIGNITER". • Motor de base de datos MariaDB SQL. **PERFILES QUE CONFORMAN ACTUALMENTE EL SISTEMA DE INCORPORACION:** **Sección Administrativa perfiles:** 1. Mod. Administración. 2. Validación de pagos. 3. Estudio de seguridad. 4. Competencias Militares. 5. Visita domiciliaria. 6. Pregunta de selección. 7. Junta de selección. 8. Estadísticas. 9. JDINCO 10. CDNZ 11. JDIMED 12. Editar datos Aspirantes. 13. Incorporado local 14. Director. **Sección Medica perfiles:** 1. Enfermería. 2. Psicología. 3. Odontología. 4. Médico general. 5. Medica Validador.

MODULOS QUE ACTUALMENTE CONFORMAN EL SISTEMA DE INCORPORACION:

a) **ASPIRANTES (Usuario).**
b) **ADMINISTRACION** (perfiles, procesos, cuotas, logs, ocupaciones, elementos de vestuario, especialidades y carreras).

AJUSTES GENERALES AL SISTEMA Y SUS INTERFACES

PARA EL ASPIRANTE:

a) El ASP (aspirante) podrá actualizar su información personal en las secciones (datos personales, dirección de residencia, referencias familiares, información académica, formatos de tallas, datos adicionales) EXEPTO (exámenes médicos y pliego de antecedentes), estos últimos solo podrán ser actualizados por un perfil (administrador, enfermero).
b) En caso de subir "Archivos PDF" como conceptos médicos no podrá eliminar o reemplazar los anteriores.
c) Para la carga de los "Archivos PDF" en la pestaña "DESAPLAZAMIENTOS" solo podrá subir archivos en este durante el lapso que el ASP tiene para cargarlos, lo equivalente a 15 días hábiles después del ingreso del concepto medico por "aplazamiento".
d) En caso que el ASP se pre-inscriba en los procesos como "PROFESIONAL" y "TECNICO/TECNOLOGO" desde su pre-inscripción el formulario debe tener el campo subir "TITULO PROFESIONAL –TECNOLOGO" acuerdo especialidad convocada.
e) Se requiere realizar ajustes en las interfaces de presentación esto incluye (cambio de imagen, estilos CSS para el login de autenticación, semáforo de estados, calendario).

PARA LA SECCION MEDICA Y SUS PERFILES

a) Para todos los perfiles se debe ajustar el campo de texto "observaciones" ampliar el número de caracteres permitidos y que al momento de generar el PDF (ficha medica), se muestre por completo el texto.
b) Para el perfil MEDICO – MEDICO VALIDADOR el sistema actualmente descargar la "Ficha medica" por ASP se requiere que el sistema permita descargar las fichas medica en bloque, filtrando por procesos, estados y periodos. Adicionalmente debe incluir los archivos por conceptos médicos y permitir su descarga en ZIP.
c) Para el MEDICO VALIDADOR, actualmente puede filtrar por estados (aptos, no aptos, aplazados y pendientes por validar) a nivel general, se requiere ampliar el criterio de búsqueda con las mismas condiciones, pero por (psicología, medicina y odontología), es decir que el sistema debe incluir una lista desplegable por especialidad médica.
d) Para ENFERMERIA – MEDICO GENERAL, se debe diseñar un aspecto a evaluar como son los "TATUAJES" se requiere que dentro de la ficha de evaluación de "Enfermería" se incluya una silueta del cuerpo humano en 3D que permita con el puntero del ratón(mouse) se señale la dimensión en centímetros, ubicación y tipo de dibujo que trae el tatuaje y este se pueda registrar y mostrar por ASP.
e) Para ODONTOLOGIA actualmente este especialista puede seleccionar dentro de la "carta dental" por secciones el concepto que tiene de un diente. Se requiere que con un solo clic sobre el diente a seleccionar se puedan incluir todos los conceptos por

secciones/ zonas del diente.

f) Para el perfil JDIMED se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre el personal valorado medicamente con acceso a los conceptos de los especialistas.
g) Para el perfil JDIMED se requiere la opción de descargar los registros del personal VALORADO en Excel con sus conceptos médicos.
h) Para el MEDICO GENERAL y JDIMED el sistema debe guardar, consultar y visualizar todos los conceptos emitidos por los especialistas, donde se muestre fecha de creación del concepto, nombres del especialista, historial de conceptos por aplazamiento por ASP.

PARA LA SECCION ADMINISTRATIVA Y SUS PERFILES:

a) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre resultados de valoración médica, EXEPTO los conceptos de los especialistas.
b) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por periodos de apertura y cierre de los mismos, con posibilidad de descarga de los mismos en Excel.
c) Para el perfil JDINCO se requiere crear una tabla de puntuación, la cual será suministrada al contratista y esta debe permitir ingresar valores numéricos en ciertos aspectos a un registro para posicionarlo dentro de una tabla ascendente y esta se determinará la visualización de las presentaciones en el perfil "JUNTA DE SELECCION".
d) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por ESPECIALIDADES siempre y cuando se seleccione un proceso acorde a la selección.
e) Solo los perfiles como ADMINISTRADOR y JDINCO se les permitirá descargar toda la base de datos del personal inscrito.
f) Se desea deshabilitar del sistema el perfil "Competencias Militares".
g) Para el perfil ESTUDIO DE SEGURIDAD se requiere ajustar las preguntas y opciones del formulario.
h) Para el perfil VISITA DOMICILIARIA se requiere ajustar las preguntas del formulario.
i) Para el perfil PREJUNTA Y JUNTA DE SELECCIÓN se requiere realizar cambios en la plantilla de presentación.
j) La plantilla de presentación debe tener el vínculo a (conceptos por valoraciones médicas, resultado de la visita domiciliaria y estudio de seguridad) sin necesidad de salir de la presentación inicial, estos enlaces deben mostrar la información desde ventanas emergentes.
k) Para el perfil ESTADISTICA se requiere ampliar los reportes que arroja este ajustando los reportes actuales con la **DATA EXISTENTE** que se encuentra en base de datos. Estos se le proporcionaran al contratista se deben visualizar en modo gráfica y tabla para su posterior descarga.
l) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados de las valoraciones médicas para el proceso de SERVICIO MILITAR únicamente y solo ingresará mediante la búsqueda del documento de identificación al aspirante a SERVICIO MILITAR para emitir su resultado (apto, no apto).
m) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados del personal que es admitido por la Escuela de Formación BEIM, y el sistema debe facilitar la opción de imprimir el acta de buen trato para los ASP que no fueron admitidos.

PARA EL ADMINISTRADOR FUNCIONAL DEL SISTEMA:

	a) Se requiere ampliar la opción de cambio de contraseñas en referencia a los ASP desde el FRON END de manera ágil y sencilla. b) Se requiere la opción de eliminar un registro sin que afecte la base de datos o la funcionalidad del sistema desde FRON END. c) Descarga de la base de datos por periodos de apertura y cierre de procesos. d) Agregar GRADOS(militares) desde la FRON END. e) Ajustar la plantilla para crear USUARIOS donde se requiere el campo "SUBIR FOTO" y esta se muestre en el perfil de cada usuario cuando inicie sesión. f) El sistema debe guardar el histórico de los procesos y sus registros para su posterior consulta **EN CUANTO A LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA:** a) El contratista debe presentar como mínimo tres (3) propuestas de diseños para las interfaces, formularios, botones y login de autenticación para actualizar el sistema. b) Los formularios de diligenciamiento deben ser RESPONSIVE a las diferentes dimensiones de pantalla para los actuales dispositivos móviles. c) Debe permitir el registro posterior de un aspirante que sea repitente de inscripción o de procesos anteriores, sin que afecte su registro, valoraciones medicas posteriores. d) Debe permitir consultar el historial de participación de un ASP. e) Eliminar el perfil "EDITAR DATOS". f) Realizar el cambio del nombre "INCORPORADOR LOCAL" a solo "INCORPORADOR". g) Debe permitir cargar archivos PDF para la sección Administrativa, SOLO para el personal que se encuentre ADMITIDO. h) Actualización del diseño y contenido de las plantillas de notificación por correo electrónico.
2	**MODULOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR:** ✓ **Modulo Servicio Militar:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe permitir visualizar y exportar datos estadísticos. • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Todos los formatos que se empleen para este proceso se deben construir dentro del sistema de incorporación de manera digital. • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo Infante de Marina Profesional:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe contener el mismo flujo de información como un ASP de escuela • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de

"estadística".

- ✓ **Modulo CRM (Difusión de medios de comunicación y publicidad al público pre-inscrito)**

Este módulo se empleará como complemento con la vista del "incorporador" donde se trabajará con la data del personal en el estado "PRE-INSCRITO" y algunos perfiles específicos tendrán total administración sobre este módulo.

El objetivo de este módulo "***REALIZAR EL SEGUIMIENTO SOBRE DIFUSION DE LOS PROCESOS DE INCORPORACION"*** mediante el seguimiento que le realizan los incorporadores al público que se encuentra pre-inscrito mediante diferentes fuentes (correrías, medios de comunicación y publicidad etc.).

Especificaciones técnicas requeridas:

a) Administración de la data para escuelas, servicio militar e infante profesional registrados en el sistema.
b) Este módulo debe integrarse con el perfil "incorporador" y el perfil "difusión".
c) Debe permitir ingresar diferentes estados a los ASP que permitan hacerle seguimiento al ASP hasta su inscripción. Estos estados serán definidos por la entidad.
d) Se administrará por pestañas dentro de la vista en general de los registros de los ASP
e) Permitirá realizar filtros específicos acuerdos una lista de estados.
f) Semaforización en colores específicos por estados y tiempos condicionados.
g) Lista desplegable anidada acuerdo selección.
h) Ingreso de eventos, tareas, estados que se denominara "planificación".
i) Cargue de archivos PDF, PNG, JPG como evidencia de la difusión de medios en las diferentes campañas.
j) Generación de estadísticas en representación gráfica y numérica.
k) Permite importar un archivo Excel, CSV con los resultados de una encuesta de satisfacción y genera reportes en pantalla con opción de descarga.
l) Permite al administrador ingresar un grado de calificación y cumplimiento por el avance de la planificación y seguimiento a las tareas de difusión.
m) Permite difundir una "ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO" y podrá enviarla por medio de correo electrónico.

- ✓ **Modulo Reserva Activa/INL**

El objetivo de este módulo es de consultar mediante el uso de una "web service" conectada al SIATH MINDEFENSA la tabla de "funcionario", para que se pueda consultar los registros del personal que se encuentra etiquetado como:

- Reserva Activa
- Personal INL

Especificaciones técnicas requeridas:

a) La consulta generada debe permitir la exportación de los registros en formatos (EXCEL, CSV Y PDF) conservando las columnas y filas de los registros.
b) Debe permitir generar estadísticas con la DATA y representada en diferentes

	gráficas. c) Debe permitir mostrar la localización de los funcionarios acuerdo la información que se encuentra en el campo "lugar de residencia" para el personal de la reserva activa y así emplear la información del campo "Unidad" para localizar al personal militar activo etiquetado como INL; Ambas búsquedas deben ser visualizadas en un mapa nacional de Colombia, con la opción de exportación en imagen (PNG, JPG). d) La data consultada debe guardarse dentro del sistema de incorporación y permanecer sin sincronización constante con el SIATH. e) Solo el perfil "Reserva Activa/INL" podrá acceder a su contenido. ✓ **Modulo Presupuesto (VIATICOS Y PASAJES):** El objetivo de este módulo es de gestionar los presupuestos asignados para los gastos que genera la incorporación (Escuelas – Servicio Militar). Especificaciones técnicas requeridas: a) Plantilla/formulario/interfaz para crear impuesto(s). b) Consultar impuesto, valores y asignaciones. c) Generar estadística de saldos en tiempo real. d) Mostrar sus resultados en graficas representativas. e) Exportación de informes.
3	**INTEROPERATIBILIDAD ENTRE SISTEMAS DE INFORMACION** **1. SIATH:** Se requiere que el sistema de incorporación obtenga como funcionalidad las siguientes características de interoperabilidad así: a) Migración de la información básica de los ASP que fueron seleccionados en el comité de admisión. Se establecerá mediante WS entre ambos sistemas, como segunda opción se podrá importar la información en formato CSV, plano o como lo requiera la institución. b) Realizar la consulta por medio de una "Web Service" a las tablas necesarias con el fin de consultar la información de la Reserva activa. c) Las coordinaciones técnicas y de acceso a la WS serán suministradas por la institución. **2. RESULTADO ICFES SABER PRO** Se requiere que el sistema de incorporación tenga la funcionalidad de consultar los resultados de estado por aspirante cuando se requiera. a) Consulta de los registros Re direccionado al portal de consultas. b) Descarga de los resultados de estado.
4	**NUEVOS PERFILES:** Se requiere crear los siguientes roles con las siguientes funciones así: **a) Perfil Escuela de formación:**

- Este rol puede consultar la información administrativa y medica de un ASP, lo que no incluye conceptos finales de aptitud.
- Este rol podrá descargar toda la documentación administrativa y medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID.
- Este rol podrá consultar los registros de los ASP acuerdo proceso y año habilitado por el administrador del aplicativo.

b) Perfil Dirección de Sanidad (DISAN):

- Este rol podrá descargar toda la documentación medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID.
- Este rol podrá acceder a los registros ASP de todos los periodos y procesos por año.

c) Perfil Difusión de medios de publicidad:

- Este rol podrá realizar seguimiento a las campañas de difusión a medios.
- Podrá descargar la base de datos SOLO del personal PRE-INSCRITO.
- Podrá visualizar el semáforo de seguimiento por convencimiento a los ASP hasta su inscripción y pago.
- Podrá establecer tareas, seguimientos mediante el uso de un calendario que se empleará como "PLANIFICADOR" para cada distrito.
- Podrá exportar resultados de encuesta de satisfacción

d) Perfil Reserva Activa/INL:

- Este ROL podrá acceder a la consulta y administración de los registros de la reserva activa y persona INL que se obtiene de la consulta hacia el SIATH.
- Podrá visualizar el resultado de la consulta en una gráfica representativa de "UBICACIÓN", cantidades.
- Podrá exportar la información en "Reportes" numéricos y/ graficas representativas en los formatos de EXCEL, CSV Y PDF.

e) Perfil Exámenes especializados:

- Este ROL podrá ingresar a la información básica de los aspirantes, por número de documento de identificación, para cargar los exámenes especializados.
- No puede descargar información.
- Realiza búsqueda por número de documento.
- Pueden cargar archivos en formato PDF.
- No puede reemplazar ningún archivo histórico, EXCEPTO el concerniente al examen del mismo día por algún error de cargue.

f) Perfil Valoración Psicológica externo (SIGMA

- Este ROL podrá realizar búsqueda de un registro por número de documento de identificación.
- Podrá realizar el cargue de archivos PDF.
- Podrá reemplazar el archivo cargado por algún ERROR.

g) Perfil Presupuesto (pasajes/viáticos):

- Este ROL puede crear presupuestos.
- Ingresar valores, deducciones y saldos.
- Generar reportes ejecutivos (estadístico, seguimiento y gráfico).

5	**HUELLA DE IDENTIIFCACION:** Se requiere implementar dentro del sistema de incorporación la captura y almacenamiento de la huella dactilar de los aspirantes en la base de datos en relación al Id UNICO de identificación por registro. Especificaciones técnicas requeridas: a) Se requiere la captura de 01 huella dactilar por registro. b) Las huellas deben estar almacenadas en la base de datos en relación a un registro. c) La institución brindara los equipos biométricos los cuales deben ser empelados y configurados para que identifiquen la huella del aspirante de manera presencial para las fases de (enfermería, psicología, odontología, medicina general, estudio de seguridad). Con el fin de evitar suplantación de personas. d) No se deben emplear software y/o aplicaciones que genere gastos adicionales para la institución. e) El hardware empleado "biométrico" se debe conectar a la base de datos del sistema incorporaciones y debe validar la huella dactilar por registro autenticado. f) Si la huella corresponde a un registro de aspirante valido entonces se le habilitara el formulario de valoración al especialista. g) Si la huella corresponde a un registro invalido entonces NO se habilitará los formularios de valoración. h) Debe permitir habilitar los formularios a partir de un perfil Administrador. Si no se cuenta con el dispositivo biométrico. i) Debe mostrar mensajes de notificación en español.
6	**PANEL DE SELECCIÓN:** a) Se debe diseñar un panel de selección acuerdo a la selección del proceso de inscripción, y este debe direccionar al formulario de pre-inscripción correspondiente los cuales son: • Registro Escuelas de Formación • Servicio Militar • Infante de Marina Profesional. b) El diseño del panel debe ser acorde al manual de diseño de la ARC. c) Debe ser la segunda interfaz que aparezca después de la interfaz de autenticación. d) Debe cumplir los estándares de accesibilidad y usabilidad.
7	**LINEAMENTOS INSTITUCIONALES ACUERDO NORMATIVIDAD DEL DESARROLLO DE SOFTWARE:** El contratista se compromete alinear todas sus actividades al procedimiento de control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional Código Suit. TELM-PT-023-JOLA-VO1 del 25-05-2017 **1.** El mantenimiento y actualización de este proyecto se debe alinear a la normatividad de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y al 415 de 2016 expresados en el "procedimiento para el control de cambios en aplicaciones de software de la Armada

	Nacional". **2.** Se debe llevar diligenciado el formato de control de cambios (digital y físico). **3.** Se debe diligenciar las actas por reunión entre contratista, admin. Funcional y líder de proyecto. **4.** Al inicio del proyecto el contratista entregara un cronograma y/o plan de trabajo, donde especifique fechas y lapsos para medir el avance del proyecto. **5.** Entregar informes de las pruebas realizadas con base al plan de pruebas.

	Las actualizaciones y mejoras a realizar incluyen desde el cambio de las vistas o interfaces de los módulos hasta la modificación o ajuste de la base de datos, las cuales deberán quedar en perfecto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos levantados.
8	**SOPORTE TÉCNICO:** El Contratista certifica en su oferta por escrito que, en caso de resultar adjudicado, garantizara la prestación de soporte técnico, tomando en cuenta los siguientes aspectos: La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el sistema de incorporación incorporaciones.armada.mil.co debe ser de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM en jornada continua. a. El contratista debe contar con un soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención. b. Soporte técnico en forma presencial en las instalaciones del cliente si así lo requiera al momento que sea indispensable para atender la solicitud de soporte y/o despliegue del requerimiento. c. El contratista se obliga a realizar los mantenimientos preventivos sobre el sistema incoporaciones.armada.mil.co, a las aplicaciones existentes, subsistemas y servicios en línea prestados. d. El contratista debe presentar un cronograma de trabajo para el mantenimiento preventivo del sistema incoporaciones.armada.mil.co detallando actividad a realizar. e. El contratista deberá presentar informes mensuales de la ejecución del proyecto. f. El contratista se obliga a efectuar dos pruebas de vulnerabilidad al software, realizando un informe de las fallas encontradas con su respectiva corrección. g. El contratista debe informar permanentemente a la entidad las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo, así mismo proporcionar la solución a las vulnerabilidades detectadas. h. Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el contratista deberá realizar la actualización de la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada en horarios que deberán ser previamente acordados con el supervisor del Contrato. i. El contratista se obliga a atender las necesidades que reporte la División de Informática de la Dirección de Telemática Armada Nacional en cuanto a vulnerabilidades, instrucciones de hackers y cualquier tipo de incidente que atente en contra del sistema de incoporaciones.armada.mil.co.

j. El contratista se obliga a realizar las actualizaciones de versión de los sistemas operativos, y software que soportan el servidor que contiene el aplicativo que sean requeridos.

k. El contratista se obliga a realizar la migración del software a nuevos equipos servidores si la entidad lo requiere.

l. El contratista realizara backups del sistema antes y después de haber realizado un cambio en el código o en la base de datos.

m. El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la eliminación de líneas de código que puedan alterar el funcionamiento del mismo.

n. El contratista garantiza la accesibilidad del sitio desde los dispositivos móviles, garantizando el acceso a los contenidos.

o. El contratista en caso de presentarse un mantenimiento correctivo debe elaborar un informe del incidente encontrado en el cual debe incluir detalle del incidente, posible causa, la solución ejecutada y una propuesta de mejora.

p. El contratista debe informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato.

Organización Del Proyecto – Servicios Profesionales

a. El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo

b. El proponente debe presentar por escrito una metodología de proyecto que garantice el cronograma, seguimiento, alcance del proyecto, ejecución y que estén trabajando bajo parámetros de calidad.

c. El desarrollo debe estar alineado al procedimiento de desarrollo de software de la Armada Nacional, cumpliendo con pruebas de calidad y seguridad y corrección de las vulnerabilidades encontradas en la revista de seguridad informática.

d. La Armada Nacional entregará un servidor para pruebas y uno para producción únicamente con la instalación de sistema operativo, el alistamiento de los diferentes ambientes se llevará a cabo en coordinación entre el contratista, el admón. Funcional y el líder de proyecto nombrado por la Dirección de Informática de la ARC.

e. La Armada Nacional entregará toda la documentación técnica y funcional que soporte el actual software de incorporación con el fin de dar continuidad al desarrollo y mantenimiento de los módulos.

El oferente aportará un equipo de trabajo que será integrado mínimo por:

a. Director de Proyecto y/o Jefe de Proyecto: Profesional en ingeniería de sistemas con experiencia certificada de 03 Años en desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional.

b. Ingenieros de desarrollo: Mínimo 02 (dos) ingenieros de desarrollo con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional en las plataformas requeridas para desarrollo objeto del presente proceso.

c. El oferente deberá anexar las hojas de vida del equipo de trabajo y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y serán sometidos a verificación de seguridad, además deberá cumplir con las políticas de seguridad física y ocupacional contempladas en el régimen interno de la Armada Nacional. En cualquier momento puede ser requerido el cambio del personal si se llegase a presentar el incumplimiento de alguna normatividad que atente con la seguridad de la Institución; quienes deben cumplir con las mismas experiencia certificada de 03 Años si son cambiados.

d. El anterior personal debe haber participado mínimo en dos (2) proyectos similares, en la herramienta ofertada, anexando a su propuesta por cada ingeniero y/o profesional, dos (2) certificaciones de proyectos en los cuales haya participado, expedida por la firma donde se desarrolló el proyecto.

e. Se debe garantizar la disponibilidad de tiempo completo del personal asignado al proyecto acuerdo horarios de la Dirección de Incorporación Naval de Lunes a Viernes de 0800R a 1200R y de 1400R a 1800R .

f. El tiempo de respuesta al medio de contacto debe ser máximo de cuarenta y cinco (45) minutos al contacto del Supervisor del Contrato.

Niveles de Servicio:

Ofrecer un nivel de atención a las solicitudes de soporte técnico como mínimo con las siguientes especificaciones:

a. Crítico: según tabla anexa* Se define inhabilitante en la totalidad o en una parte de la funcionalidad del sitio web. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga o errores en pantalla.

b. Moderado: según tabla anexa* Que opere como garantía del producto. Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso.
Ejemplo: problemas de visualización.
Tiempo de solución máxima: Cuarenta y ocho (48) horas a partir del registro del ticket.

c. Baja: según tabla anexa* Solicitudes de información, cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución.

d. Solicitudes de mejora gráfica y/o actualizaciones: Se define como funcionalidad de mejora

requerida por el cliente en aspectos gráficos de complejidad baja o moderada. La mejora deberá estar aprobada por el supervisor del contrato para ser válida. Esta aplicará para nuevos botones, banners, ajuste de fotos y videos, para publicaciones, entre otros.

Niveles de atención y tiempos de respuesta

a. El contratista debe contar con un servicio que permita la atención y recepción de los requerimientos solicitados por la Entidad. Para ello debe indicar el número telefónico y correo electrónico de atención en Bogotá.

b. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

c. El contratista debe ejecutar y garantizar la migración del contenido, funcionalidades y aplicaciones que actualmente funcionan en la web a la nueva plataforma, sin verse afectado la información y la funcionalidad de estos servicios.

d. El contratista responderá por la correcta funcionalidad del sitio, enlaces a servicios externos-internos y módulos implementados.

e. El contratista realizará la migración del sitio al servidor de producción sin afectar el funcionamiento del sitio.

f. El contratista proporcionará el enlace a un servidor de pruebas proporcionado por el contratista con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

g. Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, el contratista se obliga a atender y diagnosticar este requerimiento en un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y solucionarlo (dejar en estado operativo normal la herramienta de desarrollo y la solución implementada) dentro de las 4 horas siguientes.

h. El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico o a través de la Web o por correo electrónico en la administración, configuración, resolución de problemas.

i. Todo soporte técnico que requiera apagado del equipo donde se encuentre instalada la solución implementada deberá ser coordinado previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la entidad.

j. Los costos en que incurra el contratista para atender cualquier solicitud de soporte, mantenimiento correctivo o preventivo, ya sea mano de obra, traslados, e insumos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta de desarrollo y la solución implementada, durante la ejecución y el período de soporte y garantía, correrán por cuenta del contratista, por lo tanto, no tendrá costo adicional para la Armada Nacional.

k. El contratista deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la página web www.incoporaciones.armada.mil.co y la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.

9	**CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO: El contratista certifica en la oferta por escrito que el mantenimiento a efectuar comprende cómo mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:** a. El contratista garantiza la realización de ajustes en el Servidor (lógico) con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del software. b. El contratista garantiza la detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad, con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.). c. El contratista garantiza la corrección de errores y problemas de seguridad detectados en el servidor o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de las actividades. d. El contratista garantiza la corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas del aplicativo. e. El contratista se obliga a presentar un cronograma de actividades y a realizar periódicamente reuniones con el supervisor del contrato (mínimo una mensual) con el fin de programar las actualizaciones, mantenimiento y/o capacitación de ser requeridas acuerdo horarios de la Dirección de Incorporación Naval de Lunes a Viernes de 0800R a 1200R y de 1400R a 1800R f. **Accesibilidad**: El Contratista certificará por escrito que en el software a desarrollar cumplirá con la norma ISO 5854 en términos de usabilidad y accesibilidad. g. El contratista se obliga a verificar e implementar que en todas las transacciones que se realicen de manera electrónica, dentro del sistema incoporaciones.armada.mil.co se debe garantizar el registro de la fecha y la hora en la cual sucede la transacción para su archivo y conservación y la posterior consulta de los documentos electrónicos, teniendo en cuenta las políticas de archivo y la conservación de las transacciones electrónicas, definidas por la entidad o por el Archivo General de la Nación y la Ley 527 de 1999. **ALCANCE TECNOLÓGICO** a. La totalidad de la documentación y los desarrollos de software resultantes, como los archivos fuentes del presente proyecto serán de propiedad intelectual de la Armada Nacional, de tal forma que el software resultante continúe funcionando en su totalidad, sin restricciones por librerías, software o elementos de hardware adicional que no sean propiedad de la Armada Nacional ni que estén contempladas en estos requerimientos. Para ello, el contratista entregará durante la ejecución del contrato la correspondiente certificación de propiedad. b. El contratista deberá realizar la cesión total de derechos patrimoniales del software desarrollado suscrito por las personas naturales que diseñen, definan y en general desarrollen el objeto contractual pactado. c. El contratista se compromete a entregar los códigos fuentes y objetos del desarrollo para futuras modificaciones y/o actualizaciones sin tener código quemado y debe tener

	explicados el desarrollo de sus sentencias.
10	**GARANTÍA TÉCNICA:** Se ofrecen 1 año adicional desde la entrega a satisfacción de la plataforma para la garantía y soporte para de las plataformas, sin que esto genere un costo adicional para el ente, contado a partir de la expedición del acta de recepción de los mismos por parte del supervisor del contrato. Así mismo, el proponente entiende y acepta que si durante la vigencia del contrato se presenta algún tipo de novedad con el sistema de incoporaciones.armada.mil.co, relacionada con la mala realización de los trabajos a desarrollar dentro del mantenimiento contratado, deberá realizar las tareas correspondientes para corregir dicha novedad dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los tres (03) días hábiles, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla, indicar el plazo dentro del cual se deben realizar las correcciones necesarias.
11	El contratista certifica por escrito que, en caso de resultar adjudicado, se obliga a firmar los acuerdos de confidencialidad de la información, promesas de reserva y demás documentos correspondientes de acuerdo a los protocolos de seguridad planteados por la Armada Nacional anexos al estudio previo.
12	**INSTRUCCIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD:** El contratista certifica por escrito en la oferta que en caso de resultar adjudicado efectuara un total de **(16) horas.** Capacitación Técnica Intermedia incluyendo administración y uso del sistema, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas y capacitación de seguridad enfocada a servicios web, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas, la instrucción será manera **presencial** Las capacitaciones serán expedidas por personal técnico de la entidad. Se hará entrega de la Documentación sobre configuraciones de los, con previa inducción al administrador del sistema, lo cual quedará registrado en actas de trabajo. **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** a. El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento requerida para que los administradores de la herramienta, según sus diferentes roles, aseguren y comprendan los conceptos y procedimientos relacionados con la configuración, instalación y funcionalidades de la misma. b. El contratista deberá efectuar la transferencia de conocimientos al personal encargado del sistema en la metodología, funcionamiento código fuente, sentencias a utilizar y todos elementos de programación que conllevan al funcionamiento y desarrollo del sistema.
13	**ENTREGABLES:** El contratista certifica por escrito que en caso de ser adjudicado y una vez ejecutados los trabajos a contratar, hará entrega de manuales o instructivos en español sobre la administración y configuración del sitio, se debe incluir los siguientes manuales: La documentación a entregar para cada uno de los servicios y/o trámites desarrollados es: • Análisis de Requerimientos del Sistema. • Plan de pruebas. • Manual Técnico y de instalación y/o código. • Manual de usuario por perfil NUEVO. • Manual Administrador • Diccionario de Datos • Plan de Continuidad y Recuperación en caso de desastre.

	• El sistema deberá proveer ayudas en línea para cada funcionalidad. • Se deberá entregar la siguiente documentación para Usuario final: • Manual de Usuario: En este documento se presentan los aspectos básicos que facilitan al usuario final la interacción con cada uno de los módulos del sistema de información. (Para los diferentes niveles). • Guía rápida de consulta. Debe contener los temas que brinden un entrenamiento a los usuarios y la forma de navegación en el sistema. Se deberá entregar un medio interactivo con el fin de capacitar al usuario final en las funcionalidades del sistema. Se debe entregar la siguiente documentación técnica: • Manual de Fundamentos del Proyecto: • Metodología utilizada para el desarrollo del proceso. Análisis de Requerimientos del Sistema. • Diccionario de reportes y consultas. • Definición del esquema de seguridad. • Factores de riesgo detectados. • El Manual Técnico debe contener la siguiente información: - Descripción general de la base de datos. - Manual de aspectos críticos del sistema. - Descripción de las interfaces y flujos de información entre las diferentes fuentes del sistema. • Todos los documentos se entregarán en CD y por escrito en original y dos copias escritos en original. El software se entregará instalado, configurado y funcionando, en los equipos designados por la Dirección de Incorporación Naval de la Armada Nacional, junto con los medios de instalación en CD. • Toda la documentación referente a manuales de usuario y sistema deberá entregarse en idioma español de cada uno de los servicios y de los subsitios rediseñados. • Los códigos o aplicativos que dé a lugar el mantenimiento son propiedad de la Armada Nacional y así se debe quedar registrado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la Dirección de Incorporación de la Armada Nacional. **RECIBO A SATISFACCIÓN** Como parte de las pruebas de aceptación y proceso de socialización se deberá realizar presentaciones y demostraciones de la funcionalidad del sistema en los equipos de la Dirección de Incorporación Naval.
14	**CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA:** El contratista deberá acreditar experiencia en mantenimiento de software de desarrollo anexando a su propuesta copia de mínimo dos (02) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas públicas y/o privadas, y cuya suma sea igual o superior al valor total oficial asignado para el grupo en el que participe, donde se pueda verificar la fecha de suscripción, su valor y objeto del mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. • Nombre o razón social de la empresa contratista. • Nit del contratista. • Número del contrato o convenio. • Objeto del contrato. • Cuantía del contrato y/o valor total.

	• Fecha de iniciación del contrato. • Fecha de terminación del contrato. • Valor de adición al contrato (si aplica). • Vigencia del contrato. • Concepto sobre la ejecución del contrato (bueno, regular o malo). NOTA: ✓ La entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los contratistas y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales adiciones civiles y penales a que haya lugar. ✓ En caso de que las certificaciones sean de empresas privadas, el contratista deberá anexar a su certificación copia de la factura de venta de los servicios prestados.

Tabla 8. Especificaciones técnicas

2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

2.1 GARANTÍA TÉCNICA: De conformidad con lo establecido en la Ley 1480 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, ofrezco garantía de los servicios prestados en virtud de lo establecido en el contrato y sus modificaciones, contra cualquier daño que afecte su calidad, idoneidad, seguridad y buen estado de funcionamiento, conforme las especificaciones y características técnicas establecidas en el contrato y los documento que lo integran, por un lapso mínimo de un (1) año, contado a partir de la expedición del acta de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato.

TÉRMINO PARA ATENDER EL RECLAMO DE GARANTÍA. En caso de reclamo de garantía, la Armada Nacional informará al contratista el defecto o falla que presenta el servicio, efectuando la entrega del elemento (cuando aplique). el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización escrita, deberá expedir una constancia de recibo conforme, e indicará los motivos de la reclamación.

Cuando las novedades del servicio sean reparado en cumplimiento de una garantía legal o suplementaria, el contratista o quien realice la reparación en su nombre previa autorización por escrito, estará obligado a entregar a la Base Naval ARC Bogotá constancia de reparación indicando lo siguiente: descripción de la reparación efectuada, piezas reemplazadas o reparadas, fecha de entrega del servicio objeto de reclamo, y fecha de devolución. Si no se hubiere hecho salvedad alguna al momento de entrega del bien o servicio por parte de la ARMADA NACIONAL, se entenderá que la Base Naval ARC "Bogotá" lo entregó en buen estado, excepto por el motivo por el cual solicitó la garantía. El término de atención al reclamo de garantía, devolución del bien o servicio reclamado no podrá superar 15 días hábiles a menos que por escrito el contratista informe los motivos que implican mayor tiempo señalando la justificación respectiva.

EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA. El contratista se exonerará de la responsabilidad que se deriva de la garantía, cuando demuestre que el defecto proviene de fuerza mayor o caso fortuito; el hecho de un tercero; el uso indebido por parte del consumidor, y que el usuario no atendió las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía (cuando aplique). El contenido del manual de instrucciones deberá estar acorde con la complejidad del producto. Esta causal no podrá ser alegada si no se ha suministrado manual de instrucciones de instalación, uso o mantenimiento en idioma castellano. En todo caso el contratista que alegue la causal de exoneración deberá demostrar el nexo causal entre ésta y el defecto del bien.

SUSPENSIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE GARANTÍA: De conformidad con lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 1480 de 2001, El término de la garantía se suspenderá mientras la ARMADA

NACIONAL esté privada del uso del producto con ocasión de la efectividad de la garantía y en caso de producirse un cambio total del producto por otro, el término de garantía empezará a correr nuevamente en su totalidad desde el momento de reposición. Si se cambia una o varias piezas o partes del bien, estas tendrán garantía propia.

3. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá ser acreditada a través de **Certificaciones de experiencia** o **copia de contratos totalmente ejecutados, adjuntando el acta de recibo a satisfacción o liquidación del contrato,** suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales. Para el caso de contratos suscritos con personas naturales debe adjuntar adicional a la copia del contrato el acta de recepción o factura.

3.1 Certificaciones de experiencia

El proponente debe presentar entre los folios contentivos de su ofrecimiento, certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales, relacionadas con el objeto del presente proceso, cuyo valor en conjunto equivalga mínimo al 100% del presupuesto oficial previsto para el mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo:

- Contratante y NIT.
- Contratista y NIT.
- Valor del contrato.
- Número del contrato (cuando aplique).
- Fecha de Terminación del contrato.
- Objeto del contrato.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella, determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. Así mismo la entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

3.2 Copia de contratos con acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación

El Proponente podrá acreditar **EXPERIENCIA** a través de copia contratos relacionados con el objeto del presente proceso acompañados del acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación, suscritos con personas jurídicas de naturaleza pública o privada o personas naturales suscritos acompañadas de la respectiva acta de recibo a satisfacción o factura comercial cuya sumatoria de valores sea por lo menos igual al presupuesto oficial del proceso.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Si el contrato cuya experiencia se pretende hacer valer ha sido suscrito con la Base Naval ARC Bogotá, bastará la indicación del número del contrato, objeto y fecha de suscripción.

En mi calidad de oferente entiendo y acepto que todas las especificaciones técnicas descritas en el presente anexo son de obligatorio cumplimiento y me comprometo a ejecutar el contrato en caso de resultar adjudicatario con lo establecido en la invitación, los documentos que lo integran y las normas que regulan la materia.

FIRMA OFERENTE
NOMBRE OFERENTE
DIRECCIÓN
CORREO ELECTRÓNICO
TELEFONO

Capitán de Navío **DORIAN LEANDRO TOLOSA CACERES**
Director de Incorporación Naval

TS12 ROJAS QUITIAQUEZ LILIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SJLAA RUBIANO GUARNIZO ALVARO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO B.
MATRIZ DE RIESGOS

	NUMÉRICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 7. Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 8. Prioridad de tratamiento y control del riesgo

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?	Implementad Tratamiento/controles a ser os	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implemanta el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	General	Externo	Planeación	Social o político	dispersión de la normatividad	En materia de contratación estatal, existen numerosas normas, directrices, conceptos e interpretaciones sobre el procedimiento de contratación	3	1	4 (Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas de contratación y de sus modificaciones para aplicarlas acorde vigencia	3	1	4	NO	Asesor de Contratacion	permanente	permanente	Verificando el portal de CCE	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacional	deficiente determinación de especificaciones técnicas mínimas y variación de las mismas durante la ejecución del contrato	Las especificaciones técnicas mínimas no permiten que se satisfaga la necesidad y requieran modificaciones que aumente el monto de los bienes o servicios	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio previo presentado realizando observaciones cuando las especificaciones no ofrecen claridad	2	2	4	SI	Usuario /gerente de proyecto Asesor de contratación	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguentes a la recepcion	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
3	General	Externo	Selección	Económico	Colusión de los proveedores en el desarrollo del proceso.	El proceso adelantado no logra condiciones competitivas	2	2	4(Riesgo bajo)	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Efectuar verificación del estudio de mercado presentado realizando comparando las cotizaciones con las adquisiciones realizadas por otras entidades (cuando aplique)	1	2	3	NO	Usuario /gerente de proyecto Comité estructurador	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguentes a la recepcion	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
4	General	Externo	Selección	Economico	Baja participación de los proponentes	Poca competencia en el proceso	2	2	5	Riesgo medio	Unidad delegataria	Efectuar socialización de los procesos contractuales a través del SECOP	1	3	4	NO	Unidad delegataria	Con la llegada del estudio previo	Cinco días hábiles siguentes a la recepcion	Documento solicitando aclaración	Permanente n la planeación y selección
5	General	Externo	Seleccion	Economico	presentación de ofertas artificialmente bajas	El bien o servicio no cumple con las calidades y exigencias técnicas requeridas -no se justifique adecuadamente El precio artificialmente bajo y durante la ejecución del contrato se solicite restablecimiento del equilibrio económico	2	2	4	Riesgo bajo	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios son artificialmente bajos y de ser así requerir al proponente para que explique y demuestre porque sostiene esos precios En la ejecución se deberá hacer exigible la entrega del bien o servicio de conformidad con las condiciones técnicas requeridas	2	2	4	SI	Comite evaluador respectivo	Termino de evaluación de propuestas	Termino de adjudicación	Revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	previo a la adjudicación
6	General	Interno	Contratación	Operacional	reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad.	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Responder y aclarar en el menor tiempo posible las observaciones presentadas	2	2	4	NO	Jefe División precontractual	Termino de evaluación de las propuestas	Termino de evaluación de las propuestas	Revisión de respuestas de los comités	Previo a la adjudicación

7	General	Interno	Contratación	Operacional	Incumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato que generan dilaciones en su inicio	Retraso en el inicio de la ejecución y cumplimiento del contrato, y por lo tanto no satisfacción oportuna de la necesidad	1	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Gestión oportuna para agilizar los trámites administrativos internos que permitan inicio oportuno de la ejecución del contrato e impidan variación de precios del producto ofertado	1	1	2	SI	Dependencia Presupuesto	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Termino para el cumplimiento de requisitos de ejecución	Verificación cumplimiento requisitos de ejecución a cargo de la entidad	Una vez suscrito el contrato
8	General	Interno	Planeación	Operacional	Cambio de lugar de ejecución del contrato y ejecución de actividades adicionales a las establecidas en el contrato	Modificación de las condiciones del contrato y aumento del costo estimado para la ejecución del mismo	2	2	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	El usuario/gerente de proyecto, deberá efectuar una adecuada planeación del proceso o prever cuando se presenten cambios el restablecimiento de las prestaciones mutuas del mismo	2	2	4	SI	Gerente de Proyecto / usuario	Estructuración del estudio previo Durante la ejecucion del	Hasta la ejecución del contrato	Revisión estudio previo	Permanente
9	General	Interno	Contratación	Social o politico	Incremento anormal de los insumos propios del bien o servicio contratado	Desequilibrio económico del contrato por variación de precios de los bienes o servicios	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Desplegar un comportamiento que convenga a la realización y ejecución del contrato sin olvidar que el interés del otro contratante también debe cumplirse y cuya satisfacción depende en buena medida de la lealtad y corrección de la conducta propia.	3	1	4	NO	Gerente de proyecto / usuario Delegatario contractual	Durante la ejecucion del contrato	Durante la ejecucion del contrato	Análisis de precios del sector a la fecha de ejecución y restablecimiento del equilibrio económico	indeterminado
10	General	Externo	Planeación	Social o politico	Expedición de normas generales, abstractas e impersonales con incidencia directa o indirecta en la relación negociar	Actos generales de la administración "hecho del principe"	3	1	4	Riesgo bajo	Unidad delegataria	Hacer seguimiento de las normas que afectan la ejecución del contrato en los términos pactados y en caso de afectación del punto de no perdida, efectuar los ajustes presupuestales respectivos, realizando la modificación del contrato	3	1	4	NO	Delegatario contractual Asesor de contratación	Permanente	Permanente	Seguimiento a los cambios en materia jurídica, presupuestal, tributaria y en general las que tengan incidencia en el contrato	Permanente

Tabla 9. Matriz de identificación de riesgos

Capitán de Navío **DORIAN LEANDRO TOLOSA CACERES**
Director de Incorporación Naval

AS09 CHARRY NINCO OMAR JULIAN
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SJLAA RUBIANO GUARNIZO ALVARO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO C.
PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica será presentada a través de la plataforma SECOP II y los valores ofertados deben corresponder a elementos con las características técnicas listadas en al anexo técnico.

Nota 1. No obstante el valor ofertado, la adjudicación del presente proceso se podrá efectuar hasta por la totalidad del presupuesto oficial, en caso que la oferta adjudicataria sea inferior, y con el aumento previo de cantidades se pueda satisfacer un mayor porcentaje de la necesidad de acuerdo con las justificaciones indicadas en la descripción de la necesidad.

Nota 2. En la preparación de las ofertas, el proponente deberá incluir en sus precios todos los impuestos, derechos, transporte y otros cargos que se causaren durante la ejecución del contrato, los cuales se entenderán incluidos en los precios ofertados en el presente anexo.

Nota 3: los oferentes en la presentación de sus propuestas no podrán superar el valor promedio por ítem de acuerdo con el estudio de mercado realizado por la entidad de acuerdo con las causales de rechazo establecidas en la invitación pública.

Capitán de Navío **DORIAN LEANDRO TOLOSA CACERES**
Director de Incorporación Naval

TS12 ROJAS QUITIAQUEZ LILIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SJLAA RUBIANO GUARNIZO ALVARO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

ANEXO D
ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, se realizó el presente estudio de mercado, teniendo en cuenta procesos publicados en el SECOP II y las cotizaciones efectuadas por los proveedores consultados, que permitieron determinar el valor del presupuesto oficial del presente proceso, así como el valor estimado de los servicios objeto de adquisición.

SERVICIO A ADQUIRIR	VALOR MENSUAL IVA INCLUIDO ACUERDO COTIZACIONES			VALOR PROMEDIO IVA INCLUIDO
	BISA	KSOFT	COMPLEMENTO 360	
ADECUACIÓN AL SOFTWARE DE INCORPORACION, ACUERDO ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL ANEXO "A".	$ 78.835.000	$ 78.031.006	$ 77.771.000	$ 78.212.335

Capitán de Navío **DORIAN LEANDRO TOLOSA CACERES**
Director de Incorporación Naval

TS12 ROJAS QUITIAQUEZ LILIANA
ESTRUCTURADOR TÉCNICO

SJLAA RUBIANO GUARNIZO ALVARO
ESTRUCTURADOR ECONÓMICO

KSoft

Mantenimiento aplicativo de Incorporaciones

Armada Nacional

Marzo de 2020

KSoft

Señores:
ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA
Atn.: Suboficial Tercero Carlos Eduardo Amaya Delgado
Coordinación telemática ***DINCOR***
Ref.: Mantenimiento de software de aplicativo de ***Incorporaciones***
La ciudad

Estimados señores:

Es muy grato para nosotros presentar a su consideración la propuesta correspondiente a ***Mantenimiento aplicativo de Incorporaciones,*** de acuerdo con las necesidades y requerimientos de ***Armada Nacional de Colombia*** expresadas por ustedes a nosotros.

En el presente documento se encuentra la descripción del alcance de las labores para dar soporte a su organización.

Quedamos atentos a sus gratas órdenes,

Cordialmente,

Karin Luepke
kluepke@ksoftonline.co
Cel.: +57 (300) 6575542

KSoft

Tabla de contenido

Mantenimiento aplicativo de incorporaciones 4
Condiciones de negociación 4
Medidas de respaldo 4
Forma de Pago 4
Vigencia 4
Anexo 1 5
Especificaciones técnicas 5

Mantenimiento aplicativo de incorporaciones

Ítem	Actividad – Descripción	Duración [1] (meses)	Cantidad	Valor Total
1	Mantenimiento aplicativo de incorporaciones	12[2]	1	CO $ 30.000.000
	Sub-total			**CO$ 60.000.000**
	+IVA			CO $ 18.031.006
	Total (con IVA)			**CO $ 78.031.006**

Condiciones de negociación

Esta cotización ha sido preparada para el uso exclusivo de nuestros clientes. Sin previa autorización escrita de KSoft S.A.S. no podrá ser puesta a disposición de personas diferentes del destinatario o de las personas que éste designare para propósitos específicamente relacionados con las ofertas que contiene.

Medidas de respaldo

Es responsabilidad del cliente obtener las copias de respaldo de su sistema operacional, software operativo y de información operativa que considere necesarias antes de la realización del servicio, con el propósito de utilizarlas en la restauración del sistema a su estado original si fuera necesario.

Forma de Pago

Los precios de esta propuesta incluyen impuesto al valor agregado IVA. El valor de esta, más IVA y las facturas correspondientes deberán ser cancelados de acuerdo con la forma pactada entre las partes.

El pago se hará en pesos colombianos.

Vigencia

Esta cotización tiene una vigencia de 30 días calendario a partir de la fecha.

[1] Sujeto a disponibilidad

[2] La duración acá especificada corresponde al número de meses de culminación de cada etapa, no a la dedicación por recurso en Armada Nacional de Colombia.

Anexo 1

Especificaciones técnicas

ANEXO 1
ESPECIFICACIONE
S TÉCNICAS

EL SOFTWARE DE INCORPORACION ES UN SOFTWARE A LA MEDIDA ACUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS SE REQUIERE REALIZAR LOS SIGUIENTES AJUSTES EN LAS CAPAS FRONT-END Y BACK-END ASI

ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SOFTWARE PARA LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA DE INCORPORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL,
1.	La Armada Nacional hará entrega de la documentación técnica/funcional que soporta el actual software de incorporación y que servirá de base para que el contratista continúe con las actualizaciones y ajustes requeridos por la institución. **ESPECIFICACIONES GENERALES** El software de incorporación se encuentra desarrollado EN: • Lenguaje de programación PHP • Framework de PHP "CODEIGNITER". • Motor de base de datos MariaDB SQL. **PERFILES QUE CONFORMAN ACTUALMENTE EL SISTEMA DE INCORPORACION:** **Sección Administrativa perfiles:** 1. Mod. Administración. 2. Validación de pagos. 3. Estudio de seguridad. 4. Competencias Militares. 5. Visita domiciliaria. 6. Pregunta de selección. 7. Junta de selección. 8. Estadísticas. 9. JDINCO 10. CDNZ 11. JDIMED 12. Editar datos Aspirantes. 13. Incorporado local 14. Director. **Sección Medica perfiles:** 1. Enfermería. 2. Psicología. 3. Odontología.

4. Médico general.
5. Medica Validador.

MODULOS QUE ACTUALMENTE CONFORMAN EL SISTEMA DE INCORPORACION:

a) **ASPIRANTES (Usuario).**
b) **ADMINISTRACION** (perfiles, procesos, cuotas, logs, ocupaciones, elementos de vestuario, especialidades y carreras).

AJUSTES GENERALES AL SISTEMA Y SUS INTERFACES

PARA EL ASPIRANTE:

a) El ASP (aspirante) podrá actualizar su información personal en las secciones (datos personales, dirección de residencia, referencias familiares, información académica, formatos de tallas, datos adicionales) EXEPTO (exámenes médicos y pliego de antecedentes), estos últimos solo podrán ser actualizados por un perfil (administrador, enfermero).
b) En caso de subir "Archivos PDF" como conceptos médicos no podrá eliminar o reemplazar los anteriores.
c) Para la carga de los "Archivos PDF" en la pestaña "DESAPLAZAMIENTOS" solo podrá subir archivos en este durante el lapso que el ASP tiene para cargarlos, lo equivalente a 15 días hábiles después del ingreso del concepto medico por "aplazamiento".
d) En caso que el ASP se pre-inscriba en los procesos como "PROFESIONAL" y "TECNICO/TECNOLOGO" desde su pre-inscripción el formulario debe tener el campo subir "TITULO PROFESIONAL –TECNOLOGO" acuerdo especialidad convocada.
e) Se requiere realizar ajustes en las interfaces de presentación esto incluye (cambio de imagen, estilos CSS para el login de autenticación, semáforo de estados, calendario).

PARA LA SECCION MEDICA Y SUS PERFILES

a) Para todos los perfiles se debe ajustar el campo de texto "observaciones" ampliar el número de caracteres permitidos y que al momento de generar el PDF (ficha medica), se muestre por completo el texto.
b) Para el perfil MEDICO – MEDICO VALIDADOR el sistema actualmente descargar la "Ficha medica" por ASP se requiere que el sistema permita descargar las fichas medica en bloque, filtrando por procesos, estados y periodos. Adicionalmente debe incluir los archivos por conceptos médicos y permitir su descarga en ZIP.
c) Para el MEDICO VALIDADOR, actualmente puede filtrar por estados (aptos, no aptos, aplazados y pendientes por validar) a nivel general, se requiere ampliar el criterio de búsqueda con las mismas condiciones, pero por (psicología, medicina y odontología), es decir que el sistema debe incluir una lista desplegable por especialidad médica.
d) Para ENFERMERIA – MEDICO GENERAL, se debe diseñar un aspecto a evaluar como son los "TATUAJES" se requiere que dentro de la ficha de evaluación de "Enfermería" se incluya una silueta del cuerpo humano en 3D que permita con el puntero del ratón(mouse) se señale la dimensión en centímetros, ubicación y tipo de dibujo que trae el tatuaje y este se pueda registrar y mostrar por ASP.
e) Para ODONTOLOGIA actualmente este especialista puede seleccionar dentro

de la "carta dental" por secciones el concepto que tiene de un diente. Se requiere que con un solo clic sobre el diente a seleccionar se puedan incluir todos los conceptos por secciones/ zonas del diente.

f) Para el perfil JDIMED se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre el personal valorado medicamente con acceso a los conceptos de los especialistas.
g) Para el perfil JDIMED se requiere la opción de descargar los registros del personal VALORADO en Excel con sus conceptos médicos.
h) Para el MEDICO GENERAL y JDIMED el sistema debe guardar, consultar y visualizar todos los conceptos emitidos por los especialistas, donde se muestre fecha de creación del concepto, nombres del especialista, historial de conceptos por aplazamiento por ASP.

PARA LA SECCION ADMINISTRATIVA Y SUS PERFILES:

a) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre resultados de valoración médica, EXEPTO los conceptos de los especialistas.
b) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por periodos de apertura y cierre de los mismos, con posibilidad de descarga de los mismos en Excel.
c) Para el perfil JDINCO se requiere crear una tabla de puntuación, la cual será suministrada al contratista y esta debe permitir ingresar valores numéricos en ciertos aspectos a un registro para posicionarlo dentro de una tabla ascendente y esta se determinará la visualización de las presentaciones en el perfil "JUNTA DE SELECCION".
d) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por ESPECIALIDADES siempre y cuando se seleccione un proceso acorde a la selección.
e) Solo los perfiles como ADMINISTRADOR y JDINCO se les permitirá descargar toda la base de datos del personal inscrito.
f) Se desea deshabilitar del sistema el perfil "Competencias Militares".
g) Para el perfil ESTUDIO DE SEGURIDAD se requiere ajustar las preguntas y opciones del formulario.
h) Para el perfil VISITA DOMICILIARIA se requiere ajustar las preguntas del formulario.
i) Para el perfil PREJUNTA Y JUNTA DE SELECCIÓN se requiere realizar cambios en la plantilla de presentación.
j) La plantilla de presentación debe tener el vínculo a (conceptos por valoraciones médicas, resultado de la visita domiciliaria y estudio de seguridad) sin necesidad de salir de la presentación inicial, estos enlaces deben mostrar la información desde ventanas emergentes.
k) Para el perfil ESTADISTICA se requiere ampliar los reportes que arroja este ajustando los reportes actuales con la **DATA EXISTENTE** que se encuentra en base de datos. Estos se le proporcionaran al contratista se deben visualizar en modo gráfica y tabla para su posterior descarga.
l) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados de las valoraciones médicas para el proceso de SERVICIO MILITAR únicamente y solo ingresará mediante la búsqueda del documento de identificación al aspirante a SERVICIO MILITAR para emitir su resultado (apto, no apto).
m) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados del personal que es admitido por la Escuela de Formación BEIM, y el sistema debe facilitar la opción de imprimir el acta de buen trato para los ASP que no fueron admitidos.

PARA EL ADMINISTRADOR FUNCIONAL DEL SISTEMA:

a) Se requiere ampliar la opción de cambio de contraseñas en referencia a los ASP

	desde el FRON END de manera ágil y sencilla. b) Se requiere la opción de eliminar un registro sin que afecte la base de datos o la funcionalidad del sistema desde FRON END. c) Descarga de la base de datos por periodos de apertura y cierre de procesos. d) Agregar GRADOS(militares) desde la FRON END. e) Ajustar la plantilla para crear USUARIOS donde se requiere el campo "SUBIR FOTO" y esta se muestre en el perfil de cada usuario cuando inicie sesión. f) El sistema debe guardar el histórico de los procesos y sus registros para su posterior consulta **EN CUANTO A LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA:** a) El contratista debe presentar como mínimo tres (3) propuestas de diseños para las interfaces, formularios, botones y login de autenticación para actualizar el sistema. b) Los formularios de diligenciamiento deben ser RESPONSIVE a las diferentes dimensiones de pantalla para los actuales dispositivos móviles. c) Debe permitir el registro posterior de un aspirante que sea repitente de inscripción o de procesos anteriores, sin que afecte su registro, valoraciones medicas posteriores. d) Debe permitir consultar el historial de participación de un ASP. e) Eliminar el perfil "EDITAR DATOS". f) Realizar el cambio del nombre "INCORPORADOR LOCAL" a solo "INCORPORADOR". g) Debe permitir cargar archivos PDF para la sección Administrativa, SOLO para el personal que se encuentre ADMITIDO. h) Actualización del diseño y contenido de las plantillas de notificación por correo electrónico.
2	**MODULOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR:** ✓ **Modulo Servicio Militar:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe permitir visualizar y exportar datos estadísticos. • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Todos los formatos que se empleen para este proceso se deben construir dentro del sistema de incorporación de manera digital. • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo Infante de Marina Profesional:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe contener el mismo flujo de información como un ASP de escuela • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo CRM (Difusión de medios de comunicación y publicidad al público pre-inscrito)**

Este módulo se empleará como complemento con la vista del "incorporador" donde se trabajará con la data del personal en el estado "PRE-INSCRITO" y algunos perfiles específicos tendrán total administración sobre este módulo.

El objetivo de este módulo "***REALIZAR EL SEGUIMIENTO SOBRE DIFUSION DE LOS PROCESOS DE INCORPORACION"*** mediante el seguimiento que le realizan los incorporadores al público que se encuentra pre-inscrito mediante diferentes fuentes (correrías, medios de comunicación y publicidad etc.).

Especificaciones técnicas requeridas:

a) Administración de la data para escuelas, servicio militar e infante profesional registrados en el sistema.
b) Este módulo debe integrarse con el perfil "incorporador" y el perfil "difusión".
c) Debe permitir ingresar diferentes estados a los ASP que permitan hacerle seguimiento al ASP hasta su inscripción. Estos estados serán definidos por la entidad.
d) Se administrará por pestañas dentro de la vista en general de los registros de los ASP
e) Permitirá realizar filtros específicos acuerdos una lista de estados.
f) Semaforización en colores específicos por estados y tiempos condicionados.
g) Lista desplegable anidada acuerdo selección.
h) Ingreso de eventos, tareas, estados que se denominara "planificación".
i) Cargue de archivos PDF, PNG, JPG como evidencia de la difusión de medios en las diferentes campañas.
j) Generación de estadísticas en representación gráfica y numérica.
k) Permite importar un archivo Excel, CSV con los resultados de una encuesta de satisfacción y genera reportes en pantalla con opción de descarga.
l) Permite al administrador ingresar un grado de calificación y cumplimiento por el avance de la planificación y seguimiento a las tareas de difusión.
m) Permite difundir una "ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO" y podrá enviarla por medio de correo electrónico.

- ✓ **Modulo Reserva Activa/INL**

El objetivo de este módulo es de consultar mediante el uso de una "web service" conectada al SIATH MINDEFENSA la tabla de "funcionario", para que se pueda consultar los registros del personal que se encuentra etiquetado como:

- Reserva Activa
- Personal INL

Especificaciones técnicas requeridas:

a) La consulta generada debe permitir la exportación de los registros en formatos (EXCEL, CSV Y PDF) conservando las columnas y filas de los registros.
b) Debe permitir generar estadísticas con la DATA y representada en diferentes gráficas.
c) Debe permitir mostrar la localización de los funcionarios acuerdo la información que se encuentra en el campo "lugar de residencia" para el personal de la reserva activa y así emplear la información del campo "Unidad" para localizar al personal militar activo etiquetado como INL; Ambas búsquedas deben ser visualizadas en un mapa nacional de Colombia, con la opción de exportación en

	imagen (PNG, JPG). d) La data consultada debe guardarse dentro del sistema de incorporación y permanecer sin sincronización constante con el SIATH. e) Solo el perfil "Reserva Activa/INL" podrá acceder a su contenido. ✓ **Modulo Presupuesto (VIATICOS Y PASAJES):** El objetivo de este módulo es de gestionar los presupuestos asignados para los gastos que genera la incorporación (Escuelas – Servicio Militar). Especificaciones técnicas requeridas: a) Plantilla/formulario/interfaz para crear impuesto(s). b) Consultar impuesto, valores y asignaciones. c) Generar estadística de saldos en tiempo real. d) Mostrar sus resultados en graficas representativas. e) Exportación de informes.
3	**INTEROPERATIBILIDAD ENTRE SISTEMAS DE INFORMACION** **1. SIATH:** Se requiere que el sistema de incorporación obtenga como funcionalidad las siguientes características de interoperabilidad así: a) Migración de la información básica de los ASP que fueron seleccionados en el comité de admisión. Se establecerá mediante WS entre ambos sistemas, como segunda opción se podrá importar la información en formato CSV, plano o como lo requiera la institución. b) Realizar la consulta por medio de una "Web Service" a las tablas necesarias con el fin de consultar la información de la Reserva activa. c) Las coordinaciones técnicas y de acceso a la WS serán suministradas por la institución. **2. RESULTADO ICFES SABER PRO** Se requiere que el sistema de incorporación tenga la funcionalidad de consultar los resultados de estado por aspirante cuando se requiera. a) Consulta de los registros Re direccionado al portal de consultas. b) Descarga de los resultados de estado.
4	**NUEVOS PERFILES:** Se requiere crear los siguientes roles con las siguientes funciones así: **a) Perfil Escuela de formación:** • Este rol puede consultar la información administrativa y medica de un ASP, lo que no incluye conceptos finales de aptitud. • Este rol podrá descargar toda la documentación administrativa y medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá consultar los registros de los ASP acuerdo proceso y año habilitado por el administrador del aplicativo. **b) Perfil Dirección de Sanidad (DISAN):** • Este rol podrá descargar toda la documentación medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió

	el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá acceder a los registros ASP de todos los periodos y procesos por año. **c) Perfil Difusión de medios de publicidad:** • Este rol podrá realizar seguimiento a las campañas de difusión a medios. • Podrá descargar la base de datos SOLO del personal PRE-INSCRITO. • Podrá visualizar el semáforo de seguimiento por convencimiento a los ASP hasta su inscripción y pago. • Podrá establecer tareas, seguimientos mediante el uso de un calendario que se empleará como "PLANIFICADOR" para cada distrito. • Podrá exportar resultados de encuesta de satisfacción **d) Perfil Reserva Activa/INL:** • Este ROL podrá acceder a la consulta y administración de los registros de la reserva activa y persona INL que se obtiene de la consulta hacia el SIATH. • Podrá visualizar el resultado de la consulta en una gráfica representativa de "UBICACIÓN", cantidades. • Podrá exportar la información en "Reportes" numéricos y/ graficas representativas en los formatos de EXCEL, CSV Y PDF. **e) Perfil Exámenes especializados:** • Este ROL podrá ingresar a la información básica de los aspirantes, por número de documento de identificación, para cargar los exámenes especializados. • No puede descargar información. • Realiza búsqueda por número de documento. • Pueden cargar archivos en formato PDF. • No puede reemplazar ningún archivo histórico, EXCEPTO el concerniente al examen del mismo día por algún error de cargue. **f) Perfil Valoración Psicológica externo (SIGMA** • Este ROL podrá realizar búsqueda de un registro por número de documento de identificación. • Podrá realizar el cargue de archivos PDF. • Podrá reemplazar el archivo cargado por algún ERROR. **g) Perfil Presupuesto (pasajes/viáticos):** • Este ROL puede crear presupuestos. • Ingresar valores, deducciones y saldos. • Generar reportes ejecutivos (estadístico, seguimiento y gráfico).
5	**HUELLA DE IDENTIIFCACION:** Se requiere implementar dentro del sistema de incorporación la captura y almacenamiento de la huella dactilar de los aspirantes en la base de datos en relación al Id UNICO de identificación por registro. Especificaciones técnicas requeridas: a) Se requiere la captura de 01 huella dactilar por registro. b) Las huellas deben estar almacenadas en la base de datos en relación a un registro. c) La institución brindara los equipos biométricos los cuales deben ser empelados y configurados para que identifiquen la huella del aspirante de manera presencial para las fases de (enfermería, psicología, odontología, medicina general, estudio de seguridad). Con el fin de evitar suplantación de personas. d) No se deben emplear software y/o aplicaciones que genere gastos adicionales para la institución.

	e) El hardware empleado "biométrico" se debe conectar a la base de datos del sistema incorporaciones y debe validar la huella dactilar por registro autenticado. f) Si la huella corresponde a un registro de aspirante valido entonces se le habilitara el formulario de valoración al especialista. g) Si la huella corresponde a un registro invalido entonces NO se habilitará los formularios de valoración. h) Debe permitir habilitar los formularios a partir de un perfil Administrador. Si no se cuenta con el dispositivo biométrico. i) Debe mostrar mensajes de notificación en español.
6	**PANEL DE SELECCIÓN:** a) Se debe diseñar un panel de selección acuerdo a la selección del proceso de inscripción, y este debe direccionar al formulario de pre-inscripción correspondiente los cuales son: • Registro Escuelas de Formación • Servicio Militar • Infante de Marina Profesional. b) El diseño del panel debe ser acorde al manual de diseño de la ARC. c) Debe ser la segunda interfaz que aparezca después de la interfaz de autenticación. d) Debe cumplir los estándares de accesibilidad y usabilidad.
7	**LINEAMENTOS INSTITUCIONALES ACUERDO NORMATIVIDAD DEL DESARROLLO DE SOFTWARE:** El contratista se compromete alinear todas sus actividades al procedimiento de control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional Código Suit. TELM-PT-023-JOLA-VO1 del 25-05-2017 1. El mantenimiento y actualización de este proyecto se debe alinear a la normatividad de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y al 415 de 2016 expresados en el "procedimiento para el control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional". 2. Se debe llevar diligenciado el formato de control de cambios (digital y físico). 3. Se debe diligenciar las actas por reunión entre contratista, admin. Funcional y líder de proyecto. 4. Al inicio del proyecto el contratista entregara un cronograma y/o plan de trabajo, donde especifique fechas y lapsos para medir el avance del proyecto. 5. Entregar informes de las pruebas realizadas con base al plan de pruebas.

	Las actualizaciones y mejoras a realizar incluyen desde el cambio de las vistas o interfaces de los módulos hasta la modificación o ajuste de la base de datos, las cuales deberán quedar en perfecto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos levantados.
8	**SOPORTE TÉCNICO:** El Contratista certifica en su oferta por escrito que, en caso de resultar adjudicado, garantizara la prestación de soporte técnico, tomando en cuenta los siguientes aspectos: La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el sistema de incorporación incorporaciones.armada.mil.co debe ser de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM en jornada continua. a. El contratista debe contar con un soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención. b. Soporte técnico en forma presencial en las instalaciones del cliente si así lo requiera al momento que sea indispensable para atender la solicitud de soporte y/o despliegue del requerimiento. c. El contratista se obliga a realizar los mantenimientos preventivos sobre el sistema incoporaciones.armada.mil.co, a las aplicaciones existentes, subsistemas y servicios en línea prestados. d. El contratista debe presentar un cronograma de trabajo para el mantenimiento preventivo del sistema incoporaciones.armada.mil.co detallando actividad a realizar. e. El contratista deberá presentar informes mensuales de la ejecución del proyecto. f. El contratista se obliga a efectuar dos pruebas de vulnerabilidad al software, realizando un informe de las fallas encontradas con su respectiva corrección. g. El contratista debe informar permanentemente a la entidad las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo, así mismo proporcionar la solución a las vulnerabilidades detectadas. h. Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el contratista deberá realizar la actualización de la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada en horarios que deberán ser previamente acordados con el supervisor del Contrato. i. El contratista se obliga a atender las necesidades que reporte la División de Informática de la Dirección de Telemática Armada Nacional en cuanto a vulnerabilidades, instrucciones de hackers y cualquier tipo de incidente que atente en contra del sistema de incoporaciones.armada.mil.co. j. El contratista se obliga a realizar las actualizaciones de versión de los sistemas operativos, y software que soportan el servidor que contiene el aplicativo que sean requeridos. k. El contratista se obliga a realizar la migración del software a nuevos equipos servidores si la entidad lo requiere. l. El contratista realizara backups del sistema antes y después de haber realizado un cambio en el código o en la base de datos. m. El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la eliminación de líneas

de código que puedan alterar el funcionamiento del mismo.

n. El contratista garantiza la accesibilidad del sitio desde los dispositivos móviles, garantizando el acceso a los contenidos.

o. El contratista en caso de presentarse un mantenimiento correctivo debe elaborar un informe del incidente encontrado en el cual debe incluir detalle del incidente, posible causa, la solución ejecutada y una propuesta de mejora.

p. El contratista debe informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato.

Organización Del Proyecto – Servicios Profesionales

a. El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo

b. El proponente debe presentar por escrito una metodología de proyecto que garantice el cronograma, seguimiento, alcance del proyecto, ejecución y que estén trabajando bajo parámetros de calidad.

c. El desarrollo debe estar alineado al procedimiento de desarrollo de software de la Armada Nacional, cumpliendo con pruebas de calidad y seguridad y corrección de las vulnerabilidades encontradas en la revista de seguridad informática.

d. La Armada Nacional entregará un servidor para pruebas y uno para producción únicamente con la instalación de sistema operativo, el alistamiento de los diferentes ambientes se llevará a cabo en coordinación entre el contratista, el admón. Funcional y el líder de proyecto nombrado por la Dirección de Informática de la ARC.

e. La Armada Nacional entregará toda la documentación técnica y funcional que soporte el actual software de incorporación con el fin de dar continuidad al desarrollo y mantenimiento de los módulos.

El oferente aportará un equipo de trabajo que será integrado mínimo por:

a. Director de Proyecto y/o Jefe de Proyecto: Profesional en ingeniería de sistemas con experiencia certificada en desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional.

b. Ingenieros de desarrollo: Mínimo 02 (dos) ingenieros de desarrollo con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional en las plataformas requeridas para desarrollo objeto del presente proceso.

c. El oferente deberá anexar las hojas de vida del equipo de trabajo y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y serán sometidos a verificación de seguridad, además deberá cumplir con las políticas de seguridad física y ocupacional contempladas en el régimen interno de la Armada Nacional. En cualquier momento puede ser requerido el cambio del personal si se llegase a presentar el

incumplimiento de alguna normatividad que atente con la seguridad de la Institución.

d. El anterior personal debe haber participado mínimo en dos (2) proyectos similares, en la herramienta ofertada, anexando a su propuesta por cada ingeniero y/o profesional, dos (2) certificaciones de proyectos en los cuales haya participado, expedida por la firma donde se desarrolló el proyecto.

e. Se debe garantizar la disponibilidad de tiempo completo del personal asignado al proyecto.

f. El tiempo de respuesta al medio de contacto debe ser máximo de cuarenta y cinco (45) minutos.

Niveles de Servicio:

Ofrecer un nivel de atención a las solicitudes de soporte técnico como mínimo con las siguientes especificaciones:

a. Crítico: según tabla anexa* Se define inhabilitante en la totalidad o en una parte de la funcionalidad del sitio web. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga o errores en pantalla.

b. Moderado: según tabla anexa* Que opere como garantía del producto. Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso.
Ejemplo: problemas de visualización.
Tiempo de solución máxima: Cuarenta y ocho (48) horas a partir del registro del ticket.

c. Baja: según tabla anexa* Solicitudes de información, cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución.

d. Solicitudes de mejora gráfica y/o actualizaciones: Se define como funcionalidad de mejora requerida por el cliente en aspectos gráficos de complejidad baja o moderada. La mejora deberá estar aprobada por el supervisor del contrato para ser válida. Esta aplicará para nuevos botones, banners, ajuste de fotos y videos, para publicaciones, entre otros.

Niveles de atención y tiempos de respuesta

a. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

b. El contratista debe contar con un servicio que permita la atención y recepción de los requerimientos solicitados por la Entidad. Para ello debe indicar el número telefónico y correo electrónico de atención en Bogotá.

c. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

d. El contratista debe ejecutar y garantizar la migración del contenido, funcionalidades y aplicaciones que actualmente funcionan en la web a la nueva plataforma, sin verse afectado la información y la funcionalidad de estos servicios.

	e. El contratista responderá por la correcta funcionalidad del sitio, enlaces a servicios externos-internos y módulos implementados. f. El contratista realizará la migración del sitio al servidor de producción sin afectar el funcionamiento del sitio. g. El contratista proporcionará el enlace a un servidor de pruebas proporcionado por el contratista con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. h. Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, el contratista se obliga a atender y diagnosticar este requerimiento en un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y solucionarlo (dejar en estado operativo normal la herramienta de desarrollo y la solución implementada) dentro de las 4 horas siguientes. i. El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico o a través de la Web o por correo electrónico en la administración, configuración, resolución de problemas. j. Todo soporte técnico que requiera apagado del equipo donde se encuentre instalada la solución implementada deberá ser coordinado previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la entidad. k. Los costos en que incurra el contratista para atender cualquier solicitud de soporte, mantenimiento correctivo o preventivo, ya sea mano de obra, traslados, e insumos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta de desarrollo y la solución implementada, durante la ejecución y el periodo de soporte y garantía, correrán por cuenta del contratista, por lo tanto, no tendrá costo adicional para la Armada Nacional. l. El contratista deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la página web www.incoporaciones.armada.mil.co y la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.
9	**CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO: El contratista certifica en la oferta por escrito que el mantenimiento a efectuar comprende cómo mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:** a. El contratista garantiza la realización de ajustes en el Servidor (lógico) con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del software. b. El contratista garantiza la detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad, con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.). c. El contratista garantiza la corrección de errores y problemas de seguridad detectados en el servidor o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de las actividades. d. El contratista garantiza la corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas del aplicativo. e. El contratista se obliga a presentar un cronograma de actividades y a realizar periódicamente reuniones con el supervisor del contrato (mínimo una mensual) con

	el fin de programar las actualizaciones, mantenimiento y/o capacitación de ser requeridas. f. **Accesibilidad**: El Contratista certificará por escrito que en el software a desarrollar cumplirá con la norma ISO 5854 en términos de usabilidad y accesibilidad. g. El contratista se obliga a verificar e implementar que en todas las transacciones que se realicen de manera electrónica, dentro del sistema incoporaciones.armada.mil.co se debe garantizar el registro de la fecha y la hora en la cual sucede la transacción para su archivo y conservación y la posterior consulta de los documentos electrónicos, teniendo en cuenta las políticas de archivo y la conservación de las transacciones electrónicas, definidas por la entidad o por el Archivo General de la Nación y la Ley 527 de 1999. **ALCANCE TECNOLÓGICO** a. La totalidad de la documentación y los desarrollos de software resultantes, como los archivos fuentes del presente proyecto serán de propiedad intelectual de la Armada Nacional, de tal forma que el software resultante continúe funcionando en su totalidad, sin restricciones por librerías, software o elementos de hardware adicional que no sean propiedad de la Armada Nacional ni que estén contempladas en estos requerimientos. Para ello, el contratista entregará durante la ejecución del contrato la correspondiente certificación de propiedad. b. El contratista deberá realizar la cesión total de derechos patrimoniales del software desarrollado suscrito por las personas naturales que diseñen, definan y en general desarrollen el objeto contractual pactado. c. El contratista se compromete a entregar los códigos fuentes y objetos del desarrollo para futuras modificaciones y/o actualizaciones sin tener código quemado y debe tener explicados el desarrollo de sus sentencias.
10	**GARANTÍA TÉCNICA:** Se ofrecen 1 año adicional desde la entrega a satisfacción de la plataforma para la garantía y soporte para de las plataformas, sin que esto genere un costo adicional para el ente, contado a partir de la expedición del acta de recepción de los mismos por parte del supervisor del contrato. Así mismo, el proponente entiende y acepta que si durante la vigencia del contrato se presenta algún tipo de novedad con el sistema de incoporaciones.armada.mil.co, relacionada con la mala realización de los trabajos a desarrollar dentro del mantenimiento contratado, deberá realizar las tareas correspondientes para corregir dicha novedad dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los tres (03) días hábiles, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla, indicar el plazo dentro del cual se deben realizar las correcciones necesarias.
11	El contratista certifica por escrito que, en caso de resultar adjudicado, se obliga a firmar los acuerdos de confidencialidad de la información, promesas de reserva y demás documentos correspondientes de acuerdo a los protocolos de seguridad planteados por la Armada Nacional anexos al estudio previo.
12	**INSTRUCCIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD:** El contratista certifica por escrito en la oferta que en caso de resultar adjudicado efectuara un total de **(16) horas.** Capacitación Técnica Intermedia incluyendo administración y uso del sistema, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas y capacitación de seguridad enfocada a servicios web, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas, la instrucción será manera **presencial** Las capacitaciones serán expedidas por personal técnico de la entidad. Se hará entrega de la Documentación sobre configuraciones de los, con previa inducción

	al administrador del sistema, lo cual quedará registrado en actas de trabajo. **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** a. El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento requerida para que los administradores de la herramienta, según sus diferentes roles, aseguren y comprendan los conceptos y procedimientos relacionados con la configuración, instalación y funcionalidades de la misma. b. El contratista deberá efectuar la transferencia de conocimientos al personal encargado del sistema en la metodología, funcionamiento código fuente, sentencias a utilizar y todos elementos de programación que conllevan al funcionamiento y desarrollo del sistema.
13	**ENTREGABLES:** El contratista certifica por escrito que en caso de ser adjudicado y una vez ejecutados los trabajos a contratar, hará entrega de los manuales o instructivos en español sobre la administración y configuración del sitio, se debe incluir los siguientes manuales: La documentación a entregar para cada uno de los servicios y/o trámites desarrollados es: • Análisis de Requerimientos del Sistema. • Plan de pruebas. • Manual Técnico y de instalación y/o código. • Manual de usuario por perfil NUEVO. • Manual Administrador • Diccionario de Datos • Plan de Continuidad y Recuperación en caso de desastre. • El sistema deberá proveer ayudas en línea para cada funcionalidad. • Se deberá entregar la siguiente documentación para Usuario final: • Manual de Usuario: En este documento se presentan los aspectos básicos que facilitan al usuario final la interacción con cada uno de los módulos del sistema de información. (Para los diferentes niveles). • Guía rápida de consulta. Debe contener los temas que brinden un entrenamiento a los usuarios y la forma de navegación en el sistema. Se deberá entregar un medio interactivo con el fin de capacitar al usuario final en las funcionalidades del sistema. Se debe entregar la siguiente documentación técnica: • Manual de Fundamentos del Proyecto: • Metodología utilizada para el desarrollo del proceso. Análisis de Requerimientos del Sistema. • Diccionario de reportes y consultas. • Definición del esquema de seguridad. • Factores de riesgo detectados. • El Manual Técnico debe contener la siguiente información: - Descripción general de la base de datos. - Manual de aspectos críticos del sistema. - Descripción de las interfaces y flujos de información entre las diferentes fuentes del sistema. • Todos los documentos se entregarán en CD y por escrito en original y dos copias escritos en original. El software se entregará instalado, configurado y funcionando, en los equipos designados por la Armada Nacional, junto con los medios de instalación en CD. • Toda la documentación referente a manuales de usuario y sistema deberá entregarse en idioma español de cada uno de los servicios y de los subsitios rediseñados.

	• Los códigos o aplicativos que dé a lugar el mantenimiento son propiedad de la Armada Nacional y así se debe quedar registrado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la Dirección de Incorporación de la Armada Nacional. **GARANTÍA** La garantía debe iniciar a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de la solución, emitida por el supervisor del contrato a la entrega de los servicios y contemplará todas las actualizaciones que se desarrollen en el transcurso de este tiempo, sin costo adicional. **RECIBO A SATISFACCIÓN** Como parte de las pruebas de aceptación y proceso de socialización se deberá realizar presentaciones y demostraciones de la funcionalidad del sistema.
14	**CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA:** El contratista deberá acreditar experiencia en mantenimiento de software de desarrollo – 81112209, anexando a su propuesta copia de mínimo dos (04) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas públicas y/o privadas, esto durante los últimos dos (02) años anteriores a la fecha de apertura de cierre del proceso de contratación, y cuya suma sea igual o superior al valor total oficial asignado para el grupo en el que participe, donde se pueda verificar la fecha de suscripción, su valor y objeto del mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. • Nombre o razón social de la empresa contratista. • Nit del contratista. • Número del contrato o convenio. • Objeto del contrato. • Cuantía del contrato y/o valor total. • Fecha de iniciación del contrato. • Fecha de terminación del contrato. • Valor de adición al contrato (si aplica). • Vigencia del contrato. • Concepto sobre la ejecución del contrato (bueno, regular o malo). NOTA: ✓ La entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los contratistas y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales adiciones civiles y penales a que haya lugar. ✓ En caso de que las certificaciones sean de empresas privadas, el contratista deberá anexar a su certificación copia de la factura de venta de los servicios prestados.

Bisa CORPORATION

Bogotá D.C. marzo 16 de 2020

Señores
ARMADA NACIONAL
Atención
Suboficial Tercero AMAYA DELGADO CARLOS EDUARDO
COORDINACIÓN TELEMATICA DINCOR

Ciudad.

Referencia: Cotización mantenimiento de software del aplicativo de incorporaciones

Apreciado Señor:

Reciba un cordial saludo, por medio de la presente nos dirigimos a Uds. con el fin de cotizar el mantenimiento de software del aplicativo de incorporaciones, lo anterior de acuerdo con la solicitud de cotización suministrada por la entidad, que se presenta en el Anexo 1.

En la siguiente sección se presenta el valor de las actividades a desarrollar. Según el Anexo 1. Requerimientos

Valor cotización:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	Valor IVA	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO AL SOFTWARE DE INCORPORACIÓN DE LA ARMADA NACIONAL	1	$ 61.165.000	$ 17.670.000	$ 78.835.000
TOTAL MAS IVA $			**$ 78.835.000**		

Validez de la Oferta: 60 Días

Agradecemos la atención prestada

Atentamente,

Cesar Mancipe Pinzón
Representante Legal - Gerente General

ANEXO 1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EL SOFTWARE DE INCORPORACION ES UN SOFTWARE A LA MEDIDA ACUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS SE REQUIERE REALIZAR LOS SIGUIENTES AJUSTES EN LAS CAPAS FRONT-END Y BACK-END ASI

ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SOFTWARE PARA LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA DE INCORPORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL,
1.	La Armada Nacional hará entrega de la documentación técnica/funcional que soporta el actual software de incorporación y que servirá de base para que el contratista continúe con las actualizaciones y ajustes requeridos por la institución. **ESPECIFICACIONES GENERALES** El software de incorporación se encuentra desarrollado EN: • Lenguaje de programación PHP • Framework de PHP "CODEIGNITER". • Motor de base de datos MariaDB SQL. **PERFILES QUE CONFORMAN ACTUALMENTE EL SISTEMA DE INCORPORACION:** **Sección Administrativa perfiles:** 1. Mod. Administración. 2. Validación de pagos. 3. Estudio de seguridad. 4. Competencias Militares. 5. Visita domiciliaria. 6. Pregunta de selección. 7. Junta de selección. 8. Estadísticas. 9. JDINCO 10. CDNZ 11. JDIMED 12. Editar datos Aspirantes. 13. Incorporado local 14. Director. **Sección Medica perfiles:** 1. Enfermería. 2. Psicología. 3. Odontología. 4. Médico general. 5. Medica Validador. **MODULOS QUE ACTUALMENTE CONFORMAN EL SISTEMA DE INCORPORACION:** a) **ASPIRANTES (Usuario).** b) **ADMINISTRACION** (perfiles, procesos, cuotas, logs, ocupaciones, elementos de vestuario, especialidades y carreras).

AJUSTES GENERALES AL SISTEMA Y SUS INTERFACES

PARA EL ASPIRANTE:

a) El ASP (aspirante) podrá actualizar su información personal en las secciones (datos personales, dirección de residencia, referencias familiares, información académica, formatos de tallas, datos adicionales) EXEPTO (exámenes médicos y pliego de antecedentes), estos últimos solo podrán ser actualizados por un perfil (administrador, enfermero).
b) En caso de subir "Archivos PDF" como conceptos médicos no podrá eliminar o reemplazar los anteriores.
c) Para la carga de los "Archivos PDF" en la pestaña "DESAPLAZAMIENTOS" solo podrá subir archivos en este durante el lapso que el ASP tiene para cargarlos, lo equivalente a 15 días hábiles después del ingreso del concepto medico por "aplazamiento".
d) En caso que el ASP se pre-inscriba en los procesos como "PROFESIONAL" y "TECNICO/TECNOLOGO" desde su pre-inscripción el formulario debe tener el campo subir "TITULO PROFESIONAL –TECNOLOGO" acuerdo especialidad convocada.
e) Se requiere realizar ajustes en las interfaces de presentación esto incluye (cambio de imagen, estilos CSS para el login de autenticación, semáforo de estados, calendario).

PARA LA SECCION MEDICA Y SUS PERFILES

a) Para todos los perfiles se debe ajustar el campo de texto "observaciones" ampliar el número de caracteres permitidos y que al momento de generar el PDF (ficha medica), se muestre por completo el texto.
b) Para el perfil MEDICO – MEDICO VALIDADOR el sistema actualmente descargar la "Ficha medica" por ASP se requiere que el sistema permita descargar las fichas medica en bloque, filtrando por procesos, estados y periodos. Adicionalmente debe incluir los archivos por conceptos médicos y permitir su descarga en ZIP.
c) Para el MEDICO VALIDADOR, actualmente puede filtrar por estados (aptos, no aptos, aplazados y pendientes por validar) a nivel general, se requiere ampliar el criterio de búsqueda con las mismas condiciones, pero por (psicología, medicina y odontología), es decir que el sistema debe incluir una lista desplegable por especialidad médica.
d) Para ENFERMERIA – MEDICO GENERAL, se debe diseñar un aspecto a evaluar como son los "TATUAJES" se requiere que dentro de la ficha de evaluación de "Enfermería" se incluya una silueta del cuerpo humano en 3D que permita con el puntero del ratón(mouse) se señale la dimensión en centímetros, ubicación y tipo de dibujo que trae el tatuaje y este se pueda registrar y mostrar por ASP.
e) Para ODONTOLOGIA actualmente este especialista puede seleccionar dentro de la "carta dental" por secciones el concepto que tiene de un diente. Se requiere que con un solo clic sobre el diente a seleccionar se puedan incluir todos los conceptos por secciones/ zonas del diente.
f) Para el perfil JDIMED se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre el personal valorado medicamente con acceso a los conceptos de los especialistas.
g) Para el perfil JDIMED se requiere la opción de descargar los registros del personal VALORADO en Excel con sus conceptos médicos.
h) Para el MEDICO GENERAL y JDIMED el sistema debe guardar, consultar y visualizar todos los conceptos emitidos por los especialistas, donde se muestre fecha de creación del concepto, nombres del especialista, historial de conceptos por aplazamiento por ASP.

PARA LA SECCION ADMINISTRATIVA Y SUS PERFILES:

a) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre resultados de valoración médica, EXEPTO los conceptos de los especialistas.

b) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por periodos de apertura y cierre de los mismos, con posibilidad de descarga de los mismos en Excel.
c) Para el perfil JDINCO se requiere crear una tabla de puntuación, la cual será suministrada al contratista y esta debe permitir ingresar valores numéricos en ciertos aspectos a un registro para posicionarlo dentro de una tabla ascendente y esta se determinará la visualización de las presentaciones en el perfil "JUNTA DE SELECCION".
d) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por ESPECIALIDADES siempre y cuando se seleccione un proceso acorde a la selección.
e) Solo los perfiles como ADMINISTRADOR y JDINCO se les permitirá descargar toda la base de datos del personal inscrito.
f) Se desea deshabilitar del sistema el perfil "Competencias Militares".
g) Para el perfil ESTUDIO DE SEGURIDAD se requiere ajustar las preguntas y opciones del formulario.
h) Para el perfil VISITA DOMICILIARIA se requiere ajustar las preguntas del formulario.
i) Para el perfil PREJUNTA Y JUNTA DE SELECCIÓN se requiere realizar cambios en la plantilla de presentación.
j) La plantilla de presentación debe tener el vinculo a (conceptos por valoraciones médicas, resultado de la visita domiciliaria y estudio de seguridad) sin necesidad de salir de la presentación inicial, estos enlaces deben mostrar la información desde ventanas emergentes.
k) Para el perfil ESTADISTICA se requiere ampliar los reportes que arroja este ajustando los reportes actuales con la **DATA EXISTENTE** que se encuentra en base de datos. Estos se le proporcionaran al contratista se deben visualizar en modo gráfica y tabla para su posterior descarga.
l) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados de las valoraciones médicas para el proceso de SERVICIO MILITAR únicamente y solo ingresará mediante la búsqueda del documento de identificación al aspirante a SERVICIO MILITAR para emitir su resultado (apto, no apto).
m) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados del personal que es admitido por la Escuela de Formación BEIM, y el sistema debe facilitar la opción de imprimir el acta de buen trato para los ASP que no fueron admitidos.

PARA EL ADMINISTRADOR FUNCIONAL DEL SISTEMA:

a) Se requiere ampliar la opción de cambio de contraseñas en referencia a los ASP desde el FRON END de manera ágil y sencilla.
b) Se requiere la opción de eliminar un registro sin que afecte la base de datos o la funcionalidad del sistema desde FRON END.
c) Descarga de la base de datos por periodos de apertura y cierre de procesos.
d) Agregar GRADOS(militares) desde la FRON END.
e) Ajustar la plantilla para crear USUARIOS donde se requiere el campo "SUBIR FOTO" y esta se muestre en el perfil de cada usuario cuando inicie sesión.
f) El sistema debe guardar el histórico de los procesos y sus registros para su posterior consulta

EN CUANTO A LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA:

a) El contratista debe presentar como mínimo tres (3) propuestas de diseños para las interfaces, formularios, botones y login de autenticación para actualizar el sistema.
b) Los formularios de diligenciamiento deben ser RESPONSIVE a las diferentes dimensiones de pantalla para los actuales dispositivos móviles.
c) Debe permitir el registro posterior de un aspirante que sea repitente de inscripción o de procesos anteriores, sin que afecte su registro, valoraciones medicas posteriores.

	d) Debe permitir consultar el historial de participación de un ASP. e) Eliminar el perfil "EDITAR DATOS". f) Realizar el cambio del nombre "INCORPORADOR LOCAL" a solo "INCORPORADOR". g) Debe permitir cargar archivos PDF para la sección Administrativa, SOLO para el personal que se encuentre ADMITIDO. h) Actualización del diseño y contenido de las plantillas de notificación por correo electrónico.
2	**MODULOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR:** ✓ **Modulo Servicio Militar:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe permitir visualizar y exportar datos estadísticos. • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Todos los formatos que se empleen para este proceso se deben construir dentro del sistema de incorporación de manera digital. • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo Infante de Marina Profesional:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe contener el mismo flujo de información como un ASP de escuela • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadistica". ✓ **Modulo CRM (Difusión de medios de comunicación y publicidad al público pre-inscrito)** Este módulo se empleará como complemento con la vista del "incorporador" donde se trabajará con la data del personal en el estado "PRE-INSCRITO" y algunos perfiles específicos tendrán total administración sobre este módulo. El objetivo de este módulo "***REALIZAR EL SEGUIMIENTO SOBRE DIFUSION DE LOS PROCESOS DE INCORPORACION"*** mediante el seguimiento que le realizan los incorporadores al público que se encuentra pre-inscrito mediante diferentes fuentes (correrías, medios de comunicación y publicidad etc.). Especificaciones técnicas requeridas: a) Administración de la data para escuelas, servicio militar e infante profesional registrados en el sistema. b) Este módulo debe integrarse con el perfil "incorporador" y el perfil "difusión". c) Debe permitir ingresar diferentes estados a los ASP que permitan hacerle seguimiento al ASP hasta su inscripción. Estos estados serán definidos por la entidad. d) Se administrará por pestañas dentro de la vista en general de los registros de los ASP e) Permitirá realizar filtros específicos acuerdos una lista de estados. f) Semaforización en colores específicos por estados y tiempos condicionados. g) Lista desplegable anidada acuerdo selección. h) Ingreso de eventos, tareas, estados que se denominara "planificación". i) Cargue de archivos PDF, PNG, JPG como evidencia de la difusión de medios en

	las diferentes campañas. j) Generación de estadísticas en representación gráfica y numérica. k) Permite importar un archivo Excel, CSV con los resultados de una encuesta de satisfacción y genera reportes en pantalla con opción de descarga. l) Permite al administrador ingresar un grado de calificación y cumplimiento por el avance de la planificación y seguimiento a las tareas de difusión. m) Permite difundir una "ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO" y podrá enviarla por medio de correo electrónico. ✓ **Modulo Reserva Activa/INL** El objetivo de este módulo es de consultar mediante el uso de una "web service" conectada al SIATH MINDEFENSA la tabla de "funcionario", para que se pueda consultar los registros del personal que se encuentra etiquetado como: • Reserva Activa • Personal INL Especificaciones técnicas requeridas: a) La consulta generada debe permitir la exportación de los registros en formatos (EXCEL, CSV Y PDF) conservando las columnas y filas de los registros. b) Debe permitir generar estadísticas con la DATA y representada en diferentes gráficas. c) Debe permitir mostrar la localización de los funcionarios acuerdo la información que se encuentra en el campo "lugar de residencia" para el personal de la reserva activa y así emplear la información del campo "Unidad" para localizar al personal militar activo etiquetado como INL; Ambas búsquedas deben ser visualizadas en un mapa nacional de Colombia, con la opción de exportación en imagen (PNG, JPG). d) La data consultada debe guardarse dentro del sistema de incorporación y permanecer sin sincronización constante con el SIATH. e) Solo el perfil "Reserva Activa/INL" podrá acceder a su contenido. ✓ **Modulo Presupuesto (VIATICOS Y PASAJES):** El objetivo de este módulo es de gestionar los presupuestos asignados para los gastos que genera la incorporación (Escuelas – Servicio Militar). Especificaciones técnicas requeridas: a) Plantilla/formulario/interfaz para crear impuesto(s). b) Consultar impuesto, valores y asignaciones. c) Generar estadística de saldos en tiempo real. d) Mostrar sus resultados en graficas representativas. e) Exportación de informes.
3	**INTEROPERATIBILIDAD ENTRE SISTEMAS DE INFORMACION** **1. SIATH:** Se requiere que el sistema de incorporación obtenga como funcionalidad las siguientes características de interoperabilidad así: a) Migración de la información básica de los ASP que fueron seleccionados en el comité de admisión. Se establecerá mediante WS entre ambos sistemas, como segunda opción se podrá importar la información en formato CSV, plano o como lo requiera la institución.

	b) Realizar la consulta por medio de una "Web Service" a las tablas necesarias con el fin de consultar la información de la Reserva activa. c) Las coordinaciones técnicas y de acceso a la WS serán suministradas por la institución. **2. RESULTADO ICFES SABER PRO** Se requiere que el sistema de incorporación tenga la funcionalidad de consultar los resultados de estado por aspirante cuando se requiera. a) Consulta de los registros Re direccionado al portal de consultas. b) Descarga de los resultados de estado.
4	**NUEVOS PERFILES:** Se requiere crear los siguientes roles con las siguientes funciones así: **a) Perfil Escuela de formación:** • Este rol puede consultar la información administrativa y medica de un ASP, lo que no incluye conceptos finales de aptitud. • Este rol podrá descargar toda la documentación administrativa y medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá consultar los registros de los ASP acuerdo proceso y año habilitado por el administrador del aplicativo. **b) Perfil Dirección de Sanidad (DISAN):** • Este rol podrá descargar toda la documentación medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá acceder a los registros ASP de todos los periodos y procesos por año. **c) Perfil Difusión de medios de publicidad:** • Este rol podrá realizar seguimiento a las campañas de difusión a medios. • Podrá descargar la base de datos SOLO del personal PRE-INSCRITO. • Podrá visualizar el semáforo de seguimiento por convencimiento a los ASP hasta su inscripción y pago. • Podrá establecer tareas, seguimientos mediante el uso de un calendario que se empleará como "PLANIFICADOR" para cada distrito. • Podrá exportar resultados de encuesta de satisfacción **d) Perfil Reserva Activa/INL:** • Este ROL podrá acceder a la consulta y administración de los registros de la reserva activa y persona INL que se obtiene de la consulta hacia el SIATH. • Podrá visualizar el resultado de la consulta en una gráfica representativa de "UBICACIÓN", cantidades. • Podrá exportar la información en "Reportes" numéricos y/ graficas representativas en los formatos de EXCEL, CSV Y PDF. **e) Perfil Exámenes especializados:** • Este ROL podrá ingresar a la información básica de los aspirantes, por número de documento de identificación, para cargar los exámenes especializados. • No puede descargar información. • Realiza búsqueda por número de documento. • Pueden cargar archivos en formato PDF. • No puede reemplazar ningún archivo histórico, EXCEPTO el concerniente al examen del mismo día por algún error de cargue. **f) Perfil Valoración Psicológica externo (SIGMA** • Este ROL podrá realizar búsqueda de un registro por número de documento de identificación. • Podrá realizar el cargue de archivos PDF. • Podrá reemplazar el archivo cargado por algún ERROR.

	g) **Perfil Presupuesto (pasajes/viáticos):** • Este ROL puede crear presupuestos. • Ingresar valores, deducciones y saldos. • Generar reportes ejecutivos (estadístico, seguimiento y gráfico).
5	**HUELLA DE IDENTIIFCACION:** Se requiere implementar dentro del sistema de incorporación la captura y almacenamiento de la huella dactilar de los aspirantes en la base de datos en relación al Id UNICO de identificación por registro. Especificaciones técnicas requeridas: a) Se requiere la captura de 01 huella dactilar por registro. b) Las huellas deben estar almacenadas en la base de datos en relación a un registro. c) La institución brindara los equipos biométricos los cuales deben ser empelados y configurados para que identifiquen la huella del aspirante de manera presencial para las fases de (enfermería, psicología, odontología, medicina general, estudio de seguridad). Con el fin de evitar suplantación de personas. d) No se deben emplear software y/o aplicaciones que genere gastos adicionales para la institución. e) El hardware empleado "biométrico" se debe conectar a la base de datos del sistema incorporaciones y debe validar la huella dactilar por registro autenticado. f) Si la huella corresponde a un registro de aspirante valido entonces se le habilitara el formulario de valoración al especialista. g) Si la huella corresponde a un registro invalido entonces NO se habilitará los formularios de valoración. h) Debe permitir habilitar los formularios a partir de un perfil Administrador. Si no se cuenta con el dispositivo biométrico. i) Debe mostrar mensajes de notificación en español.
6	**PANEL DE SELECCIÓN:** a) Se debe diseñar un panel de selección acuerdo a la selección del proceso de inscripción, y este debe direccionar al formulario de pre-inscripción correspondiente los cuales son: • Registro Escuelas de Formación • Servicio Militar • Infante de Marina Profesional. b) El diseño del panel debe ser acorde al manual de diseño de la ARC. c) Debe ser la segunda interfaz que aparezca después de la interfaz de autenticación. d) Debe cumplir los estándares de accesibilidad y usabilidad.
7	**LINEAMENTOS INSTITUCIONALES ACUERDO NORMATIVIDAD DEL DESARROLLO DE SOFTWARE:** El contratista se compromete alinear todas sus actividades al procedimiento de control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional Código Suit. TELM-PT-023-JOLA-VO1 del 25-05-2017 **1.** El mantenimiento y actualización de este proyecto se debe alinear a la normatividad de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y al 415 de 2016 expresados en el "procedimiento

	para el control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional". 2. Se debe llevar diligenciado el formato de control de cambios (digital y fisico). 3. Se debe diligenciar las actas por reunión entre contratista, admin. Funcional y líder de proyecto. 4. Al inicio del proyecto el contratista entregara un cronograma y/o plan de trabajo, donde especifique fechas y lapsos para medir el avance del proyecto. 5. Entregar informes de las pruebas realizadas con base al plan de pruebas.

	Las actualizaciones y mejoras a realizar incluyen desde el cambio de las vistas o interfaces de los módulos hasta la modificación o ajuste de la base de datos, las cuales deberán quedar en perfecto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos levantados.
8	**SOPORTE TÉCNICO:** El Contratista certifica en su oferta por escrito que, en caso de resultar adjudicado, garantizara la prestación de soporte técnico, tomando en cuenta los siguientes aspectos: La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el sistema de incorporación incorporaciones.armada.mil.co debe ser de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM en jornada continua. a. El contratista debe contar con un soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención. b. Soporte técnico en forma presencial en las instalaciones del cliente si así lo requiera al momento que sea indispensable para atender la solicitud de soporte y/o despliegue del requerimiento. c. El contratista se obliga a realizar los mantenimientos preventivos sobre el sistema incoporaciones.armada.mil.co, a las aplicaciones existentes, subsistemas y servicios en línea prestados. d. El contratista debe presentar un cronograma de trabajo para el mantenimiento preventivo del sistema incoporaciones.armada.mil.co detallando actividad a realizar. e. El contratista deberá presentar informes mensuales de la ejecución del proyecto. f. El contratista se obliga a efectuar dos pruebas de vulnerabilidad al software, realizando un informe de las fallas encontradas con su respectiva corrección. g. El contratista debe informar permanentemente a la entidad las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo, así mismo proporcionar la solución a las vulnerabilidades detectadas. h. Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el contratista deberá realizar la actualización de la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada en horarios que deberán ser previamente acordados con el supervisor del Contrato. i. El contratista se obliga a atender las necesidades que reporte la División de Informática de la Dirección de Telemática Armada Nacional en cuanto a vulnerabilidades, instrucciones de hackers y cualquier tipo de incidente que atente en contra del sistema de incoporaciones.armada.mil.co. j. El contratista se obliga a realizar las actualizaciones de versión de los sistemas operativos, y software que soportan el servidor que contiene el aplicativo que sean requeridos.

k. El contratista se obliga a realizar la migración del software a nuevos equipos servidores si la entidad lo requiere.

l. El contratista realizara backups del sistema antes y después de haber realizado un cambio en el código o en la base de datos.

m. El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la eliminación de líneas de código que puedan alterar el funcionamiento del mismo.

n. El contratista garantiza la accesibilidad del sitio desde los dispositivos móviles, garantizando el acceso a los contenidos.

o. El contratista en caso de presentarse un mantenimiento correctivo debe elaborar un informe del incidente encontrado en el cual debe incluir detalle del incidente, posible causa, la solución ejecutada y una propuesta de mejora.

p. El contratista debe informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato.

Organización Del Proyecto – Servicios Profesionales

a. El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo

b. El proponente debe presentar por escrito una metodología de proyecto que garantice el cronograma, seguimiento, alcance del proyecto, ejecución y que estén trabajando bajo parámetros de calidad.

c. El desarrollo debe estar alineado al procedimiento de desarrollo de software de la Armada Nacional, cumpliendo con pruebas de calidad y seguridad y corrección de las vulnerabilidades encontradas en la revista de seguridad informática.

d. La Armada Nacional entregará un servidor para pruebas y uno para producción únicamente con la instalación de sistema operativo, el alistamiento de los diferentes ambientes se llevará a cabo en coordinación entre el contratista, el admón. Funcional y el líder de proyecto nombrado por la Dirección de Informática de la ARC.

e. La Armada Nacional entregará toda la documentación técnica y funcional que soporte el actual software de incorporación con el fin de dar continuidad al desarrollo y mantenimiento de los módulos.

El oferente aportará un equipo de trabajo que será integrado mínimo por:

a. Director de Proyecto y/o Jefe de Proyecto: Profesional en ingeniería de sistemas con experiencia certificada en desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional.

b. Ingenieros de desarrollo: Mínimo 02 (dos) ingenieros de desarrollo con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación

de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional en las plataformas requeridas para desarrollo objeto del presente proceso.

c. El oferente deberá anexar las hojas de vida del equipo de trabajo y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y serán sometidos a verificación de seguridad, además deberá cumplir con las políticas de seguridad física y ocupacional contempladas en el régimen interno de la Armada Nacional. En cualquier momento puede ser requerido el cambio del personal si se llegase a presentar el incumplimiento de alguna normatividad que atente con la seguridad de la Institución.

d. El anterior personal debe haber participado mínimo en dos (2) proyectos similares, en la herramienta ofertada, anexando a su propuesta por cada ingeniero y/o profesional, dos (2) certificaciones de proyectos en los cuales haya participado, expedida por la firma donde se desarrolló el proyecto.

e. Se debe garantizar la disponibilidad de tiempo completo del personal asignado al proyecto.

f. El tiempo de respuesta al medio de contacto debe ser máximo de cuarenta y cinco (45) minutos.

Niveles de Servicio:

Ofrecer un nivel de atención a las solicitudes de soporte técnico como mínimo con las siguientes especificaciones:

a. Crítico: según tabla anexa* Se define inhabilitante en la totalidad o en una parte de la funcionalidad del sitio web. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga o errores en pantalla.

b. Moderado: según tabla anexa* Que opere como garantía del producto. Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso.
Ejemplo: problemas de visualización.
Tiempo de solución máxima: Cuarenta y ocho (48) horas a partir del registro del ticket.

c. Baja: según tabla anexa* Solicitudes de información, cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución.

d. Solicitudes de mejora gráfica y/o actualizaciones: Se define como funcionalidad de mejora requerida por el cliente en aspectos gráficos de complejidad baja o moderada. La mejora deberá estar aprobada por el supervisor del contrato para ser válida. Esta aplicará para nuevos botones, banners, ajuste de fotos y videos, para publicaciones, entre otros.

Niveles de atención y tiempos de respuesta

a. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

b. El contratista debe contar con un servicio que permita la atención y recepción de los requerimientos solicitados por la Entidad. Para ello debe indicar el número telefónico y correo electrónico de atención en Bogotá.

c. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

	d. El contratista debe ejecutar y garantizar la migración del contenido, funcionalidades y aplicaciones que actualmente funcionan en la web a la nueva plataforma, sin verse afectado la información y la funcionalidad de estos servicios. e. El contratista responderá por la correcta funcionalidad del sitio, enlaces a servicios externos-internos y módulos implementados. f. El contratista realizará la migración del sitio al servidor de producción sin afectar el funcionamiento del sitio. g. El contratista proporcionará el enlace a un servidor de pruebas proporcionado por el contratista con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. h. Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, el contratista se obliga a atender y diagnosticar este requerimiento en un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y solucionarlo (dejar en estado operativo normal la herramienta de desarrollo y la solución implementada) dentro de las 4 horas siguientes. i. El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico o a través de la Web o por correo electrónico en la administración, configuración, resolución de problemas. j. Todo soporte técnico que requiera apagado del equipo donde se encuentre instalada la solución implementada deberá ser coordinado previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la entidad. k. Los costos en que incurra el contratista para atender cualquier solicitud de soporte, mantenimiento correctivo o preventivo, ya sea mano de obra, traslados, e insumos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta de desarrollo y la solución implementada, durante la ejecución y el período de soporte y garantía, correrán por cuenta del contratista, por lo tanto, no tendrá costo adicional para la Armada Nacional. l. El contratista deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la página web www.incoporaciones.armada.mil.co y la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.
9	**CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO: El contratista certifica en la oferta por escrito que el mantenimiento a efectuar comprende cómo mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:** a. El contratista garantiza la realización de ajustes en el Servidor (lógico) con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del software. b. El contratista garantiza la detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad, con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.). c. El contratista garantiza la corrección de errores y problemas de seguridad detectados en el servidor o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de las actividades. d. El contratista garantiza la corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas del aplicativo.

	e. El contratista se obliga a presentar un cronograma de actividades y a realizar periódicamente reuniones con el supervisor del contrato (mínimo una mensual) con el fin de programar las actualizaciones, mantenimiento y/o capacitación de ser requeridas. f. **Accesibilidad**: El Contratista certificará por escrito que en el software a desarrollar cumplirá con la norma ISO 5854 en términos de usabilidad y accesibilidad. g. El contratista se obliga a verificar e implementar que en todas las transacciones que se realicen de manera electrónica, dentro del sistema incoporaciones.armada.mil.co se debe garantizar el registro de la fecha y la hora en la cual sucede la transacción para su archivo y conservación y la posterior consulta de los documentos electrónicos, teniendo en cuenta las políticas de archivo y la conservación de las transacciones electrónicas, definidas por la entidad o por el Archivo General de la Nación y la Ley 527 de 1999. **ALCANCE TECNOLÓGICO** a. La totalidad de la documentación y los desarrollos de software resultantes, como los archivos fuentes del presente proyecto serán de propiedad intelectual de la Armada Nacional, de tal forma que el software resultante continúe funcionando en su totalidad, sin restricciones por librerías, software o elementos de hardware adicional que no sean propiedad de la Armada Nacional ni que estén contempladas en estos requerimientos. Para ello, el contratista entregará durante la ejecución del contrato la correspondiente certificación de propiedad. b. El contratista deberá realizar la cesión total de derechos patrimoniales del software desarrollado suscrito por las personas naturales que diseñen, definan y en general desarrollen el objeto contractual pactado. c. El contratista se compromete a entregar los códigos fuentes y objetos del desarrollo para futuras modificaciones y/o actualizaciones sin tener código quemado y debe tener explicados el desarrollo de sus sentencias.
10	**GARANTÍA TÉCNICA:** Se ofrecen 1 año adicional desde la entrega a satisfacción de la plataforma para la garantía y soporte para de las plataformas, sin que esto genere un costo adicional para el ente, contado a partir de la expedición del acta de recepción de los mismos por parte del supervisor del contrato. Así mismo, el proponente entiende y acepta que si durante la vigencia del contrato se presenta algún tipo de novedad con el sistema de incoporaciones.armada.mil.co, relacionada con la mala realización de los trabajos a desarrollar dentro del mantenimiento contratado, deberá realizar las tareas correspondientes para corregir dicha novedad dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los tres (03) días hábiles, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla, indicar el plazo dentro del cual se deben realizar las correcciones necesarias.
11	El contratista certifica por escrito que, en caso de resultar adjudicado, se obliga a firmar los acuerdos de confidencialidad de la información, promesas de reserva y demás documentos correspondientes de acuerdo a los protocolos de seguridad planteados por la Armada Nacional anexos al estudio previo.
12	**INSTRUCCIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD:** El contratista certifica por escrito en la oferta que en caso de resultar adjudicado efectuara un total de **(16) horas.** Capacitación Técnica Intermedia incluyendo administración y uso del sistema, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas y capacitación de seguridad enfocada a servicios web, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas, la instrucción será manera **presencial** Las capacitaciones serán expedidas por personal técnico de la entidad. Se hará entrega de la Documentación sobre configuraciones de los, con previa inducción al

	administrador del sistema, lo cual quedará registrado en actas de trabajo. **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** a. El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento requerida para que los administradores de la herramienta, según sus diferentes roles, aseguren y comprendan los conceptos y procedimientos relacionados con la configuración, instalación y funcionalidades de la misma. b. El contratista deberá efectuar la transferencia de conocimientos al personal encargado del sistema en la metodología, funcionamiento código fuente, sentencias a utilizar y todos elementos de programación que conllevan al funcionamiento y desarrollo del sistema.
13	**ENTREGABLES:** El contratista certifica por escrito que en caso de ser adjudicado y una vez ejecutados los trabajos a contratar, hará entrega de los manuales o instructivos en español sobre la administración y configuración del sitio, se debe incluir los siguientes manuales: La documentación a entregar para cada uno de los servicios y/o trámites desarrollados es: • Análisis de Requerimientos del Sistema. • Plan de pruebas. • Manual Técnico y de instalación y/o código. • Manual de usuario por perfil NUEVO. • Manual Administrador • Diccionario de Datos • Plan de Continuidad y Recuperación en caso de desastre. • El sistema deberá proveer ayudas en línea para cada funcionalidad. • Se deberá entregar la siguiente documentación para Usuario final: • Manual de Usuario: En este documento se presentan los aspectos básicos que facilitan al usuario final la interacción con cada uno de los módulos del sistema de información. (Para los diferentes niveles). • Guía rápida de consulta. Debe contener los temas que brinden un entrenamiento a los usuarios y la forma de navegación en el sistema. Se deberá entregar un medio interactivo con el fin de capacitar al usuario final en las funcionalidades del sistema. Se debe entregar la siguiente documentación técnica: • Manual de Fundamentos del Proyecto: • Metodología utilizada para el desarrollo del proceso. Análisis de Requerimientos del Sistema. • Diccionario de reportes y consultas. • Definición del esquema de seguridad. • Factores de riesgo detectados. • El Manual Técnico debe contener la siguiente información: - Descripción general de la base de datos. - Manual de aspectos críticos del sistema. - Descripción de las interfaces y flujos de información entre las diferentes fuentes del sistema. • Todos los documentos se entregarán en CD y por escrito en original y dos copias escritos en original. El software se entregará instalado, configurado y funcionando, en los equipos designados por la Armada Nacional, junto con los medios de instalación en CD. • Toda la documentación referente a manuales de usuario y sistema deberá entregarse en idioma español de cada uno de los servicios y de los subsitios rediseñados. • Los códigos o aplicativos que dé a lugar el mantenimiento son propiedad de la Armada Nacional y así se debe quedar registrado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la Dirección de Incorporación de la Armada Nacional. **GARANTÍA**

	La garantía debe iniciar a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de la solución, emitida por el supervisor del contrato a la entrega de los servicios y contemplará todas las actualizaciones que se desarrollen en el transcurso de este tiempo, sin costo adicional. **RECIBO A SATISFACCIÓN** Como parte de las pruebas de aceptación y proceso de socialización se deberá realizar presentaciones y demostraciones de la funcionalidad del sistema.
14	**CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA:** El contratista deberá acreditar experiencia en mantenimiento de software de desarrollo – 81112209, anexando a su propuesta copia de mínimo dos (04) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas públicas y/o privadas, esto durante los últimos dos (02) años anteriores a la fecha de apertura de cierre del proceso de contratación, y cuya suma sea igual o superior al valor total oficial asignado para el grupo en el que participe, donde se pueda verificar la fecha de suscripción, su valor y objeto del mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. • Nombre o razón social de la empresa contratista. • Nit del contratista. • Número del contrato o convenio. • Objeto del contrato. • Cuantía del contrato y/o valor total. • Fecha de iniciación del contrato. • Fecha de terminación del contrato. • Valor de adición al contrato (si aplica). • Vigencia del contrato. • Concepto sobre la ejecución del contrato (bueno, regular o malo). NOTA: ✓ La entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los contratistas y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales adiciones civiles y penales a que haya lugar. ✓ En caso de que las certificaciones sean de empresas privadas, el contratista deberá anexar a su certificación copia de la factura de venta de los servicios prestados.

COTIZACION MARZO 2020

ANEXO "A"
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXCLUYENTES

EL SOFTWARE DE INCORPORACION ES UN SOFTWARE A LA MEDIDA ACUERDO A ESPECIFICACIONES TECNICAS SE REQUIERE REALIZAR LOS SIGUIENTES AJUSTES EN LAS CAPAS FRONT-END Y BACK-END ASI

ÍTEM	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE SOFTWARE PARA LA ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DEL SISTEMA DE INCORPORACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE INCORPORACIÓN NAVAL,
1.	La Armada Nacional hará entrega de la documentación técnica/funcional que soporta el actual software de incorporación y que servirá de base para que el contratista continúe con las actualizaciones y ajustes requeridos por la institución. **ESPECIFICACIONES GENERALES** El software de incorporación se encuentra desarrollado EN: • Lenguaje de programación PHP • Framework de PHP "CODEIGNITER". • Motor de base de datos MariaDB SQL. **PERFILES QUE CONFORMAN ACTUALMENTE EL SISTEMA DE INCORPORACION:** **Sección Administrativa perfiles:** 1. Mod. Administración. 2. Validación de pagos. 3. Estudio de seguridad. 4. Competencias Militares. 5. Visita domiciliaria. 6. Pregunta de selección. 7. Junta de selección. 8. Estadísticas. 9. JDINCO 10. CDNZ 11. JDIMED 12. Editar datos Aspirantes. 13. Incorporado local 14. Director. **Sección Medica perfiles:** 1. Enfermería. 2. Psicología. 3. Odontología. 4. Médico general. 5. Medica Validador.

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Diagonal 40A No. 8-37 Teusaquillo - Conmutador 3692000 Ext. 10738 Bogotá, Colombia
www.armada.mil.co – carlos.amayad@armada.mil.co

MODULOS QUE ACTUALMENTE CONFORMAN EL SISTEMA DE INCORPORACION:

a) **ASPIRANTES (Usuario).**
b) **ADMINISTRACION** (perfiles, procesos, cuotas, logs, ocupaciones, elementos de vestuario, especialidades y carreras).

AJUSTES GENERALES AL SISTEMA Y SUS INTERFACES

PARA EL ASPIRANTE:

a) El ASP (aspirante) podrá actualizar su información personal en las secciones (datos personales, dirección de residencia, referencias familiares, información académica, formatos de tallas, datos adicionales) EXEPTO (exámenes médicos y pliego de antecedentes), estos últimos solo podrán ser actualizados por un perfil (administrador, enfermero).
b) En caso de subir "Archivos PDF" como conceptos médicos no podrá eliminar o reemplazar los anteriores.
c) Para la carga de los "Archivos PDF" en la pestaña "DESAPLAZAMIENTOS" solo podrá subir archivos en este durante el lapso que el ASP tiene para cargarlos, lo equivalente a 15 días hábiles después del ingreso del concepto medico por "aplazamiento".
d) En caso que el ASP se pre-inscriba en los procesos como "PROFESIONAL" y "TECNICO/TECNOLOGO" desde su pre-inscripción el formulario debe tener el campo subir "TITULO PROFESIONAL –TECNOLOGO" acuerdo especialidad convocada.
e) Se requiere realizar ajustes en las interfaces de presentación esto incluye (cambio de imagen, estilos CSS para el login de autenticación, semáforo de estados, calendario).

PARA LA SECCION MEDICA Y SUS PERFILES

a) Para todos los perfiles se debe ajustar el campo de texto "observaciones" ampliar el número de caracteres permitidos y que al momento de generar el PDF (ficha medica), se muestre por completo el texto.
b) Para el perfil MEDICO – MEDICO VALIDADOR el sistema actualmente descargar la "Ficha médica" por ASP se requiere que el sistema permita descargar las fichas medica en bloque, filtrando por procesos, estados y periodos. Adicionalmente debe incluir los archivos por conceptos médicos y permitir su descarga en ZIP.
c) Para el MEDICO VALIDADOR, actualmente puede filtrar por estados (aptos, no aptos, aplazados y pendientes por validar) a nivel general, se requiere ampliar el criterio de búsqueda con las mismas condiciones, pero por (psicología, medicina y odontología), es decir que el sistema debe incluir una lista desplegable por especialidad médica.
d) Para ENFERMERIA – MEDICO GENERAL, se debe diseñar un aspecto a evaluar como son los "TATUAJES" se requiere que dentro de la ficha de evaluación de "Enfermería" se incluya una silueta del cuerpo humano en 3D que permita con el puntero del ratón(mouse) se señale la dimensión en centímetros, ubicación y tipo de dibujo que trae el tatuaje y este se pueda registrar y mostrar por ASP.
e) Para ODONTOLOGIA actualmente este especialista puede seleccionar dentro de la "carta dental" por secciones el concepto que tiene de un diente. Se requiere que con un solo clic sobre el diente a seleccionar se puedan incluir todos los conceptos por secciones/ zonas del diente.
f) Para el perfil JDIMED se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre el personal valorado medicamente con acceso a los conceptos de los especialistas.
g) Para el perfil JDIMED se requiere la opción de descargar los registros del personal VALORADO en Excel con sus conceptos médicos.
h) Para el MEDICO GENERAL y JDIMED el sistema debe guardar, consultar y visualizar todos los conceptos emitidos por los especialistas, donde se muestre fecha de creación del concepto, nombres del especialista, historial de conceptos por aplazamiento por ASP.

"Protegemos el Azul de la Bandera
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Diagonal 40A No 8-37 Teusaquillo - Conmutador 3692000 Ext 10738 Bogotá, Colombia
www.armada.mil.co – carlos.amaya@armada.mil.co

PARA LA SECCION ADMINISTRATIVA Y SUS PERFILES:

a) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre resultados de valoración médica, EXEPTO los conceptos de los especialistas.
b) Para el perfil de JDINCO, se requiere ampliar los criterios de búsqueda sobre los procesos de incorporación por periodos de apertura y cierre de los mismos, con posibilidad de descarga de los mismos en Excel.
c) Solo los perfiles como ADMINISTRADOR y JDINCO se les permitirá descargar toda la base de datos del personal inscrito.
d) Se desea deshabilitar del sistema el perfil "Competencias Militares".
e) Para el perfil VISITA DOMICILIARIA se requiere ajustar las preguntas del formulario.
f) Para el perfil PREJUNTA Y JUNTA DE SELECCIÓN se requiere realizar cambios en la plantilla de presentación.
g) La plantilla de presentación debe tener el vínculo a (conceptos por valoraciones médicas, resultado de la visita domiciliaria y estudio de seguridad) sin necesidad de salir de la presentación inicial, estos enlaces deben mostrar la información desde ventanas emergentes.
h) Para el perfil ESTADISTICA se requiere ampliar los reportes que arroja este ajustando los reportes actuales con la **DATA EXISTENTE** que se encuentra en base de datos. Estos se le proporcionaran al contratista se deben visualizar en modo gráfica y tabla para su posterior descarga.
i) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados de las valoraciones médicas para el proceso de SERVICIO MILITAR únicamente y solo ingresará mediante la búsqueda del documento de identificación al aspirante a SERVICIO MILITAR para emitir su resultado (apto, no apto).
j) Para el INCORPORADOR este tendrá la función de ingresar los resultados del personal que es admitido por la Escuela de Formación BEIM, y el sistema debe facilitar la opción de imprimir el acta de buen trato para los ASP que no fueron admitidos.

PARA EL ADMINISTRADOR FUNCIONAL DEL SISTEMA:

a) Se requiere ampliar la opción de cambio de contraseñas en referencia a los ASP desde el FRON END de manera ágil y sencilla.
b) Se requiere la opción de eliminar un registro sin que afecte la base de datos o la funcionalidad del sistema desde FRON END.
c) Descarga de la base de datos por periodos de apertura y cierre de procesos.
d) Agregar GRADOS(militares) desde la FRON END.
e) Ajustar la plantilla para crear USUARIOS donde se requiere el campo "SUBIR FOTO" y esta se muestre en el perfil de cada usuario cuando inicie sesión.
f) El sistema debe guardar el histórico de los procesos y sus registros para su posterior consulta.}

EN CUANTO A LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA:

a) El contratista debe presentar como mínimo tres (3) propuestas de diseños para las interfaces, formularios, botones y login de autenticación para actualizar el sistema.
b) Los formularios de diligenciamiento deben ser RESPONSIVE a las diferentes dimensiones de pantalla para los actuales dispositivos móviles.
c) Debe permitir el registro posterior de un aspirante que sea repitente de inscripción o de procesos anteriores, sin que afecte su registro, valoraciones medicas posteriores.
d) Debe permitir consultar el historial de participación de un ASP.
e) Eliminar el perfil "EDITAR DATOS".
f) Realizar el cambio del nombre "INCORPORADOR LOCAL" a solo "INCORPORADOR".
g) Debe permitir cargar archivos PDF para la sección Administrativa, SOLO para el personal que se encuentre ADMITIDO.
h) Actualización del diseño y contenido de las plantillas de notificación por correo electrónico

	MODULOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR: ✓ **Modulo Servicio Militar:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe permitir ingresar datos estadísticos. • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo Infante de Marina Profesional:** • Se debe crear la estructura del formulario con los campos requeridos para este proceso los cuales se componen de información básica de un registro ASP. • Debe contener el mismo flujo de información como un ASP de escuela • Debe permitir ingresar conceptos médicos (Enfermería, psicología, odontología, medicina general). • Los registros y sus resultados deben integrarse con el módulo de "estadística". ✓ **Modulo CRM (Difusión de medios de comunicación y publicidad al público pre-inscrito)** Este módulo se empleará como complemento con la vista del "incorporador" donde se trabajará con la data del personal en el estado "PRE-INSCRITO" y algunos perfiles específicos tendrán total administración sobre este módulo. El objetivo de este módulo "REALIZAR EL SEGUIMIENTO SOBRE DIFUSION DE LOS PROCESOS DE INCORPORACION" mediante el seguimiento que le realizan los incorpora dores al público que se encuentra pre-inscrito mediante diferentes fuentes (correrías, medios de comunicación y publicidad etc.).
2	Especificaciones técnicas requeridas: a) Administración de la data para escuelas, servicio militar e infante profesional registrados en el sistema. b) Este módulo debe integrarse con el perfil "incorporador" y el perfil "difusión". c) Debe permitir ingresar diferentes estados a los ASP que permitan hacerle seguimiento al ASP hasta su inscripción. Estos estados serán definidos por la entidad. d) Se administrará por pestañas dentro de la vista en general de los registros de los ASP e) Permitirá realizar filtros específicos acuerdos una lista de estados. f) Semaforización en colores específicos por estados y tiempos condicionados. g) Lista desplegable anidada acuerdo selección. h) Ingreso de eventos, tareas, estados que se denominara "planificación". i) Cargue de archivos PDF, PNG, JPG como evidencia de la difusión de medios en las diferentes campañas. j) Generación de estadísticas en representación gráfica y numérica. k) Permite importar un archivo Excel, CSV con los resultados de una encuesta de satisfacción y genera reportes en pantalla con opción de descarga. l) Permite al administrador ingresar un grado de calificación y cumplimiento por el avance de la planificación y seguimiento a las tareas de difusión. m) Permite difundir una "ENCUESTA DE CALIDAD DEL SERVICIO" y podrá enviarla por medio de correo electrónico.

3	**INTEROPERATIBILIDAD ENTRE SISTEMAS DE INFORMACION** **1. SIATH:** Se requiere que el sistema de incorporación obtenga como funcionalidad las siguientes características de interoperabilidad así: a) Migración de la información básica de los ASP que fueron seleccionados en el comité de admisión. Se establecerá mediante WS entre ambos sistemas, como segunda opción se podrá importar la información en formato CSV, plano o como lo requiera la institución. b) Las coordinaciones técnicas y de acceso a la WS serán suministradas por la institución.
4	**NUEVOS PERFILES:** Se requiere crear los siguientes roles con las siguientes funciones así: **a) Perfil Escuela de formación:** • Este rol puede consultar la información administrativa y medica de un ASP, lo que no incluye conceptos finales de aptitud. • Este rol podrá descargar toda la documentación administrativa y medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá consultar los registros de los ASP acuerdo proceso y año habilitado por el administrador del aplicativo. **b) Perfil Dirección de Sanidad (DISAN):** • Este rol podrá descargar toda la documentación medica de un registro encapsulado en formato PDF, lo que incluye todos los soportes PDF que subió el ASP en relación a su ID. • Este rol podrá acceder a los registros ASP de todos los periodos y procesos por año. **c) Perfil Difusión de medios de publicidad:** • Este rol podrá realizar seguimiento a las campañas de difusión a medios. • Podrá descargar la base de datos SOLO del personal PRE-INSCRITO. • Podrá visualizar el semáforo de seguimiento por convencimiento a los ASP hasta su inscripción y pago. • Podrá establecer tareas, seguimientos mediante el uso de un calendario que se empleará como "PLANIFICADOR" para cada distrito. • Podrá exportar resultados de encuesta de satisfacción
5	**PANEL DE SELECCIÓN:** a) Se debe diseñar un panel de selección acuerdo a la selección del proceso de inscripción, y este debe direccionar al formulario de pre-inscripción correspondiente los cuales son: • Registro Escuelas de Formación • Servicio Militar • Infante de Marina Profesional. b) El diseño del panel debe ser acorde al manual de diseño de la ARC. c) Debe ser la segunda interfaz que aparezca después de la interfaz de autenticación. d) Debe cumplir los estándares de accesibilidad y usabilidad.
6	**LINEAMENTOS INSTITUCIONALES ACUERDO NORMATIVIDAD DEL DESARROLLO DE SOFTWARE:** El contratista se compromete alinear todas sus actividades al procedimiento de control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional Código Suit. TELM-PT-023-JOLA-VO1 del 25-05-2017 **1.** El mantenimiento y actualización de este proyecto se debe alinear a la normatividad de los

	decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y al 415 de 2016 expresados en el "procedimiento para el control de cambios en aplicaciones de software de la Armada Nacional". 2. Se debe llevar diligenciado el formato de control de cambios (digital y físico). 3. Se debe diligenciar las actas por reunión entre contratista, admin. Funcional y líder de proyecto. 4. Al inicio del proyecto el contratista entregara un cronograma y/o plan de trabajo, donde especifique fechas y lapsos para medir el avance del proyecto. 5. Entregar informes de las pruebas realizadas con base al plan de pruebas.

	Las actualizaciones y mejoras a realizar incluyen desde el cambio de las vistas o interfaces de los módulos hasta la modificación o ajuste de la base de datos, las cuales deberán quedar en perfecto funcionamiento de acuerdo a los requerimientos levantados.
7	**SOPORTE TÉCNICO:** El Contratista certifica en su oferta por escrito que, en caso de resultar adjudicado, garantizara la prestación de soporte técnico, tomando en cuenta los siguientes aspectos: La disponibilidad de soporte y mantenimiento para el sistema de incorporación incorporaciones.armada.mil.co debe ser de lunes a viernes de 8:00 AM a 6:00 PM en jornada continua. a. El contratista debe contar con un soporte técnico vía telefónica e Internet, como primer nivel de atención. b. Soporte técnico en forma presencial en las instalaciones del cliente si así lo requiera al momento que sea indispensable para atender la solicitud de soporte y/o despliegue del requerimiento. c. El contratista se obliga a realizar los mantenimientos preventivos sobre el sistema incoporaciones.armada.mil.co, a las aplicaciones existentes, subsistemas y servicios en línea prestados. d. El contratista debe presentar un cronograma de trabajo para el mantenimiento preventivo del sistema incoporaciones.armada.mil.co detallando actividad a realizar. e. El contratista deberá presentar informes mensuales de la ejecución del proyecto. f. El contratista se obliga a efectuar dos pruebas de vulnerabilidad al software, realizando un informe de las fallas encontradas con su respectiva corrección. g. El contratista debe informar permanentemente a la entidad las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo, así mismo proporcionar la solución a las vulnerabilidades detectadas. h. Durante la vigencia del contrato y de la garantía ofrecida, el contratista deberá realizar la actualización de la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada en horarios que deberán ser previamente acordados con el supervisor del Contrato. i. El contratista se obliga a atender las necesidades que reporte la División de Informática de la Dirección de Telemática Armada Nacional en cuanto a vulnerabilidades, instrucciones de hackers y cualquier tipo de incidente que atente en contra del sistema de incoporaciones.armada.mil.co. j. El contratista se obliga a realizar las actualizaciones de versión de los sistemas operativos, y software que soportan el servidor que contiene el aplicativo que sean requeridos. k. El contratista se obliga a realizar la migración del software a nuevos equipos servidores si la entidad lo requiere. l. El contratista realizara backups del sistema antes y después de haber realizado un cambio en el código o en la base de datos.

m. El contratista se obliga dentro del mantenimiento preventivo la eliminación de líneas de código que puedan alterar el funcionamiento del mismo.

n. El contratista garantiza la accesibilidad del sitio desde los dispositivos móviles, garantizando el acceso a los contenidos.

o. El contratista en caso de presentarse un mantenimiento correctivo debe elaborar un informe del incidente encontrado en el cual debe incluir detalle del incidente, posible causa, la solución ejecutada y una propuesta de mejora.

p. El contratista debe informar permanentemente a la entidad de las vulnerabilidades que afecten la herramienta de desarrollo y la solución ofrecida y/o implementada, aplicando los correctivos necesarios, durante la ejecución y garantía del contrato.

Organización Del Proyecto – Servicios Profesionales

a. El contratista deberá presentar durante los primeros quince (15) días calendario, después de la fecha del acta de iniciación del contrato, un plan del proyecto donde incluya el desarrollo del proyecto, configuración, implementación, puesta en marcha y capacitación del mismo

b. El proponente debe presentar por escrito una metodología de proyecto que garantice el cronograma, seguimiento, alcance del proyecto, ejecución y que estén trabajando bajo parámetros de calidad.

c. El desarrollo debe estar alineado al procedimiento de desarrollo de software de la Armada Nacional, cumpliendo con pruebas de calidad y seguridad y corrección de las vulnerabilidades encontradas en la revista de seguridad informática.

d. La Armada Nacional entregará un servidor para pruebas y uno para producción únicamente con la instalación de sistema operativo, el alistamiento de los diferentes ambientes se llevará a cabo en coordinación entre el contratista, el admon. Funcional y el líder de proyecto nombrado por la Dirección de Informática de la ARC.

e. La Armada Nacional entregará toda la documentación técnica y funcional que soporte el actual software de incorporación con el fin de dar continuidad al desarrollo y mantenimiento de los modulos.

El oferente aportará un equipo de trabajo que será integrado mínimo por:

a. Director de Proyecto y/o Jefe de Proyecto: Profesional en ingeniería de sistemas con experiencia certificada en desarrollo de proyectos de implementación de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional.

b. Ingenieros de desarrollo: Mínimo 02 (dos) ingenieros de desarrollo con experiencia en desarrollo de sistemas de información sobre plataformas web y desarrollo e implementación de servicios y trámites en línea para entidades del orden nacional en las plataformas requeridas para desarrollo objeto del presente proceso.

c. El oferente deberá anexar las hojas de vida del equipo de trabajo y deberán cumplir con las especificaciones solicitadas y serán sometidos a verificación de seguridad, además deberá cumplir con las políticas de seguridad física y ocupacional contempladas en el régimen interno de la Armada Nacional. En cualquier momento puede ser requerido el cambio del personal si se llegase a presentar el incumplimiento de alguna normatividad que atente con la seguridad de la Institución.

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Diagonal 40A No. 8-37 Teusaquillo - Conmutador 3692000 Ext. 10738 Bogotá, Colombia
www.armada.mil.co – carlos.anaya@armada.mil.co

d. El anterior personal debe haber participado mínimo en dos (2) proyectos similares, en la herramienta ofertada, anexando a su propuesta por cada ingeniero y/o profesional, dos (2) certificaciones de proyectos en los cuales haya participado, expedida por la firma donde se desarrolló el proyecto.

e. Se debe garantizar la disponibilidad de tiempo completo del personal asignado al proyecto.

f. El tiempo de respuesta al medio de contacto debe ser máximo de cuarenta y cinco (45) minutos.

Niveles de Servicio:

Ofrecer un nivel de atención a las solicitudes de soporte técnico como mínimo con las siguientes especificaciones:

a. Crítico: según tabla anexa* Se define inhabilitante en la totalidad o en una parte de la funcionalidad del sitio web. Ejemplo módulos o funcionalidad que no carga o errores en pantalla.

b. Moderado: según tabla anexa* Que opere como garantía del producto. Se define como aquel fallo que permite el funcionamiento de la solución o de parte de ella, pero limita su buen uso.
Ejemplo: problemas de visualización.
Tiempo de solución máxima: Cuarenta y ocho (48) horas a partir del registro del ticket.

c. Baja: según tabla anexa* Solicitudes de información, cualquier tipo de consulta técnica o funcional de la solución.

d. Solicitudes de mejora gráfica y/o actualizaciones: Se define como funcionalidad de mejora requerida por el cliente en aspectos gráficos de complejidad baja o moderada. La mejora deberá estar aprobada por el supervisor del contrato para ser válida. Esta aplicará para nuevos botones, banners, ajuste de fotos y videos, para publicaciones, entre otros.

Niveles de atención y tiempos de respuesta

a. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

b. El contratista debe contar con un servicio que permita la atención y recepción de los requerimientos solicitados por la Entidad. Para ello debe indicar el número telefónico y correo electrónico de atención en Bogotá.

c. El contratista debe aceptar y efectuar la revisión, repetición o mejoramiento de los trabajos entregados, que la Armada Nacional considere deficientes, durante los dos (2) meses posteriores a la entrega.

d. El contratista debe ejecutar y garantizar la migración del contenido, funcionalidades y aplicaciones que actualmente funcionan en la web a la nueva plataforma, sin verse afectado la información y la funcionalidad de estos servicios.

e. El contratista responderá por la correcta funcionalidad del sitio, enlaces a servicios externos-internos y módulos implementados.

f. El contratista realizará la migración del sitio al servidor de producción sin afectar el funcionamiento del sitio.

g. El contratista proporcionará el enlace a un servidor de pruebas proporcionado por el contratista con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

h. Ante un requerimiento de soporte por parte de la Entidad, el contratista se obliga a atender y

	diagnosticar este requerimiento en un tiempo de respuesta no superior a 4 horas y solucionarlo (dejar en estado operativo normal la herramienta de desarrollo y la solución implementada) dentro de las 4 horas siguientes. i. El contratista deberá prestar el servicio de soporte telefónico o a través de la Web o por correo electrónico en la administración, configuración, resolución de problemas. j. Todo soporte técnico que requiera apagado del equipo donde se encuentre instalada la solución implementada deberá ser coordinado previamente con el supervisor del contrato, con el fin de no generar traumatismos en la normal prestación de los servicios de la entidad. k. Los costos en que incurra el contratista para atender cualquier solicitud de soporte, mantenimiento correctivo o preventivo, ya sea mano de obra, traslados, e insumos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta de desarrollo y la solución implementada, durante la ejecución y el periodo de soporte y garantía, correrán por cuenta del contratista, por lo tanto, no tendrá costo adicional para la Armada Nacional. l. El contratista deberá informar oportunamente sobre las vulnerabilidades que afecten la página web www.incoporaciones.armada.mil.co y la solución implementada, aplicando los correctivos necesarios ajustándose al modelo de seguridad implementado en la entidad, durante el periodo de ejecución del contrato y el tiempo de garantía ofrecido.
8	**CARACTERÍSTICAS DEL MANTENIMIENTO: El contratista certifica en la oferta por escrito que el mantenimiento a efectuar comprende cómo mínimo el desarrollo de las siguientes actividades:** a. El contratista garantiza la realización de ajustes en el Servidor (lógico) con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del software. b. El contratista garantiza la detección y bloqueo de posibles ataques de seguridad, con el objetivo de impedir su correcto funcionamiento, alterar su contenido, eliminar información, robar información (direcciones de e-mail, información personal de los usuarios de la Página Web, etc.). c. El contratista garantiza la corrección de errores y problemas de seguridad detectados en el servidor o en la plataforma tecnológica utilizada para el desarrollo de las actividades. d. El contratista garantiza la corrección de problemas que no hayan sido detectados durante las fases de desarrollo y pruebas del aplicativo. e. El contratista se obliga a presentar un cronograma de actividades y a realizar periódicamente reuniones con el supervisor del contrato (mínimo una mensual) con el fin de programar las actualizaciones, mantenimiento y/o capacitación de ser requeridas. f. **Accesibilidad**: El Contratista certificará por escrito que en el software a desarrollar cumplirá con la norma ISO 5854 en términos de usabilidad y accesibilidad. g. El contratista se obliga a verificar e implementar que en todas las transacciones que se realicen de manera electrónica, dentro del sistema incoporaciones.armada.mil.co se debe garantizar el registro de la fecha y la hora en la cual sucede la transacción para su archivo y conservación y la posterior consulta de los documentos electrónicos, teniendo en cuenta las políticas de archivo y la conservación de las transacciones electrónicas, definidas por la entidad o por el Archivo General de la Nación y la Ley 527 de 1999. **ALCANCE TECNOLÓGICO**

	a. La totalidad de la documentación y los desarrollos de software resultantes, como los archivos fuentes del presente proyecto serán de propiedad intelectual de la Armada Nacional, de tal forma que el software resultante continúe funcionando en su totalidad, sin restricciones por librerías, software o elementos de hardware adicional que no sean propiedad de la Armada Nacional ni que estén contempladas en estos requerimientos. Para ello, el contratista entregará durante la ejecución del contrato la correspondiente certificación de propiedad. b. El contratista deberá realizar la cesión total de derechos patrimoniales del software desarrollado suscrito por las personas naturales que diseñen, definan y en general desarrollen el objeto contractual pactado. c. El contratista se compromete a entregar los códigos fuentes y objetos del desarrollo para futuras modificaciones y/o actualizaciones sin tener código quemado y debe tener explicados el desarrollo de sus sentencias.
9	**GARANTÍA TÉCNICA:** Se ofrecen 1 año adicional desde la entrega a satisfacción de la plataforma para la garantía y soporte para de las plataformas, sin que esto genere un costo adicional para el ente, contado a partir de la expedición del acta de recepción de los mismos por parte del supervisor del contrato. Así mismo, el proponente entiende y acepta que si durante la vigencia del contrato se presenta algún tipo de novedad con el sistema de incoporaciones.armada.mil.co, relacionada con la mala realización de los trabajos a desarrollar dentro del mantenimiento contratado, deberá realizar las tareas correspondientes para corregir dicha novedad dentro de un lapso máximo de cinco (05) días hábiles a partir de la indicación de lo ocurrido por parte del supervisor del contrato. En este caso corresponderá a la Armada Nacional notificar por escrito al contratista dentro de los tres (03) días hábiles, siguientes a la fecha en que suceda y/o se descubra la falla, indicar el plazo dentro del cual se deben realizar las correcciones necesarias.
10	El contratista certifica por escrito que, en caso de resultar adjudicado, se obliga a firmar los acuerdos de confidencialidad de la información, promesas de reserva y demás documentos correspondientes de acuerdo a los protocolos de seguridad planteados por la Armada Nacional anexos al estudio previo.
11	**INSTRUCCIÓN AL PERSONAL DE LA ENTIDAD:** El contratista certifica por escrito en la oferta que en caso de resultar adjudicado efectuara un total de **(16) horas.** Capacitación Técnica Intermedia incluyendo administración y uso del sistema, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas y capacitación de seguridad enfocada a servicios web, desplegado de la siguiente forma: 8 Horas, para un (1) grupo máximo de 4 personas, la instrucción será manera **presencial** Las capacitaciones serán expedidas por personal técnico de la entidad. Se hará entrega de la Documentación sobre configuraciones de los, con previa inducción al administrador del sistema, lo cual quedará registrado en actas de trabajo. **TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** a. El contratista debe realizar la transferencia de conocimiento requerida para que los administradores de la herramienta, según sus diferentes roles, aseguren y comprendan los conceptos y procedimientos relacionados con la configuración, instalación y funcionalidades de la misma. b. El contratista deberá efectuar la transferencia de conocimientos al personal encargado del sistema en la metodología, funcionamiento código fuente, sentencias a utilizar y todos elementos de programación que conllevan al funcionamiento y desarrollo del sistema.
12	**ENTREGABLES:** El contratista certifica por escrito que en caso de ser adjudicado y una vez ejecutados los trabajos a contratar, hará entrega de los manuales o instructivos en español sobre la administración y configuración del sitio, se debe incluir los siguientes manuales: La documentación a entregar para cada uno de los servicios y/o trámites desarrollados es: • Análisis de Requerimientos del Sistema. • Plan de pruebas. • Manual Técnico y de instalación y/o código. • Manual de usuario por perfil NUEVO.

	• Manual Administrador • Diccionario de Datos • Plan de Continuidad y Recuperación en caso de desastre. • El sistema deberá proveer ayudas en línea para cada funcionalidad. • Se deberá entregar la siguiente documentación para Usuario final: • Manual de Usuario: En este documento se presentan los aspectos básicos que facilitan al usuario final la interacción con cada uno de los módulos del sistema de información. (Para los diferentes niveles). • Guía rápida de consulta. Debe contener los temas que brinden un entrenamiento a los usuarios y la forma de navegación en el sistema. Se deberá entregar un medio interactivo con el fin de capacitar al usuario final en las funcionalidades del sistema. Se debe entregar la siguiente documentación técnica: • Manual de Fundamentos del Proyecto: • Metodología utilizada para el desarrollo del proceso. Análisis de Requerimientos del Sistema. • Diccionario de reportes y consultas. • Definición del esquema de seguridad. • Factores de riesgo detectados. • El Manual Técnico debe contener la siguiente información: - Descripción general de la base de datos. - Manual de aspectos críticos del sistema. - Descripción de las interfaces y flujos de información entre las diferentes fuentes del sistema. • Todos los documentos se entregarán en CD y por escrito en original y dos copias escritos en original. El software se entregará instalado, configurado y funcionando, en los equipos designados por la Armada Nacional, junto con los medios de instalación en CD. • Toda la documentación referente a manuales de usuario y sistema deberá entregarse en idioma español de cada uno de los servicios y de los subsitios rediseñados. • Los códigos o aplicativos que dé a lugar el mantenimiento son propiedad de la Armada Nacional y así se debe quedar registrado ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la Dirección de Incorporación de la Armada Nacional. **GARANTÍA** La garantía debe iniciar a partir de la fecha del acta de recibido a satisfacción de la solución, emitida por el supervisor del contrato a la entrega de los servicios y contemplará todas las actualizaciones que se desarrollen en el transcurso de este tiempo, sin costo adicional. **RECIBO A SATISFACCIÓN** Como parte de las pruebas de aceptación y proceso de socialización se deberá realizar presentaciones y demostraciones de la funcionalidad del sistema.
13	**CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA:** El contratista deberá acreditar experiencia en mantenimiento de software de desarrollo – 81112209, anexando a su propuesta copia de mínimo dos (04) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados con personas públicas y/o privadas, esto durante los últimos dos (02) años anteriores a la fecha de apertura de cierre del proceso de contratación, y cuya suma sea igual o superior al valor total oficial asignado para el grupo en el que participe, donde se pueda verificar la fecha de suscripción, su valor y objeto del mismo. Las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información: • Nombre o razón social de la empresa o persona contratante. • Nombre o razón social de la empresa contratista. • Nit del contratista. • Número del contrato o convenio. • Objeto del contrato. • Cuantía del contrato y/o valor total. • Fecha de iniciación del contrato. • Fecha de terminación del contrato.

	• Valor de adición al contrato (si aplica). • Vigencia del contrato. • Concepto sobre la ejecución del contrato (bueno, regular o malo). NOTA: ✓ La entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los contratistas y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales adiciones civiles y penales a que haya lugar. ✓ En caso de que las certificaciones sean de empresas privadas, el contratista deberá anexar a su certificación copia de la factura de venta de los servicios prestados.

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACION SOFTWARE DE INCORPORACION ARC	1	$ 62.229.000	$ 15.542.000	$ 77.771.000
TOTAL MAS IVA			$ 77.771.000		

Juan Jacobo Páramo Rodriguez
Director de Proyectos Complemento360
Jacobo.paramo@complemento360.com

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante	MHpvillami	Paola Liliana Villamil Quiroga
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante	15-01-04-000	BASE NAVAL ARC BOGOTA
Fecha y Hora Solicitud	2020-03-12-9:25 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	28220	Fecha Registro:	2020-02-05	Unidad / Subunidad	15-01-04-000 BASE NAVAL ARC BOGOTA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	40.000.000.00	Valor Total Operaciones:	40.000.000.00		Valor Actual.:	80.000.000.00	Saldo x Comprometer:	80.000.000.00	Vr. Bloqueado	0.00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	28520	Fecha Registro:	2020-02-05	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
20 DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL	A-02-02-02-008-003 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	Nación	10	CSF						
					Total:	40.000.000.00	0.00	40.000.000.00	40.000.000.00	0.00
20 DIRECCION DE INCORPORACION NAVAL	A-02-02-02-008-003 OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	Nación	16	SSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					2020-03-12	0.00	40.000.000.00			
					Total:	0.00	40.000.000.00	40.000.000.00	40.000.000.00	0.00

Objeto:	CDP PARA MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACION DEL SOFTWARE DE INCORPORACION

1203

TN HANSBERT LEGNEL MARTINEZ ARENAS
Firma Responsable