



PROGRAMA APOYO A LA MODERNIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES -DIAN CONTRATO DE PRÉSTAMO BID 5148/OC-CO

SERVICIOS DE FÁBRICA DE SOFTWARE Y PROVISIÓN DE PERFILES PARA LOS SISTEMAS DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES - DIAN PROCESO PAMD-333-S-LPI-24 (P226755)

ADENDA No. 02

En virtud de las solicitudes hechas por los proponentes, previo análisis y revisión, se modificarán algunos aspectos, a saber:

- 1. Modificar el literal b) del ítem Enfoque y metodología del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual quedará así:
 - "a. Para demostrar la madurez de la implementación de sus metodologías y su capacidad para sostener y/o mejorar la madurez alcanzada, el oferente deberá presentar las certificaciones indicadas que lo avalen, para lo cual deberá presentar documentos en copia certificada que acrediten que la firma, o al menos un integrante de la APCA, cuenta con las siguientes certificaciones vigentes: CMMi DEV 2.0 (Capability Maturity Model Integration for Development, versión 2.0) (Nivel 3 o superior), e ISO27001, este último caso deberá presentar adicionalmente documentación que permita identificar el periodo de tiempo en el cual ha estado certificado bajo esta norma. Para el caso de presentación en APCA, este periodo se podrá acumular entre los integrantes que la conforman. Así mismo, en caso de filiales, no se aceptarán certificaciones de la casa matriz"
- 2. Modificar el párrafo segundo del literal c) del ítem Enfoque y metodología del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual guedará así:
 - "b. Para acreditar este rubro deberá exhibir hasta un máximo de tres (3) contratos de servicios de desarrollo y/o de fábrica de software ejecutados o con una ejecución mínima de un (1) año cuyo valor individual debe ser de un monto mínimo de dos (2) millones de dólares americanos. Los contratos que se exhiban deben haber sido celebrados con empresas de los sectores público o privado, nacional o internacional, y al menos uno de los contratos deberá haber sido implementado en un servicio de nube pública y al menos uno de los contratos deberá haber sido desarrollado bajo metodologías ágiles. Se podrán exhibir contratos celebrados con empresas de los sectores público o privado, nacional o internacional. Para el caso de participación mediante una APCA, todos los integrantes deberán haber celebrado al menos uno de los contratos exhibidos"
- 3. Modificar el literal d) del ítem Enfoque y metodología del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual quedará así:
 - "d. Capacidad para gestión de servicios de desarrollo de software, presentando documentos fehacientes que permitan identificar la cantidad de especialistas certificados en su plantilla actual de personal con al menos una (1) de las siguientes certificaciones vigentes:
 - Certified Scrum Master (CSM) Scrum Alliance
 - Professional Scrum Master (PSM I, II, III) Scrum.org
 - Certified SAFe Agilist (SA) Scaled Agile
 - PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP) PMI
 - Kanban Management Professional (KMP) Kanban University





- 4. Modificar el literal d) del ítem Plan general de implementación del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual guedará así:
 - "d. Para demostrar la solvencia técnica y fiabilidad del plan, los oferentes deberán presentar documentación fehaciente que permita acreditar, por un ente externo y avalado, el número de años de experiencia en la ejecución consistente de procesos definidos e implementados para el desarrollo de software, para lo cual deberá presentar documentos válidos con las Certificaciones CMMi DEV 2.0 (Capability Maturity Model Integration for Development, versión 2.0) (mínimo nivel 3) vigentes que permitan cuantificar los años acumulados de experiencia de la firma, o de al menos uno de los integrantes de la APCA."
- 5. Incluir el literal g) en el ítem Plan general de implementación del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), en los siguientes términos:
 - "g. Igualmente, deberá presentar la documentación que permita establecer el número de años de experiencia en desarrollo e implementación de sistemas tributarios y/o aduaneros."
- 6. Modificar el literal e) del ítem Plan general de implementación del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual quedará así:
 - "e. En el mismo sentido y con el fin de acreditar su capacidad para el despliegue de servicios de fábrica como el requerido por la DIAN deberá demostrar que la cantidad de personas involucradas en la certificación, CMMi DEV 2.0 (Capability Maturity Model Integration for Development, versión 2.0) sumando la totalidad de los proyectos donde participó. Para el caso de APCAs se permitirá acreditar el cumplimiento mediante la sumatoria de las capacidades certificadas de sus integrantes. Para determinar la cantidad de personas involucradas, se sumará el número correspondiente al concepto "Number of People" de todos los proyectos "Project Name" que se enlistan en el apartado "view full appraisal details" de cada licitante en la página. Web https://cmmiinstitute.com/pars/"
- 7. Modificar el literal f) del ítem Plan general de implementación del numeral 3.1 Criterios de Evaluación (IAO 34.6), el cual quedará así:
 - "f. En el mismo sentido y con el fin de acreditar su capacidad para la adopción de marcos ágiles escalados en la prestación de servicios de fábrica de software como los requeridos por la DIAN, el proponente deberá demostrar los periodos durante los cuales ha contado con certificación vigente en marcos de escalamiento ágil de reconocimiento internacional. Para tal efecto, deberá presentar evidencia documental que acredite la vigencia de la certificación durante dichos periodos, incluyendo la fecha de emisión, fecha de expiración y el tipo de certificación obtenida. Se aceptará como evidencia válida la constancia oficial de certificación emitida por el organismo acreditador o el historial consolidado de certificaciones proporcionado."
- 8. Modificar el recuadro de Enfoque y metodología que describe los criterios técnicos de calificación y puntajes, el cual quedará así:
 - ✓ Los criterios técnicos descritos serán calificados de la siguiente manera:

Enfoque y metodología:

Criterio	Mínimo (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	1	2	3	4
a. Documento que describa enfoque y metodología (4)	Presenta un enfoque general, esquema de gobierno básico, uso mencionado de metodologías, certificaciones limitadas y mecanismos de calidad mínimos.	Enfoque alineado con los objetivos, esquema de gobierno definido, metodologías ágiles y DevSecOps explicadas, certificaciones representativas y mecanismos de calidad descritos con verificación parcial.	Enfoque sólido y bien estructurado, esquema de gobierno alineado con la DIAN, metodologías detalladas con aplicación clara, certificaciones relevantes y mecanismos de calidad con verificación clara.	Enfoque robusto e innovador, esquema de gobierno integrado con la DIAN, aplicación avanzada de metodologías, certificaciones amplias y mecanismos de calidad eficientes con verificación transparente.	0	4	6	8





Criterio	Mínimo (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	1	2	3	4
b. Certificación en Desarrollo DEV 2.0	Inferior a CMMi-3 o no presenta	CMMi-3	CMMi-4	CMMi-5	0	6	9	12
Certificación en Seguridad ISO 27001	Hasta 1 año o no presenta	Hasta 2 años	Hasta 3 años	Más de 3 años	0	3	4.5	6
c. Experiencia acumulada en entrega de servicios de desarrollo y/o fábrica de software (2)	Hasta 5 años	Hasta 7 años	Hasta 9 años	Más de 10 años	0	2	4	6
d. Capacidad para gestión de servicios de desarrollo. Cantidad de especialistas certificados en su plantilla.	No tiene	Hasta 1 especialista	Hasta 3 especialistas	Más de 3 especialistas	0	2	3	4
e. Capacidad para medición de tamaño de software. Cantidad de especialistas certificados en su plantilla.	No tiene	Hasta 1 especialista	Hasta 2 especialistas	Más de 2 especialistas	0	2	3	4

- 9. Modificar el recuadro de Plan de implementación que describe los criterios técnicos de calificación y puntajes, el cual quedará así:
 - ✓ Los criterios técnicos descritos serán calificados de la siguiente manera:

Plan de implementación:

	Criterio	Mínimo (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	1	2	3	4
h.	Documento que describa plan general de implementación (5)	Presenta un plan general con actividades y tiempos poco detallados, sin claridad en el ramp-up ni en la alineación con la DIAN; limitada descripción de roles y mecanismos de control.	Define un plan estructurado con fases y tiempos razonables, incluye hitos y dependencias, pero requiere mayor precisión en supervisión, control y escalabilidad del servicio	Plan bien detallado con desglose claro de actividades, hitos y dependencias, alineado con la DIAN, con ramp- up estructurado y mecanismos de control definidos.	Plan robusto e innovador, con fases bien estructuradas, hitos precisos, mecanismos avanzados de supervisión y control, gestión de riesgos, escalabilidad y alineación total con la DIAN.	0	3	5	10
i.	Experiencia acumulada en procesos implementados para la prestación de servicio de desarrollo	Hasta 1 año	Hasta 5 años	Hasta 10 años	Más de 10 años	0	3	5	10
j.	Experiencia en desarrollo e implementación de sistemas tributarios y/o aduaneros.	Hasta 1 año	Hasta 3 años	Hasta 5 años	Más de 5 años	0	1	2	3





	Criterio	Mínimo (1)	Aceptable (2)	Bueno (3)	Muy Bueno (4)	1	2	3	4
k.	Tamaño de Equipo (1)	menos de 200 personas	200 personas	hasta 400 personas	más de 400 personas	0	3	5	7
1.	Marcos de escalamiento ágil	Hasta un año	Hasta 2 años	Hasta 3 años	más de 3 años	0	1	3	5

10. Modificar los requisitos financieros del numeral (i) Capacidad financiera del numeral 5.1 – Criterios de Calificación (IAO 38.1), los cuales guedarán así:

5.1 Criterios de Calificación (IAO 38.1)

Los requisitos de calificación de acuerdo con la IAO 38, son:

- (i) Capacidad financiera:
- (i) El Oferente deberá proporcionar estados financieros que permitan corroborar que cumple los siguientes requisitos financieros:

No.	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor del indicador
1	Índice de liquidez	Activo corriente/Pasivo corriente	Mayor o igual a 1
2	Razón de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Menor o igual a 0,6
3	Patrimonio en relación al presupuesto estimado del proceso	Patrimonio/Presupuesto estimado	Mayor o igual a 0,1
4	Capital de trabajo en relación al presupuesto estimado del proceso	(Activo Corriente - Pasivo Corriente)/Presupuesto estimado	Mayor o igual a 0,05
5	Apalancamiento a corto plazo	Pasivo Corriente/Patrimonio	Menor o igual a 0,5

En el caso de las diferentes figuras asociativas, se realizará un promedio ponderado de cada uno de los conceptos relacionados en la tabla anterior (Activos, pasivos y patrimonio) a partir de la información de los Estados financieros de cada una de las firmas integrantes y se aplicará la fórmula.

11. Modificar el recuadro del numeral 3). Servicio de provisión de perfiles técnicos especializados del numeral 5.1 Modelo de servicio, de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

Modalidad	Modelo de facturación			
Desarrollo de software por producto	Facturación en función de las horas de <u>desarrollo aprobadas</u> por la DIAN y la Interventoria para cada producto terminado .			
Servicio de pruebas	Facturación según las horas de esfuerzo <u>aprobadas</u> por la DIAN y la Interventoria <u>para</u> diseñar, implementar y ejecutar los ciclos de prueba requeridos.			
Provisión de perfiles técnicos especializados	Facturación en función del costo mensual por perfil asignado . La facturación se realizará con base en el costo mensual del perfil asignado, o en la fracción proporcional correspondiente a los días hábiles locales efectivamente trabajados durante el período. La realización de los pagos mensuales procederá previo cumplimiento de las actividades solicitadas y aprobadas por la DIAN y la interventoría, es decir, no se harán pagos si no completan las actividades requeridas y aprobadas.			

12. Modificar la fase No. 4 del recuadro del numeral 5.4.1 – Fases del proceso para el desarrollo por producto de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

4	Transición y	El CONTRATISTA será responsable del despliegue del software en el
	liberación	entorno de preproducción, garantizando que el proceso se realice de
		manera controlada y sin interrupciones innecesarias del servicio. El



5



despliegue deberá realizarse siguiendo procedimientos documentados y previamente aprobados, utilizando herramientas de automatización para minimizar los riesgos asociados. Se deberá implementar una estrategia de retroceso (rollback) que permita volver al estado anterior en caso de que se presenten fallas durante o después del despliegue. Adicionalmente, el CONTRATISTA deberá realizar pruebas post-implementación para asegurar el correcto funcionamiento del sistema en el entorno de preproducción.

Actividades clave:

- Liberación del aplicativo en el ambiente de preproducción.
- Realización de pruebas de aceptación con los usuarios.
- Capacitación a los usuarios finales y entrega de la documentación técnica.
- 13. Incluir la palabra "hábiles" en el requerimiento No. 5 del numeral 5.4.2. Modelo de estimación de esfuerzo de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría Términos de Referencia, el cual quedará así:

El CONTRATISTA debe realizar el análisis, entendimiento y profundización del requerimiento o control de cambios y los insumos relacionados en un plazo no mayor a los siguientes tres (3) días hábiles de su solicitud.

Una vez el CONTRATISTA confirma que cuenta con la información suficiente para la estimación de esfuerzo el CONTRATISTA debe realizar la estimación en un plazo no mayor a ocho (8) días hábiles.

14. Modificar el numeral 5.4.4.4 – Soporte y Mantenimiento de productos desarrollados, de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

"5.4.4.4 Soporte y Mantenimiento de productos desarrollados

El servicio de fábrica de software bajo la modalidad de desarrollo por producto incluye un esquema de soporte y mantenimiento diseñado para asegurar la continuidad operativa y la calidad de los productos entregados a la DIAN. Este servicio abarca tanto el soporte técnico inmediato como el mantenimiento correctivo de las aplicaciones desarrolladas, garantizando su funcionamiento conforme a los requerimientos y necesidades de la DIAN.

Para el caso de los incidentes que no sean de responsabilidad del contratista, las solicitudes de mantenimiento y soporte pueden ser adquiridas por la modalidad de software por producto o provisión de perfiles.

15. Modificar la formación del Rol del Especialista en seguridad de la información del equipo clave del numeral 5.4.4.2.4 - Equipo de trabajo de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

Especialista en	Ingeniero en computación, sistemas,	5 años de experiencia en	2 proyectos como experto
seguridad de la información	electrónico o afines.	proyectos aplicando técnicas de	seguridad o arquitecto de seguridad
momadon	Postgrado en seguridad de la información y que cuente con al menos una de las siguientes certificaciones:	aseguramiento de seguridad de la información.	ooganaaa
	Certified Ethical Hacker (CEH) Certified Information Systems Security Professional (CISSP)		

16. Modificar la formación del Rol del Especialista DevSecOps del equipo clave del numeral 5.4.4.2.4 Equipo de trabajo de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

Especialista	Profesional en Ingeniería de Sistemas,	Mínimo 5 años en	Participación en al menos 2
DevSecOps	Electrónica o afines. Deseable posgrado	entornos de desarrollo e	proyectos implementando
	en Ingeniería de Software, Seguridad o		pipelines CI/CD, despliegues





Automatización. Certificación DevSecOps.	implementación de software.	automatizados y prácticas DevSecOps en entornos productivos, con experiencia
		en contenedores o infraestructura como código.

17. Incluir en la tabla el siguiente perfil a proveer por demanda en el numeral 5.6.7 Perfiles a proveer por demanda de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, el cual quedará así:

Grupo	Perfil	Formación	Experiencia	
			Experiencia profesional	Experiencia específica
Media especialización	Desarrollador de BPM	Ingeniero de Sistemas, Ingeniero en Telemática, Ingeniero de Computación, Ingeniero de Software, Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones, o afines y con al menos una certificación expedida por el fabricante de la herramienta en el ámbito de desarrollo sobre el producto de BAMOE.	Mínimo cinco (5) años de experiencia en desarrollo de proyectos de software que involucren en uso de herramientas BPM., experiencia en publicación y consumo de servicios REST y mensajes KAFKA para orquestación de procesos en tiempo real, diseño e implementación de reglas de negocio dinámicas.	Experiencia demostrada en al menos un (1) proyecto donde se haya desempeñado como desarrollador BPM utilizando BAMOE.

18. Incluir la siguiente nota en el numeral 5.6.7 - Perfiles a proveer por demanda de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, la cual quedará así:

"No obstante, la Entidad se reserva el derecho de solicitar perfiles adicionales que resulten necesarios, en función del stack tecnológico vigente de la DIAN, la evolución tecnológica o las necesidades derivadas de los desarrollos internos de la Entidad.

Los perfiles adicionales que lleguen a solicitarse serán clasificados, homologados y facturados conforme al nivel de especialización acordado entre las partes."

19. Modificar los párrafos 7 y 8 del numeral 5.6.7.4. - Sustitución de personal de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia, los cuales quedarán así:

"El contratista deberá presentar reportes mensuales para que la DIAN valide las horas trabajadas y las actividades completadas y aceptadas por la DIAN y la interventoría para cada recurso. Estos reportes serán revisados y aprobados por los responsables designados por la DIAN antes de proceder con la facturación.

Es importante precisar que, para realizar la facturación del servicio, el CONTRATISTA deberá entregar a la DIAN:

- Reporte mensual aprobado de solicitudes atendidas, indicando el estatus de cada solicitud.
- Reporte mensual aprobado de actividades realizadas por el personal designado.
- Reporte de horas devengadas en el mes aprobado.
- Vo.Bo./aprobación de la DIAN de los reportes anteriores."
- 20. Elimínese el numeral 6 Cronograma de referencia del proyecto de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría Términos de Referencia.
- 21. Modificar el numeral 7 Niveles de servicio y penalizaciones, de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría Términos de Referencia, el cual quedará así:
 - "7. Niveles de servicio y penalizaciones





El CONTRATISTA deberá **cumplir** con los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos en el contrato, los cuales establecen métricas claras y medibles para garantizar la calidad, disponibilidad y eficiencia de los servicios prestados. Estos acuerdos tienen como objetivo asegurar que las actividades contratadas se ejecuten dentro de los estándares establecidos, respondiendo de manera oportuna y efectiva a las necesidades de la DIAN.

El valor máximo que podrá ser descontado producto de la aplicación de los Niveles de Servicio será máximo 10% del valor máximo del contrato. Si se sobrepasa el límite señalado, se analizará la viabilidad de ejecución contractual y se tomaran las acciones contractuales encaminadas para la terminación del contrato.

El cumplimiento de estos ANS será evaluado periódicamente por la DIAN con el apoyo de la INTERVENTORÍA, y su incumplimiento generará las penalizaciones correspondientes las cuales serán descontadas directamente de la facturación a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo siguiente:

1.10	Acuerdo de	5	Base de	Fórmula de	Deductivas o	Modalidad
Nº.	Nivel de Servicio (ANS)	Descripción	Aplicación	Cálculo	Penalizaciones	aplicable
1	Cumplimiento de Cronogramas	Garantizar el suministro de los entregables en las fechas acordadas.	Conforme a la estimación y cronograma aprobados.	Número de días de retraso * Valor de estimación * 0.5%	0.5% de deducción del valor de la estimación del entregable, por cada (1) día de retraso.	Desarrollo por producto y Servicio de pruebas
2	Disponibilidad de Perfiles Técnicos	Asegurar que los perfiles asignados estén disponibles en los tiempos solicitados.	Solicitudes aprobadas por la DIAN para perfiles específicos. Incluye los cambios de perfil solicitados por la DIAN	Número de perfiles no asignados o con retraso mayor a 5 días hábiles. Valor del perfil por mes * 3%	3% de deducción sobre el pago mensual de cada perfil no asignado o retrasado más de 5 días hábiles.	Provisión de perfiles especializados
3	Calidad del Código Fuente	Asegurar que el código desarrollado cumpla con las políticas, lineamientos y estándares de desarrollo y calidad (bajo número de errores y alta mantenibilidad).	Revisión técnica de entregables.	(Líneas de código con errores Detectados / Líneas de código Revisadas) x 100 Valor de estimación del desarrollo * 3%	3% de deducción del costo del desarrollo si el porcentaje de errores supera el 10%.	Desarrollo por producto
4	Cobertura de Pruebas Ejecutadas	Garantizar que los casos de prueba planificados sean ejecutados completamente.	Casos de prueba definidos en el plan de pruebas y Ejecutados completamente	(Casos Ejecutados de forma completa / Casos Planificados) x 100 Valor de estimación del desarrollo * 3%	2% de deducción del valor del servicio de pruebas si el porcentaje de ejecución de casos es inferior al 95%.	Servicio de pruebas
5	Resolución de Incidentes en Tiempo y Forma	Garantizar la resolución de incidentes en el	Registro de incidentes según	Número de incidentes resueltos fuera de tiempo.	2% de deducción mensual por cada incidente	Desarrollo por producto





		tiempo acordado.	prioridades definidas.	Sumatoria: Valor de los productos con incidentes resueltos fuera de tiempo * 2%	que supere el tiempo establecido de resolución.	
6	Cumplimiento de los Criterios de Aceptación de Entregables	Asegurar que los entregables cumplan con los criterios de aceptación acordados con la DIAN y aprobados por la Interventoría	Cada entregable planificado en el contrato.	Número de entregables no aceptados Valor de estimación del desarrollo * 5%	5% de deducción del valor del entregable si no cumple con los criterios de aceptación establecidos.	Desarrollo por producto y servicio de pruebas
7	Eficacia de Células de Trabajo Ágiles	Medir la capacidad de las células para completar los objetivos definidos en cada sprint (User Story Points).	User Story Points asignados en el sprint.	(Story Points Completados / Story Points Planificados) x 100 (Valor de estimación del desarrollo / número de sprints) * 2%	2% de deducción del valor del sprint si la eficacia es inferior al 90%.	Desarrollo por producto
8	Tiempos de Respuesta para Solicitudes de Estimaciones de Esfuerzo	Garantizar la entrega de estimaciones de esfuerzo dentro de los tiempos establecidos por la DIAN.	Solicitudes de estimaciones realizadas por la DIAN.	Penalización inicial = Valor de la estimación entregada fuera de tiempo * 1% Cálculo por días adicionales: Número de días adicionales de retraso / 3 = <u>Da</u> (redondeado hacia el número inferior) Valor de la estimación * <u>Da</u> * 1% = penalización	1% de deducción por cada solicitud de estimación no entregada dentro del plazo establecido. Se aplicará un importe similar adicional por cada 3 días transcurridos.	Desarrollo por producto y Servicio de pruebas
9	Actualización y Entrega de Reportes Mensuales	Entregar reportes mensuales completos, claros y validados por la DIAN dentro de los plazos establecidos.	Periodicidad mensual definida en el contrato.	Número de días de retraso en la presentación de reportes completos Número de días de retraso * 5 SMMVL	5 SMMVL por cada día de retraso en la entrega del reporte completo	Todas





10	Cumplimiento de los Tiempos de Implementación Inicial del Servicio	Garantizar que la implementación inicial del servicio se complete dentro de los plazos establecidos en el contrato.	Cronograma de implementación inicial acordado entre el Contratista y la DIAN.	Número de semanas de retraso Valor total del contrato * 1% * número de semanas de retraso	1% de deducción del valor total del contrato por cada semana de retraso en la puesta en marcha inicial del servicio.	Todas
11	Devolución de entregables	Garantizar la calidad de los entregables mediante la corrección oportuna de errores.	Cada entregable devuelto por falta de calidad o completitud en el alcance definido.	Penalización inicial (entre 3 y 5 devoluciones): Valor de la estimación del desarrollo * 0.5% Penalización por devolución adicional (a partir de la sexta) = Valor de la estimación * (0.5% * Nd) De = total de devoluciones del entregable Nd = 2 ^ (De - 5) El porcentaje máximo aplicable para (0.5% * Nd) será de 256%	0.5% de deducción del valor del entregable por cada devolución adicional a partir de la tercera, hasta la quinta; a partir de la sexta, este porcentaje se duplicará en cada ocasión	Todas. (incluyendo la fase de estabilización)
12	Rechazo y/o devolución reiterada de perfiles por demanda	Asegurar la calidad y productividad del perfil requerido	Número de rechazos y/o devoluciones de perfiles solicitados	Número de rechazos y/o devoluciones consecutivas (>=3) * 5 SMMVL	El equivalente a 5 salarios mínimos mensuales por cada 3 rechazos y/o devoluciones consecutivas sobre el mismo perfil requerido, por cualquiera de los motivos establecidos en el numeral 5.6	Provisión de perfiles especializados





13	Ciclos de prueba para corrección de incidentes	Garantizar la calidad de los entregables corrigiendo incidentes en máximo dos ciclos de prueba.	Número de ciclos de prueba por entregable.	Número de ciclos de prueba requeridos para corregir incidentes. (>=3) Valor de la estimación del entregable * ciclos adicionales* 1%	1% de deducción del valor del entregable por cada ciclo adicional a partir del segundo ciclo con falla reiterativa.	Desarrollo por producto
----	---	--	---	---	---	----------------------------

22. Incluir los siguientes términos en el numeral 12. – Glosario de la Sección VI. Requisitos de los servicios de no consultoría – Términos de Referencia:

Término	Definición	
Perfil asignado	Recurso aprobado por la DIAN y efectivamente incorporado.	
Producto	Cualquier entrega de software validada y aceptada que cumpla con los criterios de aceptación definidos y sea parte del alcance requerido, siempre que permita su uso efectivo dentro del proyecto.	
Producto no terminado, parcial o no	Corresponde a cualquier entrega que no cumpla con los criterios	
utilizable	de aceptación ni permita su puesta en ambiente pre-productivo.	
Producto terminado	Entregable aceptado por la Entidad (y por la Interventoría)	
	conforme a criterios de aceptación y pruebas y puesto en pre-	
	producción con pruebas satisfactorias en este ambiente.	

Los demás acápites del SdP continúan vigentes y sin modificación siempre que nos sean contrarios a lo expuesto en el presente documento, incluso en aquellos aspectos que no fueron modificados en su totalidad.

Dada a los quince (15) días del mes de septiembre de 2025.

MARIANA DEL PILAR MUÑOZ RINCÓN

Coordinadora General - UCP