

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

Para dar respuesta a las observaciones recibidas en el marco de la Convocatoria Pública Nro. 005 de 2026, hay que resaltar que el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “SINCHI”, es una corporación civil sin ánimo de lucro, de ciencia y tecnología, de carácter público, sometida a las normas de derecho privado, creada por la Ley 99 de 1993 y organizada en los términos establecidos por la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991, vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio. Por lo anterior, en materia contractual el Instituto se rige por las normas de derecho privado, pero observa los principios constitucionales que rigen la función administrativa, así como los contemplados en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, por lo tanto, estos hacen parte del marco regulatorio aplicable al proceso de selección adelantado.

Sobre este marco jurídico, se estructuran y desarrollan los procesos de selección, y para el caso de las convocatorias públicas y listas cortas, se cuenta con la intervención del Comité de contratación, que es un cuerpo colegiado e interdisciplinar, y se conforma por expertos de distintas dependencias del Instituto. El Comité de contratación se encarga de hacer la revisión técnica, financiera y jurídica de las propuestas que se reciben, además de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos y demás criterios de evaluación, presentando al ordenador del gasto a los candidatos o proponentes que demuestren la mayor idoneidad conforme a los requisitos mínimos y los criterios de evaluación establecidos en los términos de referencia de cada proceso.

Que de acuerdo a lo establecido en el Manual de Contratación del Instituto Sinchi, Resolución Nro. 03 del 31 de mayo de 2024, numeral 5.3.1.1- **“d. Observaciones:** *El Instituto deberá responder cualquier solicitud de aclaración hasta un (1) día antes de la fecha límite para presentación de las cotizaciones y publicará las respuestas (sin identificar el origen de la pregunta).*”, nos permitimos dar respuesta a las observaciones recibidas en el desarrollo de la Convocatoria Pública Nro. 005 de 2026 - NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC -, de la siguiente forma:

1. OBSERVACIÓN Nro. 1.

Recibida a través de correo electrónico el 25 de marzo de 2026 en los siguientes términos:

El presente correo es con el fin de presentar las siguientes observaciones al pliego de condiciones, con el fin de estructurar una propuesta técnica sólida, alineada con sus necesidades reales y sin asumir información no validada, agradecemos su apoyo en la aclaración de algunos puntos clave del proyecto de nuevo desarrollo de la plataforma SIATAC. Esta información es necesaria para comprender con mayor precisión el alcance, las dependencias, los criterios de aceptación y las condiciones de operación esperadas.

- 1) Evaluar la posibilidad de una sesión virtual para todos los oferentes con el fin de revisar dudas y aclarar conceptos para que el producto recibido sea el esperado
- 2) Ampliar el plazo de entrega de propuestas, ya que, para la correcta estructuración del proyecto, la oferta técnica y económica se necesita un plazo más amplio con el fin de que la oferta que reciba Sinchi sea la que más se adapte a sus necesidades.

Objetivos y alcance del proyecto

1. ¿Cuál es el resultado principal que esperan priorizar con este proyecto: ¿acceso a la información, modernización de datos, consulta geográfica, chatbot o capacidades de inteligencia artificial? ¿Cuáles son los casos de uso prioritarios que debe resolver el chatbot en su primera salida a producción? Cuando se menciona procesamiento o visualización en “tiempo casi real”, ¿qué frecuencia de actualización esperan en la práctica? Además de

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

MOSCAL, ¿cuál es la temática adicional que debe ser considerada dentro del ajuste del modelo de datos? En caso de requerir priorización por fases, ¿qué componente consideran más crítico dejar estabilizado primero?

Usuarios y operación

2. ¿Qué tipos de usuarios utilizarán cada componente de la solución (por ejemplo: usuarios internos, investigadores, analistas, administradores o ciudadanía)? ¿Cuántos usuarios estiman por perfil y por canal, y cuál sería la concurrencia esperada? ¿Qué partes de la solución serán de acceso público y cuáles requerirán control de acceso? ¿Quiénes serán los usuarios piloto y quién tendrá la responsabilidad de aprobar funcionalmente cada entregable? ¿Qué nivel de capacitación esperan recibir para cada componente y para qué perfiles?

3. **Arquitectura y entorno actual**

¿Podrían compartir la arquitectura actual de SIATAC y de los sistemas relacionados con los que hoy interactúa? ¿Cuál es la versión actual de PostgreSQL y PostGIS en sus ambientes? ¿Qué componentes existentes deben mantenerse compatibles sin afectar su operación? ¿Cuentan actualmente con ambientes de desarrollo, pruebas y producción, o esperan que esto haga parte del alcance del contratista? ¿Qué repositorio, flujo de versionamiento y proceso de despliegue utilizan actualmente para recibir desarrollos?

4. **Datos e integraciones**

¿Qué conjuntos de datos, tablas, vistas y diccionarios de datos estarán disponibles para el proyecto? ¿Qué documentos PDF y demás fuentes documentales deben considerarse como fuente oficial para el componente conversacional? ¿Cuál debe ser la fuente maestra de información entre BigQuery y PostgreSQL/PostGIS en cada dominio de datos? ¿Con qué periodicidad debe sincronizarse la información entre estas plataformas? ¿Qué otras fuentes, además de Sentinel-2, deben alimentar el componente de inteligencia artificial geoespacial? ¿Existen servicios o publicaciones geográficas actuales que deban mantenerse, ajustarse o reemplazarse?

5. **Componente conversacional / chatbot**

¿Podrían compartir ejemplos reales de preguntas que esperan que el chatbot resuelva en web y en WhatsApp? ¿Qué comportamiento esperan cuando el sistema no encuentre evidencia suficiente o la consulta sea ambigua? ¿Se requiere escalamiento a atención humana o la operación será completamente automatizada? ¿La cuenta de WhatsApp Business API ya se encuentra activa y disponible para integración? ¿La respuesta en audio es obligatoria en todos los canales o solo en alguno de ellos? ¿Cómo esperan que se presente la trazabilidad de la respuesta: fuente documental, nombre del dataset, enlace o combinación de varios elementos?

6. **Geovisor**

¿Qué capas, filtros, consultas, herramientas y descargas son obligatorias en la primera versión del geovisor? ¿Qué volumen de información geográfica esperan visualizar y consultar? ¿Qué otras aplicaciones deberán consumir el geovisor como servicio interoperable o mapa base? ¿Existe una línea gráfica, manual de identidad o guía de experiencia de usuario que deba respetarse? ¿Qué tiempos de carga o respuesta consideran aceptables para validar que el geovisor cumple con el criterio de alto rendimiento?

7. **Inteligencia artificial geoespacial y analítica**

¿Cuáles son los indicadores automáticos ya definidos y cuáles están pendientes de definición con su equipo temático? ¿Qué cobertura geográfica, resolución y periodicidad esperan para el procesamiento de imágenes? ¿Cuentan con datos de validación o verdad terreno para evaluar la calidad de los modelos? ¿Qué nivel de precisión o confiabilidad esperan como criterio mínimo de aceptación? ¿Quién utilizará el dashboard operativo y qué indicadores consideran indispensables para el monitoreo? ¿El tablero analítico será de acceso público, restringido o mixto?

8. **Seguridad, cumplimiento, soporte y gobierno**

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

¿Qué modelo de acceso esperan para cada componente: público, autenticado o por roles? ¿Qué evidencias o pruebas de seguridad esperan como parte de los entregables? ¿Qué lineamientos específicos de protección de datos o cumplimiento normativo deben considerarse en la ejecución? ¿Qué debe incluir exactamente el SLA solicitado en la documentación del proyecto? ¿Cómo esperan que opere la garantía de 12 meses: soporte correctivo, ajustes menores, soporte funcional u otro alcance? ¿Quién será la instancia o comité responsable de aprobar cambios, hitos y entregables finales?

9. Aspectos contractuales y de responsabilidad

¿Los costos asociados a infraestructura, nube, licenciamiento, APIs, GPU, almacenamiento y servicios de terceros deben estar incluidos en la propuesta del proveedor o serán asumidos por ustedes? ¿Se permite proponer tecnologías equivalentes a las mencionadas en el proceso, siempre que cumplan con los requerimientos funcionales? ¿La ejecución del proyecto requiere prespecialidad continua o puede desarrollarse principalmente en modalidad remota con sesiones puntuales? ¿Existe una matriz o formato específico de criterios de aceptación que debamos considerar para la propuesta?

Respuesta a la observación Nro. 1:

Que, en atención a las inquietudes recibidas, el Instituto Sinchi se permite precisar lo siguiente:

1. Evaluar la posibilidad de una sesión virtual para todos los oferentes con el fin de revisar dudas y aclarar conceptos para que el producto recibido sea el esperado.

Respuesta: De acuerdo a la solicitud y los tiempos de la convocatoria no es posible programar una sesión virtual para aclarar dudas o conceptos, el mecanismo es enviar las inquietudes u observaciones vía correo electrónico en el plazo establecido para la convocatoria.

2. Ampliar el plazo de entrega de propuestas, ya que para la correcta estructuración del proyecto, la oferta técnica y económica se necesita un plazo más amplio con el fin de que la oferta que reciba sinchi sea la que más se adapte a sus necesidades:

Respuesta: De acuerdo a la Adenda Nro. 1 publicada el día 26 de marzo de 2026, el plazo para la presentación de ofertas se amplió hasta el primero (1) de abril 2026

1. Objetivos y alcance del proyecto

- ¿Cuál es el resultado principal que esperan priorizar con este proyecto: ¿acceso a la información, modernización de datos, consulta geográfica, chatbot o capacidades de inteligencia artificial?

Respuesta: Los cuatro (4) componentes son principales, y se deben ejecutar en el tiempo del proyecto, sin embargo, en la programación que se propone se plantea para entrega el siguiente orden:

Producto	Descripción	Tiempo de entrega (contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, sin que se exceda el término de ejecución total del mismo.)
No. 1	(I) Plan de trabajo (II) Chatbot SIATAC 1.0	Semana 1-4
No. 2	Base de datos	Semana 1-16
No. 3	Geovisor del SIATAC	Semana 1 -18
No. 4	Agente espacial de IA	Semana 1 -21

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

- ¿Cuáles son los casos de uso prioritarios que debe resolver el chatbot en su primera salida a producción?

Respuesta: De acuerdo a las actividades planteadas en la convocatoria para el desarrollo de chatbot, lo que se busca es responder preguntas o inquietudes en lenguaje natural, de la temática MoSCAL: consultar en <https://siatac.co/moscal/>

- Cuando se menciona procesamiento o visualización en “tiempo casi real”, ¿qué frecuencia de actualización esperan en la práctica?

Respuesta: La frecuencia de actualización depende en gran medida de los insumos que se actualicen, para el tema del agente de AI se plantea utilizar imágenes sentinel 2 que tiene una frecuencia de actualización de cinco (5) días, el agente AI debe estar en la capacidad de procesar la actualización bajo esta frecuencia. Sin embargo, se propone que el agente AI actualice la información una vez al mes.

- Además de MOSCAL, ¿cuál es la temática adicional que debe ser considerada dentro del ajuste del modelo de datos?

Respuesta: SIMAAC

- En caso de requerir priorización por fases, ¿qué componente consideran más crítico dejar estabilizado primero?

Respuesta: Se dispone del siguiente cronograma en los estudios previos:

Producto	Descripción	Tiempo de entrega (contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, sin que se exceda el término de ejecución total del mismo.)
No. 1	(I) Plan de trabajo (II) Chatbot SIATAC 1.0	Semana 1-4
No. 2	Base de datos	Semana 1-16
No. 3	Geovisor del SIATAC	Semana 1 - 18
No. 4	Agente espacial de IA	Semana 1 - 21

2. Usuarios y operación:

- ¿Qué tipos de usuarios utilizarán cada componente de la solución (por ejemplo: usuarios internos, investigadores, analistas, administradores o ciudadanía)?

Respuesta:

- Chatbot: todo el público
- Bases de datos: Usuarios internos (Laboratorio SIG)
- Geovisor: todo el público
- Agente Espacial AI: Interno, salida a todo el público

- ¿Cuántos usuarios estiman por perfil y por canal, y cuál sería la concurrencia esperada?

Respuesta: Se estima la cantidad de usuarios promedio mensual de la siguiente forma:

- SIAT-AC: 50.560
- MoSCAL: 632

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

- Geoportal SIAT-AC: 217

No obstante con la generación de estos nuevos componentes se espera que la concurrencia sea mucho mayor

- ¿Qué partes de la solución serán de acceso público y cuáles requerirán control de acceso?

Respuesta: Consulta: Chatbot, geovisor, Agente AI(reporte salida)

Control de acceso: Bases de datos, Agente AI(funcionalidades, desarrollo, configuración y administración)

- ¿Quiénes serán los usuarios piloto y quién tendrá la responsabilidad de aprobar funcionalmente cada entregable?

Respuesta: Jefe de la oficina TI, Administrador de bases de Datos del Siatac, Coordinador programa modelos de funcionamiento.

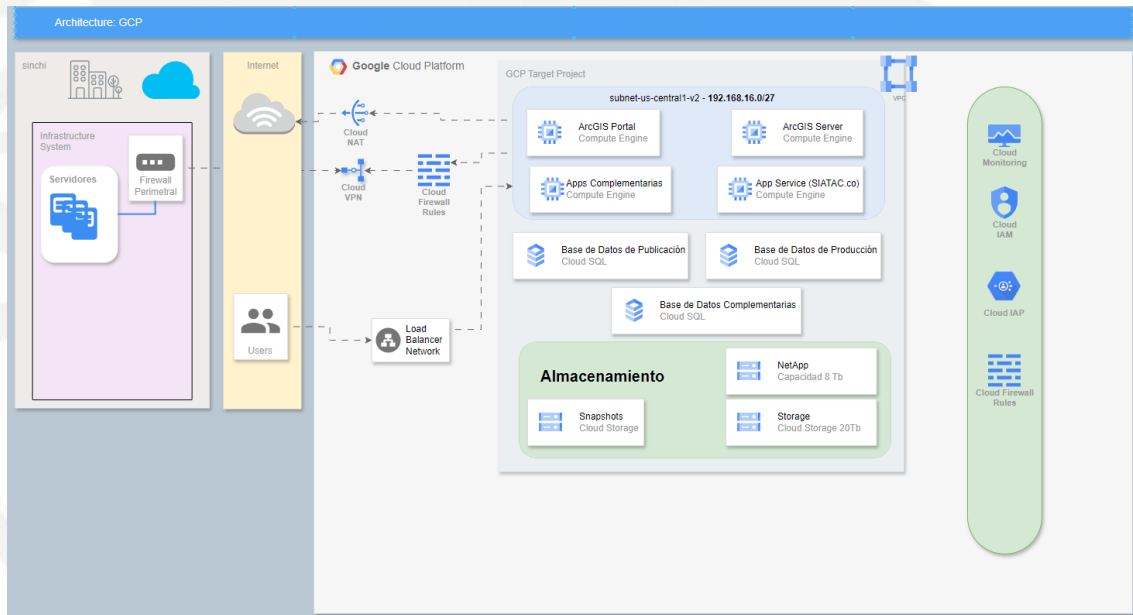
- ¿Qué nivel de capacitación esperan recibir para cada componente y para qué perfiles?

Respuesta: Se espera recibir capacitación de nivel Técnico y funcional, y para los perfiles serán para personal que laboran en el laboratorio SIG y personal técnico de la oficina TI

3. Arquitectura y entorno actual

- ¿Podrían compartir la arquitectura actual de SIATAC y de los sistemas relacionados con los que hoy interactúa?

Respuesta: Estamos actualmente en transición de onpremise a Cloud GCP, se adjunta diagrama de arquitectura



- ¿Cuál es la versión actual de PostgreSQL y PostGIS en sus ambientes?

Respuesta: Actualmente se tiene Postgres 12.22, PostGIS 3.6, y se espera actualizar a postgres 15.4 y PostGIS 3.6

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas

Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá

www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

- ¿Qué componentes existentes deben mantenerse compatibles sin afectar su operación?

Respuesta: No se debe comprometer ni afectar ninguno de los componentes tecnológicos y funcionales actualmente implementados en el SIAT-AC, si se espera realizar alguna actualización de dependencias y otro aspecto de nivel tecnológico/funcional es preciso revisar los riesgos y proponer salidas que no afecten el comportamiento operacional del SIAT-AC.

- ¿Cuentan actualmente con ambientes de desarrollo, pruebas y producción, o esperan que esto haga parte del alcance del contratista?

Respuesta: Actualmente se dispone de ambientes de respaldo y alternativos al entorno productivo, con capacidad de escalamiento según sea necesario; en caso de requerirse espacios adicionales, el Instituto proveerá los entornos complementarios garantizando continuidad operativa y disponibilidad de recursos.

- ¿Qué repositorio, flujo de versionamiento y proceso de despliegue utilizan actualmente para recibir desarrollos?

Respuesta: El repositorio para desarrollo se maneja con GIT, utilizando flujos de versionamiento en ramas. El proceso de despliegue se efectúa con integración continua, pruebas en ambiente de desarrollo y producción.

4. Datos e integraciones:

- ¿Qué conjuntos de datos, tablas, vistas y diccionarios de datos estarán disponibles para el proyecto?

Respuesta: Se tiene debidamente documentado los modelos de datos y diccionario de datos y estarán disponibles para el desarrollo del proyecto.

- ¿Qué documentos PDF y demás fuentes documentales deben considerarse como fuente oficial para el componente conversacional?

Respuesta: Se cuenta con manuales, instructivos, protocolos, metodologías, procedimientos los cuales estarán disponibles para el desarrollo del proyecto.

- ¿Cuál debe ser la fuente maestra de información entre BigQuery y PostgreSQL/PostGIS en cada dominio de datos?

Respuesta: La fuente maestra para MoSCAL (variables e indicadores), es en Bigquery.

- ¿Con qué periodicidad debe sincronizarse la información entre estas plataformas?

Respuesta: Dependiendo del componente, el procesamiento de sincronización es diferente, indicado de la siguiente manera:

- Chatbot: Mensual
- Bases de datos: diaria
- Geovisor: diaria
- Agente AI: Mensual

- ¿Qué otras fuentes, además de Sentinel-2, deben alimentar el componente de inteligencia artificial geoespacial?

Respuesta:

- <https://www.worldclim.org/data/index.html>

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

- <https://www.copernicus.eu/en/access-data/conventional-data-access-hubs>
- <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/>

- ¿Existen servicios o publicaciones geográficas actuales que deban mantenerse, ajustarse o reemplazarse?

Respuesta: Las actualizaciones a los servicios actuales no es alcance de este proyecto, si se requiere alguna actualización para algún geoservicio, este estará a cargo de instituto.

5. Componente conversacional / chatbot

- ¿Podrían compartir ejemplos reales de preguntas que esperan que el chatbot resuelva en web y en WhatsApp?

Respuesta: Estas son algunas preguntas de ejemplo que se deben considerar de manera general para los 22 ndfyb, por ndfyb, ndfyb a ndfyb y predios en cada periodo de tiempo de las variables e indicadores del MoSCAL.

- Cual es la superficie de bosque?
- Cuanto es el índice de conservación del bosque?
- Cuanto a aumentado el pasto, vegetación secundaria?
- Variaciones dentro de las coberturas?
- Consultas sobre los 15 indicadores y 21 variables?
- Cuanto es la cobertura del bosque del predio XXXX?
- Cuanto bosque paso a ser pasto?

- ¿Qué comportamiento esperan cuando el sistema no encuentre evidencia suficiente o la consulta sea ambigua?

Respuesta: Primero se base exclusivamente en los datos que está en Bigquery, adicional mente puede consultar a los documentos PDF, imágenes, etc.. que se encuentren dentro del instituto, No debe consultar nada de fuentes externas.

Si no tiene la respuesta debe aparecer un mensaje que indiquen , que por favor haga la solicitud de manera directa al instituto por medio de los canales activos., tener en cuenta el tema de Habeas DATA

- ¿Se requiere escalamiento a atención humana o la operación será completamente automatizada?

Respuesta: No, solamente debe ser automatizada, sin embargo, verificar políticas de uso en META y/o proveedor correspondiente.

- ¿La cuenta de WhatsApp Business API ya se encuentra activa y disponible para integración?

Respuesta: No se encuentra activa, esta debe ser indicada en temas de propios por el contratista y el instituto es quien la tramitara.

- ¿La respuesta en audio es obligatoria en todos los canales o solo en alguno de ellos?

Respuesta: Solo en el componente Chatbot

- ¿Cómo esperan que se presente la trazabilidad de la respuesta: fuente documental, nombre del dataset, enlace o combinación de varios elementos?

Respuesta: Enlace o combinación de varios elementos.

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

6. Geovisor

- ¿Qué capas, filtros, consultas, herramientas y descargas son obligatorias en la primera versión del geovisor?

Respuesta: Las que se encuentran actualmente en uso :

Ver: <https://sinchi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=fee93bf885804deab507afae8e301699>

- ¿Qué volumen de información geográfica esperan visualizar y consultar?

Respuesta: Se espera visualizar y consultar un volumen significativo de información geográfica de la amazonia colombiana, que incluye múltiples capas raster y vectoriales, con soporte para consultas, filtrado por atributos, periodos y entidades espaciales, así como la descarga de datos en formatos estándar. La plataforma debe garantizar rendimiento óptimo frente a grandes volúmenes de datos, permitiendo la carga dinámica de capas, consultas espaciales eficientes y manejo de decenas de gigabytes de información geoespacial histórica y actual.

- ¿Qué otras aplicaciones deberán consumir el geovisor como servicio interoperable o mapa base?

Respuesta: Debe consumir geoservicios del IGAC, del PNN y que se pueda importar KMLS o shapefiles y poder conectar servicios de otras aplicaciones externas al instituto

- ¿Existe una línea gráfica, manual de identidad o guía de experiencia de usuario que deba respetarse?

Respuesta: Si existe este manual corporativo

- ¿Qué tiempos de carga o respuesta consideran aceptables para validar que el geovisor cumple con el criterio de alto rendimiento?

Respuesta: 100 - 300 ms

7. Inteligencia artificial geoespacial y analítica

- ¿Cuáles son los indicadores automáticos ya definidos y cuáles están pendientes de definición con su equipo temático?

Respuesta: Pendientes de definición del equipo temático

- ¿Qué cobertura geográfica, resolución y periodicidad esperan para el procesamiento de imágenes?

Respuesta: Para toda la amazonia colombiana, resolución 10 metros y periodicidad mensual.

- ¿Cuentan con datos de validación o verdad terreno para evaluar la calidad de los modelos?

Respuesta: Si contamos con datos de calidad.

- ¿Qué nivel de precisión o confiabilidad esperan como criterio mínimo de aceptación?

Respuesta: 80%

- ¿Quién utilizará el dashboard operativo y qué indicadores consideran indispensables para el monitoreo?

Respuesta: El dashboard es para todo tipo de publico orientado para un nivel directivo/gerencial

- ¿El tablero analítico será de acceso público, restringido o mixto?

Respuesta: Mixto.

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

8. Seguridad, cumplimiento, soporte y gobierno

- ¿Qué modelo de acceso esperan para cada componente: público, autenticado o por roles?

Respuesta: Se recomienda integrar mecanismos de autenticación centralizada (por ejemplo, SSO), también para los componentes como Chatbot y Geovisor deben ser públicos así como el reporte que genera el agente AI, cabe aclarar que todo debe aplicar buenas prácticas como cifrado de comunicaciones (HTTPS), control de sesiones y auditoría de accesos.

- ¿Qué evidencias o pruebas de seguridad esperan como parte de los entregables?

Respuesta: Reportes de escaneo accesos no autorizados, pruebas de vulnerabilidad, gestión accesos, cifrado, trazabilidad (auditorías)

- ¿Qué lineamientos específicos de protección de datos o cumplimiento normativo deben considerarse en la ejecución?

Respuesta: Lineamientos de MintiC, tratamiento de datos, derechos de autor, manejo de la información.

- ¿Qué debe incluir exactamente el SLA solicitado en la documentación del proyecto?

Respuesta: El SLA debe definir disponibilidad, tiempos de respuesta, gestión de incidentes, soporte, mantenimiento y seguridad del servicio, con métricas claras y medibles. También debe incluir niveles de atención, responsabilidades, monitoreo y penalizaciones por incumplimiento, así como la cesión o licencia de derechos de autor sobre los desarrollos al Instituto.

- ¿Cómo esperan que opere la garantía de 12 meses: soporte correctivo, ajustes menores, soporte funcional u otro alcance?

Respuesta: Se espera que la garantía de 12 meses incluya soporte correctivo (resolución de errores), ajustes menores sin costo, soporte funcional a usuarios y atención de incidentes, asegurando la estabilidad y operación continua del sistema bajo tiempos de respuesta definidos.

- ¿Quién será la instancia o comité responsable de aprobar cambios, hitos y entregables finales?

Respuesta: Comité técnico, que se definirá como parte de las acciones el plan de trabajo

9. Aspectos contractuales y de responsabilidad:

- ¿Los costos asociados a infraestructura, nube, licenciamiento, APIs, GPU, almacenamiento y servicios de terceros deben estar incluidos en la propuesta del proveedor o serán asumidos por ustedes?

Respuesta: Estos costos serán asumidos por el Instituto.

- ¿Se permite proponer tecnologías equivalentes a las mencionadas en el proceso, siempre que cumplan con los requerimientos funcionales?

Respuesta: Si es posible hacer ese tipo de propuestas

- ¿La ejecución del proyecto requiere presencialidad continua o puede desarrollarse principalmente en modalidad remota con sesiones puntuales?

Respuesta: Como indica la convocatoria, por lo menos un miembro del equipo del contratista debe estar de manera presencial en las oficinas del instituto.

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas

Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá

www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

- ¿Existe una matriz o formato específico de criterios de aceptación que debamos considerar para la propuesta?

Respuesta: Estos están definidos en la convocatoria Parágrafo 4 “4. CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACIÓN:”

Con lo anterior, se espera haber dado claridad a las observaciones enviadas.

Observación Nro. 2:

Recibida a través de correo electrónico el 26 de marzo de 2026 en los siguientes términos:

*“Respetuosamente, solicitamos a la entidad modificar el requisito habilitante relacionado con el **índice de endeudamiento**, ampliando el límite establecido hasta un **67%**, con el fin de garantizar una mayor pluralidad de oferentes y promover los principios de la contratación estatal. Lo anterior se fundamenta en que la fijación de indicadores financieros debe obedecer a criterios de **proporcionalidad, razonabilidad y adecuación al objeto contractual**, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, así como en los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente. En este sentido: El principio de **selección objetiva** y de **pluralidad de oferentes** exige que los requisitos habilitantes no restrinjan injustificadamente la participación de posibles proponentes idóneos. Un índice de endeudamiento ligeramente superior (como el 67%) **no compromete per se la capacidad financiera del proponente**, especialmente en sectores donde la estructura de capital suele incluir apalancamiento operativo. La jurisprudencia del Consejo de Estado ha reiterado que los requisitos financieros deben permitir la concurrencia efectiva de oferentes, evitando barreras artificiales a la participación. Adicionalmente, de acuerdo con las guías de análisis financiero de Colombia Compra Eficiente, los indicadores deben ajustarse a la realidad del mercado y del sector económico, sin establecer umbrales excesivamente restrictivos que limiten la competencia. Por lo anterior, **eleva el índice de endeudamiento permitido al 67%**: Mantiene un nivel adecuado de evaluación de la capacidad financiera.*

*Amplía la participación de proponentes potencialmente idóneos. Garantiza el cumplimiento de los principios de **transparencia, economía y pluralidad**. En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la entidad la modificación propuesta, en aras de fortalecer la competencia y asegurar un proceso de selección más eficiente y participativo.”*

Respuesta a la observación 2:

Dando respuesta a la observación y una vez analizadas las justificaciones expuestas en términos de pluralidad de oferentes, condiciones del mercado y criterios técnicos asociados al objeto contractual, la entidad considera procedente acoger dicha solicitud. En este sentido, se aprueba la modificación del índice de endeudamiento al 67%, en tanto este ajuste no compromete la capacidad financiera mínima requerida para la adecuada ejecución del contrato, y a su vez promueve una mayor participación de oferentes idóneos, garantizando principios de selección objetiva, transparencia y pluralidad en el proceso de contratación.

Lo anterior se modificará a través de adenda al presente proceso.

Observación Nro. 3:

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

“1. Respetuosamente solicitamos a la Entidad valorar la incorporación de un puntaje adicional para los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores en condición de discapacidad, conforme a los lineamientos del Decreto 392 de 2018, como una medida de responsabilidad social que puede complementar de manera positiva los criterios actualmente establecidos. Consideramos que la inclusión de un mecanismo de evaluación orientado a incentivar la participación de empresas comprometidas con la inclusión laboral de esta población constituye una buena práctica y un aporte significativo al fortalecimiento de los enfoques diferenciales en la contratación. En este sentido, estimamos que el SINCHI, en el marco de su régimen contractual, podría adoptar un criterio de esta naturaleza como expresión de su compromiso institucional con la equidad y la inclusión, en concordancia con la legislación aplicable y los principios que orientan la contratación pública en el país.

2. No encontramos dentro de los anexos minuta del contrato o condiciones generales de contratación, por lo que entendemos que esto será objeto de negociación entre las partes en una etapa posterior, les agradecemos confirmar si nuestro entendimiento es correcto.

3. Solicitamos amablemente en el criterio 2 de evaluación contemplar experiencia en proyectos relacionados con desarrollo de herramientas tecnológicas general y no limitarlo únicamente a sistemas de información geográfica web específicamente para la Amazonia colombiana.

4. Agradecemos extender la fecha de envío de documentación del proceso y hojas de vida para el día 17 de abril, considerando los feriados que vienen, y a los procesos administrativos internos que debemos realizar en la empresa para recopilar la información requerida para postularnos al proceso.”

Respuesta a la observación 3:

1. Respeto de la inclusión de criterio de evaluación adicional:

En atención a la observación presentada, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI se permite dar respuesta en los siguientes términos:

En primer lugar, se valora positivamente la sugerencia relacionada con la incorporación de criterios que promuevan la inclusión laboral de personas en condición de discapacidad, en tanto constituye una práctica alineada con los principios de equidad e inclusión social.

No obstante, es preciso señalar que el Instituto SINCHI, en su calidad de entidad pública con régimen especial, se rige en materia contractual por normas de derecho privado, conforme a lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y su normativa complementaria, aplicando en todo caso los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, tales como transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva.

En este contexto, si bien el Decreto 392 de 2018 establece la obligación de otorgar un puntaje adicional a proponentes que acrediten vinculación de personas con discapacidad, dicha disposición es aplicable específicamente a los procesos de licitación pública y concurso de méritos sometidos al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, situación que no se predica del presente proceso, el cual se adelanta bajo un régimen especial y conforme al Manual de Contratación del Instituto.

Adicionalmente, desde la perspectiva de la **planeación contractual**, se debe tener en cuenta que el presente proceso tiene por objeto la contratación de un servicio altamente especializado en desarrollo tecnológico, inteligencia artificial y sistemas geoespaciales, lo cual implica que los criterios de evaluación deben estar estrictamente orientados a garantizar la selección objetiva del oferente que acredite las mejores condiciones técnicas, de experiencia y capacidad para la ejecución del objeto contractual.

En ese sentido, la estructuración de los factores de evaluación responde a la naturaleza del servicio requerido y a las condiciones del mercado analizado, en donde se prioriza la idoneidad técnica y la experiencia específica como

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad
Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas
Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá
www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

elementos determinantes para asegurar el cumplimiento del objeto contractual, tal como se desprende del análisis del sector, que ubica el proceso en el sector terciario especializado en servicios tecnológicos avanzados.

Así las cosas, la inclusión de un puntaje adicional como el propuesto, si bien constituye una buena práctica en ciertos escenarios, no resulta obligatoria ni determinante en el marco del presente proceso, y su ausencia no afecta la garantía de los principios de transparencia, igualdad ni selección objetiva.

No obstante, el Instituto reconoce la importancia de este tipo de enfoques diferenciales y podrá evaluarlos en futuros procesos contractuales en los que su incorporación resulte pertinente frente al objeto a contratar y las condiciones del mercado.

Así las cosas, no se acoge la observación realizada por lo anteriormente expuesto.

2. Respecto de anexos de la minuta del contrato:

En atención a la observación presentada, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI se permite aclarar lo siguiente:

La ausencia de una minuta contractual dentro de los anexos del proceso no implica que las condiciones del contrato sean objeto de negociación posterior entre las partes.

Por el contrario, las condiciones esenciales del contrato se encuentran definidas desde la etapa de planeación del proceso, particularmente en los estudios previos, el análisis del sector y los términos de referencia, documentos en los cuales se establecen los elementos estructurales del negocio jurídico, tales como el objeto, alcance, obligaciones, productos, valor estimado, forma de pago y demás condiciones relevantes.

En este sentido, una vez surtida la etapa de selección, el contrato que se suscriba con el proponente adjudicatario no será producto de una negociación, sino que corresponderá a la formalización de las condiciones previamente definidas por la Entidad en el marco del proceso de contratación, en aplicación de los principios de transparencia, planeación, igualdad y selección objetiva que rigen la función administrativa.

Así mismo, es importante precisar que la oferta presentada por el proponente adjudicatario hace parte integral del contrato, en la medida en que contiene los compromisos técnicos, económicos y operativos que fueron objeto de evaluación y que fundamentan la selección, por lo cual su contenido resulta vinculante para la ejecución contractual.

No obstante, en atención a la naturaleza del régimen contractual aplicable al Instituto, podrán realizarse ajustes en aspectos no sustanciales o de forma, siempre que ello no implique la modificación de los elementos esenciales del contrato ni de las condiciones que sirvieron de base para la evaluación de las propuestas.

3. Respecto de la modificación del criterio de evaluación Nro. 2:

Se considera determinante que el oferente pueda demostrar experiencia específica en Sistemas de Información Geográfica (SIG), dado que el objeto contractual está directamente relacionado con el manejo, procesamiento, estructuración y visualización de información geográfica especializada.

El componente en entorno web constituye un diferencial necesario, en tanto las aplicaciones serán ejecutadas, administradas y consultadas en dicho entorno. Por lo tanto, no se trata únicamente del desarrollo de herramientas tecnológicas en general, sino de soluciones geoespaciales con capacidades de despliegue y consulta web.

Adicionalmente, teniendo en cuenta las particularidades del territorio objeto de estudio la región Amazónica colombiana se considera técnicamente justificado asignar un peso relevante a la experiencia específica en esta región, por las siguientes razones:

Ciencia y conocimiento para la transición de la Amazonia colombiana hacia la sustentabilidad

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: 6085925481 / 6085928171 Leticia - Amazonas

Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá

www.sinchi.org.co

RESPUESTA A OBSERVACIONES CONVOCATORIA PÚBLICA No 005 DE 2026 NUEVO DESARROLLO PLATAFORMA SIATAC

1. Conocimiento de las particularidades de los insumos disponibles para la zona.
2. Manejo de grandes volúmenes de información geográfica y su complejidad territorial.
3. Condiciones diferenciales de conectividad en algunas comunidades, lo que exige experiencia previa en implementación de soluciones adaptadas a este contexto.
4. Experiencia comprobada en la superación de dificultades técnicas asociadas a la operación en territorio amazónico.

En consecuencia, **no se considera viable** la propuesta de ajuste planteada en la observación, toda vez que el criterio establecido responde a necesidades técnicas objetivas del proyecto. Finalmente, es importante señalar que dentro de los criterios de selección ya se contempla experiencia relacionada con desarrollo de herramientas tecnológicas en términos generales, por lo que la exigencia específica en SIG web para la Amazonía no resulta excluyente sino complementaria y coherente con el alcance del proceso.

4. Respecto de la ampliación del plazo para presentar ofertas:

Teniendo en cuenta el ajuste respecto del requisito habilitante de capacidad financiera que se estableció, se ampliará el plazo para recibir las ofertas a través de Adenda.

Fecha: 27 de marzo de 2026.