

## INFORME DE NECESIDAD

**Objeto de Contratación:** ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN C2 - CAB - IPC

**Código del Proceso:** EC-INEC-473853-GO-RFQ

**Fecha:** 14/07/2025

### 1. ANTECEDENTES:

El artículo 10 de la Ley de Estadística, señala: “Al Instituto Nacional de Estadística y Censos le corresponde: (...) a) *eleva a consideración del Consejo Nacional de Estadística y Censos el Programa Nacional de Estadística (...); c) coordinar y supervisar la ejecución de los programas y planes de trabajo que deben realizar las demás instituciones del Sistema Estadístico Nacional; d) operar como centro oficial general de información de datos estadísticos del país (...).*”. Adicionalmente en la Ley de Defensa al Consumidor el Art. 52 se establece: “El INEC o el Organismo que haga sus veces elaborará mensualmente, en base de criterios netamente técnicos, el Índice Oficial de Inflación, el Índice de Precios al Productor y el Índice de Precios al Consumidor (...).

El Estatuto Orgánico del INEC se plantea que la Dirección de Estadísticas Económicas mediante su Gestión de Indicadores Económicos generará las operaciones estadísticas económicas: precios, producción y construcción.

En el 2021, mediante el Programa Nacional de Estadística aprobado por el Consejo Nacional de Estadística y Censos (CONEC), se dispone como un objetivo estratégico “*Ser eficientes, asegurando la pertinencia, comparabilidad y continuidad de la información estadística, a partir del fortalecimiento de la infraestructura técnica y tecnológica para atender las necesidades de la planificación del desarrollo.*”

Con documento 102-2022-BM-LC6-EC de fecha 1 de julio de 2022, se notifica al Ministerio de Economía y Finanzas que el Directorio Ejecutivo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), ha aprobado un Préstamo a la República del Ecuador para el Proyecto “Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Ecuador”, por un monto de US\$80 millones.

Mediante Oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2022-0111-O de 14 de septiembre de 2022, la Subsecretaría General de Planificación emitió el dictamen de prioridad para el proyecto “Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador” del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) para el período agosto 2022-septiembre 2026.

Mediante Resolución No. CDF-RES-2022-011 del 07 de octubre de 2022, el Comité de Deuda y Financiamiento, resolvió en el artículo 1: “*Autorizar al Ministerio de Economía y Finanzas la contratación de endeudamiento a través del Contrato de Préstamo que otorgaría el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) a la República del Ecuador, representada por el Ministerio de Economía y Finanzas, por hasta USD 80.000.000,00, para el financiamiento de proyectos de inversión en el marco del “Strengthening the National Statistical System in Ecuador Project” (Préstamo 9241-EC)*”

Con oficio MEF-SP-2022-0982, el 19 de octubre de 2022, la Subsecretaría de Presupuesto del Ministerio de Economía y Finanzas, comunicó la Disponibilidad de recursos fuente de financiamiento para el proyecto Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Con fecha 26 de octubre de 2022 se firmó el “Loan Agreement” (contrato acuerdo de préstamo) entre la República del Ecuador y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para financiar el Proyecto “Fortalecimiento del Sistema Estadístico del Ecuador”.

Mediante resolución Nro. 030-DIREJ-DIJU-NI-2024 de fecha 18 de noviembre 2024 la Dirección Ejecutiva del INEC expide la reforma a la Resolución Nro. 042-DIREJ-DIJU-NI-2022 de 28 de noviembre de 2022, a través de la cual se emitió el “Manual Operativo (MOP) y Procedimientos de Gestión Laboral (PGL), asociados a la ejecución del Proyecto “Fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional del Ecuador”.

Mediante memorando Nro. INEC-INEC-2024-0943-M de 23 de diciembre de 2024, el Director Ejecutivo del INEC señala: *“Conforme a la justificación descrita y a los documentos anexos, una vez que la Subdirección General ha realizado la revisión pertinente, se acoge la recomendación dada y se procede a aprobar el “Plan de Dirección de Proyecto “Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador - C4 - Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE) 2025”, en el marco de lo que dispone la Resolución No. 021-DIREJ-DIJU-NI-2017 de 19 de mayo de 2017 y su reforma emitida en Resolución No. 024-DIREJ-DIJU-NI-2023 de 06 de junio de 2023, a fin de que prosigan con el trámite respectivo, en el ámbito de sus competencias de acuerdo a la normativa y más disposiciones emitidas para el efecto.”*

Mediante memorando Nro. INEC-INEC-2025-0007-M, de 9 de enero de 2025, la Dirección Ejecutiva menciona lo siguiente: *“(…) se procede a autorizar la reforma al Plan Operativo Anual (Programación Anual de la Planificación) para el año 2025 (…)”*.

Con memorando Nro. INEC-DITIC-2025-0033-M, de fecha 9 de enero 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación solicita a las Coordinaciones Zonales y Direcciones de Planta Central a nivel Nacional *“(…) En el ámbito de sus competencias, solicito se sirva informar a esta dirección todas las inclusiones o renovaciones de componentes tecnológicos que hayan sido aprobados en los Planes de Proyectos respectivos. Con el fin de realizar las gestiones pertinentes conforme la Normativa Vigente. Para su efecto se solicita emitir el informe de justificación respectivo (…)*.

Con memorando Nro. INEC-CGTPE-DECON-2025-0019-M, del 14 de enero de 2025, la Dirección de Estadísticas Económicas solicita *“(…) actualizar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2024 - 2025, conforme a los componentes tecnológicos planificados en el Plan de Dirección de Proyecto “Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador - C4 - Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE)” 2025, como se muestra en el siguiente detalle:”*

| Proyecto         | Año  | Requerimiento                                            | Tipo de Presupuesto | Presupuesto requerido | Prioridad |
|------------------|------|----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------|
| <b>CAB-SIPCE</b> | 2025 | Contratación de servicio de enlace de datos - C2 CAB IPC | INVERSIÓN           | \$39.999,96           | ALTA      |
|                  |      | Adquisición de Servidores -Activo Fijo-C2 CAB IPC        | INVERSIÓN           | \$53.400,00           | ALTA      |
|                  |      | Adquisición de equipos de computación - C2 CAB IPC       | INVERSIÓN           | \$25.120,00           | ALTA      |
|                  |      | Adquisición de Proyector-C2 CAB IPC                      | INVERSIÓN           | \$2.400,00            | ALTA      |

Mediante memorando No. INEC-INEC-2025-0048-M, de 30 de enero de 2025, el Director Ejecutivo, procede: *“(…) a autorizar la inclusión en el Plan Estratégico de Tecnologías del INEC de los procesos de adquisición descritos en el memorando de la referencia, considerados como necesarios para el desarrollo de las actividades institucionales a ejecutarse en el año 2025, a fin de que prosiga con el trámite respectivo en el marco de las disposiciones y normativa emitida para el efecto.”*.

Mediante correos electrónicos de 11 y 30 de abril del 2025, la Dirección de Estadísticas Económicas, solicita a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación la validación y las especificaciones técnicas.

Mediante correo electrónico, del 12 de mayo del 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, remite las especificaciones de los equipos de computación.

Mediante correo electrónico del 16 de mayo de 2025 la Dirección de Estadísticas Económicas e solicita al PMU el envío del Plan de Adquisiciones, STEP vigente a la fecha y la NO OBJECCIÓN DEL PROCESO O PLAN DE ADQUISICIONES.

Con correo electrónico de fecha 16 de mayo de 2025, el Especialista en Adquisiciones del Proyecto Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador, remite la no objeción al Plan de Adquisiciones y remite el plan de adquisiciones en el cual consta el proceso para adquisición de equipos de computación.

Mediante correos electrónicos de 14 de mayo de 2025 la Dirección de Estadísticas Económicas solicita a la responsable de Almacén General la validación de stock.

Con fecha 19 de mayo de 2025, la responsable de Almacén General remite la validación de stock correspondiente.

Mediante correo electrónico del 11 de junio de 2025, la Dirección de Estadísticas Económicas, indica a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación *"(...) En referencia a las especificaciones enviadas para el proceso de adquisición de equipos de computación, me permito indicar que estamos teniendo inconvenientes en la recepción de cotizaciones, ya que los proveedores indican que los equipos ya no vienen con 4 ranuras de memoria, y los modelos que cumplen con esta especificación exceden el presupuesto planificado.*

*Por lo que se solicita considerar lo siguiente:*

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Ranuras de memoria | mínimo 2 slot o superior |
|--------------------|--------------------------|

*"*

Mediante correo electrónico del 12 de junio de 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, remite las especificaciones de los equipos de computación.

Mediante correo electrónico, el 24 de junio del 2025, la Dirección de Estadísticas Económicas, solicita a la Gestión de Almacén General, la validación de stock según actualización de especificaciones técnicas de los equipos de computación.

Con fecha 07 de julio de 2025, la Guardalmacén de Planta Central señala: *"Se han generado dos validaciones en el transcurso del año, los datos de la validación continúan siendo los mismos"*, por tanto, remite validación del 19 de mayo de 2025.

Mediante memorando Nro. INEC-DIPLA-2025-0573-M de 01 de julio de 2025, la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica, remite la matriz de la Programación Anual de la Planificación - PAP al 30 de junio de 2025. En la cual consta el proceso de "Adquisición de equipos de computación - C2 CAB IPC".

Cabe mencionar que el proyecto corresponde al Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador, cuyas siglas oficiales son CAB-SIPCE, según consta en el Plan de Dirección de Proyecto (PDP) 2025. Sin embargo, dentro del marco del proyecto Robustecimiento de la Producción Estadística, y para facilitar su identificación en los procesos de adquisición y programación interna, se ha utilizado el nombre abreviado CAB-IPC. Esta diferencia de denominación no implica una variación en el

contenido o en el objetivo del proyecto, sino que responde a una forma práctica de referirse al mismo para las diferentes gestiones que se realiza frente a Banco Mundial.

## 2. BASE LEGAL:

### CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

*“Art. 226 de la Constitución de la República del Ecuador, determina: “Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”*

*Art. 227 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone: “La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transferencia y evaluación”;*

*“Art. 288.- Las compras públicas cumplirán con criterios de eficiencia, transparencia, calidad, responsabilidad ambiental y social. Se priorizarán los productos y servicios nacionales, en particular los provenientes de la economía popular y solidaria, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas”*

*“Art. 416.- Numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador, prevé: “Las relaciones del Ecuador con la comunidad internacional responderán a los intereses del pueblo ecuatoriano, al que le rendirán cuenta sus responsables y ejecutores, y en consecuencia:*

*1. Proclama la independencia e igualdad jurídica de los Estados, la convivencia pacífica y la autodeterminación de los pueblos, así como la cooperación, la integración y la solidaridad”*

### Normativa del Banco Mundial

Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión, Bienes, Obras, Servicios de No-Consultoría y Servicios de Consultoría, Cuarta edición noviembre 2020, Revisada en noviembre 2017 y julio 2018. El numeral 1.3, de la Sección I “Introducción”, establece que: *“(…) las reglas y los procedimientos específicos de adquisiciones que se apliquen en la ejecución de un proyecto estarán determinados por las circunstancias de cada caso, los Principios Básicos de Adquisiciones (optimización de la relación calidad-precio, economía, integridad, adecuado al propósito, eficiencia, transparencia y equidad) guían de manera general las decisiones del Banco en el marco de estas Regulaciones de Adquisiciones”*. El numeral 2.1 “Aplicabilidad”, de la Sección II “Consideraciones Generales”, establece que: *“El Convenio Legal rige la relación jurídica entre el Prestatario y el Banco. Las Regulaciones de Adquisiciones son aplicables a la adquisición de Bienes y la contratación de Obras, Servicios de No-Consultoría y Servicios de Consultoría en las operaciones de financiamiento de proyectos de inversión, tal como se establece en el Convenio Legal (...)”*. El numeral 3.2 “Prestatario” de los “Roles y Responsabilidades”, de la Sección III “Gobernanza”, establece que: *“El Prestatario tiene la responsabilidad de llevar a cabo las actividades de adquisición financiadas por el Banco de conformidad con las presentes Regulaciones”*.

## Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

El artículo 3, establece que: *“Contratos Financiados con Préstamos y Cooperación Internacional.- En las contrataciones que se financien, previo convenio, con fondos provenientes de organismos multilaterales de crédito de los cuales el Ecuador sea miembro, o, en las contrataciones que se financien con fondos reembolsables o no reembolsables provenientes de financiamiento de gobierno a gobierno; u organismos internacionales de cooperación, se observará lo acordado en los respectivos convenios. Lo no previsto en dichos convenios se regirá por las disposiciones de esta Ley”.*

## Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública

*“Art. 2.- Contratos financiados con préstamos y cooperación internacional.- En la suscripción de los convenios de crédito o de cooperación internacional se procurará la concurrencia de proveedores nacionales. Las contrataciones previstas en el artículo 3 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública se aplicarán independientemente de que el financiamiento internacional sea total o parcial, siempre que se observen las condiciones previstas en el convenio.”*

*“Art 10.- Uso de herramientas informáticas.- Las entidades contratantes deben aplicar de manera obligatoria las herramientas informáticas para los siguientes procedimientos: (...)*

*4. Procedimientos Especiales: (...)*

*e) Procedimientos financiados con préstamos de organismos internacionales:  
(...)*

*Para los procedimientos financiados con préstamos de organismos internacionales y procedimientos de contratación en el extranjero se realizará la publicación de la Información relevante a través de la herramienta Publicación del Portal COMPRASPÚBLICAS. (...)”*

## ACUERDO Nro. MINTEL-MINTEL-2024-0009

*“Reformar el Acuerdo Ministerial No. MINTEL-MINTEL-2022-0032 de 15 de noviembre de 2022, mediante el cual se expidió la “NORMA TÉCNICA QUE REGULA EL PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE VIABILIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO Y PARA LA AUTORIZACIÓN DE CRITICIDAD DE SOFTWARE Y SERVICIOS RELACIONADOS AL SOFTWARE”, en los siguientes términos:*

*“(…) Art. 11.- De los proyectos que aplican al procedimiento simplificado.- Las entidades sujetas al ámbito de aplicación de esta norma, realizarán el procedimiento simplificado mediante la plataforma GOB.EC.”*

## Normas De Control Del Sector Público Y Jurídicas De Derecho Privado

### 410-04 Plan estratégico y operativo de tecnologías de la información y comunicaciones

*“(…) Las adquisiciones de hardware, software u otros servicios tecnológicos deben responder a los proyectos incluidos en el plan estratégico de tecnologías de la información y comunicación de la organización. Las situaciones de excepción deben ser autorizadas por la máxima autoridad de la entidad o por la instancia que corresponda; y, se someterán al trámite de reforma pertinente”.*

## Normativa del Instituto Nacional de Estadística y Censos:

Conforme Resolución No. 040-DIREJ-DIJU-NI-2022 del 22 de noviembre de 2022, el Director Ejecutivo resuelve delegar a la Coordinadora General Administrativa Financiera la autorización, expedición y firma de actos administrativos, actos de simple administración y documentos oficiales que se requieran para el



normal desenvolvimiento de la gestión administrativa financiera del Instituto Nacional de Estadística y Censos, dentro de los procesos de contratación en el marco de cooperación con organismos multilaterales.

Mediante resolución Nro. 030-DIREJ-DIJU-NI-2024 de 18 de noviembre 2024 la Dirección Ejecutiva del INEC expide la reforma a la Resolución Nro. 042-DIREJ-DIJU-NI-2022 de 28 de noviembre de 2022, a través de la cual se emitió el “Manual Operativo (MOP) y Procedimientos de Gestión Laboral (PGL), asociados a la ejecución del Proyecto “Fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional del Ecuador”.

### **3. MECANISMO DE CONTRATACIÓN SELECCIONADO:**

El procedimiento seleccionado en función de la normativa legal vigente es “SOLICITUD DE COTIZACIÓN”.

### **4. DETALLE DE LA NECESIDAD DE COMPRA (JUSTIFICACIÓN)**

Las buenas prácticas internacionales recomiendan actualizar las ponderaciones de los productos de la canasta del IPC cada cinco años, para evitar sesgos en la medición y permitir el ajuste del índice a la evolución del mercado y a los patrones de producción actuales. En el caso de Ecuador, los cambios de base del IPC se han realizado aproximadamente cada 10 años, ya que estas actualizaciones están sujetas a la disponibilidad de recursos y la información actualizada de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos. El último cambio se refiere a la presente metodología del IPC (Base 2014=100).

Por lo tanto, El “Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE)” permitirá contar con un conjunto de indicadores macroeconómicos actualizados y necesarios para el monitoreo permanente de los precios que enfrentan los hogares ecuatorianos. El CAB-SIPCE contendrá mejoras metodológicas y procedimentales, conforme a las buenas prácticas estadísticas nacionales e internacionales.

Entre los indicadores actualizados se encuentra el Índice de Precios al Consumidor (IPC) la Canasta Familiar Básica y Vital (CFB y CFV), Índice de Precios al Consumidor Espacial Galápagos (IPCEG), Índice de Brechas de la Intermediación (IBREI) y otros, son métricas de relevancia nacional, que permiten a los usuarios conocer el comportamiento macroeconómico de los precios de los productos de mayor demanda en el país, y que sirven tanto para el análisis económico como para la fijación de salarios y otras reglamentaciones existentes en el país.

Dichos indicadores deben ser estadísticas robustas y acordes con la realidad nacional y actual. En este sentido, las recomendaciones internacionales, mencionan realizar una actualización de la canasta y ponderaciones de los bienes y servicios, en periodos aproximados de cada 5 años, proceso conocido como cambio de año base, de manera que se eviten distorsiones y sesgos en la evolución de los indicadores que se encuentran midiendo, y que se acojan las principales recomendaciones e innovaciones relacionadas al cálculo de índices de precios. El último cambio de base del IPC se realizó en el año 2014, siendo importante su actualización a la presente fecha.

El operativo de campo se dirigirá a establecimientos económicos y viviendas alquiladas de los nueve ciudades más representativas del gasto de consumo y población del país: Quito, Guayaquil, Cuenca, Loja, Ambato, Manta, Machala, Esmeraldas y Santo Domingo; y, la provincia de Galápagos. La unidad de análisis del CAB-SIPCE son los precios al consumidor, en total la investigación mensual abarcará cerca de 18.000 tomas de precios.

Para el cumplimiento de estos objetivos, y generar documentos y resultados consistentes, oportunos y de calidad; es necesario que el equipo técnico de Planta Central cuente con equipos modernos, que permitan a los funcionarios desarrollar sus tareas con total normalidad y evitar reprocesos y retrasos en la generación de insumos. Siendo así que, las principales actividades que se deben ejecutar son:

- Desarrollo de documentos de planificación del proyecto (PDP, cronogramas de actividades) y del seguimiento del mismo (matrices de seguimiento, reportes GPR, entre otros).
- Elaboración de documentos metodológicos (formularios, manuales, metodologías, entre otros) para los indicadores a actualizarse en el CAB-SIPCE.
- Desarrollo y prueba de los sistemas informáticos a actualizarse (recolección, validación y cálculo), necesarios para la actualización de indicadores del CAB-SIPCE.
- Recolección de información de precios en distintos establecimientos económicos.
- Elaboración de mallas para la validación de la información recolectada en campo.
- Validación de información recolectada en campo.
- Elaboración de documentos internos como reportes de cobertura, informes de supervisión, entre otros.
- Análisis de bases de datos para generación de ponderadores (ENIGHUR, bases de datos Banco Central del Ecuador, Registro de Empresas, Encuesta Estructural Empresarial, entre otras)
- Desarrollo y actualización de visualizadores de cobertura y de resultados.
- Cálculo e imputación de indicadores y archivos complementarios (nueva canasta de bienes y servicios, ponderadores, serie analítica, empalmes, indicadores finales).
- Publicación oficial y continua del nuevo IPC con año base 2025-2026.

Dentro del proyecto se mapeo 16 equipos de computación, las cuales serán entregadas al personal contratado dentro del componente y al que labora para la ejecución del Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE), para Planta Central y Campo. Siendo así que para este propósito se tiene los siguientes funcionarios de acuerdo a los perfiles detallados a continuación:

- a) 4 Servidores públicos 7
- b) 6 Servidores públicos 5
- c) 2 Servidores públicos 3
- d) 4 Servidores públicos 1

El personal vinculado en el proyecto y que necesita los equipos de computación se encuentra distribuido de la siguiente manera:

- a) Dos funcionarios de la Dirección de Estadísticas Económicas, que estarán a cargo de construir la canasta de bienes y servicios; analizar las bases de datos para generación de ponderadores (ENIGHUR, bases de datos Banco Central del Ecuador, Registro de Empresas, Encuesta Estructural Empresarial, entre otras), realizar revisiones metodológicas, reactivar la Comisión creada mediante Resolución No. 011-DIREJ-DIJU-NT-2019: *"Creación de la Comisión Especial de Estadística de Cuentas Económicas y Productivas"* que tiene por objetivo: "Impulsar la producción y fortalecimiento de la información sobre estadísticas económicas y productivas a través del diseño, desarrollo e implementación de planes y proyectos en materia estadística".
- b) Cinco funcionarios vinculados a la Dirección de Estadísticas Económicas serán los encargados de construir mallas de validación, documentos para la ejecución de diseño muestral, documentos administrativos, manuales, presentaciones, visualizadores, además de levantar actas de las reuniones permanentes a realizarse con la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica, Dirección de Cartografía Estadística y Operación de Campo, Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, Dirección de Registros Administrativos, Dirección Administrativa, Dirección Financiera entre otras.

- c) Dos funcionarios de la Dirección de Tecnologías de la Información, los cuales estarán a cargo del desarrollo e implementación del nuevo sistema informático, incluyendo los aplicativos para la captura de datos, mallas de validación, y módulos para el procesamiento de la información.
- d) Un funcionario vinculado a la Dirección Administrativa, quien revisará y gestionará los procesos de contratación planificados dentro del proyecto.
- e) Dos funcionarios de la Dirección de Cartografía y Operativo de Campo que realizan las supervisiones de campo, elaboran documentos internos como reportes de cobertura, informes de supervisión, entre otros, así como capacitar al personal en el funcionamiento y metodología del Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador. Uno de vinculados en la ciudad de Quito y otro en la ciudad de Esmeraldas.
- f) Cuatro funcionarios vinculados a la Dirección de Cartografía y Operativo de Campo, que son los encargados de levantar la información, de cada uno de los establecimientos económicos que se encuentre empadronados, y entregar observaciones a los supervisores; además de generar información relevante solicitada por el equipo nacional respecto al operativo de campo.

Por lo mencionado, se requieren adquirir de 16 equipos de computación para el desarrollo del Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE), como se detallan a continuación:

| Nro. | DESCRIPCIÓN              | Unidad de medida | Cantidad |
|------|--------------------------|------------------|----------|
| 1    | COMPUTADOR DE ESCRITORIO | Unidad           | 16       |

## 5. DESCRIPCIÓN DEL BIEN

Las especificaciones son de acuerdo al siguiente detalle:

| ESPECIFICACIONES TECNICAS          |                                                                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EQUIPOS DE COMPUTACION             |                                                                                                                                    |
| EQUIPO                             | Escritorio                                                                                                                         |
| Cantidad                           | 16                                                                                                                                 |
| Marca                              | Especificar                                                                                                                        |
| Modelo                             | Especificar                                                                                                                        |
| Tipo de equipo                     | Corporativo/empresarial                                                                                                            |
| Tipo de procesador                 | i7 ,Ryzen 7 o equivalente, última generación liberada; mínimo 5,2 GHz con turbo, mínimo 30 MB de caché, mínimo 16 núcleos.         |
| Factor de forma                    | Torre o SFF                                                                                                                        |
| Memoria                            | Mínimo 16 GB compatible con la frecuencia del procesador ofertado                                                                  |
| Ranuras de memoria                 | mínimo 2 slot                                                                                                                      |
| Disco duro                         | Mínimo 512 GB NVMe y mínimo 1TB SSD NVMe (dos discos)                                                                              |
| Tarjeta gráfica/salida de video    | especificar. (requerido conexión al monitor si adaptadores)                                                                        |
| Puertos externos de Entrada/Salida | Especificar todos los puertos que disponen                                                                                         |
| Ranuras/Slots                      | Especificar todas las ranuras que vienen de fábrica                                                                                |
| Audio                              | Especificar con la tarjeta que viene de fábrica; (salida de audio interna incorporada)                                             |
| Interfaz de red                    | Conector LAN integrado                                                                                                             |
| Teclado                            | Español de la misma marca del equipo                                                                                               |
| Mouse                              | Óptico 3 botones de la misma marca del equipo                                                                                      |
| Monitor                            | mínimo 21,5" IPS de la misma marca del equipo; mínimo HD (1900 x 1000 a 60 Hz); mínimo: HDMI, DP compatible con el equipo ofertado |





|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema Operativo           | mínimo Windows 11 profesional 64 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>OTROS REQUERIMIENTOS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Garantía Técnica            | <p>Para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los equipos adquiridos se exigirá, antes o al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado.</p> <p>Posterior a la firma del contrato el contratista entregará el procedimiento claro, preciso y efectivo para la ejecución de la garantía técnica y casos específicos en los cuales se garantice la reposición temporal y definitiva de los bienes así como identificación clara de las exclusiones de cobertura de la garantía técnica.</p> <p>El contratista garantizará el correcto funcionamiento de los equipos durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica.</p> <p>En la garantía técnica, la misma que contemplará al menos las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vigencia de la garantía técnica durante 3 años, contados a partir de la firma del acta entrega recepción.</li><li>• Cobertura de repuestos, accesorios, partes y piezas de los bienes, para lo cual el proveedor deberá garantizar su disponibilidad durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica. El reemplazo por daño de los repuestos, accesorios, partes y piezas, será realizado por el fabricante y/o a través de un canal autorizado, sin costo adicional para el INEC. Las partes y piezas sustituidas serán nuevas de fábrica y no usadas o re manufacturadas (Refurbished).</li><li>• Disposición de canales de servicio autorizados</li></ul> <p>En el caso de algún incidente el contratista entregará un informe, dentro de los cinco (5) días laborables siguientes a la visita una vez cerrado el incidente, el cual mínimo los siguientes puntos:</p> |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      | <p>1. Descripción de la situación del incidente atendido.</p> <p>2. Descripción de las causas del incidente.</p> <p>3. Procedimiento seguido para solucionar el incidente.</p> <p>4. Recomendaciones para asegurar que el incidente no se vuelva a presentar.</p> <p>Si se determina que una falla se produjo como resultado de un error, omisión o incumplimiento de algún aspecto o recomendación del fabricante de los equipos ofertados, que debió ser cubierto por el contratista, la falla será responsabilidad exclusiva del contratista y por ende, las consecuencias (reparación o corrección del daño), serán asumidas por el contratista sin costo adicional para el INEC.</p>                                                                                        |
|                                                                                                                                      | <p><b>Reposición.-</b> Los bienes en aplicación de la garantía técnica, ya sea por defecto de fábrica mal funcionamiento durante su operación. La reposición podrá ser:</p> <p><b>Reposición temporal:</b> Comprende la entrega inmediata de un bien de las mismas o mayores características o especificaciones técnicas hasta la reposición definitiva.</p> <p><b>Reposición definitiva.</b> Operará en el caso en que el/los bien/es, deban ser reemplazados por uno nuevo de iguales o mayores características o especificaciones técnicas, siempre y cuando no se trate de un daño derivado del mal uso u operación. La institución podrá determinar mediante informe técnico, la necesidad de cambio inmediato del equipo por daños de fábrica o problemas recurrentes.</p> |
|                                                                                                                                      | <p>El contratista entregará:</p> <p>Manuales técnicos que prevean el uso, operación y mantenimiento, los que deberán encontrarse en idioma español y cuya entrega se efectuará conjuntamente con los bienes suministrados. Los manuales de usuario y técnicos pueden ser entregados en medios digitales. El juego de manuales estará integrado por:</p> <p>a) Manual de Uso y Operación: con instrucciones de manejo y cuidados a tener en cuenta para el adecuado funcionamiento y conservación del equipo; y,</p> <p>b) Manual de Servicio Técnico: con información detallada para su instalación, funcionamiento, entre otros.</p>                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                      | <p>El contratista debe garantizar el stock de repuestos mínimo mientras dure la garantía.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | <p>El hardware ofertado tendrá soporte brindado directamente por el fabricante del equipo durante el período de vigencia de la garantía de tres (3) años, que cubra la atención en sitio, mínimo en modalidad 8x5, con un tiempo de respuesta de 2 horas (Alta); 8x5 con un tiempo de respuesta de 4 horas (Media).</p> <p>Visitas ilimitadas sin costo adicional para la institución, para soporte de hardware y software en sitio provistos por el fabricante o el contratista como su intermediario.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Los equipos deben cumplir con las normas ENERGY STAR                                                                                 | Emitir un certificado el cual deberá ser original emitido por el fabricante/proveedor y ser entregado al momento de la recepción del equipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| El equipo sus partes y piezas deben ser nuevas y no re-manufacturado; deben ser de propiedad de la marca u homologadas por la marca. | Emitir un certificado el cual deberá ser original emitido por el fabricante/proveedor, este debe ser entregado al momento de la recepción del equipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| El oferente deberá presentar el certificado de ser distribuidor autorizado.                                                          | Emitir un certificado el cual deberá ser original emitido por el fabricante/proveedor, el mismo debe ser entregado en la presentación de la oferta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Indicar el link de la página web.                                                                                                    | El fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado del equipo ofertado, deberá contar con una página web, que tenga por dominio el nombre de la marca de dicho equipo. En la página se podrá consultar la vigencia y estado de la garantía, bajar los controladores y parches sin costo para la institución, referentes al modelo del equipo y con compatibilidad para los sistemas operativos soportados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tecnología de punta                                                                                                                  | Garantizar que los equipos ofertados hayan sido fabricados como máximo 12 meses previos a la firma del contrato. El contratista deberá entregar una carta compromiso que garantice lo solicitado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|              |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacitación | El proveedor debe entregar un Plan de Capacitación y capacitar sobre el uso y manejo de los equipos adquiridos a mínimo 4 funcionarios designados por el INEC, misma que debe ser IN SITU y sin costo para la institución. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **6. ANÁLISIS**

### **6.1 Análisis de Beneficio**

#### **a. Mejora en la Productividad**

- La ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN C2 - CAB - IPC con especificaciones actualizadas (procesadores de última generación, RAM de 16 GB y almacenamiento SSD) permitirá un incremento significativo en la velocidad de trabajo, reduciendo tiempos de espera y aumentando la productividad.
- El personal podrá procesar grandes volúmenes de datos de manera eficiente, permitiendo que se ejecuten tareas de mayor valor, como la interpretación y análisis de los resultados.

#### **b. Calidad y Consistencia de los Resultados**

- Se asegura que se trabaje con herramientas adecuadas para el procesamiento de datos. Esto reducirá el riesgo de errores en el cálculo de los productos a generarse del CAB SIPCE, mejorando la consistencia y calidad de los datos generados.
- Permitirá trabajar con bases de datos complejas y asegurar la integridad de los resultados obtenidos.

#### **c. Cumplimiento de Plazos y Objetivos**

- El proyecto incluye varias etapas críticas como la recolección, validación y procesamiento de datos, con los equipos de computación se cumplirá con los plazos establecidos y se mantendrá el flujo de trabajo sin interrupciones. La demora en alguna etapa, como el cálculo de los indicadores o la validación de datos en campo, podría afectar negativamente al cronograma general del proyecto.
- Equipos eficientes permiten cumplir con los plazos de entrega y al contar con recursos tecnológicos óptimos, se asegura la entrega puntual de resultados y reportes a las autoridades competentes.

### **6.2 Eficiencia y efectividad**

#### **a. Aumento de la Capacidad Operativa**

- Equipar al personal con computadoras de alto rendimiento incrementará significativamente su capacidad operativa, permitiendo manejar grandes bases de datos, ejecutar algoritmos avanzados de validación y realizar cálculos complejos sin contratiempos. Esto es especialmente importante cuando se maneja información de más de 18,000 tomas de precios mensuales.

#### **b. Optimización del Uso de Recursos**

- Invertir en tecnología avanzada garantiza un mejor uso de los recursos humanos y tecnológicos. Los equipos actuales ralentizan el trabajo, lo que implica un uso ineficiente del tiempo de los

funcionarios. Equipos rápidos y eficientes reducirán el tiempo necesario para completar tareas críticas, mejorando la relación costo-beneficio del proyecto.

**d. Reducción del Costo a Largo Plazo**

- La reducción en el tiempo dedicado a tareas repetitivas y la mejora en la calidad de los datos recolectados significarán ahorros considerables en términos de horas de trabajo y posibles ajustes en los datos erróneos.

**7. CONCLUSIÓN**

- La ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN C2 - CAB - IPC servirán para realizar actividades relacionadas con la recolección de la información, construir la canasta de bienes y servicios, aplicar pruebas piloto, verificar los cuestionarios recolectados en campo, validar la información, capacitar al personal de campo referentes al funcionamiento y metodología del Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE).

**8. RECOMENDACIÓN**

- Se recomienda efectuar la “ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMPUTACIÓN -C2 -CAB- IPC”, para el desarrollo óptimo del proyecto denominado “Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador” componente Cambio de Base del Sistema de Indicadores de Precios al Consumidor en el Ecuador (CAB-SIPCE).

|                       | <b>Nombre:</b>                                     | <b>Cargo:</b>                                                                                           | <b>Firma:</b> |
|-----------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Elaborado por:</b> | Carina Fernanda<br>Melena Alvear<br>CC. 1723479877 | Miembro de equipo de<br>Dirección de Estadísticas<br>Económicas                                         |               |
| <b>Revisado por:</b>  | Joffre Daniel Vera<br>Intriago<br>CC. 1312715491   | Responsable del Cambio de<br>Base del Sistema de<br>Indicadores de Precios al<br>Consumidor (CAB-SIPCE) |               |
| <b>Aprobado por:</b>  | Diana Carolina Barco<br>Veliz<br>C.I. 1204498966   | Directora de Estadísticas<br>Económicas                                                                 |               |