

INFORME DE NECESIDAD

Objeto de Contratación: Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU
- Planta Central

Código del Proceso: EC-INEC-499820-GO-RFQ

Fecha: 15/10/2025

1. ANTECEDENTES:

El Instituto Nacional de Estadística y Censos -INEC, tiene como misión "Coordinar, normar y evaluar la producción de la información estadística oficial proveniente del Sistema Estadístico Nacional, mediante la planificación, ejecución y análisis de operaciones estadísticas oportunas y confiables, así como de la generación de estudios especializados que contribuyan a la toma de decisiones públicas y privadas y a la planificación nacional".

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 (...)*".

Mediante Oficio Nro. MEF-SP-2025-0614-O, de 28 de mayo del 2025 la Subsecretaría de Presupuesto del Ministerio de Finanzas, emite la disponibilidad presupuestaria para gestionar el dictamen de prioridad del proyecto: Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujer - ENVIGMU, inclusión en PAI 2025 e incremento de recursos para el proyecto ENVIGMU.

Mediante oficio Nro. SNP-SNP-SGP-2025-0173-O de 29 de junio de 2025, la Secretaría Nacional de Planificación, emitió el dictamen de prioridad, para el presente proyecto.

Mediante oficio Nro. SNP-SGP-SPN-2025-0571-OF de 08 de julio de 2025 se autorizó el incremento al PAI institucional del año 2025.

Mediante memorando Nro. INEC-CGAF-2025-1378-M de 29 de julio de 2025 la Coordinación General Administrativa Financiera informa el incremento presupuestario en gasto de inversión del proyecto - ENVIGMU, según modificación presupuestaria AMP CO2 No. 084.

Mediante Memorando Nro. INEC-INEC-2025-0746-M de fecha 08 de agosto del 2025, la Dirección Ejecutiva aprueba el Plan de Dirección de Proyecto: "Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las mujeres - ENVIGMU" 2025.

Mediante correos electrónicos de 13 de agosto del 2025, la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas, solicita a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación la *"actualizando las especificaciones técnicas de las computadoras que está previsto adquirir, esto dado que, en función de las cotizaciones se nos mencionó la no disponibilidad en el mercado del monitor del tamaño de 23 pulgadas. Para facilitar el proceso deberíamos ajustar el tamaño del mismo de manera que podamos adquirir computadoras en el mercado sin necesidad de importar, por temas de tiempo de ejecución del proceso."*

Con memorando Nro. INEC-CGTPE-DIES-2025-0964-M, del 15 de agosto de 2025, la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas solicita " (...) se apruebe la inclusión y actualización en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) (...)"

Mediante memorando No. INEC-INEC-2025-0774-M, de 19 de agosto de 2025, la Directora Ejecutiva, procede a *"aprobar la inclusión del proceso "Adquisición de equipos informáticos - Computadoras ENVIGMU" en el PETI 2025, conforme el detalle descrito en el memorando de la referencia y el informe adjunto, actualizando así el PETI, a fin de que prosiga con el trámite respectivo en el marco de las disposiciones y la normativa emitida para el efecto."*

Mediante correo electrónico, del 19 de agosto del 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, remite las especificaciones de los equipos de computación actualizadas y validadas.

Mediante correo electrónico del 21 de agosto del 2025 la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas solicita al PMU la verificación en la herramienta STEP del proceso de *Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU - Planta Central*, para proceder con el inicio del mismo.

En respuesta al correo de PMU, el 21 de agosto del 2025, la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas, solicita al Coordinador de PMU, la fecha tentativa para que el proyecto de BM esté reprogramado; con la finalidad de comunicar a las Coordinaciones Zonales el inicio de los procesos, principalmente el de adquisición de computadoras que no requiere certificación plurianual.

Mediante correos electrónicos de 05 de septiembre de 2025 la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas, solicita a la responsable de Almacén General la validación de stock.

Con fecha 08 de septiembre de 2025, la responsable de Almacén General remite la validación de stock correspondiente e informa que se ha revisado el stock de bienes de la institución con corte a la fecha y se determina que NO existe disponibilidad en el inventario de almacén general; 20 Computadoras de Escritorio Core i7 (o equivalente en ryzen) última generación liberada; mínimo 5,0 GHz con turbo, mínimo 22 MB de caché, mínimo 16 núcleos.

Mediante correo electrónico de 18 de septiembre de 2025, el Especialista en Adquisiciones del Proyecto Robustecimiento de la Producción Estadística del Ecuador, remite a la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas 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 memorando Nro. INEC-CGTPE-DIES-2025-1175-M de 19 de septiembre del 2025, la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas, solicita a la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica al actualización del nombre de Justificativo en la Programación Anual de la Planificación en conformidad al Plan de Adquisiciones – STEP; para la Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU.

Mediante memorando Nro. Memorando Nro. INEC-DIPLA-2025-0865-M de 23 de septiembre del 2025, la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica emite la respuesta al memorando Nro. INEC-CGTPE-DIES-2025-1175-M: Actualización justificativo en la matriz PAP - proyecto ENVIGMU, de conformidad al Plan de Adquisiciones – STEP y menciona: *"que una vez revisada la solicitud no existen afectaciones dentro del techo presupuestario asignado; por lo que, se ha procedido con la actualización de la matriz de programación que administra la Dirección de Planificación y Gestión Estratégica, según el archivo adjunto y se solicita al área financiera considerar estos ajustes conforme al ámbito de sus competencias."*, en el cual consta el archivo anexo *"17._pap_al_15_de_septiembre_2025_(rev_f)quipux_actualizacion_justificativo.rar"* con la actualización realizada para dar continuidad al proceso necesario del Proyecto ENVIGMU.

Mediante correo electrónico de 24 de septiembre del 2025, la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas solicita a la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación la actualizando las especificaciones técnicas de las computadoras que está previsto adquirir; puesto que, por recomendación de DIAD, en el apartado de "Capacitación" se debe aclarar conformer a adquisiciones similares anteriores.

Con correo electrónico de 24 de septiembre del 2025, la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación remite las Especificaciones Técnicas con el ajuste sugerido y menciona lo siguiente: *"no han cambiado las característica de los equipos solicitados, sino más bien se aclara el ítem respecto a la capacitación para evitar inconvenientes en las ofertas de los proveedores"*.

Mediante correo electrónico de 29 de septiembre del 2025, el PMU remite lo siguiente: *"Mediante comunicado escrito remitido desde la Gerencia del Proyecto BIRF No. 9421-EC a la Coordinación de la Unidad PMU, con fecha 15 de septiembre de 2025, el prestatario expresa su conformidad, desde el punto de vista técnico, con los ajustes incorporados en la propuesta de actualización del Manual Operativo del Proyecto, en la cual se incluye a la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (ENVIGMU) en su Componente 2.*

En este sentido desde la Gerencia del Proyecto del Banco Mundial se autoriza a continuar con las acciones de la nueva encuesta ENVIGMU incluida en el MOP para no retrasar las actividades previstas para la adquisición de bienes y servicios, una vez que han sido aprobados en la herramienta STEP; indicándose además que, la nota de revisión y aprobación para su resolución será enviada en días posteriores.

Lo anteriormente descrito se enmarca en la Reestructuración oficial del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema Estadístico Nacional en Ecuador, el cual fue comunicado de manera oficial a la señora Ministra de Economía y Finanzas por parte de Banco

Mundial el 08 de septiembre de 2025; instrumento de aprobación que hace referencia, entre otros elementos, a la incorporación de la ENVIGMU dentro de sus componentes. En dicha comunicación se establece lo siguiente:

“La Parte 2 del Anexo 1 del Contrato de Préstamo se modifica insertando lo siguiente como nueva Parte 2.5 del mismo.

“2.5. Realización de la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres. Apoyo a la implementación de la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres.””

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.

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 instituciones y entidades que reciban o transfieran bienes o recursos públicos se someterán a las normas que regulan y a los principios y procedimientos de transparencias rendición de cuentas y control público".

La Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género contra las Mujeres, que establece en el "Art. 32.- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Sin perjuicio de las facultades establecidas en la respectiva normativa vigente, tendrá las siguientes atribuciones:

- a) *Levantar y proveer de información estadística al Registro Único de Violencia contra las Mujeres de acuerdo a los lineamientos y normativa emitidos por el ente rector de Sistema;*
- b) *Realizar encuestas especializadas en violencia a nivel nacional que aporten al Registro Único de Violencia contra las Mujeres, de conformidad con el Plan Nacional de Estadística;*
- c) *Las demás que establezca la normativa vigente."*

El Programa Nacional de Estadística, establece que la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres - ENVIGMU tiene una periodicidad de ejecución quinquenal, siempre sujeta a la disponibilidad de recursos financieros.

A finales del 2011, se realizó por primera vez en Ecuador la Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres, su concreción fue posible gracias a que ésta fue colocada como una necesidad prioritaria dentro del Plan Nacional de Erradicación de la Violencia de Género (2007) e incorporada como meta en el Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013; y al esfuerzo conjunto de varias instituciones estatales: el Ministerio del Interior, el Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC y el Consejo Nacional para la Igualdad de Género-(CNIG), constituyéndose el Ecuador como el segundo país de la región después de México en contar con una encuesta oficial sobre este problema social. (Camacho, 2014).

Los resultados de esta primera encuesta proporcionaron al país un importante insumo sobre la violencia contra las mujeres, en sus distintas manifestaciones y se convirtió en una de las principales fuentes de información sobre lo que ocurre en el país respecto a la violencia contra las mujeres. De hecho, continúa siendo una fuente de información que ha retratado la realidad, y que, por su difusión y uso, han evidenciado la necesidad y la importancia de contar con herramientas de registro de datos para encaminar acciones hacia la erradicación de las violencias contra las mujeres.

Por ello el Ministerio de Justicia Derechos Humanos y Cultos y el Instituto Nacional de Estadística y Censos, dentro del ámbito de sus competencias y como parte de la Comisión Interinstitucional de Estadísticas de Género, conscientes de la necesidad de contar con información estadística actualizada y oportuna sobre la violencia que viven las mujeres en el país firman un convenio interinstitucional el 09 de abril de 2018, para la realización de la segunda Encuesta Nacional sobre Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las mujeres, la misma que se ejecutó del 01 de julio al 31 de agosto de 2019. Esta segunda respondía a las obligaciones asignadas al INEC en la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género contra las Mujeres, que establece en el "Art. 32.- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, literal b) Realizar encuestas especializadas en violencia a nivel nacional que aporten al Registro Único de Violencia contra las Mujeres, de conformidad con el Plan Nacional de Estadística.

Esta encuesta también constituye la principal fuente de información para indicadores del Plan Nacional de Desarrollo para un Nuevo Ecuador y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, relacionados con la violencia de Género.

En este contexto, surge la necesidad de contar con información actualizada de la situación de esta problemática, a fin de que sirva de base para el diseño de políticas públicas y programas que permitan controlar estos problemas y, si es posible, reducirlos a niveles mínimos. En la actualidad es preciso evaluar nuevamente la problemática de violencia de género contra las mujeres. Se requiere una nueva recolección de información que permita identificar la evolución de esta problemática que aborda la investigación. Es necesidad del Estado Ecuatoriano contar con información actualizada que permita evaluar las políticas asociadas a la erradicación de todo tipo de violencia de género contra las mujeres y cumplir con lo estipulado en la LOIPEVG de efectuar esta encuesta acorde a la periodicidad establecida por el INEC (Quinquenal).

La violencia contra las mujeres es quizás la más extendida y socialmentese evidencia alto grado de tolerancia dentro de todas las violaciones a los derechos humanos, esta

refleja y refuerza las desigualdades entre hombres, mujeres y compromete la salud, la dignidad, la seguridad y la autonomía de sus víctimas (Camacho, 2014).

El INEC en su esfuerzo de evidencia y transmitir información actualizada sobre la violencia de género contra las mujeres, ha considerado que tiene como línea de base las encuestas de 2011 y 2019, se enmarca en la gestión de financiar una nueva Encuesta de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres en el año 2025, para de esta manera alinearse al cumplimiento de la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia de Género. Es por esto; que, el INEC postula el proyecto ante la Secretaría Nacional de Planificación e identifica recursos del préstamo que mantiene con Banco Mundial para asegurar su ejecución.

El INEC ha planificado ejecutar la recolección de datos en campo durante 3 meses de trabajo, para ello requerirá de la contratación de encuestadoras, supervisoras, revisores de calidad y personal técnico para poder viabilizar la ejecución de la encuesta.

Pretende además, investigar 23.160 viviendas a nivel nacional donde se seleccionará una mujer de 15 años y más de edad para completar el cuestionario.

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 en el proyecto.
- Desarrollo y prueba de los sistemas informáticos a actualizarse (recolección, validación y cálculo), necesarios para la actualización de indicadores del proyecto.
- 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.
- Desarrollo y actualización de visualizadores de cobertura y de resultados.
- Cálculo de indicadores y archivos complementarios .
- Publicación oficial de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 2025-2026.

Dentro del proyecto se mapeo 20 equipos de computación a ser adquiridos en Planta Central, las cuales serán entregadas al personal contratado dentro del componente y al que labora para la ejecución de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU 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) 1 Servidor público 7

- b) 6 Servidores públicos 5
- c) 5 Servidores públicos 3
- d) 4 Servidores públicos 1
- e) 4 Servidores públicos de apoyo 3

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

- a) Siete funcionarios en la Dirección de Estadísticas Sociodemográficas, que estarán a cargo de: elaborar el diseño metodológico y la selección e integración de instrumentos operativos para la recolección de información, así como la ejecución de la planificación y control de planes, programas y proyectos, ejecución de los procesos relacionados con la producción nacional de información estadística social y demográfica, bajo los estándares definidos en el modelo de producción estadístico, aplicando instrumentos operativos para la recolección de información en el marco de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las mujeres –ENVIGMU.
- b) Diez funcionarios en la Dirección de Cartografía Estadística y Operativo de Campo, que estarán a cargo de: analiza la ejecución de los recursos en los procesos de levantamiento de campo y procesamiento de la información de la encuesta, realizar periódicamente los avances en programación, cobertura, procesamiento y calidad del dato estadístico, preparar oficios circulares, elaborar informes de ejecución, cobertura y calidad de los procesos de levantamiento de campo y procesamiento de la información estadística, crítica de formularios diligenciados de la encuesta, soluciona notas aclaratorias generadas en el procesamiento de crítica, revisar y verificar la integridad y consistencia de la información en las bases de datos generadas por cada periodo de investigación del Proyecto Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contras las Mujeres.
- c) Dos funcionarios en la Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, que estarán a cargo de: el diseño de BDD para el desarrollo del software utilizando el aplicativo SQL, desarrollar el aplicativo de captura web de la ENVIGMU utilizando JavaEE y PostgreSQL, desarrollo del aplicativo de captura móvil de la ENVIGMU utilizando Android, Ionic React y SQLite. Uso y manejo de los IDEs de desarrollo de software Netbeans , Android Studio y Visual Studio Code, gestión y administración de BDD PGAdmin, DBeaver y DB Browser (SQLite).
- d) Un funcionario en la Dirección de Infraestructura Estadística y Muestreo, que estarán a cargo de: elaborar el marco muestral y verificar su calidad y actualización, determinar el tamaño de muestra óptimo según los niveles de precisión requeridos y recursos disponibles, diseñar el plan de muestreo (estratificación, selección de UPM, viviendas y personas), preparar instructivos técnicos para el operativo relacionados con la selección de muestra, dar seguimiento a la cobertura de la muestra durante el operativo de campo, elaborar reportes periódicos de cobertura y no respuesta, elaborar factores de expansión provisionales, periódicos y finales, realizar ajustes por no respuesta y calibración con proyecciones demográficas, estimar errores de muestreo y elaborar tablas de precisión, elaborar informes técnicos sobre cobertura y

calidad de la muestra, documentar la metodología del diseño muestral, brindar asistencia técnica a otras direcciones o áreas usuarias sobre interpretación de estimaciones y errores muestrales.

Por lo mencionado, se requieren adquirir de 20 equipos de computación para el desarrollo de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU , como se detallan a continuación:

Nro.	DESCRIPCIÓN	Unidad de medida	Cantidad
1	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	Unidad	20

5. DESCRIPCIÓN DEL BIEN

Las especificaciones son de acuerdo al siguiente detalle:

ESPECIFICACIONES TECNICAS EQUIPOS DE CÓMPUTO	
EQUIPO	PC-DESKTOP
Cantidad	20
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Tipo de procesador	i7 (o equivalente en ryzen) última generación liberada; mínimo 5,0 GHz con turbo, mínimo 22 MB de caché, mínimo 16 núcleos
Factor de forma	Factor de forma reducido
Memoria	Mínimo 16 GB; compatible con la frecuencia del procesador ofertado
Ranuras de memoria	mínimo 2 slot
Disco duro	Mínimo 500 GB SSD
Tarjeta gráfica	especificar (conexión al monitor sin adaptador)
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" IPS de la misma marca del equipo; mínimo HD (1900 x 1000 a 60 Hz); mínimo: HDMI, DP
Sistema Operativo	mínimo Windows 11 profesional 64 bits
OTROS REQUERIMIENTOS	
Garantía Técnica	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. 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.

El contratista garantizará el correcto funcionamiento de los equipos durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica.

En la garantía técnica, la misma que contemplará al menos las siguientes condiciones:

- Vigencia de la garantía técnica durante 3 años, contados a partir de la firma del acta entrega recepción.
- 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).
- Disposición de canales de servicio autorizado

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:

1. Descripción de la situación del incidente atendido.
2. Descripción de las causas del incidente.
3. Procedimiento seguido para solucionar el incidente.
4. Recomendaciones para asegurar que el incidente no se vuelva a presentar.

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.

Reposición.- Los bienes en aplicación de la garantía técnica, ya sea por defecto de fábrica mal funcionamiento durante su operación.

La reposición podrá ser:

Reposición temporal: Comprende la entrega inmediata de un bien de las mismas o mayores características o especificaciones técnicas hasta la reposición definitiva.

Reposición definitiva. 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.

El contratista entregará:

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:

- 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,
- b) Manual de Servicio Técnico: con información detallada para su instalación, funcionamiento, entre otros.

El contratista debe garantizar el stock de repuestos mínimo mientras dure la garantía.

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).

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."
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 en la presentación de la oferta 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. Dicho Plan dicho debe contener como mínimo: booteo, actualización del BIOS desde un dispositivo USB externo, crear y restaurar (con software libre) una copia de imagen de sistema operativo (la restauración debe ser en red al mismo tiempo y en varios equipos).

6. ANÁLISIS

6.1 Análisis de Beneficio

a) Mejora en la Productividad

- La Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU - Planta Central 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 en la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU, 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.

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.

c) 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 Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU - Planta Central, servirán para realizar actividades relacionadas con la recolección de la información, planificación y aplicación de pruebas piloto, verificar los cuestionarios recolectados en campo y validar la información, capacitar al personal de campo referentes al funcionamiento y metodología de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU.

8. RECOMENDACIÓN

- Se recomienda efectuar la Adquisición de Equipos Informáticos (Computadoras) ENVIGMU - Planta Central, para el desarrollo óptimo del proyecto denominado “Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU”

9. FIRMAS

	Nombre:	Cargo:	Firma:
Elaborado por:	Salomé Estefanía Cartagena Guzmán C.C. 1724125735	Miembro de equipo de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU	
Revisado por:	Virginia Natali Mendoza Moreira C.C. 1312519737	Responsable Nacional de la Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres – ENVIGMU	
Aprobado por:	Roxana Piedad Villalva Jara C.C. 0919414680	Directora de Estadísticas Sociodemográficas	