

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Servicio de consultoría para formación en STEM (Ingeniería)

I. TÍTULO DEL PROYECTO

STEM+G 2026: Aprendizaje que transforma con innovación y equidad.

II. PROPÓSITO DE FH PERÚ

Fundación contra el Hambre (FH) Perú es una institución sin fines de lucro, cuyo objetivo es contribuir a mejorar la calidad de vida de los más vulnerables, sobre todo de los niños, niñas y adolescentes, contribuyendo en su desarrollo integral – físico, intelectual, social y espiritual.

III. PROPÓSITO DEL PUESTO (INGENIERÍA)

Implementar y liderar la dimensión científica del programa Ecosistema STEM+G: “Huancavelica, semillero de innovación y equidad”, dirigida a estudiantes de 1°, 2°, 3°, 4°, 5° y 6° grado de primaria; mediante la formación docente y el acompañamiento técnico especializado en robótica educativa, modelado 3D y electrónica básica. Su función principal es convertir el aula en un espacio de prototipado de soluciones reales, asegurando que los docentes y estudiantes (especialmente las niñas) desarrollen el pensamiento computacional y la capacidad de invención técnica bajo enfoques de género, interculturalidad e innovación.

Resultados Clave:

1. **Fortalecimiento de Capacidades en Ingeniería y Tecnología:** Certificación de 60 docentes en construcción de prototipos con integración de tecnología, electrónica y programación.
2. **Diseño Pedagógico de Prototipado y Proyectos:** Elaboración de guías didácticas digitales para el Curso 1 y 2 con secuencias de proyectos de ingeniería y manuales de sensores.
3. **Acompañamiento Técnico y Soporte de Laboratorio:** Aseguramiento de la operatividad técnica (mantenimiento de kits) y modelado, a través de 8 visitas como mínimo de manera presencial en 02 instituciones educativas.

4. **Agencia Femenina y Liderazgo Técnico en Ingeniería (60%):** Implementación de talleres "Safe Spaces" para niñas y liderazgo femenino en construcción de prototipos.²
5. **Supervisión Técnica y Aseguramiento de la Calidad:** Garantía de la calidad pedagógica mediante la validación técnica de informes, supervisión de talleres teórico-prácticos y la correcta aplicación de rúbricas y protocolos de retroalimentación, velando siempre por la transversalización del enfoque de género y la agencia femenina.

IV. PRODUCTOS

- **PRODUCTO I: Planificación y Dictado Pedagógico del Curso 1**
 - Cronograma detallado de actividades.
 - Guía didáctica digital de metodologías activas (sesiones + bitácoras) en coordinación con el diseñador del programa.
 - Configuración operativa y manual de usuario del Aula Virtual en coordinación con el diseñador del programa.
 - **Fecha de Entrega:** 27 de mayo del 2026
- **PRODUCTO II: Ejecución y Cierre de Fundamentos (Curso 1)**
 - Dictado del Curso 1.
 - Informe ejecutivo, registro de asistencia y consolidado de notas del Curso 1.
 - Protocolo de funcionamiento del Comité STEM+G en las 2 escuelas focalizadas.
 - Reporte de entrega de componentes de laboratorios STEM+G para la fase práctica.
 - **Fecha de Entrega:** 27 de junio del 2026
- **PRODUCTO III: Innovación Tecnológica (Curso 2) y Atlas Interactivo**
 - Desarrollo de talleres teóricos-prácticos (mixtos) del Curso 2.

- Curaduría y empaquetado de los 50 recursos del "Atlas Interactivo STEM+G" (imágenes, videos, recursos offline/online) en coordinación el diseñador del programa.
- **Fecha de Entrega:** 27 de julio del 2026
- **PRODUCTO IV: Mentoría, Supervisión y Agencia Femenina**
 - Ejecución del programa de mentoría virtual para retroalimentación de proyectos con referentes femeninos.
 - **Reporte de "Agencia de manipulación técnica para niñas (Safe Spaces)** que verifique el cumplimiento del indicador del 60%
 - Sistematización de la participación en el aula virtual y uso del Atlas Interactivo.
 - **Fecha de Entrega:** 27 de Agosto del 2026
- **PRODUCTO V: Acompañamiento Técnico y Monitoreo**
 - Primer informe de fichas de observación de clase y asesoría crítica reflexiva.
 - Reporte de soporte técnico virtual mediante canales de mensajería para la fase práctica.
 - Registro de equipos de proyecto con roles asignados por género y bitácoras de avance.
 - **Fecha de Entrega:** 27 de setiembre del 2026
- **PRODUCTO VI: Prototipado y Olimpiadas STEM+G**
 - Diseño y aplicación de rúbricas de evaluación de proyectos con integración de IA.
 - Asesoría técnica para la postulación de docentes a certámenes nacionales (FONDEP/MINEDU).
 - Participación e Informe de ejecución de las Olimpiadas STEM+G territoriales.
 - Catálogo digital de proyectos y prototipos participantes junto con evidencias multimedia (video/foto).
 - **Fecha de Entrega:** 27 de octubre del 2026

- **PRODUCTO VII: Sistematización Final de Acompañamiento y Monitoreo**

- Segundo informe de fichas de observación de clase y asesoría crítica reflexiva.
- Informe de cierre de gestión técnica: estado final de laboratorio y validación de portafolios docentes.
- Informe final y consolidado de implementación y/o cierre de proyecto STEM.
- **Fecha de Entrega:** 27 de noviembre del 2026

V. PLAZOS DE ENTREGA Y METODOLOGÍA DE PAGO

El servicio tendrá una duración (27 de abril – 27 de Noviembre 2026).

Pago	Condición	Fecha de pago	Porcentaje
Pago 1	Firma del contrato (Adelanto)	Abril-2026	10%
Pago 2	Aprobación de Producto I, II,	10 de Julio 2026	20%
Pago 3	Aprobación de Producto, III, IV	10 de Setiembre 2026	40%
Pago 4	Aprobación de Productos V, VI y VII	10 de diciembre 2026	30%

VI. RESPONSABILIDADES DE FOOD FOR THE HUNGRY PERÚ

- Brindar información institucional y técnica.
- Facilitar la coordinación con II.EE., DREH y UGELH.
- Designar personal para supervisión y realizar los pagos previa conformidad.

VII. PERFIL DEL(A) CONSULTOR(A)

- Profesional en **Ingeniería, Educación, Ciencias** o afines.
- Especialización en Educación STEM, Robótica Educativa e Innovación Pedagógica.

- Certificación en el uso de materiales didácticos en laboratorios, instrumental de laboratorio escolar y medidas de seguridad.
- Conocimiento de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad (SSOMA/Q).
- Experiencia en brindar asistencia técnica a estudiantes sobre el uso correcto de instrumental de laboratorio, mantenimiento y calibración de equipos técnicos.
- Experiencia en capacitación, planificación y supervisión de tareas operativas, y en la dirección de equipos de trabajo.
- Experiencia en formación docente, desarrollo de metodologías de aprendizaje activo y sistematización de informes técnicos.
- Dominio avanzado de Microsoft Office.
- Capacidad para realizar monitoreo ambiental y gestionar recursos técnicos en entornos educativos.

VIII. COSTO Y CONTACTO

El presupuesto referencial es de **S/ 14,000.00**. Las propuestas se recibirán en **licitacionesfhperu@fh.org** hasta el 20 de abril de 2026 a las 5:00 p.m.

Inicio del servicio: 27 de abril de 2026.