__Visión:__ Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

CONTRATO N° 05/2020
ADENDA N° 2

Entre el **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL**, a través del **Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental - SENASA**, con domicilio en la calle Silvio Pettirossi y Brasil, Asunción – Paraguay, representado por la Ing. SARA LÓPEZ, en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y por la otra, la firma **CONSORCIO AH CONSULTORES**, con RUC N° 80111921-9, denominado en adelante **El CONSULTOR**, representado por el Econ. HUGO DANIEL RODRÍGUEZ con C.I. 1.854.694, domiciliado en la calle 14 de mayo 563 esq. General Díaz, Edificio de la Encarnación – 3er Piso, Asunción – Paraguay, convienen en celebrar la **Adenda N° 2 al Contrato N° 05/2020**, **Solicitud de Propuesta No.03 /2019 "Servicio de Consultoría de Apoyo Técnico y Fiduciario para el Proyecto de Construcción de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento para Pequeñas Ciudades y Comunidades Rurales e Indígenas", ID N° 368.071**, que se regirá de conformidad con las siguientes cláusulas y condiciones:

I- ANTECEDENTES:

El Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental – SENASA y el CONSORCIO AH CONSULTORES han celebrado el **Contrato N° 05/2020 "SERVICIO DE CONSULTORIA DE APOYO TECNICO Y FIDUCIARIO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS" ID N° 368.071**.

Por medio de dicho contrato, el CONSORCIO AH CONSULTORES cumple la función de ECATEF, conforme a lo establecido en el **Convenio de Préstamo N° 3601/OC -PR BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID- INSTITUTO DE CREDITO OFICIAL DEL REINO DE ESPAÑA ICO – FONPRODE.**

La justificación de las modificaciones a ser introducidas al presente contrato, se desarrollan a continuación en dos informes identificados a lo largo del presente instrumento como Anexo I y Anexo II respectivamente, a los efectos de lograr una exposición adecuada y ordenada de la justificación y alcance de las modificaciones.

Estas modificaciones y/o variaciones implicarán, por un lado, una ampliación del monto del contrato y; por el otro, una redistribución de rubros, por lo que los demás ítems de los desgloses de precios permanecen invariables.

Las modificaciones y/o variaciones son realizadas de conformidad a las **Condiciones Generales del Contrato, Cláusula 16, Modificaciones o Variaciones:**

- ***Inciso 16.1 Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, sólo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las partes. Sin embargo, cada una de las partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra parte.***

- ***Inciso 16.2 En casos de modificaciones o variaciones sustanciales se requerirá el previo consentimiento del Banco.***

Ing. Sara López
Directora General SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Mes. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

__Visión:__ Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.

II- ESTIPULACIONES

Cláusula 1°. Conforme a lo indicado en el Anexo I de la presente adenda, las partes convienen en aumentar el costo total del rubro **GASTOS DE LOGISTICA (viáticos y combustibles) previsto en el FORMULARIO FIN 4A DESGLOSE DE GASTOS OPERATIVOS, de G. 681.600.000 (seiscientos ochenta y un millones, seiscientos mil)**, previsto inicialmente en el contrato, a la suma de **G. 1.929.185.163 (guaraníes mil novecientos veinte y nueve millones, ciento ochenta y cinco mil, ciento sesenta y tres)**, siendo la variación correspondiente a la suma de **G. 1.247.585.163 (guaraníes mil doscientos cuarenta y siete millones, quinientos ochenta y cinco mil, ciento sesenta y tres)**.

Cláusula 2°. El precio total del contrato, con las variaciones indicadas, será de **G. 27.144.298.763 (guaraníes veinte y siete mil ciento cuarenta y cuatro millones, doscientos noventa y ocho mil, setecientos sesenta y tres).**

El porcentaje de variación, en razón de la Cláusula 1°, representa el 4.82% del monto del contrato.

Cláusula 3°. Las partes convienen en modificar el tiempo de participación (persona/mes) para los siguientes cargos:

Personal Permanente – Experto Clave

Especialista Género, cantidad original: 24 meses, cantidad actual: 12 meses (part-time).

Personal de Apoyo – Experto no clave

Trabajador Social Indigena, cantidad original: 18 meses, cantidad actual: 35 meses.
Chofer Rural, cantidad original: 44 meses, cantidad actual: 19 meses.

Personal Variable Especializado

Topógrafo, cantidad original: 12 meses, cantidad adenda 1: 24 meses, cantidad actual: 42 meses.
Especialista en Estructuras, cantidad original: 12 meses, cantidad actual: 0 meses
Cadista, cantidad original: 12 meses, cantidad adenda 1: 24 meses, cantidad actual: 42 meses
Especialista Electromecánico, cantidad original: 12 meses, cantidad actual: 18 meses (se adiciona 6 meses en modalidad part- time).
Ingeniero Senior, cantidad original 12 meses, cantidad adenda 1: 24,96 meses, cantidad actual: 42.96 meses.
Ingeniero Junior, cantidad original: 12 meses, cantidad actual: 29 meses
La incorporación de un Cadista en forma adicional por el plazo de 17 meses.

Cláusula 4°. En relación al Formulario FIN 4: (B) DESGLOSE DE GASTOS POR PRODUCTOS ESPECIFICOS y conforme a las justificaciones expuestas en el Anexo II, las partes acuerdan **rescindir en forma parcial del Contrato los Productos Específicos que se detallan a continuación:**

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodriguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. Sergio López
Director General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Visión: *Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.*

Nro.	Tipo de Gastos por Productos Específicos	Cantidad	Costo Unitario (G.)	Moneda Nacional G.
1	Estudios Hidrogeológicos (*)	20	6.000.000	120.000.000
2	Estudios Geotécnicos (**)	20	6.000.000	120.000.000
5	Estudios Ambientales (Sistema Rural) (***)	20	5.000.000	100.000.000
6	Estudios Ambientales Alcantarillado (***)	1	10.000.000	10.000.000
9	Normas técnicas para sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales para la UCP - SENASA (****)	1	60.000.000	60.000.000
			TOTAL G. =	**410.000.000**

(*) Ejecución por Administración con Consultores contratados por el BID (Departamento de Recursos Hídricos del SENASA).
(**) Incluido en el Alcance de los Contratos de Obras.
(***) Ejecución por Administración con el Departamento Ambiental del SENASA y la Especialista Ambiental de la ECATEF.
(****) Elaboración a cargo de DAPSAN.

Cláusula 5°. Se acuerda que la variación del monto del contrato dada por las **variaciones de participación (insumo tiempo persona/mes), mencionadas en la Cláusula 3°,** serán cubiertos con la sumatoria de los siguientes:

i. **El monto resultante de la disminución de los productos específicos indicados en la Cláusula 4° de la presente adenda (detallado en el Anexo II) y;**
ii. **El monto del saldo de certificaciones que no ha realizado el Consorcio AH Consultores en materia de recursos humanos, durante la ejecución del Servicio y cuyas justificaciones se encuentran detalladas en el Anexo II de la presente adenda.**

Queda acordado que todas las Cláusulas del Contrato Original, que no sean afectadas por la presente Adenda, permanecen vigentes e invariables.

El presente acuerdo entre las partes cuenta con la no objeción del Banco Interamericano de Desarrollo, según carta O-CSC/CPR-1442/2022 de fecha 07/07/2022. Y Resolución Ministerial S.G. N° 476, de fecha 10/10/2022

III- CONFORMIDAD:

En prueba de conformidad y plena aceptación de las condiciones estipuladas, las partes suscriben la presente Adenda al Contrato N° 05/2020, en dos ejemplares de un mismo tenor, en fecha 25 de octubre de 2022.

Econ. HUGO DANIEL RODRÍGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. SARA LÓPEZ
Directora General
SERVICIO NACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

CONSORCIO AH CONSULTORES

ANEXO I

1. OBJETO DE LA MODIFICACIÓN:

Apéndice A. Sección 7. Términos de Referencia.
Numeral 4. Alcances de los Servicios de Consultoría.
Apéndice D: Estimación de Gastos Operativos y Gastos por Productos Específicos.
FORMULARIO FIN 4 (A): DESGLOSE DE GASTOS OPERATIVOS
10. Gastos de Logística (viáticos y combustible).

2. DESARROLLO DE LA JUSTIFICACIÓN:

Durante el desarrollo y ejecución del **PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY,** se han presentado situaciones que han generado la necesidad de introducir modificaciones al **Contrato N° 05/2020.**

Dichas situaciones, guardan relación directa *con una mayor inversión en las tareas de acompañamiento y supervisión de las obras ejecutadas en el marco del Proyecto*, lo cual se ha visto notablemente incrementado con la implementación y terminación de las obras enmarcadas dentro del PLAN DE EMERGENCIA SANITARIA presentado por el SENASA como respuesta a la pandemia generada por el COVID-19, que comprende la conclusión de obras que fueron paralizadas por falta de disponibilidad presupuestaria y que corresponden al Proyecto Fondos Locales, conforme al Concepto 1.1.1. CUADRO GENERAL DE COSTOS DE LA PROPUESTA DEL SENASA DE ACCIONES INMEDIATAS EMERGENCIA COVID-19, tal como quedo autorizado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, por medio del Centro de Operaciones de Emergencia - COE.

De esta manera, el Proyecto SENASA – BID se ha hecho cargo del financiamiento para la conclusión de las obras de sistemas de agua potable que han quedado sin financiamiento en el Proyecto Fondos Locales, lo cual se encuentra aprobado por el Banco Interamericano de Desarrollo, nota CPR/C/2020/481 de fecha 20/04/2020 y por el FONPRODE- AECID conforme nota de fecha 22/04/2020.

Esta circunstancia ha generado la necesidad de una mayor demanda en relación al seguimiento y acompañamiento de la ejecución de las obras por parte de la Supervisión de Obras de la UCP SENASA BID y de la ECATEF, razón por la cual resulta necesario adecuar indefectiblemente los costos del rubro **GASTOS DE LOGÍSTICA (VIÁTICOS Y COMBUSTIBLE)**, contemplado en el **Formulario FIN 4A DESGLOSE DE GASTOS OPERATIVOS** del Contrato N° 05/2020.

El aumento del rubro **GASTOS DE LOGÍSTICA (VIÁTICOS Y COMBUSTIBLE),** contempla la cobertura hasta la finalización del Contrato N° 05/2020 en materia de movilización y alimentación para el personal técnico de la ECATEF, así como la cobertura de movilización para el personal técnico de la UCP SENASA BID, afectados a las tareas de supervisión de las obras a ser ejecutadas en el marco del **PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY.**
El aumento mencionado, se ha generado en razón del desfasaje ocasionado por la necesidad de cobertura de las tareas de acompañamiento de las obras licitadas en el marco del plan de emergencia citado anteriormente y; de aquellas obras que, en correspondencia con las obras del plan de emergencia *no formaban parte del alcance inicial del Proyecto.*

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal

CONSORCIO ECATEF CONSULTORES

Ing. Sara López

Visión: *Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.*

3. MONTO DEL AUMENTO DEL RUBRO GASTOS DE LOGÍSTICA (VIÁTICOS y COMBUSTIBLE) – FIN 4ª DESGLOSE DE GASTOS OPERATIVOS:

Considerando lo expuesto en el numeral 2 de la presente adenda, se presenta a continuación **los costos de logística de cada proceso licitatorio que no ha sido previsto inicialmente como parte integral del alcance del Proyecto Original, sumado a los costos de logística para el apoyo integral a la Unidad Coordinadora del Proyecto y al SENASA en materia de Supervisión de Obras**.

Dichos costos han sido elaborados conforme a los lineamientos establecidos en el Anexo V. Guía Indicativa para la Estimación de Gastos de Logística (viáticos y combustibles), previstos en la SP No.03 /2019. SERVICIO DE CONSULTORIA DE APOYO TÉCNICO Y FIDUCIARIO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDÍGENAS.

Para el efecto se han tomado en cuenta los siguientes aspectos en materia de hospedaje, alimentación y combustible:

TARIFAS DE VIATICO (ALIMENTACIÓN y HOSPEDAJE)

G./día - PERÍODO 2021		
DEPARTAMENTO	ALIMENTACIÓN	HOSPEDAJE
Concepción	168,680	168,680
San Pedro	84,340	168,680
Cordillera	84,340	253,020
Guairá	84,340	253,020
Caaguazú	84,340	168,680
Caazapá	84,340	168,680
Itapúa	168,680	295,190
Misiones	84,340	168,680
Paraguari	84,340	126,510
Alto Paraná	168,680	295,190
Central	168,680	295,190
Ñeembucú	168,680	126,510
Amambay	168,680	168,680
Canindeyú	168,680	168,680
Pte Hayes	84,340	168,680
Alto Paraguay	84,340	168,680
Boquerón	168,680	253,020
PROMEDIO	**124,029**	**200,928**

G. /día - PERÍODO 2022		
DEPARTAMENTO	ALIMENTACIÓN	HOSPEDAJE
Concepción	176,102	176,102
San Pedro	88,051	176,102
Cordillera	88,051	264,153
Guairá	88,051	264,153
Caaguazú	88,051	176,102
Caazapá	88,051	176,102
Itapúa	176,102	308,179
Misiones	88,051	176,102
Paraguari	88,051	132,077
Alto Paraná	176,102	308,179
Central	176,102	308,179
Ñeembucú	176,102	132,077
Amambay	176,102	176,102
Canindeyú	176,102	176,102
Pte Hayes	88,051	176,102
Alto Paraguay	88,051	176,102
Boquerón	176,102	264,153
PROMEDIO	**129,487**	**209,769**

TARIFAS DE COMBUSTIBLE (G./litro)

PERÍODO	PRECIO ADOPTADO
2021	7200

PERÍODO	PRECIO ADOPTADO
2022	9670

En base a lo indicado, los costos de logística son los siguientes:

- **PLAN DE EMERGENCIA COVID-19. COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 01/2020 ADQUISICIÓN DE ESTACIONES DE LAVADO DE MANOS.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras iniciadas en el año 2021 y en etapa de culminación.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.

Mag. Econ. Hugo Rafael Rodríguez
Representante Legal

Ing. Mara López

CONSORCIO
CONSULTORES

Cantidad de Equipos de Supervisión: 1 (uno).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2021.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2021.
Precio combustible_ periodo 2021.
Equipo de Supervisión conformado netamente por la ECATEF.

Alimentacion (4 dias)	496,118
Hospedaje (3 dias)	602,783
Viatico Semanal	1,098,901
Personas	3
Viatico semanal para equipo	**3,296,702**
promedio mensual VIATICO	**6,593,404**
Costo Combustible 2021	7,200
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,296,000**
promedio mensual combustible	**2,592,000**
Costo total viaje por semana	**4,592,702**
Costo por mes	**9,185,404**
Cantidad de equipos	1
Cantidad de meses - Ejecución	12
TOTAL viatico + combustible	**110,224,842**

- **PLAN DE EMERGENCIA COVID-19. COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 02/2020 CONSTRUCCIÓN DE CASETAS DE OPERACIÓN PREFABRICADAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras iniciadas en el año 2021 y en ejecución en el presente período.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 2 (dos).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2021.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2021.
Precio combustible_ promedio periodo 2021/2022.
Equipo de Supervisión conformado netamente por la ECATEF.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO CONSULTORES

Ing. Mario López

Alimentacion (4 dias)	496,118
Hospedaje (3 dias)	602,783
Viatico Semanal	1,098,901
Personas	3
Viatico semanal para equipo	**3,296,702**
promedio mensual VIATICO	**6,593,404**
Costo Combustible 2021 - 2022 (promedio)	8,435
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,518,300**
promedio mensual combustible	**3,036,600**
Costo total viaje por semana	**4,815,002**
Costo por mes	**9,630,004**
Cantidad de equipos	2
Cantidad de meses - Ejecución_ (viaje c/2 meses)	12
TOTAL viatico + combustible	**231,120,085**

- **PLAN DE EMERGENCIA COVID-19. COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 03/2020 CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA HOSPITALES Y UNIDADES DE SALUD FAMILIAR.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras iniciadas en el año 2021 y en ejecución en el presente período.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 2 (dos).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ periodo 2021.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2021.
Precio combustible_ promedio periodo 2021/2022.
Equipo de Supervisión conformado netamente por la ECATEF.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodriguez
Representante Legal
CONSORCIO CONSULTORES

Ing. [illegible] López
Dir. [illegible] SENASA
Misión [illegible] Rural Sud

Alimentacion (4 dias)	496,118
Hospedaje (3 dias)	602,783
Viatico Semanal	1,098,901
Personas	3
Viatico semanal para equipo	**3,296,702**
promedio mensual VIATICO	**6,593,404**
Costo Combustible 2021 - 2022 (promedio)	8,435
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,518,300**
promedio mensual combustible	**3,036,600**

Costo total viaje por semana	**4,815,002**

Costo por mes	**9,630,004**
Cantidad de equipos	2
Cantidad de meses - Ejecución (viajes intercalados en meses)	12
TOTAL viatico + combustible	**231,120,085**

- **OBRAS ADICIONALES AL ALCANCE DEL PROYECTO A SER DESARROLLADAS A PARTIR DEL PERÍODO 2022 EN ADELANTE. LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 01/2021. ID N° 395.508 CONSTRUCCION DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS EN LOCALIDADES RURALES DE LA REGION ORIENTAL DEL PAIS. MODALIDAD CONTRATO MARCO.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras a ser iniciadas en el año 2022.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras UCP, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 2 (dos).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2022.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2022.
Precio combustible_ promedio periodo 2022.
Supervisor de Obras de la UCP (viáticos cubiertos con fondos del Programa). Por tanto, la cobertura de viáticos es para dos miembros de cada equipo (ambos de la ECATEF).

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. Mario Jiménez
Director Técnico
Unidad Ejecutora Fiduciaria Contrato BID

Alimentacion (4 dias)	517,947
Hospedaje (3 dias)	629,306
Viatico Semanal	1,147,253
Personas	2
Viatico semanal para equipo	**2,294,506**
promedio mensual VIATICO	**4,589,013**
Costo Combustible 2022	9,670
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,740,600**
promedio mensual combustible	**3,481,200**

Costo total viaje por semana	**4,035,106**

Costo por mes	**8,070,213**
Cantidad de equipos	2
Cantidad de meses - Ejecución (viaje c/2 meses)	12
TOTAL viatico + combustible	**193,685,105**

- **OBRAS ADICIONALES AL ALCANCE DEL PROYECTO A SER DESARROLLADAS A PARTIR DEL PERÍODO 2022 EN ADELANTE. COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 04/2022. CONTRATACION DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE ITAPÉ.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras a ser iniciadas en el año 2022.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 1 (uno).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2022.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2022.
Precio combustible_ promedio periodo 2022.

Mcs. Econ. Hugo Raúl Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO CONSULTORES

Ing. Sara López
Directora General (SENASA)
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Alimentacion (4 dias)	517,947
Hospedaje (3 dias)	629,306
Viatico Semanal	1,147,253
Personas	3
Viatico semanal para equipo	**3,441,760**
promedio mensual VIATICO	**6,883,519**
Costo Combustible 2022	9,670
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,740,600**
promedio mensual combustible	**3,481,200**
Costo total viaje por semana	**5,182,360**
Costo por mes	**10,364,719**
Cantidad de equipos	1
Cantidad de meses - Ejecución (viaje c/2 meses)	12
TOTAL viatico + combustible	**124,376,629**

- **OBRAS ADICIONALES AL ALCANCE DEL PROYECTO A SER DESARROLLADAS A PARTIR DEL PERÍODO 2022 EN ADELANTE. COMPARACIÓN DE PRECIOS. CONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOCALIDADES RURALES DE LA REGIÓN ORIENTAL DEL PAÍS. MODALIDAD CONTRATO MARCO II.**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras a ser iniciadas en el año 2022.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 1 (uno).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2022.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2022.
Precio combustible_ promedio periodo 2022.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal

CONSORCIO CONSULTORES

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Alimentacion (4 dias)	517,947
Hospedaje (3 dias)	629,306
Viatico Semanal	1,147,253
Personas	3
Viatico semanal para equipo	**3,441,760**
promedio mensual VIATICO	**6,883,519**
Costo Combustible 2022	9,670
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,740,600**
promedio mensual combustible	**3,481,200**

Costo total viaje por semana	**5,182,360**

Costo por mes	**10,364,719**
Cantidad de equipos	1
Cantidad de meses - Ejecución (viaje c/2 meses)	12
TOTAL viatico + combustible	**124,376,629**

- **OBRAS ADICIONALES AL ALCANCE DEL PROYECTO A SER DESARROLLADAS A PARTIR DEL PERÍODO 2022 EN ADELANTE. SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA COMUNIDADES INDIGENAS (REFERENTE A COMUNIDADES ADICIONALES A LAS PREVISTAS EN EL PROYECTO)**

Consideraciones

Tipología: Obras en Comunidades Indígenas.
Obras a ser iniciadas en el año 2022.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras, 1 (un) Especialista Indígena, 1 (un) Técnico Social y 1 (un) Chofer.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 1 (uno).
Recorrido promedio: 1700 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2022.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2022.
Precio combustible_ promedio periodo 2022.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. Saro. López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Alimentacion (4 dias)	517,947
Hospedaje (3 dias)	629,306
Viatico Semanal	1,147,253
Personas	4
Viatico semanal para equipo	**4,589,013**
promedio mensual VIATICO	**9,178,025**
Costo Combustible 2022	9,670
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,700
Combustible por semana Equipo	**2,465,850**
promedio mensual combustible	**4,931,700**

Costo total viaje por semana	**7,054,863**

Costo por mes	**14,109,725**
Cantidad de equipos	1
Cantidad de meses - Ejecución (viaje c/2 meses)	10
TOTAL viatico + combustible (p/30 comunidades)	**141,097,254**

El monto indicado correspondería a la cobertura de 30 comunidades indígenas, previstas en el Proyecto.

Teniendo en cuenta que serán beneficiadas con obras de sistemas de agua potable y saneamiento unas 50 comunidades indígenas, se efectúa el prorrateo de costos para la cantidad adicional de comunidades no previstas inicialmente como parte del Proyecto. Por tanto, el costo adicional es el siguiente:

Precio estimado por comunidad (TOTAL/30)	**4,703,242**

TOTAL viatico + combustible (p/ 20 comunidades)	**94,064,836**

- **APOYO A LAS GESTIONES DE SUPERVISIÓN DE OBRAS POR PARTE DE LA UCP y EL SENASA**

Consideraciones

Tipología: Rural.
Obras a ser supervisadas en el año 2022.
Equipo de Supervisión: conformado por 1 (un) Supervisor de Obras.
Cantidad de Equipos de Supervisión: 1 (uno).
Recorrido promedio: 1200 km.
Cantidad de días por viaje: 4 (martes a viernes, lo cual implica 3 días de pernocte y 4 días de alimentación).
Tarifa de alimentación promedio_ período 2022.
Tarifa de hospedaje promedio_ periodo 2022.
Precio combustible_ promedio periodo 2022.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. Sara López
Directora General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Visión: *Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.*

Alimentacion (4 dias)	517,947
Hospedaje (3 dias)	629,306
Viatico Semanal	1,147,253
Personas	1
Viatico semanal para equipo	**1,147,253**
promedio mensual VIATICO	**2,294,506**
Costo Combustible 2022	9,670
Consumo por 100 Km	0.15
Recorrido equipo semana	1,200
Combustible por semana Equipo	**1,740,600**
promedio mensual combustible	**3,481,200**
Costo total viaje por semana	**2,887,853**
Costo por mes	**5,775,706**
Cantidad de equipos	1
Cantidad de meses	24
TOTAL viatico + combustible	**138,616,952**

En base a los valores indicados anteriormente, se prevé que el costo total ADICIONAL del rubro GASTOS DE LOGISTICA es el siguiente:

VARIACIÓN_ RUBRO GASTOS DE LOGISTICA (VIATICOS Y COMBUSTIBLE) - ADENDA N° 2

PROCESOS LICITATORIOS	TOTAL G. POR PROCESO LICITATORIO
PLAN DE EMERGENCIA COVID	
COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 01/2020 ADQUISICIÓN DE ESTACIONES DE LAVADO DE MANOS	110,224,842
COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 02/2020 CONSTRUCCIÓN DE CASETAS DE OPERACIÓN PREFABRICADAS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	231,120,085
COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 03/2020 CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA HOSPITALES Y UNIDADES DE SALUD FAMILIAR	231,120,085
OBRAS ADICIONALES AL ALCANCE DEL PROYECTO	
LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 01/2021. ID N° 395.508 CONSTRUCCION DE UNIDADES SANITARIAS BÁSICAS EN LOCALIDADES RURALES DE LA REGION ORIENTAL DEL PAIS. MODALIDAD CONTRATO MARCO	193,685,105
COMPARACIÓN DE PRECIOS N° 04/2022. CONTRATACION DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE ITAPÉ	124,376,629
COMPARACIÓN DE PRECIOS. CONSTRUCCIÓN DE COMPONENTES DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LOCALIDADES RURALES DE LA REGIÓN ORIENTAL DEL PAÍS. MODALIDAD CONTRATO MARCO II.	124,376,629
SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE PARA COMUNIDADES INDIGENAS (REFERENTE A COMUNIDADES ADICIONALES A LAS PREVISTAS EN EL PROYECTO)	94,064,836
APOYO A LAS GESTIONES DE SUPERVISIÓN DE OBRAS POR PARTE DE LA UCP y EL SENASA	
APOYO A LA UNIDAD COORDINADORA DE PROYECTOS y AL SENASA	138,616,952
SUMATORIA TOTAL_ ADICIONAL EN RUBRO GASTOS DE LOGISTICA (VIATICOS Y COMBUSTIBLE) =	**1,247,585,163**

Ing. María López
Director General - SENASA
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodriguez
Representante Legal
MR CONSORCIO
MR CONSULTORES

Visión: *Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.*

Por tanto, el porcentaje de variación del contrato por el adicional generado en Gastos de Logística es el siguiente:

VARIACIONES CONTRACTUALES - ADENDA N° 2

GASTOS DE LOGISTICA CONTRACTUAL (G.) =	681,600,000	
ADICIONAL GASTOS DE LOGISTICA (G.) =	1,247,585,163	
GASTOS DE LOGISTICA ACUMULADO TOTAL (G.) =	1,929,185,163	Contractual + Adicional
MONTO DE CONTRATO INICIAL (G.) =	25,896,713,600	
MONTO DE CONTRATO AJUSTADO (G.) =	27,144,298,763	Monto de Contrato + Adicional
% VARIACIÓN =	4.82%	Adicional/Monto de Contrato

Mgs. Esan. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal

Dirección General Jurídica
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

ANEXO II

1. OBJETO DE LA MODIFICACIÓN:

Apéndice A. Sección 7. Términos de Referencia.
Numeral 4. Alcances de los Servicios de Consultoría.
Apéndice C: Estimación de Costo de Remuneración.
Apéndice D: Estimación de Gastos Operativos y Gastos por Productos Específicos.
FORMULARIO FIN 3: DESGLOSE DE LA REMUNERACIÓN.
FORMULARIO FIN 4 (B): DESGLOSE DE GASTOS POR PRODUCTOS ESPECIFICOS.

2. DESARROLLO DE LA JUSTIFICACIÓN:

Mediante el Contrato N° 05/2020, el CONSORCIO AH CONSULTORES debe proveer al SENASA la cobertura en materia de Recursos Humanos que servirán de apoyo al **PROYECTO DE CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA PEQUEÑAS CIUDADES Y COMUNIDADES RURALES E INDIGENAS DEL PARAGUAY,** mediante la incorporación de Personal Permanente y de Apoyo, así como la inclusión de Personal Variable Especializado, conforme a lo indicado en el Apéndice A – Términos de Referencia, Sección 7, Numeral 8. Equipo Consultor (Personal de la Firma).

El incremento del alcance del proyecto generado por la implementación y terminación de las obras enmarcadas dentro del PLAN DE EMERGENCIA SANITARIA presentado por el SENASA como respuesta a la pandemia generada por el COVID-19, sumado a la ejecución de obras adicionales en el Marco del Proyecto, conforme a la lista de procesos licitatorios mencionados en el Anexo I, ha acarreado la necesidad indefectible del aumento del plazo de participación del personal técnico de la ECATEF, previstos en el Formulario FIN 3. DESGLOSE DE LA REMUNERACIÓN – APÉNDICE C y; afectados en gran medida a la Supervisión de la ejecución de las obras y de los servicios de consultoría conexos.

3. ASPECTOS CONTRACTUALES QUE SERÁN MODIFICADOS:

El incremento del alcance del proyecto enunciado en el Anexo I y en el presente Anexo II, así como el avance en la ejecución de dichas obras y servicios, genera la necesidad de reajuste de los Términos de Referencia del Contrato N° 05/2020, conforme al siguiente detalle:

Variaciones del insumo tiempo persona/mes en materia de Recursos Humanos de la ECATEF:

i. Aumento del plazo de participación persona/mes para los siguientes:
   a. Personal de Apoyo – Experto No Clave: Trabajador Social Indigena
   b. Personal Variable Especializado: Topógrafo, Cadista, Ingeniero Senior e Ingeniero Junior;

ii. Reducción del plazo de participación persona/mes y aplicabilidad de la modalidad part-time para el Especialista Género (Personal Permanente – Experto Clave);

iii. Anular el plazo de participación persona/mes para el Especialista en Estructuras (Personal Variable Especializado), considerando que las obras pendientes a ser ejecutadas no requieren de

Ing. Pedro López
Director General de Agua Potable - SENASA

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

intervenciones, revisiones y/o ajustes de índole estructural y; en caso que pueda darse dicha situación las mismas se encuentran estipuladas en los términos de referencia de los procesos licitatorios a ser llevados a cabo.

iv. Aumento del plazo de participación persona/mes por el término de 6 meses, modalidad part-time para el Especialista Electromecánico (Personal Variable Especializado);

v. Incorporación de un cadista adicional (Personal Variable Especializado) dentro del Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración, previendo la posibilidad de revisión de diseños, modificaciones y/o ajustes que puedan originarse durante el desarrollo de la ejecución de las obras adicionales que se han sumado como parte integral de las metas del Proyecto y; las cuales han generado la variación del alcance de las obras a ser ejecutadas en el Marco del Programa;

vi. Anular el plazo de participación persona/mes para uno de los personales asignados al cargo Chofer Rural (Personal de Apoyo – Experto no Clave).

Saldo de Certificaciones en materia de Recursos Humanos de la ECATEF:

El inicio del vínculo contractual de cada uno de los profesionales y técnicos que conforman el capital humano del Consorcio AH Consultores, se ha visto afectado por aspectos diversos que en cierta medida han generado una dificultad en materia de certificaciones por parte de la firma consultora en el marco del Contrato N° 05/2020.

En efecto, la confirmación del Personal Permanente – Experto Clave se ha visto comprometida por el desfasaje transcurrido en el tiempo desde la presentación de la oferta técnica hasta la emisión de la orden de inicio del Servicio (*atraso generado en gran medida por la pandemia del COVID19*), razón por la cual ha resultado necesario prever la sustitución de parte del equipo mencionado. Sumado a ello, el plazo transcurrido desde el Inicio del Servicio de Consultoría hasta la fecha de emisión de las órdenes de servicio realizadas por el SENASA para la contratación del Personal de Apoyo (Experto No Clave) y del Personal Variable Especializado respectivamente, han generado una situación de imposibilidad de certificación mensual por parte del Consorcio AH Consultores, tomando en consideración el plazo previsto para el desarrollo del Servicio de Consultoría.

Disminución:

Considerando la realización de estudios específicos por parte del SENASA bajo la modalidad *"por administración"*, en la ejecución de obras y consultorías que forman parte del Programa, resulta conveniente realizar una disminución de los siguientes Productos: *i) Estudios Hidrogeológicos, ii) Estudios Geotécnicos, iii) Estudios Ambientales (Sistema Rural) y iv) Estudios Ambientales Alcantarillado,* previstos en el Formulario FIN 4(B) Desglose de Gastos por Productos Específicos presentado por el Consorcio AH Consultores, los cuales ya no serán objeto de realización en el marco del Contrato N°05/2020.

Del mismo modo, el ítem correspondiente a las *Normas Técnicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Básico en Zonas Rurales para la UCP – SENASA, previsto en el Formulario FIN 4(B) mencionado anteriormente,* no será llevado a cabo en el marco del Contrato N° 05/2020 considerando que la Dirección de Agua Potable y Saneamiento (DAPSAN), organismo dependiente de la cartera del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, se encuentra abocada a la elaboración de la citada normativa.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. [illegible] López
Dirección [illegible]

4. LAS MODIFICACIONES NECESARIAS NO IMPLICAN UNA VARIACIÓN DEL MONTO DEL CONTRATO:

Las modificaciones y/o variaciones mencionadas serán financiadas a través de una redistribución de los costos expresados en el Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración y en el Formulario FIN-4 (b) Desglose de Gastos por Productos Específicos de la Propuesta de Precios, parte integral del CONTRATO N° 05/2020.

Las ampliaciones previstas por las **variaciones del insumo tiempo persona/mes en materia de Recursos Humanos de la ECATEF (Formulario FIN 3),** serán cubiertos con la sumatoria entre el **saldo de certificaciones en materia de Recursos Humanos de la ECATEF (Formulario FIN 3) y la disminución indicada de los productos específicos previstos en el Formulario FIN 4(B).**

5. MONTO DE LOS SERVICIOS PREVISTOS EN LA PRESENTE ADENDA:

Conforme a lo indicado en los numerales 3 y 4 respectivamente del presente Anexo II y; a efectos de lograr una optimización de los recursos disponibles en el contrato de consultoría y asegurar el cumplimiento de objetivos, metas y resultados del Proyecto, las partes proponen como acuerdo una redistribución de los montos asignados a los componentes previstos en el **Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración** y en el **Formulario FIN-4 (B) Desglose de Gastos por Productos Específicos**, en base al siguiente detalle:

Ítem	Cargo Consultor (TCHE)	Tarifa Remuneración Persona / Mes		Insumo Tiempo Persona/Mes	Variación Tiempo Persona/Mes ADENDA 1	Monedas Nacional G.	Insumo Tiempo en Persona/Mes			Moneda Nacional G.	
							Aumento	Disminución	Reprogramado ADENDA 2	Aumento (+) Disminución (-) G.	Reprogramado
PERSONAL PERMANENTE - EXPERTO CLAVE											
N1	Especialista Género (*)	Base	19,188,000	24	-	460,512,000	-	- 12	12	- 230,256,000	230,256,000
		Campo	19,188,000			-				-	-
PERSONAL DE APOYO - EXPERTO NO CLAVE											
N11	Trabajador Social Indigena	Base	8,856,000	18		159,408,000.00	17	-	35	150,552,000	309,960,000
		Campo	8,856,000			-				-	-
N12	Chofer Rural	Base	4,428,000	44	-	194,832,000	-	- 25	19	- 110,700,000	84,132,000
		Campo	4,428,000			-				-	-
PERSONAL VARIABLE ESPECIALIZADO											
P1	Topografo	Base	8,856,000	12	12	106,272,000	18	-	42	159,408,000	265,680,000
		Campo	8,856,000			-				-	-
P2	Especialista en Estructura	Base	26,568,000	12	-	318,816,000	-	- 12	-	- 318,816,000	-
		Campo	26,568,000			-				-	-
P3	Cadista	Base	11,808,000	12	12	141,696,000	18	-	42	212,544,000	354,240,000
		Campo	11,808,000			-				-	-
P3.1	Cadista II (se agrega)	Base	11,808,000	-	-	-	17		17	200,736,000	200,736,000
		Campo	11,808,000			-				-	-
P4	Especialista Electromecánico (*)	Base	26,568,000	12	-	318,816,000	6		18	159,408,000	478,224,000
		Campo	26,568,000			-				-	-
P5	Ingeniero Senior	Base	26,568,000	12	12.96	318,816,000	18.00		42.96	478,224,000	797,040,000
		Campo	26,568,000			-				-	-
P6	Ingeniero Junior	Base	13,284,000	12	-	159,408,000	17		29	225,828,000	385,236,000
		Campo	13,284,000			-				-	-
									Σ =	926,928,000	3,105,504,000

Obs. (*): Insumo de participación/mes part- time para los casos del Especialista Genero y del Especialista Electromecánico, distribuidos en el plazo restante de Contrato de la ECATEF.

Figura 1. Variación del Insumo Tiempo Persona / mes – Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración. Oferta: CONSORCIO AH CONSULTORES

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
CONSORCIO AH CONSULTORES

Ing. Mara López

Visión: *Universalización de los servicios de agua potable, saneamiento e higiene adecuados en comunidades vulnerables en condiciones de equidad y sostenibilidad, garantizando la gestión responsable de los recursos hídricos y el cuidado del medio ambiente.*

Nº	Cargo com en el TECHS	Tarifa Remuneración Persona - Mes		Insumo Tiempo Persona/Mes	Moneda Nacional G.	NO CERTIFICADO	Moneda Nacional G. Aumento (+) /Disminución (-)	Moneda Nacional G. Reprogramado
PERSONAL PERMANENTE - EXPERTO CLAVE								
K2	Especialista en Seguimiento y Monitoreo	Base	22,878,000	48	1,098,144,000	- 6.00	- 137,268,000.00	960,876,000.00
		Campo	22,878,000		-		-	-
K5	Especialista Sanitario - Alcantarillado	Base	26,863,200	48	1,289,433,600	- 1.13	- 30,444,960.00	1,258,988,640.00
		Campo	26,863,200		-		-	-
K6	Especialista Ambiental	Base	22,878,000	48	1,098,144,000	- 2.73	- 62,533,200.00	1,035,610,800.00
		Campo	22,878,000		-		-	-
PERSONAL DE APOYO - EXPERTO NO CLAVE								
N1	Supervisor de Obras Rural	Base	20,664,000	44	909,216,000	- 2.83	- 58,548,000.00	850,668,000.00
		Campo	20,664,000		-		-	-
N2	Supervisor de Obras Rural	Base	20,664,000	44	909,216,000	- 3.13	- 64,678,320.00	844,537,680.00
		Campo	20,664,000		-		-	-
N4	Supervisor de Obras Alcantarillado	Base	20,664,000	44	909,216,000	- 2.83	- 58,548,000.00	850,668,000.00
		Campo	20,664,000		-		-	-
N7	Ingeniero Junior Alcantarillado	Base	14,760,000	44	649,440,000	- 2.67	- 39,360,000.00	610,080,000.00
		Campo	14,760,000		-		-	-
N8	Trabajador Social Rural	Base	8,856,000	44	389,664,000	- 2.60	- 23,025,600.00	366,638,400.00
		Campo	8,856,000		-		-	-
N9	Trabajador Social Rural	Base	8,856,000	44	389,664,000	- 2.37	- 20,959,200.00	368,704,800.00
		Campo	8,856,000		-		-	-
N10	Trabajador Social Alcantarillado	Base	8,856,000	44	389,664,000	- 2.20	- 19,483,200.00	370,180,800.00
		Campo	8,856,000		-		-	-
N12	Chofer Rural	Base	4,428,000	44	194,832,000	- 1.00	- 4,428,000.00	190,404,000.00
		Campo	4,428,000		-		-	-
						Σ =	- 519,276,480	7,707,357,120

Figura 2. Saldo de Certificaciones del Personal – Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración. Oferta: CONSORCIO AH CONSULTORES

Nº	Rubros/Actividades Productivas Académicas	Unidad	Costo Unitario Promedio Referencial	Cantidad	Monto Referencial G.	Adicional (+) Disminución (-) Unidad	Acumulado Unidad	Adicional (+) Disminución (-) Unidad	Acumulado Unidad	Adicional (+) Disminución (-) Monto Referencial G.	Acumulado Monto Referencial G.	Adicional (+) Disminución (-) Monto Referencial G.	Acumulado Monto Referencial G.
1	Estudios Hidrogeológicos (*)	Unidad	6,000,000	20	120,000,000	-	20	-20	-	-	120,000,000	-120,000,000	-
2	Estudios Geotécnicos (**)	Unidad	6,000,000	20	120,000,000	-	20	-20	-	-	120,000,000	-120,000,000	-
3	Revisión de diseño de Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable en comunidades rurales y periurbanas	Unidad	7,000,000	20	140,000,000	60	80	-	80	420,000,000	560,000,000	-	560,000,000
4	Diseño de Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable en comunidades Rurales y Periurbanos	Unidad	50,000,000	40	2,000,000,000	-33	7	-	7	-1,650,000,000	350,000,000	-	350,000,000
5	Estudios Ambientales (Sistemas Rurales) (***)	Unidad	5,000,000	20	100,000,000	-	20	-20	-	-	100,000,000	-100,000,000	-
6	Estudios Ambientales (Alcantarillado) (***)	Unidad	10,000,000	1	10,000,000	-	1	-1	-	-	10,000,000	-10,000,000	-
7	Ajuste, revisión de diseños de sistemas de alcantarillado sanitario condominial	Unidad	50,000,000	1	50,000,000	-	1	-	1	-	50,000,000	-	50,000,000
8	Diseños de Sistemas de Alcantarillado Sanitario Condominial	Unidad	800,000,000	1	800,000,000	-	1	-	1	-	800,000,000	-	800,000,000
9	Normas técnicas para sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico en zonas rurales para la UCP - SENASA. (****)	Unidad	60,000,000	1	60,000,000	-	1	-1	-	-	60,000,000	-60,000,000	-
				TOTAL	3,400,000,000					1,230,000,000	2,170,000,000	-410,000,000	1,760,000,000

Obs. (*): ejecución por Administración con Consultores contratados por el BID (Departamento de Recursos Hídricos del SENASA).

Obs. (**): incluido en el Alcance de los Contratos de Obras.

Obs. (***): ejecución por Administración con el Departamento Ambiental del SENASA y la Especialista Ambiental de la ECATEF.

Obs. (****): Elaboración a cargo de DAPSAN.

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal
AH CONSULTORES

Figura 3. Disminución de Productos Específicos – Formulario FIN-4 (b) Desglose de Gastos por Productos Específicos. Oferta: CONSORCIO AH CONSULTORES

En resumen y tal como se ha indicado anteriormente, la redistribución de los costos por las ampliaciones previstas por las **variaciones del insumo tiempo persona/mes en materia de Recursos Humanos de la ECATEF (Figura 1),** quedarán cubiertos con la sumatoria entre el **saldo de certificaciones en materia de Recursos Humanos de la ECATEF (Figura 2) y la disminución indicada de los productos específicos (Figura 3),** conforme al siguiente detalle:

RESUMEN

Descripción	TOTAL en G.
VARIACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN - Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración	926,928,000
Σ =	926,928,000

Descripción	TOTAL en G.
SALDO DE CERTIFICACIÓN - Formulario FIN-3 Desglose de la Remuneración	519,276,480
DISMINUCIÓN - Formulario FIN-4 (B) Desglose de Gastos por Productos Específicos	410,000,000
Σ =	929,276,480

Mcs. Econ. Hugo Daniel Rodríguez
Representante Legal