

FORTALECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CENTROS DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA FASE 2

TERMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACION DE TECHO DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN INTENSIVO TIPO BIOFLOC

1. ANTECEDENTES

El 22 de agosto de 2016, se firmó el Contrato de Préstamo N° 3700/OC-PE entre la República del Perú y el BID para contribuir a la financiación y ejecución del proyecto de inversión pública (PIP) Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional (código SNIP 339441), el cual se encuentra a cargo del Ministerio de la Producción, por intermedio del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (PNICP), hoy Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (PROINNOVATE).

El Proyecto tiene dos componentes de intervención:

- Componente 1: Mejora de las capacidades para innovar en la industria y servicios
- Componente 2: Entorno para la innovación productiva

En el marco del Componente 1, se llevó a cabo el Concurso “Fortalecimiento Estratégico de los Centros de Transferencia Tecnológica (CET) – Fase 2”, cuyo objetivo es ampliar y mejorar la oferta de servicios de asesoramiento y apoyo al desarrollo tecnológico y de innovación de las empresas peruanas, mediante la expansión y consolidación de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica, en adelante CET.

Específicamente, esta Fase 2 busca cofinanciar la implementación del Plan Estratégico de los Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET) para desarrollar una oferta adecuada y efectiva de servicios tecnológicos especializados, así como brindar asistencia técnica para una adecuada absorción tecnológica, servicios de mejoramiento de la capacidad receptora de tecnologías y fortalecimiento de la capacidad innovadora de las empresas.

En ese contexto, el CITE Productivo Maynas se adjudicó recursos para financiar su Proyecto CETF2-1-P-001-21 y se procedió a la suscripción del Contrato de Adjudicación de RNR N° 192-PROINNOVATE-CETF2-2021, y se cuenta con un Cronograma de Desembolsos y Cuadro de Hitos del Proyecto aprobado, en el marco del cual se efectúa el presente requerimiento.

El presente requerimiento se enmarca en el “Componente 5: Contribuir al desarrollo sostenible de la región en armonía con el medio ambiente y mejorar la calidad, eficiencia y oportunidad de los servicios que ofrece el CITE a sus usuarios”; Actividad 5.10 Implementación de un sistema de producción intensivo tipo biofloc.

2. OBJETIVO DE LA SERVICIO

2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo de la presente contratación es contar con el servicio de implementación de un módulo demostrativo cultivo intensivo tipo biofloc.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

El servicio consiste en la construcción de cobertura techada de 225 m² del módulo de producción intensiva de peces amazónico, tipo biofloc en los ambientes del CITE Productivo Maynas, ubicado en la Carretera Iquitos – Nauta, Km 2,5 distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto.

3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:

A continuación, se presentan las actividades que, como mínimo, se deberán realizar para el logro de los objetivos del servicio:

ACONDICIONAMIENTO E INSTALACION DE TECHO DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN INTENSIVO TIPO BIOFLOC		CANTIDAD	01
REQUERIMIENTOS PRINCIPALES			
A	Características Técnicas del servicio	A01	Construcción de 14 columnas de madera (tipo A 5 x 5 pulgadas), con dados de concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$ (zanja de 70 cm, fierro corrugado 3/8, con zapata de 0.60 x 0.60 m); con empalme metálico 1/8 pulgada, fijado con pernos, con una altura de 10 cm desde el nivel del piso. Cemento de construcción Portland tipo 01 , considerar aditivo impermeabilizante.
		A02	Construcción de viga perimetral de 60 metros lineales con madera tipo A de 2 x 4 pulgadas, sujetadas con empalme metálico 1/8 pulgada y pernos.
		A03	Instalación de estructura de madera para techo 225 m ² (modelo tijeral). Materiales: Madera tipo A de 2 x 4 pulgadas, empalmes de acero, pernos y clavos
		A04	Techo de calamina a 4 aguas, de 0.80 cm de ancho x 3.60 m de largo x 0.22 de espesor, color rojo (área de 225 m ² aproximadamente), incluyendo 4 calaminas traslúcidas como tragaluz, en la parte central del techo a 4 aguas.
		A05	Instalación de canaleta perimetral e interna de 60 ml, 15 cm de profundidad, de calamina llana con conexión al sistema de desagüe a la altura del piso.
		A06	Instalación de seis (06) puntos de toma de agua potable de 1 pulgada, del sistema interno de la entidad
		A07	Construcción de dos (2) cajas de desagüe de 1m x 60 cm por 1m de profundidad, de la altura del piso.
		A08	Construcción de canaleta colectora de agua pluvial y de uso interno, 76 ml (canaletas con rejas metálicas con pintura epóxica) conectado al sistema de desagüe.
		A09	Construcción de 50 m ² de piso aligerado y 15 ml de vereda de 1,0 m de ancho
		A10	Cobertura de pared lateral con plástico invernadero (agrofilm) de calibre 8 y 6 metros de ancho. Con estructura de marco de fijación de aluminio 60 ml x 2.50 m de alto de pared lateral.
		A11	Instalación de 2 puertas de una hoja con superboard de 2 m de ancho x 2.20 m de alto, en la parte central al frontis y atrás del módulo.
		A12	Instalación de 4 ventanas con marco de madera tipo A (2 x 2 pulgadas) en la parte central de cada lado de la infraestructura, con plástico invernadero (agrofilm) de 2 m de largo x 1 m de alto.
		A13	Instalación de 1 lavadero de concreto armado de 1.20 m de largo

			x 0.80 cm de alto y espesor de 5 a 10 cm, y accesorios. Elemento prefabricado.
		A14	Instalación de 1 pediluvio de 1 m de largo x 0.60 cm de ancho. Cemento pulido., en la puerta de entrada
		A15	Instalación de 1 soporte metálico para blower (bomba de aire) de 90 x 90 cm., con pintura epóxica.
B	Instalación de Equipos y Accesorios que incluye el servicio	B01	- Instalación de sistema eléctrico sistema monofásico (tablero de control, enchufes, luminarias y otros complementarios) - Instalación de grupo electrógeno.
C	Condiciones de operación	C01	Uso acuícola

4. SISTEMA DE CONTRATACION Y MODALIDAD DE EJECUCION

La presente contratación se regirá por el sistema a **SUMA ALZADA**.

5. PLAZO

El plazo total para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas por el PROVEEDOR, para realizar el servicio es hasta los TREINTA DÍAS (30) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda.

N°	Descripción	Plazo
01	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instalación de 14 columnas simples de madera. ✓ Instalación de viga aérea 60 metros lineales. ✓ Instalación de estructura de madera para techo de 4 aguas. ✓ Techado de calamina e instalación de canaleta perimetral de 60 metros lineales. ✓ Instalación de seis (06) puntos de toma de agua potable del sistema interno de la entidad ✓ Construcción de canaleta de agua pluvial e interna de 76 ml ✓ Construcción de 2 cajas de desagüe 	Hasta los QUINCE (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda
02	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de 50 m2 de piso aligerado. ✓ Construcción de vereda interna 15 ml x 1 m. ✓ Instalación de cobertura de pared con plástico invernadero. ✓ Instalación de 2 puertas y 4 ventanas ✓ Instalaciones de 1 lavadero de concreto de 1.20 m ✓ Instalación de 1 pediluvio de 1 m de largo x 0.60 cm de ancho ✓ Instalación de 1 soporte metálico para blower de 90 x 90 cm 	Hasta los TREINTA (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda

6. LUGAR DEL SERVICIO

El PROVEEDOR realizara el servicio en la planta del CITEproductivo Maynas, ubicado en el ubicado en la Carretera Iquitos – Nauta, Km 2,5 distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto. Anexo 2: Fotografías del lugar de ubicación

7. VERIFICACIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas por el PROVEEDOR serán verificadas por el especialista en implementación del sistema biofloc del CITEproductivo Maynas, las mismas que se registrarán en el Acta de Conformidad, la cual será visada por el especialista y firmada por la directora del CITE productivo Maynas, así como también por el PROVEEDOR.

8. CONFORMIDAD

Luego de haber verificado el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales, y estas hubieran sido realizadas sin ninguna observación, el CITEproductivo Maynas remitirá el Acta de Conformidad, previo Informe de Validación Técnica emitido por el especialista en implementación del sistema biofloc del CITE.

En caso existan observaciones para la emisión de la conformidad, se les comunicará al Proveedor vía correo electrónico, a fin de que en un período de hasta ocho (08) días calendario subsane dichas observaciones.

9. FORMA DE PAGO

El pago de la contraprestación, a favor del PROVEEDOR, es en dos (02) armadas según se detalla a continuación:

Pago	Producto	Forma de Pago	Plazo del servicio
1	<ul style="list-style-type: none">✓ Instalación de 14 columnas simples de madera.✓ Instalación de viga aérea 60 metros lineales.✓ Instalación de estructura de madera para techo de 4 aguas.✓ Techado de calamina e instalación de canaleta perimetral de 60 ml.✓ Instalación de seis (06) puntos de toma de agua potable del sistema interno de la entidad✓ Construcción de canaleta de agua pluvial e interna de 76 ml✓ Construcción de 2 cajas de desagüe	50% del monto total del servicio,previa conformidad	Hasta los QUINCE (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda.
2	<ul style="list-style-type: none">✓ Construcción de 50 m2 de piso aligerado.✓ Construcción de vereda interna 15 ml x 1 m.✓ Instalación de cobertura de pared con plástico invernadero.✓ Instalación de 2 puertas y 4 ventanas✓ Instalaciones de 1 lavabo✓ Instalación de 1 pediluvio de 1 m de largo x 0.60 cm de ancho✓ Instalación de 1 soporte metálico para blower de 90 x 90 cm	50% del monto total del servicio,previa conformidad	Hasta los TREINTA (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato y/o notificada la orden de servicio, según corresponda.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el PROVEEDOR, la Entidad

debe contar con la siguiente documentación:

Factura electrónica.

Acta de Conformidad del CITEproductivo Maynas.

Informe de Validación Técnica por parte del especialista en implementación del sistema biofloc.

El pago se efectuará mediante abono a su Código de Cuenta Interbancaria en Soles, conforme a lo ofertado, previa conformidad, sin observaciones, de la Entidad.

10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El plazo de responsabilidad del PROVEEDOR para este servicio será de DOS (02) años, contado a partir de otorgada la conformidad por parte del área correspondiente.

11. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las obligaciones objeto del contrato por parte del PROVEEDOR, la Entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F:

Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: 0.40.

Para plazos mayores a sesenta días: 0.25

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por retraso injustificado, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

12. ANTICORRUPCION

Los participantes se obligan a conducirse en todo momento, durante la postulación al concurso, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

13. CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y la que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha información comprende la información que se entrega, así como la que se genere durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el PROVEEDOR.

14. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A. Experiencia del Postor

Requisitos:

- Contar con experiencia de al menos una (01) vez el monto ofertado (se aceptarán máximo tres experiencias como sustento) en instalación de techo y coberturas relacionadas y/o complementarias
- Experiencia de al menos dos (02) servicios en acondicionamiento, remodelaciones, reparaciones, trabajos de obras civiles.
- Persona natural o jurídica
- Contar con RUC en condición de activo y habido
- Contar con SCTR vigente del personal al inicio o antes de la ejecución del servicio, además la vigencia será hasta culminar la ejecución.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de mano de obra de ampliación, servicio de construcción y saneamiento, servicio de revestimiento, servicio de instalaciones sanitarias, servicio de albañilería completo, servicios de acondicionamiento de laboratorios de reproducción.

Acreditación:

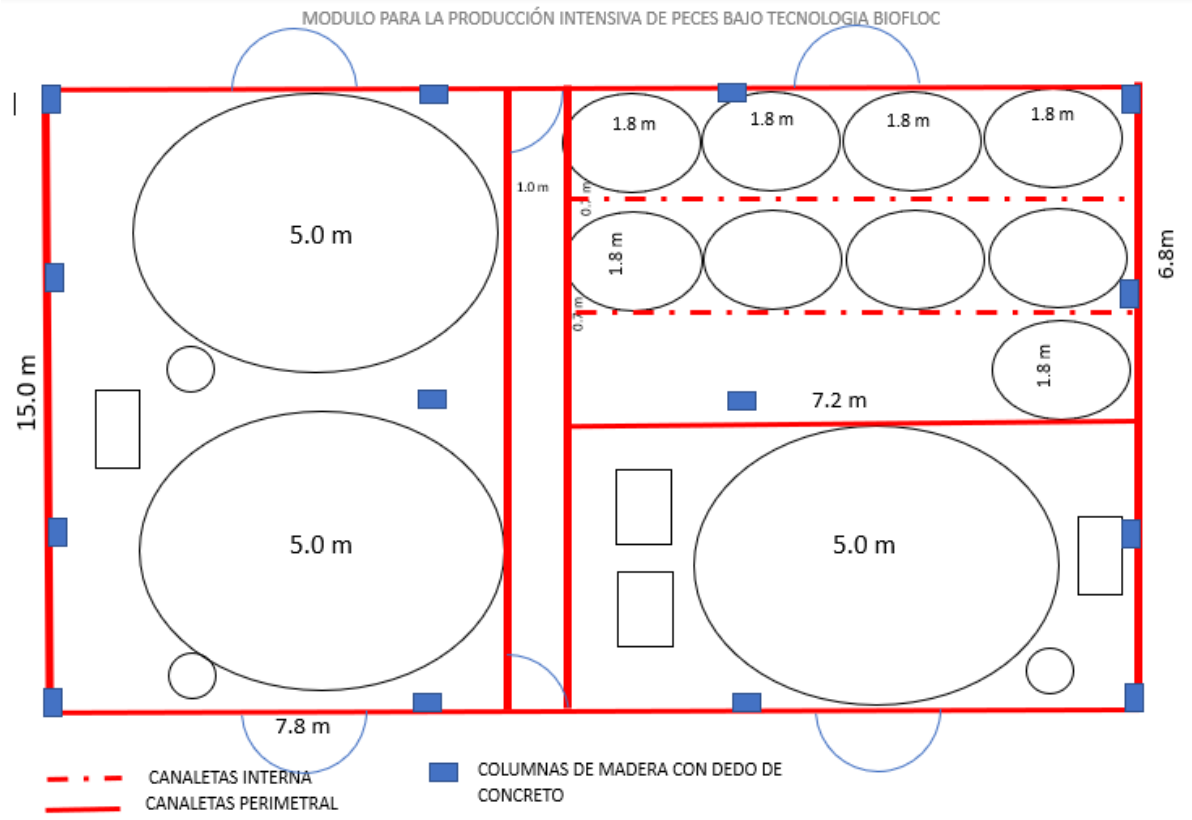
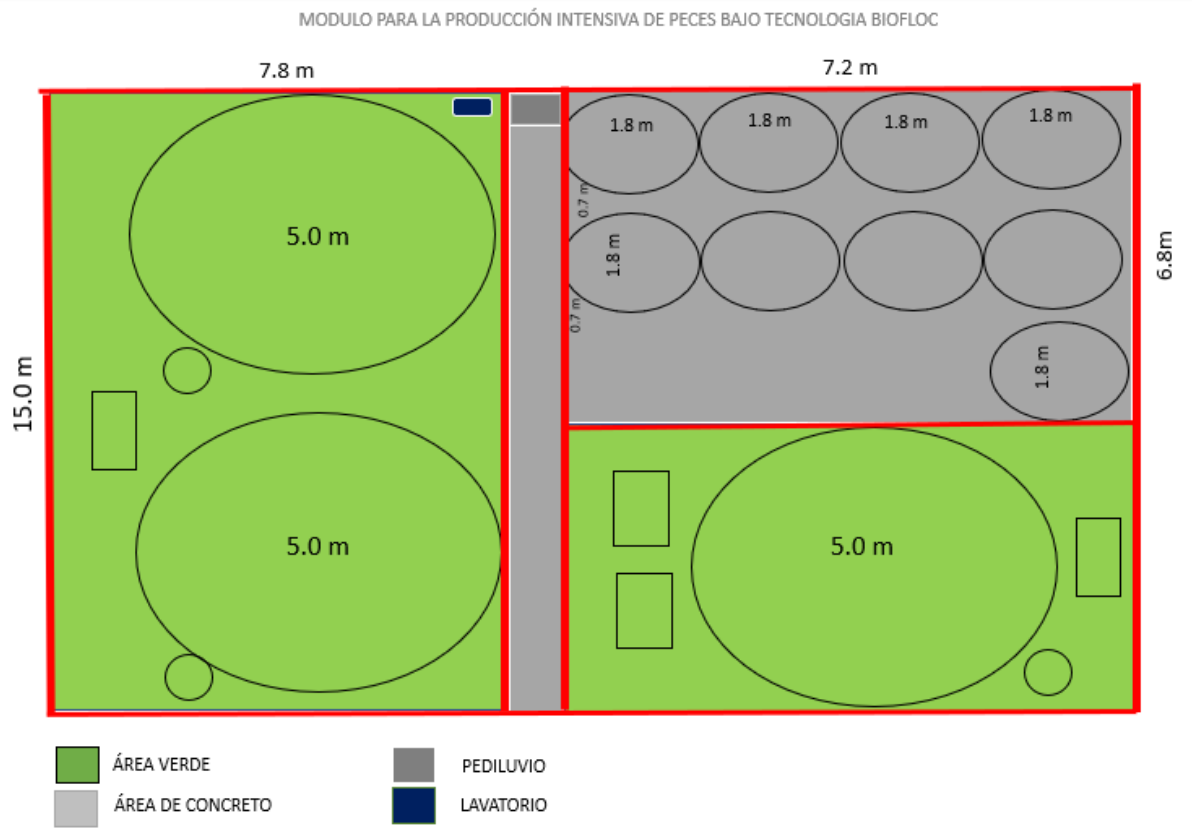
La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicio (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante Cancelación en el mismo comprobante de pago.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

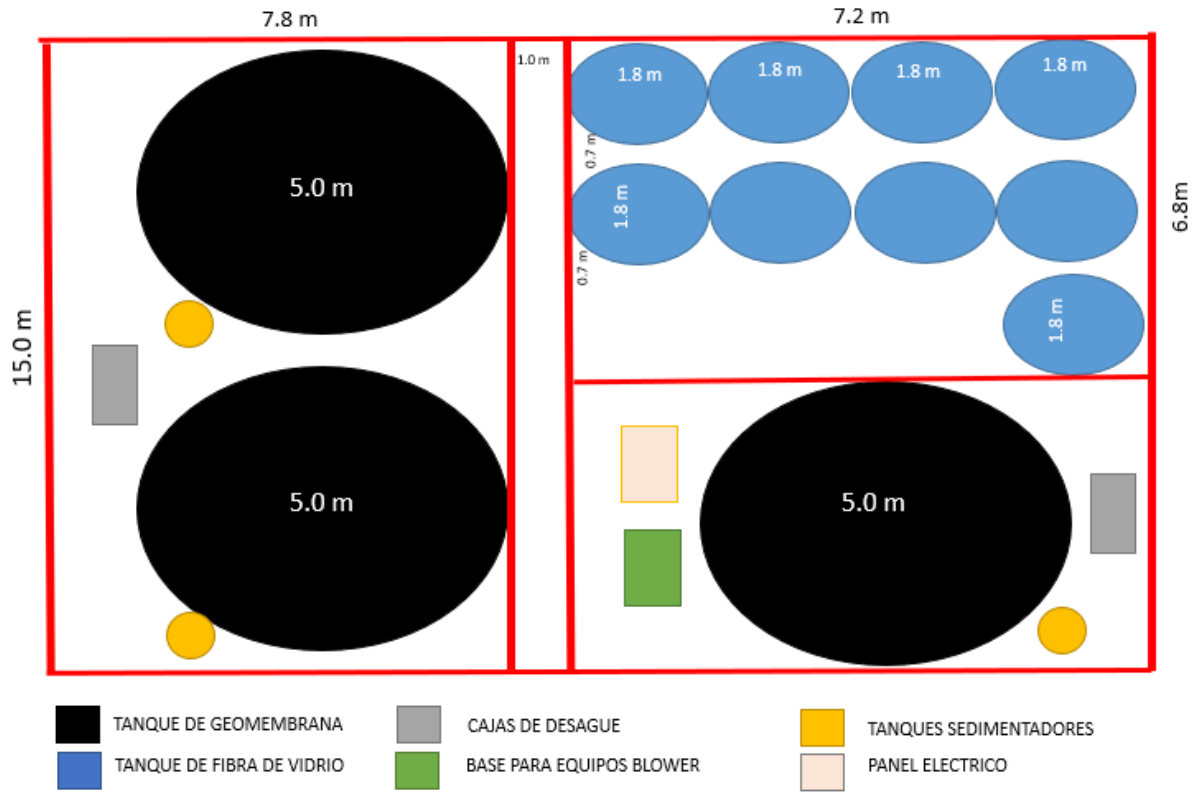
Importante

En caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes ue se hayan comprometido, según la promesa de consorcio.

Anexo 1: Distribución de área del módulo demostrativo para cultivo biofloc. Plano referencial 225 m²



MODULO PARA LA PRODUCCIÓN INTENSIVA DE PECES BAJO TECNOLOGIA BIOFLOC



ANEXO 2: FOTOGRAFÍAS DEL LUGAR DE UBICACIÓN



ANEXO 3: INSTALACIÓN DE 3 TANQUES DE GEOMEMBRANA Y 9 TANQUES DE FIBRA DE VIDRIO

