INFORME DE ACTIVIDADES DE CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

CONTRATO N° **0218-26**
CONTRATISTA: **laura parada**
ACTA PARCIAL 03

OBJETO DEL INFORME
ESTE INFORME SE PRESENTA A EFECTOS DE VERIFICAR QUE SE REALIZARON LAS ACTIVIDADES PERTINENTES PARA LA PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE LA CUENTA DE COBRO.

1. RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

A continuación, se detallan las actividades ejecutadas en cumplimiento de los alcances contractuales establecidos:

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
1. BRINDAR APOYO TÉCNICO EN LA PLANIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, INCLUYENDO ANÁLISIS GENERALES DEL CONTEXTO TÉCNICO, NORMATIVO Y OPERATIVO PARA SU DESARROLLO. REALIZAR SIMULACIONES TÉCNICAS DEL COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO (USANDO SOFTWARE ESPECIALIZADO COMO PVSYST, HELIOSCOPE U OTROS), INCLUYENDO ESTIMACIONES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA, ANÁLISIS DE SOMBRAS, EFICIENCIA DE COMPONENTES, PÉRDIDAS Y RENDIMIENTO GLOBAL.		
1.1	Diagrama unifilar general preliminar del sistema FV – Proyecto Tenderos Solares.	FECHA: 16 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Elaboración del diagrama unifilar general preliminar del sistema fotovoltaico correspondiente al proyecto Tenderos Solares. El documento consolida la configuración técnica básica del sistema, incluyendo la representación en una sola línea de los principales componentes eléctricos, criterios de conexión, protecciones, y su integración con la red eléctrica existente. Este insumo sirve como soporte técnico para la estructuración del proyecto y para posteriores revisiones ante el operador de red.
1.2	Simulación de generación y radiación 2kW– Proyecto Tenderos Solares.	FECHA: 20 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
		Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizó la simulación de generación y radiación para el proyecto de 2 kW de Tenderos Solares, utilizando como soporte el archivo PVGIS-5_GridConnectedPV_2600kWp. La actividad permitió estimar el comportamiento energético del sistema fotovoltaico conectado a red, considerando la radiación solar disponible, la producción anual esperada y los parámetros técnicos básicos necesarios para validar el desempeño preliminar del proyecto. Este insumo sirve como base para la estructuración técnica y para la toma de decisiones en la fase de diseño y conexión.
1.3	Simulación de generación y radiación 4kW– Proyecto Tenderos Solares.	FECHA: 20 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizó la simulación de generación y radiación para el proyecto de 4 kW de Tenderos Solares, utilizando como soporte el archivo PVGIS-5_GridConnectedPV_5200kWp. La actividad permitió estimar el comportamiento energético del sistema fotovoltaico conectado a red, considerando la radiación solar disponible, la producción anual esperada y los parámetros técnicos básicos necesarios para validar el desempeño preliminar del proyecto. Este insumo sirve como base para la estructuración técnica y para la toma de decisiones en la fase de diseño y conexión.
2. ASESORAR EN LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD DE PROYECTOS SOLARES, APORTANDO CRITERIOS TÉCNICOS Y ESTRATÉGICOS. ACOMPAÑAR EL DESARROLLO DE DISEÑOS CONCEPTUALES Y PROYECCIONES PRELIMINARES DE PLANTAS SOLARES, ASEGURANDO QUE CUMPLAN CON LOS LINEAMIENTOS TÉCNICOS, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS. ELABORAR ESTUDIOS DE CONEXIÓN SIMPLIFICADOS		

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
2.1	Preparación mesa técnica ESSA.	FECHA: 27 de febrero de 2026 HORA: 09:00 LUGAR: Virtual – Google Meet. DESCRIPCIÓN: Se realizó reunión de preparación con la empresa PCH y Transforma para revisar los temas a tratar en la mesa técnica con la ESSA, con el fin de coordinar el proyecto Granjas Solares y armonizar los aspectos relacionados con legalización y distribución. Durante la sesión se socializaron observaciones identificadas dentro del proceso de legalización y se redactaron consultas técnicas y operativas que serían presentadas en la mesa técnica mencionada, con el objetivo de avanzar en la estructuración y aclaración de los requisitos para la implementación del proyecto.
2.2	Capacitación a promotores para visitas técnicas del programa Tenderos Solares.	FECHA: 02 de marzo de 2026 HORA: 08:00 LUGAR: Salón de eventos Terzetto. DESCRIPCIÓN: Reunión de capacitación dirigida a los promotores del programa Tenderos Solares, orientada a preparar la realización de las visitas técnicas eléctricas y civiles a los establecimientos beneficiarios. Durante la sesión se socializaron lineamientos para el levantamiento de información en campo, criterios de verificación técnica y aspectos operativos necesarios para garantizar el adecuado desarrollo de las visitas dentro del proceso de evaluación y selección del proyecto.
2.3	Reunión con Transforma y PCH – Resultados de estudios y metodología de selección para granjas solares	FECHA: 4 de marzo de 2026 HORA: 09:00 LUGAR: Virtual – Google Meet DESCRIPCIÓN: Reunión con la empresa Transforma y PCH con el propósito de socializar los resultados de los estudios elaborados por la

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
		Universidad Externado y la firma Emergente, relacionados con los esquemas de comercialización y la metodología de selección de los beneficiarios del proyecto de granjas solares en Barrancabermeja. Durante el encuentro se revisaron los hallazgos técnicos y operativos, con el fin de alinear criterios para la implementación del proyecto y fortalecer la estructuración de los procesos de selección y distribución de beneficios.
2.4	Equipo de trabajo para contestación prioritaria – ajustes metodológicos y formulación del proyecto de granjas solares.	FECHA: 5 de marzo de 2026 HORA: 09:00 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizó equipo de trabajo para atender de manera prioritaria temas metodológicos y de formulación del proyecto de granjas solares. Durante la jornada se efectuaron correcciones al presupuesto, al cronograma y a los demás componentes técnicos que fueron asignados, con el fin de consolidar la documentación requerida y asegurar la coherencia técnica y operativa del proyecto.
2.5	Organización de presentación técnica – Reunión con ESSA del proyecto Granjas Solares.	FECHA: 10 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja. DESCRIPCIÓN: Se organizó la presentación técnica para la reunión con la ESSA del proyecto Granjas Solares, consolidando un resumen de los datos técnicos del proyecto, indicadores clave generales y específicos, y toda la información de interés necesaria para la sustentación ante el operador de red. Asimismo, se adjuntaron los planos, renders y demás soportes técnicos requeridos para la exposición del proyecto, garantizando una presentación estructurada, clara y coherente con los lineamientos de

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
		revisión y evaluación del operador de red.
2.6	Reunión de revisión de presentación técnica del proyecto Granjas Solares ESSA y socialización de estrategia de focalización y selección de beneficiarios	FECHA: 11 de marzo de 2026 HORA: 08:00 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja – Edificio Terzetto DESCRIPCIÓN: Se realizó reunión de revisión de la presentación técnica del proyecto Granjas Solares ante ESSA, con el fin de ajustar y validar la información que sería expuesta al operador de red. Durante la sesión también se socializó la estrategia de focalización y selección de beneficiarios del proyecto, tomando como base los resultados y lineamientos previos discutidos con la empresa Transforma, la Universidad Externado y Emergente. La actividad permitió consolidar criterios técnicos y operativos para fortalecer la estructuración del proyecto y su proceso de implementación.
2.7	Mesa técnica con el equipo multidisciplinario de ESSA – Proyecto Granjas Solares.	FECHA: 12 de marzo de 2026 LUGAR: Edificio Terzetto – Sala de juntas DESCRIPCIÓN: Se realizó mesa técnica con el equipo multidisciplinario de la ESSA para la presentación formal del proyecto Granjas Solares. Asistieron equipos de conexiones, pérdidas y social del operador de red, junto con el secretario distrital de ambiente y el equipo de transición energética. Durante la reunión se abordaron aspectos relacionados con el modelo de entrega de energía, la legalización del proyecto y el componente social, con el propósito de coordinar criterios técnicos, operativos y de articulación institucional para su desarrollo.
2.8	Reunión con el equipo de conexiones de ESSA – Socialización de observaciones a diagramas unifilares y legalización del proyecto de granjas	FECHA: 19 de marzo de 2026 HORA: 10:00 LUGAR: Virtual – Google Meet

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
	solares.	DESCRIPCIÓN: Se realizó reunión con el equipo de conexiones de la ESSA para socializar las observaciones identificadas en los diagramas unifilares del proyecto de granjas solares y en el proceso general de legalización. Durante la sesión se revisaron ajustes técnicos y documentales necesarios para avanzar en la validación del proyecto, con el fin de alinear los requisitos del operador de red y fortalecer el trámite de conexión y formalización.
2.9	Ajustes y correcciones al diagrama unifilar – Galias 1.	FECHA: 23 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizaron ajustes y correcciones al diagrama unifilar del proyecto Galias 1, atendiendo cada una de las solicitudes formuladas por el operador de red dentro del proceso de legalización de conexión simplificada. La actividad consistió en la revisión técnica del esquema, la incorporación de observaciones relacionadas con protecciones, conexiones y configuración general del sistema, y la actualización del documento para asegurar su coherencia con los requerimientos de validación del operador de red.
2.10	Ajustes y correcciones al diagrama unifilar – Galias 2.	FECHA: 23 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizaron ajustes y correcciones al diagrama unifilar del proyecto Galias 2, atendiendo cada una de las solicitudes formuladas por el operador de red dentro del proceso de legalización de conexión simplificada. La actividad consistió en la revisión técnica del esquema, la incorporación de observaciones relacionadas con protecciones, conexiones y configuración general del sistema, y la actualización del documento para

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
		asegurar su coherencia con los requerimientos de validación del operador de red.
2.11	Ajustes y correcciones al diagrama unifilar – Galias 3.	FECHA: 23 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizaron ajustes y correcciones al diagrama unifilar del proyecto Galias 3, atendiendo cada una de las solicitudes formuladas por el operador de red dentro del proceso de legalización de conexión simplificada. La actividad consistió en la revisión técnica del esquema, la incorporación de observaciones relacionadas con protecciones, conexiones y configuración general del sistema, y la actualización del documento para asegurar su coherencia con los requerimientos de validación del operador de red.
2.12	Ajustes y correcciones al diagrama unifilar – Tiburón.	FECHA: 23 de marzo de 2026 LUGAR: Secretaría de Ambiente y Transición Energética – Barrancabermeja DESCRIPCIÓN: Se realizaron ajustes y correcciones al diagrama unifilar del proyecto Tiburón, atendiendo cada una de las solicitudes formuladas por el operador de red dentro del proceso de legalización de conexión simplificada. La actividad consistió en la revisión técnica del esquema, la incorporación de observaciones relacionadas con protecciones, conexiones y configuración general del sistema, y la actualización del documento para asegurar su coherencia con los requerimientos de validación del operador de red.
3. LAS DEMÁS INHERENTES Y RELACIONADAS AL OBJETO CONTRACTUAL QUE SE REQUIERAN PARA LA DEBIDA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD ENCOMENDADA Y QUE SEAN ASIGNADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.		
3.1	Socialización de lección aprendida – Prevención de accidentes viales en	FECHA: 10 de marzo de 2026

Alcance	Actividad Realizada	Justificación Técnica y Contractual
	servidores públicos y CPS	HORA: 8:00 a.m. LUGAR: Carrera 19 No. 47 – 33, Barrio Buenos Aires (SINTRAMUNICIPAL) DESCRIPCIÓN: Asistencia a la socialización de lección aprendida orientada al cumplimiento de acciones para prevenir accidentes viales en servidores públicos y CPS de la Alcaldía Distrital de Barrancabermeja. La jornada abordó el caso de accidente ocurrido el 4 de febrero de 2026 a una CPS auxiliar de enfermería de la Secretaría Distrital de Salud, con el fin de fortalecer la inducción y reinducción en seguridad y salud en el trabajo, el Plan Estratégico de Seguridad Vial y la adopción de medidas preventivas para evitar la repetición de eventos similares.

2. LOGROS ALCANZADOS

- Diseño Técnico: Consolidación de la ingeniería básica (unifilares) y validación del rendimiento energético (2 kW y 4 kW) mediante simulaciones PVGIS.
- Preparación Operativa: Personal técnico capacitado y listo para iniciar el levantamiento de información en campo.
- Sustentación Exitosa: Presentación formal ante el equipo multidisciplinario de la ESSA, logrando la alineación de criterios de conexión y legalización.
- Estructuración Estratégica: Definición de la metodología de selección de beneficiarios y esquemas de comercialización junto a aliados externos.
- Avance de Trámites: Ajuste técnico inmediato a las observaciones de la ESSA para los proyectos Galias 1, 2, 3 y Tiburón, asegurando la viabilidad de la conexión simplificada.

3. OBSERVACIONES

Las actividades se desarrollaron conforme al cronograma establecido, contando con el apoyo de la supervisión y la articulación de los equipos de campo asignados.

Firma: