

PROGRAMA “EDUCACIÓN ENERGÉTICA” BIODIGESTORES MODULARES EN ESCUELAS RURALES

CONTRATACIÓN DE CONSULTORES PARA PRESTAR EL SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS

BASES Y CONDICIONES

1. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

La Secretaría de Estado de la Energía (SEE) en conjunto con el Ministerio de Educación se encuentran llevando adelante el programa “Educación Energética”, aprobado por Resolución 095/18, que se realiza en el marco del Plan Estratégico de la Provincia – Visión 2030, que declara los siguientes valores como sostén de las acciones y esfuerzos que se realizan en relación a obtener la energía que queremos para los santafesinos: *desarrollo sostenible, cuidado del ambiente y educación*, estableciendo que la preocupación por el ambiente apunta a mejorar nuestra calidad de vida en el presente y a utilizar los recursos naturales sabiamente, preservándolos y potenciándolos para las generaciones futuras.

Los principales objetivos que se persiguen son:

- Desarrollar en los estudiantes saberes y capacidades vinculadas a la preservación de los recursos naturales y la aplicación de tecnologías adecuadas, para un Desarrollo Sustentable.
- Brindar instancias de capacitación para estudiantes, docentes, distintos actores de la comunidad para el mantenimiento y buen uso de los equipos provistos.
- Generar una puesta en valor desde el desarrollo tecnológico a través del acceso a la energía y desde las capacidades generadas a partir de la incorporación de sistemas energéticos que utilizan como fuente los recursos renovables.
- Concientizar a la Comunidad Educativa y local sobre el impacto ambiental de la actividad humana, la disponibilidad y límites de los recursos naturales en general y de los recursos energéticos en particular.

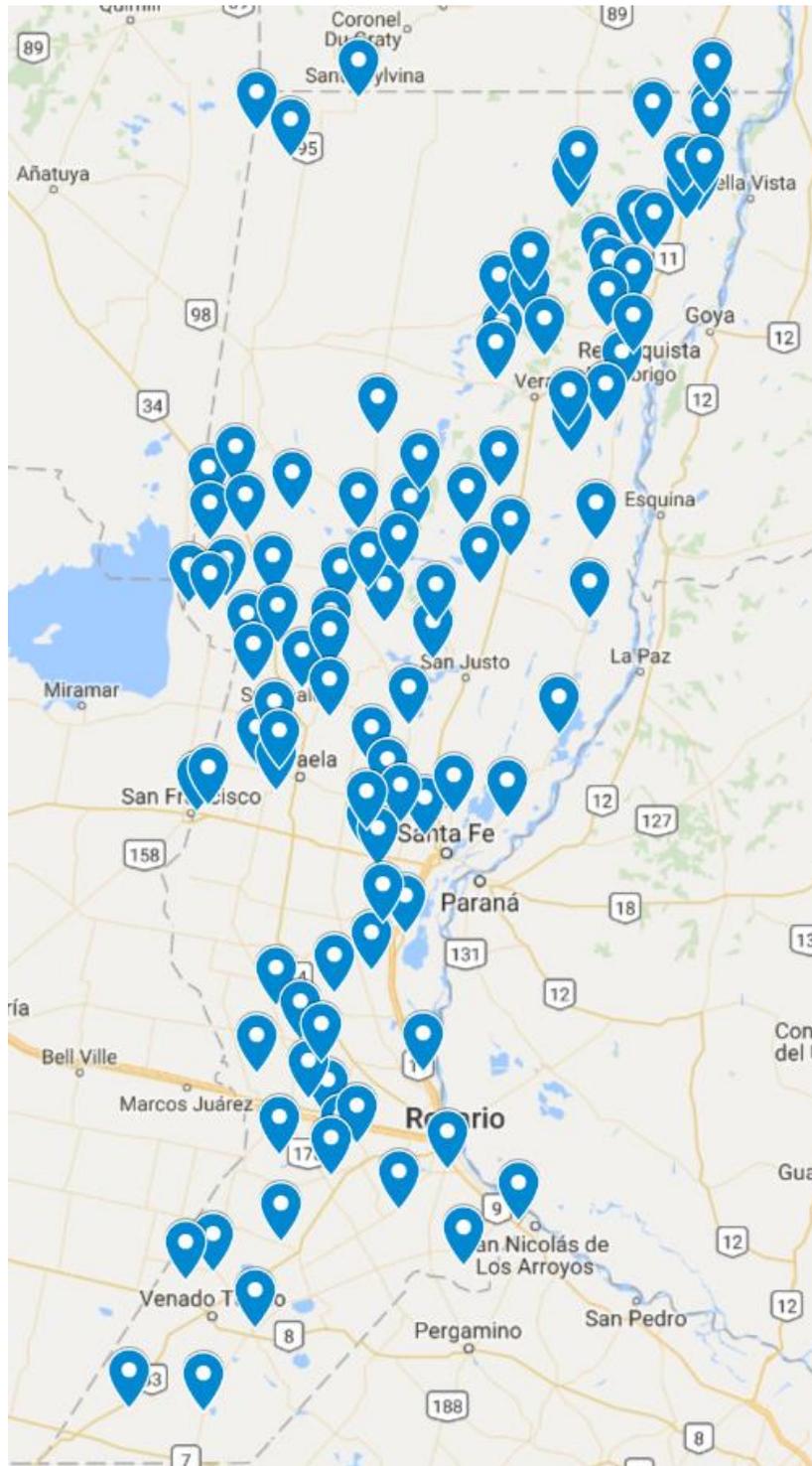
- Diversificar la matriz energética actual, fomentando el uso y difusión de las energías renovables, asegurando energía estable y limpia, con disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero en pro de una mejor calidad de vida.
- Articular los contenidos de los distintos espacios curriculares a través de propuestas metodológicas que promuevan aprendizajes significativos.
- Incorporar sistemas energéticos que posibiliten el uso de recursos renovables para abastecer servicios generales tales como electrificación y/o agua caliente sanitaria y/o provisión de biogás en 105 establecimientos educativos del ámbito rural.

En lo que respecta a los biodigestores, se instalará un equipo en cada una de 105 escuelas rurales distribuidas en toda la provincia. Estos equipos demandarán un relevamiento de ciertas condiciones de los establecimientos, definición de acondicionamientos necesarios y una puesta en marcha. Para estas acciones se realiza la presente contratación. Cada consultor tendrá a cargo al menos un grupo de escuelas, próximas entre sí. La cantidad de escuelas que integre cada grupo no está definida aun en esta instancia, ya que dependerá de la ubicación relativa entre ellas y los consultores seleccionados, de manera de optimizar distancias. Se procurará que esta cantidad sea cercana a 10 establecimientos, sin embargo, esto dependerá de lo expresado anteriormente, pudiendo ser un valor mucho menor.

1.2. ESCUELAS RURALES INVOLUCRADAS

Las escuelas rurales donde se instalarán los equipos y donde se deben llevar a cabo las tareas de campo de los trabajos a contratar, se encuentran listadas, con sus ubicaciones, en el ANEXO II.

Su distribución geográfica es la que se muestra en el siguiente mapa:



2. MECANISMO PARA EL DESARROLLO DE LAS CONSULTORÍAS:

2.1. GENERALIDADES:

La contratación para prestar los servicios que aquí se describen se llevará adelante siguiendo los pasos que a continuación se explican:

1. Llamado a postulación de candidatos a realizar los trabajos descriptos en este documento, recepción de las postulaciones.
2. Establecimiento de un orden de méritos en función del puntaje asignado a cada candidato según los criterios expuestos en el Anexo III
3. Selección de los primeros diez o más puestos de dicho orden¹. Estos seleccionados serán llamados en adelante “consultores”
4. Asignación de Grupos de escuelas a cada uno de los consultores según criterios de mérito, cercanía y logística (ver Anexo III). Cálculo del monto a pagar, según lo descripto en 4.2.
5. Notificación de Orden de Provisión (entiéndase contrato y/o indicación de inicio de los trabajos correspondientes)
6. Asistencia a Jornada Informativa a cargo de la Secretaría
7. Realización de los trabajos y entrega de los informes - Revisión (pedidos de modificaciones, correcciones y/o aclaraciones, si correspondiera), y aprobación del *Informe final* por parte del equipo técnico de la SEE; emisión de certificados para el pago de los trabajos.
8. Pagos correspondientes

NOTA: La postulación a esta convocatoria supone la aceptación por parte del postulante, de las condiciones expresadas en el presente documento. A lo largo de todo el trabajo, el consultor deberá reportar los avances y/o inconvenientes a un interlocutor que el Ministerio de Educación o la Secretaría de Estado de la Energía designará para el seguimiento de las consultorías, con el que se comunicará con una frecuencia de al menos una vez por semana (durante las semanas de visita) y según la necesidad que revista la situación.

2.2. POSTULACIÓN DE LOS CONSULTORES:

La SEE hará el llamado a postulación de candidatos para el rol de consultores para abordar las tareas aquí descriptas, a través del portal de la provincia e invitaciones directas por correo electrónico.

¹ La cantidad dependerá de la distribución geográfica de los primeros 10 puestos del orden de méritos: si, en concordancia con lo que se expresó al final del punto 1.1., es conveniente formar varios grupos de pocos establecimientos cada uno, es posible que sea necesario incorporar a más de 10 consultores, procurando no aumentar demasiado esta cantidad para evitar por un lado inconvenientes organizativos y por otro, que a cada consultor le resulte asignada una cantidad muy baja de establecimientos tal, que le resulte inconveniente económicamente.

Teniendo en cuenta los conceptos que se evaluarán y ponderarán al momento de la valoración técnica de los postulantes, los mismos deberán hacer constar, como mínimo, la información que se lista a continuación en la documentación enviada al postularse:

1. Lista de trabajos realizados de puesta en marcha de instalaciones de biodigestión (si cuenta con ellos)
2. Lista de trabajos realizados de reparación de infraestructura de instalaciones de biodigestión (si cuenta con ellos)
 - La información presentada para los puntos 1 y 2, deberá contener, para cada uno de los trabajos listados:
 - Modelo de biodigestor (mezcla perfecta/flujo pistón/contacto anaeróbico/UASB/otro; hindú/chino/de membrana/otro)
 - Escala de las instalaciones (indicando el volumen de la cámara de digestión (en m³) y/o producción de biogás de diseño (en m³/día)
 - Materiales constructivos de las mismas
 - Tipo/s de sustrato/s alimentado/s
 - Contacto de referencia del establecimiento/institución al que pertenece el equipo
3. Antecedentes laborales y actividades afines (técnicos, especialistas en biodigestión/tratamiento de efluentes, oficios de gasista, plomero, etc), consignando la antigüedad en el oficio o profesión, de forma activa)
4. Curso de capacitación o especialización en la disciplina de biodigestión (adjuntando imagen del certificado de asistencia y/o evaluación o constancia de que éste se halla en trámite), consignando las horas reloj de duración de los mismos y si incluyen aplicación práctica, en cuyo caso, se deberá explicitar tipo y duración de la misma (si cuenta con ellos).
5. Formación académica
6. Declaración de ubicación operativa (ya sea que coincide o no con su domicilio fiscal), que es el punto desde el cual se calculará la distancia hasta los establecimientos beneficiarios de las consultorías, para la asignación de los trabajos y para la determinación de las distancias (d_{escuelas} y d_2) a reconocer en el monto a pagar (ver punto 3.3.)

Dicha información deberá enviarse a la dirección de correo electrónico bioenergía@santafe.gob.ar dentro del plazo que se indicará en las publicaciones y comunicaciones correspondientes.

3. TRABAJOS A CONTRATAR

3.1. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A CONTRATAR Y CRONOGRAMA TENTATIVO

Como ya se ha explicado, **los trabajos a realizar** por los consultores para cada uno de los biodigestores instalados en los establecimientos educativos, **consisten en tareas de relevamiento de ciertas condiciones de los establecimientos educativos, tanto edilicias, para la instalación del equipo, como operativas, sociales y logísticas, que influirán en la operación del mismo; definición de acondicionamientos que son necesarios, si surgiera de dicho relevamiento; y una puesta en marcha del equipo, con una breve comunicación de indicaciones técnicas al personal y/o alumnado de la escuela.** Estas tareas se llevarán a cabo durante 4 (cuatro) visitas a cada uno de los establecimientos y de forma remota, tal como se expone en detalle en el punto 3.1.1.

Sin embargo, como se ha expresado en el punto 6 del apartado 2.1., previo al trabajo a realizar en las visitas, se llevará a cabo una Jornada Informativa, con el propósito de interiorizar a los consultores respecto del programa “Educación Energética”, indicar lineamientos de trabajo con las instituciones educativas, instruir sobre las tareas a desarrollar, incluyendo la puesta en común del material preparado, entre otros. Esta jornada tendrá lugar en dos sedes: Santa Fe Capital y Rosario. Cada consultor asistirá a aquélla que sea más cercana a su base operativa. **La asistencia a esta jornada es condición obligatoria para la certificación de las tareas a contratar.** La fecha de la misma se informará con al menos una semana de anticipación a los consultores.

3.1.1. Instructivo para tareas a realizar en las escuelas:

I. Visita 1

- a) **Relevamiento instalaciones:** se acordará con la escuela el lugar dentro del establecimiento educativo donde se ubicará el equipo a instalar, priorizando la facilidad en su manipulación y uso (transporte de sustratos, proximidad para la operación diaria, condiciones del piso). También se definirá el punto de consumo del biogás (cocina, laboratorio, otro) y el espacio y apoyos que sean necesarios (preexistentes o no) para la ubicación del quemador para el biogás. Se deberá llenar un documento indicando, con un plano (de disponerse) o esquema y fotografías, el lugar donde será instalado el

equipo, el punto de consumo y el recorrido sugerido de la cañería entre ellos (Formulario 1 -FRI).

- b) Definición del rol de “encargado técnico”:** se definirá junto a la escuela con el propósito de tener una mejor comunicación y seguimiento de las actividades a realizar, siendo éste responsable por la escuela. Esta persona será la encargada de llevar adelante (o gestionar para que otra persona lo haga) las tareas de operación y registro que sean encargadas por el consultor durante toda su asistencia (relevamiento, acondicionamiento y puesta en marcha del equipo), y será la interlocutora para todas las comunicaciones de seguimiento con el consultor, ya sea de forma remota o las presenciales.
- c) Relevamiento piso:** el equipo se deberá instalar sobre una superficie estable, de forma de no sufrir futuros inconvenientes. De no disponer de tales condiciones en el lugar elegido para instalar el equipo, se deberán proponer las mejoras necesarias, en coordinación con la escuela: alisado del terreno, construcción de plataforma de hormigón u otro (Formulario 2 -FRP) y quedará a cargo de la escuela definir la/s persona/s local/es a contratar para dicha tarea, a realizarse dentro de los plazos establecidos en el formulario antedicho.
- d) Relevamiento inóculos:** se relevarán posibles inóculos de acuerdo a la disponibilidad en la zona, teniendo en cuenta la gestión del mismo: extracción, transporte y almacenamiento a la espera del día de inoculación (si fuera necesario); como así también, la disponibilidad de los recursos necesarios para ello (por ejemplo: bomba estercolera, camioneta, tambores o bidones, respectivamente), procurando la opción más sencilla operativamente. Esta tarea demandará un diálogo fluido con el personal de la escuela que es capaz de indicar las personas y establecimientos que podrían estar dispuestos para las tareas. Para ellas, se sugerirá primero agotar las alternativas de individuos vinculados a la escuela (familiares de alumnos, integrantes de la cooperadora de la escuela, u otros) y luego optar por el gobierno de la comuna. Se definirá tipo y cantidad de inóculo, transporte, contenedores y responsables de la gestión de lo anterior. (Formulario 3- FRIL). También se deberán indicar, de existir, otros cálculos y tareas de diseño tendientes a planificar las acciones de puesta en marcha (pudiendo realizarse posteriormente, en la etapa de trabajo remoto)
- e) Relevamiento sustratos:** Se relevarán los posibles sustratos para alimentar al biodigestor, tomando el mismo criterio que en el punto precedente (c) y se definirá uno de ellos o una combinación de dos (no se admitirá una codigestión de más de 2 sustratos para evitar complicaciones en los cálculos de agregado de agua y cantidades a cargo del personal de la escuela²). Se indicará tipo y cantidad de sustrato/s a ser alimentado/s en

² Además, en el manual instructivo que se proveerá a las escuelas, se contempla la alimentación de hasta 2 sustratos.

las etapas siguientes. También se deberán indicar otros cálculos y tareas de diseño tendientes a planificar las acciones de puesta en marcha (pudiendo realizarse posteriormente, en la etapa de trabajo remoto)

II. Trabajo remoto- post- Visita 1

- a) **Verificación de mejoras en el piso:** a través de comunicaciones telefónicas con el encargado técnico y fotos enviadas por el medio electrónico que se acuerde entre las partes (correo electrónico, whatsapp, otro), se verificarán las modificaciones o mejoras realizadas según lo especificado en el FRP y, de ser necesario, se tomarán medidas correctivas de forma de que las condiciones estén dadas para proceder a la instalación del equipo coincidente con la visita 2.
- b) **Definición del plan de inoculación – alimentación:** en base a los inóculos y sustratos relevados y elegidos, se armará un plan detallado de inoculación-alimentación.
- c) **Coordinación de disponibilidad de materiales y elementos útiles:** Se coordinará con el encargado técnico para que estén disponibles en tiempo y forma todos los elementos y/o materiales necesarios para las tareas de la Visita 2, como recipientes u otros para la carga de materiales, sustratos e inóculos, según lo que fue definido conjuntamente en lo referente a dichos aspectos. Todas estas definiciones se dejarán asentadas **por escrito y serán comunicadas** al encargado técnico y a la SEE; estando comprendidas muchas ellas en los Formularios 1,2 y 3. Aquéllas que no figuren en dichos formularios expresamente, se dejarán asentadas en el apartado para “Observaciones” del documento que corresponda.

III. Visita 2- coincidente con el día de instalación del equipo

- a) **Inspección:** se deberá inspeccionar la correcta provisión e instalación del equipo, esto es la supervisión de las acciones de montaje e instalación (mientras se están llevando a cabo) y la verificación de que estén presentes y conectadas entre sí como corresponden, todas las partes constitutivas del equipo, según la descripción detallada y lista de partes que se proveerá.
- b) **Indicaciones operativas junto al Manual de uso:** se deberá poner en común con el encargado técnico, el plan de inoculación-alimentación diseñado por el consultor y su conexión con los temas pertinentes dentro del Manual de uso del Biodigestor, preparado por esta Secretaría; comentando además brevemente los puntos del mismo, útiles en la etapa venidera (puesta en marcha), de manera de garantizar la correcta realización por parte del personal de la escuela de las tareas necesarias hasta la visita 3.

- c) Carga inicial de inoculación e inicio de Puesta en Marcha:** Se realizará la inoculación y carga de alimentación inicial (si correspondiera³), junto al resto de acciones (agitación, otras) que demande el método de puesta en marcha elegido por el consultor. Todas estas acciones se llevarán a cabo con la presencia y asistencia del encargado técnico, en lo posible.

IV. Trabajo remoto- post- Visita 2 :

- a) Seguimiento del proceso fermentativo:** se deberán realizar al menos 2 llamados por semana para verificar que el proceso de fermentación esté en marcha y controlado, verificando los parámetros acordados a medir y manipular (altura de gasómetro, quemado y/o venteo de la mezcla gaseosa, otros) hasta la próxima visita.

V. Visita 3

- a) Verificación:** se realizará una verificación del proceso in situ: color y olor del efluente, valor de pH, altura del gasómetro, capacidad de ignición de la mezcla gaseosa (prueba de combustión) y otros que se consideren pertinentes.
- b) Nuevas indicaciones operativas:** de haberse elegido la metodología descrita en el manual de uso provisto por la Secretaría, se deberán explicitar las tareas a desarrollar posterior al período en que el equipo funciona como “batch”, comenzando con la alimentación del sustrato o la mezcla de sustratos definida y demás tareas a realizar. En caso de haber elegido otra metodología de puesta en marcha, se realizarán las indicaciones pertinentes para continuar.
- c) Continuación de la puesta en marcha:** se comenzará a realizar las tareas definidas en el punto anterior.

VI. Trabajo remoto-post- Visita 3

- a) Seguimiento del proceso fermentativo:** se deberán realizar al menos 3 llamados por semana para verificar que se estén cumpliendo las tareas asignadas al “encargado técnico” y que el proceso de fermentación esté en marcha y controlado.

VII. Visita 4 - al menos una semana posterior a haber comenzado a alimentar con la carga de diseño.

³ Esto dependerá de las necesidades de la técnica de puesta en marcha que el consultor elija implementar.

- a) **Verificación:** Se verificará que el equipo se encuentre operativo y que se haya alcanzado los parámetros de diseño (alimentación, volumen de biogás generados diariamente, etc), controlando los parámetros ya mencionados (color, olor y pH del digestato, capacidad de ignición del biogás, etc)
- b) **Nuevas indicaciones operativas:** se definirán las tareas a realizar hasta la entrada en régimen⁴.
- c) **Calibración del quemador:** se instalará y calibrará el quemador en el punto de consumo, relevado en la primera visita.

VIII. Trabajo remoto- post- Visita 4

- a) **Verificación y seguimiento:** Se verificará la entrada en régimen del biodigestor, comunicándose telefónicamente al menos una vez por semana con el “encargado técnico” hasta que dicho hito se alcance.

Aclaraciones:

- Es recomendable que la Puesta en Marcha (PM) siga los lineamientos expresados en el Manual de Uso, de manera de evitar posibles confusiones o malas interpretaciones del personal de la escuela que deberá aplicar los conceptos y cuenta con dicho material de consulta. Sin embargo, de utilizar un método alternativo para la PM propuesto por el consultor, se deberá justificar debidamente, y será menester preparar al encargado técnico para que esté en condiciones de responder adecuadamente, siendo el objetivo final y motivo de finalización del trabajo, la entrada en régimen del equipo.
- El servicio debe incluir asistencia telefónica al personal del establecimiento por consultas o urgencias en horario escolar (guardia pasiva) durante la totalidad del servicio.
- El proceso de PM completo desde la Visita 2, debe durar entre 70 y 85 días (corridos) incluyendo los 21 días a valores constantes de la entrada en régimen.
- Si hubiese necesidad de extras, serán contemplados de manera externa, teniendo en cuenta que todas las tareas que no estén contempladas en la descripción precedente y que el consultor considere necesarias para lograr el éxito del trabajo, debido a imprevistos, deberán

⁴ En este documento se considerará, al igual que en el Manual de Uso, que el equipo ha entrado en régimen cuando han transcurrido 3 semanas con el mismo operando con cantidad de sustrato alimentado igual a la de diseño.

ser notificadas, justificadas y autorizadas por la Secretaría y de forma escrita, previo a su ejecución. De lo contrario, no serán reconocidas para su pago.

3.1.2. Documentos entregables

Como resultado de las tareas anteriormente descritas, el consultor deberá entregar los siguientes documentos, luego de haber cumplimentado la visita o tarea remota que se muestra a la derecha:

1. <i>Formulario 1- FRI</i> - Informe relevamiento instalaciones	Visita 1
2. <i>Formulario 2- FRP</i> - Informe relevamiento Piso	
3. <i>Formulario 3- FRIL</i> - Informe relevamiento de insumos y logística	
4. <i>Formulario 4</i> - Constancia de ejecución de mejoras en piso y de disponibilidad de requerimientos (puntos d y f)	Trabajo remoto (TR) post visita 1 (punto II)
5. <i>Informe de Plan de inoculación y alimentación</i> , en el que consten las cantidades de sustrato/s e inóculo; sus características, la cantidad de agua a agregar y todos los pasos y condiciones a tener en cuenta durante toda la Puesta en Marcha (considerándose la misma como el período definido la nota al pie 4.)	
6. <i>Certificado de Inspección del equipo</i>	Visita 2
7. <i>Informe de inoculación</i> : informe breve de las tareas de inoculación, haciendo constar los parámetros, características y comentarios que resulten pertinentes, en especial, si la puesta en práctica tuvo diferencias respecto de la planificación (del Documento 5- <i>Informe de Plan de inoculación y alimentación</i>)	
8. <i>Informe de parámetros 1era etapa PM</i> : informe breve de los valores de parámetros registrados durante el seguimiento de la primera etapa de la PM (punto IV)	TR post visita 2 (punto IV)
9. <i>Certificado de Visita 3</i>	Visita 3
10. <i>Informe de Visita 3</i> : Informe breve de las tareas realizadas durante la visita 3, haciendo constar los parámetros registrados y sus valores.	
11. <i>Informe de parámetros 2nda. etapa PM</i> : Informe breve de los valores de parámetros registrados durante el seguimiento de la segunda etapa de la PM (punto VI)	TR post visita 3 (punto VI)
12. <i>Certificado de Visita 4</i>	Visita 4 y TR post Visita 4
13. <i>Informe final</i> - Crónica y resumen de las acciones llevadas a cabo desde la visita 2 hasta la entrada en régimen del equipo y los valores de parámetros registrados (como mínimo: cantidad de sustrato/s alimentado/s a lo largo de toda la evolución de la PM, valores de pH, alturas de gasómetro, venteos, quemas del contenido, características y parámetros del digestato, cuando corresponda); imprevistos, inconvenientes que se hayan presentado, comentarios y sugerencias de mejoras, otros.	

Todos los documentos deberán ser entregados como se indica en el punto 3.2.

3.1.3. Cronograma y distribución temporal de los trabajos:

Se planea que las visitas a las escuelas integrantes de cada grupo se lleven a cabo de a dos (2) por día, una de ellas de mañana y la otra de tarde, idealmente respetando los turnos de funcionamiento del ciclo secundario, haciendo un único recorrido desde la base operativa declarada por el consultor como punto de partida hasta la última escuela del grupo en cada gira de visitas. De esta manera, en el caso de un grupo de 10 escuelas, deberían cubrirse las visitas correspondientes en una semana normal, de lunes a viernes hábiles sin retornar a la base operativa entre visitas.

Tomando dicho ejemplo, el cronograma aproximado para cada grupo de escuelas será similar al que se muestra a continuación, donde las visitas de la “semana 1” deben iniciarse dentro de los 10 días hábiles posteriores a la orden de provisión y el valor de “n” depende del cronograma de instalación de los equipos, que se informará oportunamente.

SEMANA	Actividad	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<i>Semana 1</i>	Visita 1	Esc 1/ Esc 2	Esc 3/ Esc 4	Esc 5/ Esc 6	Esc 7/ Esc 8	Esc 9/ Esc 10
<i>Semana n</i>	Visita 2	Esc 1/ Esc 2	Esc 3/ Esc 4	Esc 5/ Esc 6	Esc 7/ Esc 8	Esc 9/ Esc 10
<i>Semana n +4</i>	Visita 3	Esc 1/ Esc 2	Esc 3/ Esc 4	Esc 5/ Esc 6	Esc 7/ Esc 8	Esc 9/ Esc 10
<i>Semana n+ 7</i>	Visita 4	Esc 1/ Esc 2	Esc 3/ Esc 4	Esc 5/ Esc 6	Esc 7/ Esc 8	Esc 9/ Esc 10

Una vez contratados los consultores, la SEE informará a cada uno el cronograma definitivo para el/los grupo/s que le han sido asignado/s, teniendo en cuenta los horarios de actividad de la escuela, el calendario académico y el calendario de instalación de los equipos, a cargo del proveedor de los mismos.

3.2. ENTREGAS DE DOCUMENTOS

3.2.1. Características de las entregas

La entrega de todos los Documentos (listados en 3.1.2.) deberá hacerse a la SEE, a la dirección de correo electrónico bioenergia@santafe.gov.ar, en formato digital, ya sean documentos digitales originalmente o escaneos de notas firmadas por el consultor o las autoridades de la escuela, según corresponda y sea necesario.

A su vez, los documentos **1, 2, 3, 5 y 13** de la lista del punto 3.1.2., una vez aprobados por esta Secretaría (por comunicación expresa vía correo electrónico), deberán ser enviados por el consultor a cada una de las escuelas que corresponda, en el mismo formato, y a la dirección de correo electrónico de la escuela, que será provista al inicio de los trabajos.

3.2.2. Plazos de entrega

Los plazos para la entrega de la documentación involucrada en los trabajos para cada Grupo de escuelas son los siguientes:

- a. **FRI- Formulario 1, FRP – Formulario 2 y FRIL – Formulario 3: quince (15) días** corridos a partir del día de inicio de los trabajos en el Grupo, prorrogables a diez (10) días más si el consultor notifica a la SEE tres (3) días hábiles antes del vencimiento del plazo y la SEE presta su consentimiento (esta opción se reserva para casos de fuerza mayor, como situaciones climáticas prolongadas, situaciones inherentes al funcionamiento del establecimiento, u otras, cualquiera de ellas, que impidan o dificulten en gran medida la visita).

El día de inicio de los trabajos en cada Grupo de escuelas, será fijado por la SEE en función del cronograma de instalación de los equipos y en acuerdo con el consultor, una vez que el mismo haya sido notificado de su contratación para realizar los trabajos del Grupo. En caso de que un consultor tenga asignado más de un Grupo, la SEE indicará el orden cronológico en que se deberán tomar los Grupos y se procederá con cada uno, de acuerdo a lo anteriormente expresado. No necesariamente, las fechas de inicio de los trabajos en los distintos Grupos se fijarán en el mismo acto: esto se hará a medida que se disponga del cronograma de entrega e instalación de los equipos con un grado de certeza razonable.

- b. **Formulario 4: veinticinco (25) días** corridos a partir del día de inicio de los trabajos en cada Grupo de escuelas, prorrogables a la cantidad de días que corresponda, en caso de que los trabajos que se certifican en dicho formulario no hayan podido ejecutarse por razones de fuerza mayor, como situaciones climáticas prolongadas o impedimentos graves de la escuela. Esta prórroga podrá tener efecto sólo si el consultor notifica a la SEE tres (3) días hábiles antes del vencimiento del plazo y la SEE presta su consentimiento.
- c. **Informe de Plan de inoculación y alimentación: veinticinco (25) días** corridos a partir del día de inicio de los trabajos en cada Grupo de escuelas.
- d. **Certificado de Inspección del equipo⁵: cinco (5) días** corridos a partir de la *Visita 2* a cada establecimiento (la fecha de dicha visita será estipulada, como ya se ha explicado, en función del cronograma de instalación informado por esta Secretaría a su debido momento)

⁵ El consultor deberá llevar a la visita una versión impresa del mismo a ser completada y firmada por las autoridades del establecimiento escolar durante la visita, de manera de que sirva este documento también de constancia de la realización de la visita.

En caso de que un consultor tenga asignado más de un Grupo, la SEE coordinará estas instalaciones de manera que estén espaciadas temporalmente de forma razonable para permitir la presencia del consultor en todas ellas.

- e. **Informe de inoculación: diez (10) días** corridos a partir de la *Visitas 2* a cada establecimiento.
- f. **Informe de parámetros 1era etapa PM: cuarenta y cinco (45) días** corridos a partir de la *Visita 2* a cada establecimiento, prorrogables a diez (10) días más si el consultor lo solicita a la SEE tres (3) días hábiles antes del vencimiento del plazo, ***debidamente justificado***, y la SEE presta su consentimiento (esta opción se reserva para casos de fuerza mayor, imposibles de manejar o prever por el consultor, que hayan afectado la actividad microbiológica y, por tanto, dificultado la concreción de esta primera etapa de PM en los plazos previstos)
- g. **Certificado de Visita 3: diez (10) días** corridos a partir de la *Visitas 3* a cada establecimiento.
- h. **Informe de Visita 3: quince (15) días** corridos a partir de la *Visita 3* a cada establecimiento. A su vez, la fecha de esta visita, será fijada en acuerdo con el consultor, en función de la fecha de inicio de la PM (*Visita 2*) y de la evolución de la misma, informada en el punto precedente.
- i. **Informe de parámetros 2nda. etapa PM: cuarenta y cinco (45) días** corridos a partir de la *Visita 3* a cada establecimiento, prorrogables a la cantidad de días más que corresponda si el consultor lo solicita a la SEE tres (3) días hábiles antes del vencimiento del plazo, ***debidamente justificado***, y la SEE presta su consentimiento (esta opción se reserva para casos de fuerza mayor, imposibles de manejar o prever por el consultor, que hayan afectado la actividad microbiológica y, por tanto, dificultado la concreción de esta segunda etapa de PM en los plazos previstos)
- j. **Certificado de Visita 4: diez (10) días** corridos a partir de la *Visitas 4* a cada establecimiento.
- k. **Informe final: treinta (30) días** corridos a partir de la *Visita 4* a cada establecimiento, prorrogables a diez (10) días más si el consultor notifica a la SEE tres (3) días hábiles antes del vencimiento del plazo y la SEE presta su consentimiento.

3.2.3. Incumplimiento del adjudicatario

El incumplimiento del plazo de entrega definitiva de los informes, establecido en el presente documento, hará pasible al adjudicatario de la aplicación de una multa equivalente al uno por

mil (1⁰/₀₀) diario del monto total del plazo cumplido fuera de término. La Secretaría de Estado de Energía podrá exceptuar de la penalización de dicho incumplimiento siempre que no genere un perjuicio económico a la misma o al beneficiario.

4. COTIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, PAGOS Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

4.1. CUANTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS A CONTRATAR

La cantidad de jornadas de campo y de gabinete totales para el trabajo correspondiente a cada uno de los biodigestores es fija y definida por el presente documento. A su vez, estas cantidades totales responden al cómputo de jornadas necesarias para las tareas que se prevén tendientes a la concreción de los trabajos y que se exponen en la tabla a continuación.

Tarea/ Parte del trabajo	Dedicación (jornada/tipo)	
<u>I. Visita 1</u>	0,85	campo
<u>II. Trabajo de gabinete posterior- Remoto</u>	-	-
FRI	0,6	gabinete
FRP	0,45	gabinete
FRIL	0,5	gabinete
Verificación de mejoras en piso	0,15	gabinete
Verificación de entrega-Instalación (telefónica y con fotos)	0,15	gabinete
<u>III. Visita 2</u>	0,85	campo
<u>IV. Trabajo de gabinete posterior- Remoto</u>	-	-
Seguimiento del avance del proceso fermentativo	1,7	gabinete
Informe/s correspondientes	0,38	gabinete
<u>V. Visita 3</u>	0,85	campo
<u>VI. Trabajo de gabinete posterior- Remoto</u>	-	-
Seguimiento del avance del proceso fermentativo	1,35	gabinete
Informe/s correspondientes	0,38	gabinete
<u>VII. Visita 4</u>	0,85	campo
<u>VIII. Trabajo de gabinete posterior- Remoto (incl informe final)</u>	1	gabinete
Total Jornadas de gabinete	6,6	g
Total Jornadas a campo	3,4	c

4.2. CRITERIO PARA EL CÁLCULO Y COTIZACIÓN DE LOS TRABAJOS. MONTOS A PAGAR

Se procederá de la siguiente manera para la remuneración de las tareas a realizar por los consultores, definidas en el punto 3.1. y cuantificadas en el punto precedente (4.1.)

$$\text{Monto a pagar por Grupo} = n_{\text{escuelas}} \times (J_{\text{Gab}} \times \text{Precio}_{JG} + J_{\text{Campo}} \times \text{Precio}_{JC}) + (d_{\text{escuelas}} \times (4 \times 2) + d_2 \times 2) \times \text{Precio}_{\text{km}}$$

Siendo:

n_{escuelas} : cantidad de escuelas que integran el grupo asignado

J_{Gab} = Cantidad de jornadas de gabinete

Precio_{JG} = Precio de la Jornada de Gabinete⁶

J_{Campo} = Cantidad de jornadas de Campo

Precio_{JC} = Precio de la Jornada de Campo

d_{escuelas} = distancia total a recorrer por el consultor desde su base operativa, pasando por todos los establecimientos que le han sido asignados, a través del camino más corto (arrojado por "Google Maps")⁷

d_2 : distancia del consultor al centro de capacitación

$\text{Precio}_{\text{km}}$ = Precio por kilómetro recorrido

Los valores de los parámetros precedentes, para los cálculos de los montos a pagar por los trabajos realizados, están basados en los aranceles estipulados por el Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de Santa Fe (CIE) a través de Resoluciones emitidas regularmente. **Se tomarán los valores recomendados por la Resolución vigente al momento de la realización de los pagos correspondientes.** Las Resoluciones del Colegio de Ingenieros Especialistas pueden consultarse en: <https://bit.ly/2JVV9Qp> (⁸)

NOTA: Si bien la premisa es dividir las 105 escuelas en la mayor cantidad posible de grupos de 10 establecimientos; el agrupamiento se definirá en función de la optimización de la logística y costos. Por ello, la división de las escuelas en Grupos y el monto total a pagar por cada uno de

⁶ Tanto este valor, como el de todos los precios involucrados en esta ecuación, se establece según los criterios expuestos en Anexo I

⁷ Esta variable es multiplicada por 4, por la cantidad de giras que deberán realizarse, y por 2 para considerar ida y vuelta.

⁸ Link original: <https://cie.gov.ar/web/index.php/component/content/article?layout=edit&id=50>

ellos se definirá una vez que se conozca la disponibilidad de consultores y su distribución geográfica.

4.2.1. Ejemplo de cálculo de monto a pagar:

En el ejemplo a continuación se utilizan los valores expuestos en la tabla del Anexo I, correspondientes a la Resolución N° 80 del CIE, vigente a la fecha de la redacción de estas Bases y Condiciones y por un período de seis meses desde el 1° de Junio de 2018 o hasta la emisión de una nueva Resolución. Estos valores deberán ser reemplazados automáticamente ante la emisión de una Resolución CIE posterior.

Para:

- Grupo compuesto por 6 escuelas
- Distancia total recorrida = $d_{\text{escuelas}} = 200 \text{ km}$
- Distancia desde ubicación operativa a centro de capacitación = $d_2 = 327 \text{ km}$

Los cálculos son los siguientes:

Monto a pagar = $n_{\text{escuelas}} \times (J_{\text{Gab}} \times \text{Precio}_{\text{JG}} + J_{\text{Campo}} \times \text{Precio}_{\text{JC}}) + (d_{\text{escuelas}} \times (4 \times 2) + d_2 \times 2) \times \text{Precio}_{\text{km}}$

Monto a pagar = 6 X (6,6 Jorn Gab x 2.280 \$/Jorn Gab + 3,4 Jorn C x 3.040 \$/ Jorn C) + (200 km x (4 x 2) + 327 km x 2) x 21,16 \$/km = \$ 199.998,64

4.3. PAGOS:

Los pagos se realizarán en 3 partes:

1. **35% del monto total** calculado para el **Grupo, a la entrega de** la totalidad de los documentos generados luego de la Visita 1 para cada uno de los establecimientos que componen el grupo en cuestión, a saber: **FRI- Formulario 1, FRP – Formulario 2 y FRIL – Formulario 3.**
2. **30% del monto total** calculado para el **Grupo a la entrega de** todos los **Certificados de Inspección de los equipos** de cada uno de los establecimientos del grupo.
3. El **35% restante a la entrega de** la totalidad de **los Informes finales** para cada uno de los establecimientos del Grupo.

Elaborado por Virginia Marchisio

ANEXO I

DATOS UTILIZADOS PARA CÁLCULOS DE MONTOS A PAGAR:

En la tabla siguiente se exponen los valores correspondientes a la Resolución N° 80 del Colegio de Ingenieros Especialistas (CIE), vigente a la fecha de la redacción de estas Bases y Condiciones y por un período de seis meses desde el 1º de Junio de 2018 o hasta la emisión de una nueva Resolución. Estos valores deberán ser reemplazados automáticamente ante la emisión de una Resolución CIE posterior.

Día de trabajo en gabinete- Art. 12º (c)	2.280	\$/jornada
Día de trabajo y estadía en el lugar - Art. 14º (b- 1)	3.040	\$/jornada
Jornada a Campo - Art. 14º (b- 1)	3.040	\$/jornada
Monto de los primeros 10 km - Art. 4º	304	\$/10km
Monto para cada km de exceso sobre los primeros 10 km - Art. 4º	15	\$/km
Monto por km ponderado	21,16	\$/km

Tabla 1: Valores de referencia para cálculo de montos según Resolución 80 de CIE

Se ha fijado un monto para el kilómetro recorrido que se basa en los valores recomendados por el Colegio de Ingenieros Especialistas de Santa Fe, pero que permite un mayor margen de recupero de los gastos al consultor. El cálculo es el siguiente:

Monto por km ponderado= Monto de los primeros 10 km / 10 x 0,4 + Monto para cada km de exceso sobre los primeros 10 km x 0,6).

Esto se establece teniendo en cuenta el aumento frecuente que el precio de los combustibles ha sufrido en los últimos meses y la incertidumbre actual respecto a los factores de la economía nacional; sumado a la fuerte incidencia que el traslado tiene en el trabajo que se contratará y el hecho de que se desconocen los plazos ciertos para esta contratación, ya que dependen de otras gestiones.

ANEXO II

ESCUELAS DESTINATARIAS DE LOS EQUIPOS

CUE	Anexo	Nombre	Departamento	Localidad	Domicilio
8204282	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 501	9 DE JULIO	LOS SALADILLOS	RUTA INTERPROVINCIAL NRO 35 , (S3061)
8204275	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 494	9 DE JULIO	SANTA MARGARITA	SARMIENTO S/N, (S3061)
8204424	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3565	CASTELLANOS	CAMPO DARDATTI	FUNCIONA EN ESC.PRIM. NRO 6217 (S2307)
8204424	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1565	CASTELLANOS	COLONIA RAQUEL	RENE FAVALORO S/N, (S2322)
8202063	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3252	CASTELLANOS	EGUSQUIZA	9 DE JULIO S/N, (S2319)
8204321	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 526 "PAULO FRBRE"	CASTELLANOS	JOSEFINA	CALLE 3 S/N , (S2403)
8204321	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1526 "DR.MANUEL LAINEZ"	CASTELLANOS	JOSEFINA	9 DE JULIO 381, (S2403)
8202063	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1252	CASTELLANOS	PRESIDENTE ROCA	RAMON ABELLAS S/N, (S2301)
8202063	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2252	CASTELLANOS	SAN ANTONIO	SAN JUAN S/N, (S2301)
8201472	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2247	CASTELLANOS	TACURALES	FUNCIONA EN ESC. NRO 808 (S2324)
8202897	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1302	CASTELLANOS	VILLA SAN JOSE	COLON S/N, (S2301)
8204424	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2565	CASTELLANOS	VIRGINIA	VALENTINA MALDON ADDO S/N, (S2311)
8204558	0	E.E.S.O. NRO 610	SAN CRISTOBAL	AGUARA GRANDE	ZONA RURAL , (S6276)
8202260	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3308	SAN CRISTOBAL	AMBROSETTI	FUNCIONA EN ESCUELA NRO 554 (S2352)
8202260	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2308	SAN CRISTOBAL	CAMPO CAFFARO	FUNCIONA EN CER 341- CAMPO CAFFARO (S2340)
8202260	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1308	SAN CRISTOBAL	CAMPO DAVICINO	FUNCIONA EN CER 342 - CAMPO DAVICINO (S2340)
8204281	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2500	SAN CRISTOBAL	CAMPO THEILER	RUTA NRO 23 KM 11.82 S/N, (23063)
8200446	4	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 4339	SAN CRISTOBAL	CAPIVARA	SAN MARTIN S/N, (S2311)
8204281	4	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 4500	SAN CRISTOBAL	COLONIA BOSSI	"RUTA NRO 23 KM 11.82" S/N, ("S2349")
8204237	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1491	SAN CRISTOBAL	COLONIA LA CLARA	SAN MARTIN 525, (S3025)
8204557	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1609	SAN CRISTOBAL	CONDOR	PARAJE EL CONDOR-ESCUELA PRIMARIA NRO 6320 (S2345)
8200446	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3339	SAN CRISTOBAL	CONSTANZA	ZONA URBANA. CALLE 1 , (S2311)
8204558	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2610	SAN CRISTOBAL	COSTA DEL SALADO	HUANQUEROS-ESC.PRIMARIA 6168 (S3076)
8204557	0	E.E.S.O. NRO 609	SAN CRISTOBAL	CURUPAYTI	RIVADAVIA S/N , (S2342)
8204558	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1610	SAN CRISTOBAL	EL LUCERO	RUTA PROVINCIAL 38 , (S3071)
8204237	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2491	SAN CRISTOBAL	ESTACION RINCON DEL QUEBRACHO	SAN MARTIN 525, (S3025)
8204559	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1611	SAN CRISTOBAL	ESTANCIA SAN FRANCISCO	RUTA PROVINCIAL NRO 39 , (S3072)
8204559	0	E.E.S.O. NRO 611	SAN CRISTOBAL	LA CABRAL	LA PATRIA S/N , (S3074)
8202260	4	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 4308	SAN CRISTOBAL	LA RUBIA	SANTA FE S/N, (S2342)
8204557	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2609	SAN CRISTOBAL	LAS PALMERAS	SARMIENTO S/N , (S2328)
8204281	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1500	SAN CRISTOBAL	MONTE OSCURIDAD	FUNCIONA EN ESCUELA NRO 461 (S2349)
8200446	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1339	SAN CRISTOBAL	ÑANDUCITA	RUTA PROV NRO 2 - FUNCIONA EN ESCUELA NRO 6025 (S3072)

CUE	Anexo	Nombre	Departamento	Localidad	Domicilio
8204281	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3500	SAN CRISTOBAL	SUARDI	RUTA NRO 23 KM 11.82 S/N, (23055)
8204237	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3491	SAN CRISTOBAL	VILLA SARALEGUI	LUCIANO LEIVA S/N, (S3046)
8204490	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1579	GENERAL OBLIGADO	CAMPO BELLO SUR	FUNCIONA EN ESC. PRIM. 6315 (S3580)
8202154	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2363	GENERAL OBLIGADO	CAMPO FIANT	RUTA NACIONAL NRO 11 KM 901 , (S3592)
8204487	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2576	GENERAL OBLIGADO	COLONIA SAN MANUEL	FUNCIONA EN ESC.PRIM.NRO 6260 (S3563)
8200405	3	A.E.S. ORIENTADA NRO 3267	GENERAL OBLIGADO	COLONIA URDANIZ	RUTA PROVINCIAL NRO 89 S - FUNCIONA EN ESC.PRIM.6187 (S3516)
8202154	4	A.E.S. ORIENTADA NRO 4363	GENERAL OBLIGADO	EL RABON	RUTA NACIONAL NRO 11 , MATER DOLOROSA (S3592)
8204489	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 578	GENERAL OBLIGADO	EL SOMBRERITO,ESTACION PAUL GROUSSAC	ZONA RURAL , (S3585)
8204489	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1578	GENERAL OBLIGADO	INGENIERO CHANOURDIE	SAN MARTIN S/N , (S3575)
8204490	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 579	GENERAL OBLIGADO	ISLETA	ZONA RURAL , (S3580)
8204487	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1576	GENERAL OBLIGADO	LA SARITA	FUNCIONA EN ESC. PRIM. NRO 6205 (S3563)
8201551	4	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 4334	GENERAL OBLIGADO	LOS LAPACHOS	PARAJE LOS LAPACHOS , (S3575)
8203151	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2314	GENERAL OBLIGADO	LOS LAURELES	LAS PALMAS - FUNCIONA EN ESC.NRO 6074 (S3567)
8204487	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 576	GENERAL OBLIGADO	MOUSSY	PARAJE MOUSSY , (S3561)
8204354	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1559	GENERAL OBLIGADO	NICANOR E. MOLINAS	ESC. PRIM. NRO 1094 (S3563)
8202132	1	N.R.E.S. NRO 1662	GENERAL OBLIGADO	OBRAJE SAN JUAN	RUTA PROVINCIAL NRO 30 , (S3589)
8203151	4	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 4314	GENERAL OBLIGADO	RECONQUISTA	FUNCIONA EN ESC.NRO 6111 - COLONIA LA LOLA (S3560)
8204490	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2579	GENERAL OBLIGADO	VILLA ADELA	FUNCIONA EN ESC. PRIM. NRO 6106 (S3580)
8204492	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1581	SAN JAVIER	CAMPO HUBER	ESC.PRIM.NRO437-CAMPO HUBER PJE LA LOMA (S3555)
8204491	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1580	SAN JAVIER	COLONIA DURAN	PARAJE EL 94 , (S3553)
8204492	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 581	SAN JAVIER	LOS JACINTOS	ZONA RURAL , (S3051)
8203163	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1642	VERA	COLONIA DOÑA MARIANA	FUNCIONA EN CER.275-CAMPO DOTTI-COLONIA DOÑA MARIANA (S3050)
8204488	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2577	VERA	ESTACION SANTA LUCIA	RUTA 83 S KM 55 , (S3553)
8202327	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 312 "JOSE MANUEL ESTRADA"	VERA	FORTIN OLMOS	JOSE M. ESTRADA S/N, (S3553)
8204283	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1502	VERA	GOLONDRINA	FUNCIONA EN ESC. PRIM. NRO 6048 (S3551)
8203161	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3285	VERA	LAS GAMAS	FUNCIONA EN ESC. N°6329 - LAS GAMAS (S3550)
8204284	1	NUCLEO RURAL E.E.S. ORIENTADA NRO 503	VERA	LOS TABANOS	ZONA RURAL LOS TABANOS , (S3551)
8204491	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 580	VERA	MARGARITA	RUTA 87 S - PARAJE EL TOBA , PARAJE EL TOBA (S3056)
8204488	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1577	VERA	PARAJE 29	FUNCIONA EN ESC. PRIM. NRO 1050 (S3553)
8202327	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1312	VERA	POZO DE LOS INDIOS	FUNCIONA EN ESC. N°6094 - POZO DE LOS INDIOS (S3551)
8204488	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 577	VERA	TOBA	ZONA RURAL , (S3551)
8201179	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1437	BELGRANO	LAS ROSAS	COLONIA SAN ANTONIO , (S2520)

CUE	Anexo	Nombre	Departamento	Localidad	Domicilio
8201812	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1033	BELGRANO	MONTES DE OCA	FUNCIONA EN CER NRO 518 - CAMPO LA AMISTAD (S2521)
8200156	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2202	CASEROS	COLONIA CANDELARIA	FUNCIONA EN CER NRO 318-COLONIA CANDELARIA (S2170)
8200156	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1202	CASEROS	COLONIA DESMOCHADO AFUERA	FUNCIONA EN CER NRO 383-COLONIA DESMOCHADO AFUERA (S2170)
8200083	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1047	IRIONDO	CAMPO TORRIGLIA	FUNCIONA EN CER 118 (S2500)
8200083	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2047	IRIONDO	CAÑADA DE GOMEZ	CAMPO MARINSALTA , (S2501)
8202341	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1048	IRIONDO	TOTORAS	RUTA NRO 91 S , (S2144)
8201812	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2033	IRIONDO	VILLA ELOISA	FUNCIONA EN CER NRO 410 (S2503)
8202341	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2048	IRIONDO	VILLA LA RIVERA (PUEBLO ANDINO)	SARGENTO CABRAL , (S2214)
8201179	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2437	SAN JERONIMO	CAMPO GAITAN	CAMPO GAITAN - FUNCIONA EN ESCUELA NRO 283 (S2148)
8204507	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 585	CONSTITUCION	CAÑADA RICA	25 DE MAYO 470, (S2105)
8204508	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1586	CONSTITUCION	THEOBALD	BUENOS AIRES S/N , (S2918)
8203113	3	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 3270	ROSARIO	ARMINDA	BELGRANO 546, (S2119)
8203717	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2401	ROSARIO	PIÑERO	RUTA NRO 18 KM 5 , (S2119)
8200713	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 372	SAN MARTIN	LOS CARDOS	SARMIENTO Y BELGRANO S/N, (S2535)
8201704	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 319 "PADRE FRANCISCO KOMIC"	CASEROS	LOS MOLINOS	MARTIN FIERRO 211, (S2181)
8201136	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2375	LAS COLONIAS	CAVOUR	SAN MARTIN S/N, (S3081)
8202224	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1371	LAS COLONIAS	EMPALME SAN CARLOS	ZONA URBANA , (S3007)
8202224	2	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 2371	LAS COLONIAS	ESPERANZA	CORRIENTES 101, (S3080)
8201136	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1375	LAS COLONIAS	GRUTLY	FUNCIONA EN ESC. NRO 340 (S3083)
8204326	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 531 "AURELIA BODE DE CABALLERO MARTIN"	GARAY	HELVECIA	HELVECIA NORTE-FUNCIONA EN ESCUELA NRO 423 (S3003)
8204330	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 535	GARAY	SANTA ROSA DE CALCHINES	RUTA PROVINCIAL NRO 1 KM 33 , (S3022)
8200687	1	A.E.S. ORIENTADA NRO 1691	LA CAPITAL	ARROYO AGUIAR	CORRIENTES 385, (S3014)
8204333	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 538 "ARMANDO CAVAILLÉ"	LAS COLONIAS	MARIA LUISA	USPALLATA S/N, (S3025)
8204325	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 530	LAS COLONIAS	SAN CARLOS NORTE	LA CARLOTA 219, (S3010)
8204331	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 536	LAS COLONIAS	SANTA MARIA NORTE	FUNCIONA EN ESCUELA NRO 366 (S3015)
8204329	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 534	SAN JAVIER	COLONIA CALIFORNIA	RUTA PROVINCIAL NRO 1 KM 165 , (S3005)
8204332	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 537 "OLGA COSSETTINI"	SAN JERONIMO	CORONDA	RUTA NACIONAL NRO 11 , (S2240)
8204324	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 529	SAN JERONIMO	IRIGOYEN	SAN LORENZO 509, (S2249)
8204332	1	A.E.S. ORIENTADA NRO 1537 "OLGA COSSETTINI"	SAN JERONIMO	LARRECHEA	URQUIZA Y ZABALA S/N, (S2241)
8204327	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 532	SAN JUSTO	LA CAMLA	FUNCIONA EN CER NRO 449 (S3054)
8200998	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 311 "FRAY BUENAVENTURA GIULIANI"	SAN JUSTO	LA CRIOLLA	ESTANISLAO LOPEZ 263, (S3052)
8204328	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 533	SAN JUSTO	LA PENCA Y CARAGUATA	RUTA NRO 39 KM 65 , (S3045)

CUE	Anexo	Nombre	Departamento	Localidad	Domicilio
8201675	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 366 "TENIENTE CORONEL NICOLÁS DENIS"	LAS COLONIAS	SAN JERONIMO DEL SAUCE	SAN JERONIMO 581, (S3012)
8204328	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 533	SAN JUSTO	LA PENCA Y CARAGUATA	RUTA NRO 39 KM 65 , (S3045)
8200998	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 311 "FRAY BUENAVENTURA GIULIANI"	SAN JUSTO	LA CRIOLLA	ESTANISLAO LOPEZ 263, (S3052)
8200778	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 379 "PERITO FRANCISCO MORENO"	GENERAL LOPEZ	CAÑADA DEL UCLE	JUAN BAUTISTA ALBERDI 636, (S2635)
8204349	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 554	GENERAL LOPEZ	CHAPUY	SAN MARTIN 273, (S2603)
8204348	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 553	GENERAL LOPEZ	CHRISTOPHERSEN	CALLE A S/N, (S6039)
8204347	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 552	GENERAL LOPEZ	LA CHISPA	CALLE 1 S/N, (S2601)
8204350	0	E.E.S. ORIENTADA NRO 555	GENERAL LOPEZ	LAZZARINO	FUNCIONA EN ESCUELA NRO 170 (S6103)
8204347	1	N.R.E.S. ORIENTADA NRO 1552	GENERAL LOPEZ	SAN FRANCISCO DE SANTA FE	SAN MARTIN S/N, (S2601)

ANEXO III

CRITERIO DE SELECCIÓN DE CONSULTORES Y ASIGNACIÓN DE GRUPOS

1. PUNTAJE DE ANTECEDENTES DE LOS POSTULANTES PARA SELECCIÓN DE CONSULTORES

Se ponderarán los antecedentes comprobables de los oferentes en la actividad y proyectos de biodigestión en general, con énfasis en aquéllos referentes puesta en marcha de sistemas de biodigestión de escala pequeña o mediana.

A modo indicativo, se exponen a continuación, los criterios para la puntuación de los antecedentes presentados por los oferentes, en base a los cuales se establecerá el orden de méritos, siendo esta lista no exhaustiva.

Se considerará:

- entre 10 y 25 puntos por cada trabajo de puesta en marcha de instalaciones de biodigestión de escala pequeña (menor a 10 m³ de cámara de digestión)
- entre 10 y 15 puntos por cada trabajo de puesta en marcha de instalaciones de biodigestión de escala mediana (mayor a 10 m³ de cámara de digestión y menor de 300 m³)
- entre 6 y 15 puntos por cada trabajo de reparación de infraestructura de instalaciones de biodigestión de escala pequeña, con una complejidad que implique más de 2 jornadas de trabajo para la obra (en condiciones de trabajo normales)
- entre 6 y 15 puntos por cada habilidad o aptitud comprobable involucrada en alguna de las tareas a contratar: oficios de gasista, plomero, etc, con una antigüedad de más de 6 meses.
- 2 puntos por cada año de antigüedad comprobable en dichas actividades.
- entre 3 y 10 puntos por cada curso de capacitación o especialización en la disciplina de biodigestión, de más de 10 horas reloj de duración.
- 2 puntos adicionales por cada curso de los anteriores que conste de aplicación práctica.

- 1 punto adicional por cada 5 horas de duración por sobre el umbral expuesto precedentemente.

- 3 puntos adicionales por cada curso de los anteriores que haya sido dictado por la Secretaría de Estado de la Energía.

- entre 0.5 y 2 puntos por cada curso de capacitación o especialización en la disciplina de biodigestión, de menos de 10 horas reloj de duración

- 4 puntos por cada año de antigüedad comprobable y activa en la disciplina de la biodigestión.

- entre 1 y 6 puntos por la formación académica relacionada al campo en evaluación (Digestión anaeróbica, química, microbiología, procesos, etc.) del individuo o equipo de trabajo postulante.

La cuantificación de otras características a ponderar que no estén listadas precedentemente, se hará según criterio de la Subsecretaría de Energías Renovables.

2. CRITERIO DE ASIGNACIÓN DE GRUPOS DE TRABAJO A CONSULTORES

Los Grupos de escuelas se armarán y asignarán según la cercanía respecto de los consultores disponibles. La cantidad de Grupos y/ o de escuelas que los componen asignados a un consultor tendrá relación con el puesto logrado por el mismo en el orden de mérito, siendo mayor la cantidad de escuelas asignadas cuanto más alto (menor número ordinal que le corresponde) es dicho puesto.

La asignación del/los grupo/s se hará procurando que la base operativa del consultor esté ubicada a no más de 200 km de al menos 3 escuelas de cada Grupo.