



Intendencia
Montevideo



Fundación
Julio Ricaldoni
INGENIERIA EN EL URUGUAY

CONVENIO. En la ciudad de Montevideo, a los veintisiete días del mes de Noviembre de 2023, comparecen **POR UNA PARTE:** la Intendencia de Montevideo (en adelante IdeM), RUT 211763350018, representado por el Sr. Gustavo Cabrera, en su calidad de Director General del Departamento de Desarrollo Económico, con domicilio en 18 de Julio 1360 de esta ciudad, **POR OTRA PARTE:** la Fundación Julio Ricaldoni de la Facultad de Ingeniería (en adelante FJR), RUT 214913090010, representada en ese acto por el Ing. Pablo Maximiliano Ezzatti Infante, C.I N° 3.196.065-3 en su calidad de Presidente del Consejo de Administración con domicilio en la calle Benito Nardone 2270 de esta ciudad; quienes convienen en celebrar el presente Convenio: **PRIMERO (Antecedentes):** 1) La FJR es una persona jurídica de derecho privado y sin fines de lucro creada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República (FING-UdelaR) con el objeto de impulsar el aporte de la Facultad con su entorno, en especial con el sistema productivo, a los efectos de contribuir al desarrollo social y económico del país, mejorar permanentemente la calidad de la ingeniería, su enseñanza y la investigación, impulsando en general su incorporación al sistema productivo en el mismo sentido. 2) La FJR ha firmado un convenio de cooperación con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República con el objeto de apoyarse mutuamente en la formulación, planeamiento, ejecución y administración de proyectos en áreas de interés común. A través del convenio referido, se habilita la participación de docentes y estudiantes de la Facultad de Ingeniería, en particular del Instituto de Ingeniería Eléctrica (IIE) para el desarrollo de actividades que se detallan en el presente documento. 3) La Facultad de Ingeniería cuenta con extensa experiencia e infraestructura en temáticas vinculadas a la movilidad eléctrica y en particular trabaja específicamente en el tema a través de su Grupo de Trabajo GTVE, del IIE, habiendo dictado ya varios cursos y asesorado a la IdeM y otras instituciones estatales en temas específicos y capacitación de personal, es que se solicita se pueda celebrar el convenio. 4) La IdeM a través del Departamento de Desarrollo Económico planifica la instalación de, al menos, dos circuitos turísticos en la ciudad de Montevideo, cuya movilidad será brindada por réplicas de carruajes, fabricados por el Museo y Parque Fernando García, generando un concepto híbrido a nivel de la historia: antigüedad simbolizada en los carruajes y modernidad en la forma de energía a utilizar, la cual será tracción eléctrica con energías renovables. Para ello, el Museo y Parque Fernando García ha llevado adelante la instalación de una fábrica de réplicas de carruajes y coches y un servicio de traslados en carruajes. 5) Desde la IdeM se aspira a lograr un impacto positivo a nivel de inserción laboral, para lo cual se pretende generar fuentes de trabajo genuino en herrería, herrería en forja, carpintería en carrocería, tapicería, movilidad eléctrica, electrotecnia y baterías y sistemas de recarga, así como desarrollar el turismo y la investigación en historia y/o antropología, en concordancia con la estrategia "Montevideo Más Verde". **SEGUNDO (Objeto):** El presente convenio tiene por objeto contar con el asesoramiento para realizar y/o desarrollar la electrificación de carruajes para el proyecto de desarrollo inclusivo y sostenible de "Réplicas de carruajes para circuitos de turismo (sin tracción a sangre)" en el marco de la estrategia "Montevideo Más Verde". **TERCERO (Alcance, Actividades y cronograma de trabajo):** A continuación se especifican las actividades que forman parte del presente convenio: A1) Ingeniería y diseño del sistema de tracción eléctrica (1 prototipo). Se dimensionarán los componentes del sistema de tracción

eléctrica y se elaborará una lista de componentes. Además se generarán diagramas de conexionado de los elementos. Esta actividad estará a cargo de FJR con el apoyo de la IdeM y tendrá una duración de 60 días. A2) Compra de los componentes y materiales necesarios y suficientes para la electrificación de las réplicas. Esta actividad estará a cargo de la IdeM y tendrá una duración de 60 días. A3) Montaje del sistema de tracción eléctrica (1 prototipo). Montaje de los componentes y materiales comprados para la electrificación de un prototipo. Esta actividad estará a cargo de la IdeM bajo la supervisión técnica de la FJR y tendrá una duración de 60 días. A4) Fabricación de la caja de carruaje (Pescante, Asientos, Escuadras, Respaldos, Guardabarras, Estribos, Tapizado, Capota con tijeras, Puertas). Esta actividad estará a cargo de la IdeM y tendrá una duración de 45 días. A5) Fabricación del Chasis del carruaje (Tren delantero, Habitáculo para Kit Eléctrico, Elásticos, Ejes, Palomas, Tren Trasero, con posible diferencial, Tren delantero, con posible volante, Platos) Esta actividad estará a cargo de la IdeM y tendrá una duración de 40 días. A6) Fabricación de ruedas (4 Maza: 28 rayos traseros, 24 rayos delanteros, 14 camas traseras, 12 camas delanteras, 2 Llantas traseras, 2 llantas delanteras) Esta actividad estará a cargo de la IdeM y tendrá una duración de 20 días. A7) Ensamblaje de las piezas (Ensamblado de piezas mecánicas y finalización de la fase de construcción de la carrocería). Esta actividad estará a cargo de la IdeM y tendrá una duración de 7 días. A8) Instalación del kit y electrificación del sistema de propulsión de los carruajes. De forma interdisciplinaria se realizará colocación de kit logrando el carruaje eléctrico híbrido histórico. Esta actividad estará a cargo de la IdeM bajo la supervisión técnica de la FJR y tendrá una duración de 30 días. A9) Diseño de circuitos turísticos. Se diseñarán los circuitos turísticos que se adecuen a las necesidades específicas establecidas por la IdeM. Esta actividad estará a cargo de la IdeM con el apoyo de la FJR en caso necesario, y tendrá una duración de 15 días. A10) Lanzamiento de los circuitos Se realizará el lanzamiento de la iniciativa a través de los medios de difusión correspondientes. Esta actividad estará a cargo de la IdeM con el apoyo de la FJR en caso de ser necesario, y tendrá una duración de 15 días. **CUARTO (Entregables):**

- Entregable 1º (Mes 2): Memoria técnica (descriptiva y de cálculo) con el diseño y dimensionamiento del sistema de propulsión eléctrico para un prototipo de carruaje.
- Entregable 2º (Mes 6) Informe de Dirección del montaje del prototipo de carruaje eléctrico híbrido histórico.
- Entregable 3º (Mes 11) Informe de Dirección del montaje de los Kits eléctricos instalados en 3 carruajes.

QUINTO (Obligaciones de las partes): La FJR se obliga a:

- I. Realizar, a través de los grupos especializados del GTVE -IIE de la FING, las tareas indicadas en la cláusula tercera y los entregables definidos en la cláusula cuarta del presente convenio, suministrando para ello el personal docente y técnico necesario, sin perjuicio de las obligaciones que, de acuerdo al presente convenio, le competen a la IdeM.
- II. Dimensionar los componentes del kit para la electrificación de los carruajes, así como también dar asesoramiento técnico durante el proceso de montaje para lograr el correcto funcionamiento del kit y su adaptación a los carruajes.

- III. Facilitar toda la información que la IdeM requiera sobre la marcha del presente convenio, tanto durante la ejecución como al término de este.
- IV. Designar como responsable al Sr. Juan Carriquir quien estará a cargo de la ejecución del proyecto del presente convenio.
- V. La FJR gestionará los fondos desde el punto de vista financiero de acuerdo a las rendiciones de gastos dispuestas en la Ordenanza 77 del Tribunal de cuentas. Deberá presentar un Informe de Revisión Limitada emitido por Contador Público, con el detalle de la utilización del dinero transferido, de acuerdo con la Resolución de la IdeM 4401/13 de 30 de setiembre de 2013 que establece la obligatoriedad del Pronunciamiento N° 20 del Colegio de Contadores, Economistas y Administradores del Uruguay para las rendiciones de cuentas y conforme a la Resolución de la IdeM 2554/14 dictada el 23 de junio de 2014 que aprobó el modelo para dicho Informe y para la Declaración Jurada de los/las representantes legales de las Organizaciones.

La IdeM se obliga a:

- I. Brindar en tiempo y forma toda la información que sea necesaria para el cumplimiento del objetivo planteado en particular deberá proporcionar datos de entrada para el diseño de los componentes de la Actividad 1 (A).
- II. Realizar la compra de los componentes y materiales necesarios y suficientes para la electrificación de las réplicas, de acuerdo a los tiempos establecido en la cláusula tercera a efectos de poder cumplir con el cronograma de trabajo allí establecido.
- III. Financiar las actividades establecidas en la cláusula tercera, efectuando los pagos de los montos convenidos de acuerdo con lo establecido en la cláusula séptima del presente convenio.
- IV. Designar como responsable técnico al Sr. Luis Álvarez quien estará a cargo de la ejecución/seguimiento del proyecto.
- V. Participar, por intermedio de su personal representante, de las reuniones necesarias para el cumplimiento de los fines asignados en el presente convenio.

SEXTA (Plazo y Vigencia): El presente convenio estará vigente a partir de su firma y tendrá un plazo de 14 meses a partir de primer desembolso, sin perjuicio que las actividades se realizarán de acuerdo al cronograma de trabajo definido en la cláusula tercera. Cabe destacar que durante el periodo del 26 de diciembre del 2023 al 3 de febrero del 2024, el equipo de trabajo usufructuará su licencia anual reglamentaria y por ende ese período no será considerado a los efectos de los plazos estipulados en el presente convenio.

SÉPTIMA (Monto y Administración): 1) A los efectos de viabilizar el cumplimiento del presente convenio, la IdeM se obliga a transferir a la FJR la suma total de \$624.000,00 (seiscientos veinticuatro mil pesos uruguayos). Dicho monto será transferido a la cuenta bancaria de la que es titular la FJR en el Banco BROU Cuenta Corriente en pesos N.º 1561059-00002 de acuerdo al siguiente cronograma de pagos:

- 40% al momento de la firma del presente convenio lo que dará inicio a las actividades.
- 30% contra la aprobación del Entregable 1º a los 2 meses de iniciadas las actividades.

- 15% contra la aprobación del Entregable 2º a los 6 meses de iniciadas las actividades.
- 15% contra la aprobación del Entregable 3º a los 11 meses de iniciadas las actividades

2) La administración del convenio, en todos sus aspectos económico/financieros estará a cargo de la FJR. A tales efectos, FJR gestionará el dinero del convenio abonando por cuenta y orden de la IdeM.

3) Toda la documentación de gastos que se emita como consecuencia de la ejecución del presente convenio será realizada a nombre del convenio.

4) La materialización del apoyo referido en el objeto, implicará gastos de administración en los que la FJR deberá incurrir. Para atender a los mismos, la FJR devengará del monto indicado, un 10% (diez por ciento) aplicado sobre el importe de ejecución real de los fondos administrados de cada período, quedando autorizada a retener estos importes. **OCTAVO (Acuerdos complementarios):** Este convenio podrá ser modificado y/o ampliado de conformidad entre las partes, por Acuerdos Complementarios. **NOVENO (Interlocutores):** Se considerarán como únicos interlocutores válidos en todo lo relativo a la aplicación del presente o que se implementen en lo sucesivo, un representante designado por cada parte, cuya designación será fehacientemente comunicada entre las partes. Dichos representantes acordarán los protocolos y procedimientos operativos, mencionados en la cláusula tercera, los cuales formarán parte integrante del presente convenio. **DÉCIMO (Información):** Los siguientes criterios se aplicarán por defecto a las actividades desarrolladas en este convenio, a menos que las partes acuerden términos distintos para alguna actividad:

- **Confidencialidad:** Los resultados obtenidos podrán publicarse en ámbitos científico-técnicos durante el desarrollo del estudio y con aprobación de la IdeM mencionando los autores e instituciones participantes en el presente convenio.
- **Propiedad Intelectual:** Cada parte conservará la propiedad de los conocimientos y los resultados producidos por su propio desarrollo e investigación, así como de su know-how adquirido antes de la entrada en vigencia del presente Convenio. En caso de que como producto de las actividades surgiera un resultado útil o valioso que pudiera ser objeto de protección por los diversos instrumentos de propiedad intelectual, la titularidad de esta corresponderá a ambas partes por igual en régimen de condominio, a menos que las partes acordaran otro régimen de titularidad y/o distribución en forma expresa. Ninguna de las partes puede utilizar dichos resultados sin el consentimiento de la otra. La FJR queda expresamente autorizada a ceder sus derechos a la Universidad de la República. Se deja expresa constancia que en relación con la parte que eventualmente pudiere corresponder a la Universidad de la República rige lo dispuesto por la Ordenanza de los Derechos de la Propiedad Intelectual aprobada por el Consejo Directivo Central con fecha 8 de marzo de 1994 y sus modificativas.
- **Derechos de uso:** La FJR y la FING- UDELAR podrán hacer uso interno de los resultados derivados de la ejecución de este convenio.

DÉCIMO PRIMERO (Incumplimiento y Rescisión): Se acuerda que, en caso de incumplimiento total o parcial de cualquiera de las partes, de alguna de las obligaciones

legales o contractuales establecidas, dará derecho a las restantes a dar por rescindido el presente contrato de pleno derecho. En particular, cuando los datos disponibles para la realización de los entregables no sean suficientes a juicio del responsable técnico de la FJR para el cumplimiento del objeto del presente convenio, dará derecho a la FJR a desistir unilateralmente el contrato. Si el cumplimiento es aún posible, la parte cumplidora notificará por escrito a la otra su incumplimiento y la voluntad de aquella de dar el Acuerdo por extinguido si la parte incumplidora no cumple correctamente en el plazo de treinta (30) días siguientes a la recepción de la notificación. Transcurrido dicho plazo sin que el incumplimiento se hubiese subsanado, la parte notificante podrá dar por resuelto el Acuerdo mediante su notificación por escrito a la parte incumplidora. Cuando el cumplimiento no fuera posible, el Acuerdo finalizará con la recepción de la notificación escrita en la que conste la voluntad de darlo por extinguido y la causa de extinción. En el supuesto de que la IdeM reclame el incumplimiento, podrá suspender inmediatamente los pagos pendientes aún no efectivizados. En el supuesto de que la FJR sea quien reclame el incumplimiento por parte de la IdeM de cualquiera de sus obligaciones, la IdeM deberá abonar el saldo restante sin reclamo alguno. En caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en este acuerdo, los gastos judiciales o extrajudiciales que pueda originar el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones pactadas serán de cargo de quien los ocasione. Asimismo, las partes acuerdan que este acuerdo podrá ser rescindido por mutuo acuerdo, en cuyo caso la rescisión no afectará las obligaciones que se encontraren pendientes de ejecución. **DÉCIMO SEGUNDO (Mora automática):** Se pacta la mora de pleno derecho, sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna, por el simple hecho de hacer o no hacer algo contrario a lo estipulado. **DÉCIMO TERCERO (Domicilios Especiales):** Las partes constituyen como domicilios especiales a todos los efectos derivados de este contrato los indicados como suyos en la comparecencia **DÉCIMO CUARTO (Comunicaciones):** Las partes acuerdan la validez y eficacia de las comunicaciones, notificaciones o intimaciones efectuadas por medio de telegrama colacionado o cualquier otro medio fehaciente y auténtico. **DÉCIMO QUINTO (Representación):** La FJR acredita la representación invocada según certificado notarial vigente a la fecha. Para constancia y en señal de conformidad, las partes suscriben el presente en dos ejemplares del mismo tenor, en la fecha y lugar indicados.



Pablo Maximiliano Ezzatti Infante
Presidente
Fundación Julio Ricaldoni



Sr. Gustavo Cabrera
Director General del
Departamento de Desarrollo Economico
IdeM