

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

Por una parte el “**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**”, en adelante denominado “ITCR”, con sede en Cartago, Costa Rica, campus de dicho Instituto, número de cédula jurídica cuatro-cero cero cero-cuarenta y dos ciento cuarenta y cinco, representado en este acto por la señora **ING. MARIA ESTRADA SANCHEZ, M.Sc.**, mayor, casada una vez, vecina de Cartago, Central, Aguacaliente, de la Mussmani de La Pitahaya, 50 m. norte y 50 m. oeste, casa 6A, Residencial Los Sueños, Ingeniera en Computación con Maestría, cédula de identidad uno-cero nueve siete cuatro - cero seis cuatro tres, en su calidad de Rectora, quien ejerce la representación judicial y extrajudicial como Apoderada Generalísima sin límite de suma; **FUNDACIÓN TECNOLÓGICA DE COSTA RICA**, domiciliada en Cartago, Campus del Instituto Tecnológico de Costa Rica, contiguo a la Escuela de Química, actualmente con oficinas sito en dicho campus del Colegio Científico setenta y cinco metros al sur, existencia y personería debidamente inscritas en el Registro Nacional, Personas Jurídicas, cédula de persona jurídica tres-cero cero seis-cero ochenta y siete mil trescientos quince, en adelante llamada FUNDATEC, representada por la señora **DAMARIS CORDERO CASTILLO**, mayor, casada, vecina de Cartago, Máster en Administración de Empresas, cédula de identidad número 3-0275-0576, en su condición de Delegada Ejecutiva, con facultades de apoderada generalísima sin límite de suma por plazo indefinido, nombramiento inscrito en el Registro Público, al tomo 2011, asiento 334924, consecutivo 1, secuencia 1 del 13 de diciembre del 2011; y, por otra parte, la **ESCUELA DE CAPACITACIÓN AUTOMOTRIZ C, S.A.**, en adelante llamada ECAC representada por la señora **NORA VIRGINIA QUESADA GÓMEZ**, mayor, casada, vecina de Cartago, 125 metros oeste de la Estación de Gasolina La Tica, Cantón Central, cédula de identidad número tres-cero ciento sesenta y seis, cero novecientos setenta, en su carácter de Representante Legal, sujetándose todas las partes a las siguientes declaraciones y cláusulas, convenimos en firmar la adenda 1 (UNO), al Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica ITCR/ TEC, FUNDATEC y ECAC, la cual se detalla de la siguiente forma:

- 1. Objetivo:** Establecer la forma en la que se concluirá, de forma definitiva, la relación establecida en el convenio suscrito entre las partes y que vence en setiembre del 2024; en el entendido de que, posterior a esa fecha, subsiste solo la responsabilidad legal mutua, de concluir los planes de estudio de las personas estudiantes únicamente ya matriculadas a esa fecha.

Para esto, se establece la forma conjunta en que se llevará a cabo la implementación de los siguientes cursos del TÉCNICO EN DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, una vez finalizado el convenio marco firmado por ECAC, el Tecnológico de Costa Rica y FUNDATEC, de forma que se le pueda ofrecer a los estudiantes matriculados, antes de la fecha de finalización del convenio, los cursos requeridos, para que dichos estudiantes puedan graduarse del programa, según el siguiente cronograma:

- V Bimestre 2024
 - Curso 2: Fundamentos de Electricidad Automotriz
 - Curso 3: Electrónica Analógica 1
 - Curso 4: Electrónica Analógica 2
 - Curso 5: Redes y Diagnóstico Automotriz
 - Curso 6: Baterías de Iones de Litio

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

- Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
- Curso 8: Sistemas de Carga de VE
- Curso 9: Motores
- I Bimestre 2025
 - Curso 3: Electrónica Analógica 1
 - Curso 4: Electrónica Analógica 2
 - Curso 5: Redes y Diagnóstico Automotriz
 - Curso 6: Baterías de Iones de Litio
 - Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- II Bimestre 2025
 - Curso 4: Electrónica Analógica 2
 - Curso 5: Redes y Diagnóstico Automotriz
 - Curso 6: Baterías de Iones de Litio
 - Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- III Bimestre 2025
 - Curso 5: Redes y Diagnóstico Automotriz
 - Curso 6: Baterías de Iones de Litio
 - Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- IV Bimestre 2025
 - Curso 6: Baterías de Iones de Litio
 - Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- V Bimestre 2025
 - Curso 7: Electrónica de Potencia de VE
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- I Bimestre 2026
 - Curso 8: Sistemas de Carga de VE
 - Curso 9: Motores
- II Bimestre 2026
 - Curso 9: Motores

2. Objeto contratado y obligaciones de las partes:

En el marco de la impartición conjunta de los cursos restantes antes indicados del TÉCNICO EN DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS, ECAC y FUNDATEC mantienen las responsabilidades que se indican a continuación:

EL ITCR SE COMPROMETE A:

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

- a. Nombrar a la Escuela de Electrónica como contraparte para este programa de vinculación con la coadyuvancia de FUNDATEC.
- b. La Escuela de Ingeniería en Electrónica nombra y mantiene en sus funciones al coordinador específico, según lo indica el Reglamento para la vinculación remunerada externa del Instituto Tecnológico de Costa Rica con la coadyuvancia de la FUNDATEC.
- c. En el uso de laboratorios y equipo, el ITCR se compromete a prestar el equipo existente en la Escuela de Electrónica, siempre reservándose el derecho de la disponibilidad del mismo, para impartir los cursos requeridos por el programa. En el caso de equipo especializado, igualmente sujeto a la disponibilidad y precio de uso o renta, se compromete a su préstamo para uso del técnico, bajo las condiciones de precio de arrendamiento y reglas de uso sujetas para dicho equipo. En todo caso, se deberán seguir y respetar la normativa interna universitaria existente sobre esta materia, en relación con el cuidado, riesgo y responsabilidad; situación que manifiesta ECAC conocer y aceptar.
- d. En el uso de aulas y otras instalaciones, el ITCR se compromete a realizar las gestiones necesarias por medio del coordinador del programa en caso de requerirse algún otro tipo de infraestructura existente en la Institución a solicitar las mismas, y coordinador de requerirse algún tipo de pago adicional con los administradores de las mismas. En todo caso, se deberán seguir y respetar la normativa interna universitaria existente sobre esta materia en relación con el cuidado, riesgo y responsabilidad; situación que manifiesta ECAC conocer y aceptar.

ECAC SE COMPROMETE A:

- a. ECAC será responsable de que se mantenga activa la plataforma digital para fines académicos denominada Q10, la cual estará disponible para todos los estudiantes, profesores y administrativos requeridos para los cursos restantes antes indicados. ECAC asume todos los costos que esto implique.
- b. Disponer las licencias de la plataforma de Zoom requeridas para la impartición de las lecciones que se deban realizar de modo remoto, esto para todos los cursos antes indicados.
- c. Apoyar en la gestión académica de los cursos, de forma que se disponga la configuración de los grupos en la plataforma de Q10, entrega de los programas de los cursos y demás materiales a los profesores para cada curso cuando sea requerido.
- d. Apoyar en la atención de estudiantes por medio de los medios de contacto de Whatsapp y correo electrónico, relacionados a los cursos que están siendo ejecutados de forma conjunta entre ECAC y el ITCR.
- e. Colaborar para que los profesores de los cursos hagan los registros de calificaciones de estudiantes en los módulos que FUNDATEC tiene disponibles para ese efecto, en los plazos convenidos y aprobados por el Comité Técnico de la Escuela de Electrónica del TEC.
- f. Permitir el uso de talleres y equipo especializado, propiedad de ECAC, a profesores y estudiantes, con el fin de desarrollar los cursos restantes indicados, esto bajo previa comunicación de al menos dos semanas a ser requerido. Este ítem comprende lo que se indica a continuación, sin que se restrinja solo a esto:

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

- Uso del taller situado en Cartago Centro, sito 150 metros oeste de la Estación de Servicio La Tica.
- Equipamiento para diagnóstico automotriz:
 - 2 Osciloscopios marca Brainbee.
 - 2 Osciloscopio Hantek, que trabajan con 2 computadoras.
 - 1 Osciloscopio Miccid.
 - 1 Osciloscopio Fluke.
 - interface Cardag, utilizada para realizar reprogramaciones en computadoras de carros bajo la norma J2534.
 - 1 escanner marca Launch, modelo pad 3.
 - 1 escanner marca Autoland, modelo wt.
 - 1 escaner marca Autoland, modelo iscan, interface y Tablet.
 - 1 Escaner marca Autel model maxIM con J2534.
 - Programador de sensores TPMS marca Autel.
 - Programador de sensores TPMS marca Injectoclean.
 - 5 Estaciones de soldadura blanda (tipo cautines con soplador).
 - 5 fuentes variables.
 - 1 estabilizador de tensión marca Autoland.
 - Equipos varios utilizados en la reprogramación de llaves inteligentes en diferentes marcas de vehículos, incluidos los eléctricos. Una computadora portátil marca HP con software ISTA para ver vehículos BMW.
 - 2 computadoras estacionarias con sus respectivo monitor, mouse y teclado, con bibliotecas automotrices digitales, utilizadas en diagnóstico electrónico automotriz para buscar información de cada fabricante en lo que a diseños, construcción, diagramas eléctricos, etc. de vehículos en general se refiere.
 - 2 lupa-lámpara utilizadas para trabajar en diagnóstico y reparación de computadoras.
 - 1 equipo especial para banqueo de computadoras de carros.
 - 1 Analizador de baterías de 12 voltios.
- Equipamiento taller:
 - 1 Elevador de postes.
 - 2 Compresores de aire para uso de taller.
 - 3 gatas de ruedas.
 - 3 Mesas en rodines para transportar baterías.
 - 2 Bancos de trabajo plásticos para evitar descargas.
 - 1 estación de carga tipo L2.
 - Herramienta manual y neumática.
 - 3 Extintores para incendios.
 - 2 Cargador de baterías de 12 voltios.
- Equipamiento académico:
 - 2 cubículos insonorizados con A/C.
 - 3 cámaras de video.

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

- 3 micrófonos unidireccionales.
 - 3 trípodes.
 - 2 retroproyectors.
 - 1 equipo de sonido.
 - 4 pantallas.
 - 1 aula- laboratorio equipado (mobiliario apropiado).
- Laboratorio y maquetas didácticas para la enseñanza de VE:
 - 1 maqueta de Nissan Leaf.
 - 2 maquetas Conjunto motor y motogeneradores de Toyota prius(híbrido).
 - 1 Maqueta de batería de Smart.
 - 1 Motocicleta Zero.
 - 1 Motocicleta Freedom.
 - 1 vehículo Nissan leaf.
 - 1 vehículo Reva.
 - 1 vehículo Fiat500e.
 - 3 inversores.
 - 1 cargador de abordo.
 - 1 motor Nissan Leaf.
 - 2 conversor DCDC.
 - 1 Extensión para cargar VE 240V.
- g. Utilizar cualquier aspecto de imagen, nombre comercial y marca registrada TEC/FUNDATEC del programa del técnico y del TEC, **única y exclusivamente para la gestión operativa de los cursos indicados, durante el plazo que estos se desarrollan**. Posterior a ello, ECAC no podrá utilizar la imagen, nombre comercial y cualquier marca registrada propiedad del programa ni del TEC/FUNDATEC en ninguna circunstancia.
- h. Entregar el control y acceso a las redes sociales de Facebook, Instagram, YouTube y Tiktok que se están utilizando a nombre del programa de TECNICO EN DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS a la persona que esté como coordinador del programa del ITCR, **a partir del 03 de setiembre 2024**. Con ello, ECAC dejaría de tener acceso y relación con estas redes sociales.

FUNDATEC SE COMPROMETE A:

- a. Proveer la plataforma de matrículas y de cobro necesarios para que los estudiantes puedan realizar sus respectivos pagos.
- b. Apoyar el mercadeo y publicidad en las redes sociales oficiales de FUNDATEC.
- c. Realizar la gestión financiera del programa, así como las respectivas compras de activos y otros que sean necesarias para el debido funcionamiento de este; lo anterior, de acuerdo con los procedimientos establecidos y disponibilidad de recursos.
- d. Administrar la planilla de los colaboradores académicos y administrativos que tenga el programa, lo anterior de acuerdo con la disponibilidad de horario.

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

- e. Las demás funciones que FUNDATEC realice para los programas y que sean menester en este técnico; limitado a lo establecido en el Convenio Marco de Cooperación entre el ITCR y FUNDATEC.

3. Coordinación:

El Ing. José Miguel Barboza Retana, mayor, divorciado, vecino de Cartago, Agua Caliente, 300 metros este de la Ferretería Mercasa, cédula de identidad número 1-1413-0858, continúa ejerciendo la función de coordinación en la ejecución de los cursos indicados. **Dicha coordinación abarca todos los aspectos académicos y operativos relacionados con el programa**, y las demás funciones que le otorga el Reglamento para la vinculación remunerada del Instituto Tecnológico de Costa Rica con la Coadyuvancia de FUNDATEC; situación que manifiesta ECAC conocer y aceptar. El Ing. Barboza tendrá además las siguientes funciones específicas:

- a. Definir y comunicar a ECAC el calendario respectivo para los cinco bimestres del año 2025 y para los dos primeros bimestres del 2026, bimestres en los cuales se tendrán cursos que estarán bajo desarrollo conjunto entre ECAC y el ITCR. Este calendario debe contener el inicio y fin de lecciones de cada bimestre, las fechas de apertura de matrícula de primer ingreso y de estudiantes regulares, además de cualquier otro detalle relevante.
- b. Comunicar a ECAC el estado de matrícula en cada bimestre de los cursos que estén en ejecución conjunta para que a partir de esta información ECAC apoye el seguimiento de casos de estudiantes en el tema de matrícula.
- c. Seleccionar y asignar los profesores que tendrán a cargo la impartición de cada curso indicado para los bimestres bajo los cuales seguirá vigente la relación conjunta.
- d. Comunicar a ECAC la lista de los cursos que se impartirán cada bimestre con hora y fecha, además del profesor que estará a cargo de cada curso. Esta comunicación se deberá realizar la semana anterior al inicio de lecciones, esto con el fin de que ECAC pueda gestionar la apertura de los cursos y las configuraciones requeridas en la plataforma Q10, así como en los grupos de Whatsapp utilizados para cada grupo.
- e. Comunicar a ECAC el lunes de la primera semana de lecciones la lista de estudiantes matriculados de los cursos para que se proceda con la gestión de ingresar cada estudiante a la plataforma Q10 y a los grupos de Whatsapp respectivos. Lo anterior debe estar disponible para el inicio de las lecciones del bimestre en cada grupo.

4. Títulos y graduaciones:

Después de 02 de setiembre 2024, dado que vence el Convenio suscrito entre las partes, los certificados de graduación no tendrán la mención de la Empresa ECAC, ni contendrá la firma de alguno de sus personeros, situación que ECAC manifiesta conocer y aceptar.

5. Confidencialidad:

Ambas partes entienden y aceptan su obligación de proteger y mantener, bajo la más estricta confidencialidad y reserva, cualquier tipo de información, conocimiento o datos que reciban o perciban de cualquier manera (en adelante denominada "la Información Confidencial"), y que

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

pertenezca a las partes. Así las cosas, ambas partes deberán limitar el acceso a dicha información estrictamente a los sujetos para quienes sea indispensable conocerla. En aras de cumplir con el objeto del presente acuerdo, las partes podrán hacer uso o permitir el acceso a dicha información, previo acuerdo entre las partes sobre la información a entregar.

Ambas partes convienen en tomar todas las medidas y precauciones necesarias para la protección de la información confidencial y resguardarla como si fuera propia, por ende, no podrá ser divulgada a ningún tercero sin el previo consentimiento por escrito de la otra parte. Sin limitar la generalidad de lo expuesto anteriormente, las Partes se comprometen a:

- a. No revelar la Información Confidencial a ninguna otra persona física o jurídica sin la previa autorización escrita de la otra Parte
- b. Revelar la Información Confidencial sólo a los empleados o funcionarios que tengan necesidad de conocer la misma y deberán, de igual manera, dar las instrucciones apropiadas para satisfacer las obligaciones de las partes y obtener su acuerdo por escrito de recibir y usar la Información Confidencial únicamente sobre un fundamento estrictamente confidencial y para los procedimientos autorizados
- c. No reproducir total o parcialmente la Información Confidencial sin el previo consentimiento por escrito de la otra parte.
- d. No suprimir, alterar, cubrir o tergiversar la propiedad intelectual ni/o la propiedad industrial, los derechos de autor, nombres comerciales, marcas de fábrica o patentes de invención relacionados con la Información Confidencial.
- e. Las Partes por medio del presente Acuerdo reconocen y aceptan que las revelaciones realizadas, dentro del ámbito del presente Acuerdo, relativas a la Información Confidencial no implican el otorgamiento de ningún tipo de derecho de propiedad, título o interés sobre dicha Información.
- f. Atenerse a lo regulado en la Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales (Ley Número 8968 publicada en La Gaceta N° 170 del 05 de setiembre del 2011) y su Reglamento.

6. Remuneración económica:

La remuneración económica que se asigna a ECAC se definirá a partir de una tarifa escalonada por grupo, por cantidad de estudiantes matriculados, en cada uno de los bimestres restantes, tal como se muestra en la siguiente tabla, siguiendo el principio de igualdad de condiciones. De presentarse un grupo menor de diez estudiantes se entrará en negociación el monto a pagar a ECAC, situación que ECAC manifiesta conocer y aceptar define de la siguiente forma:

GRUPO	PAGO X ESTUDIANTE
28 a 27	¢76,000.00
26 a 25	¢74,000.00
24	¢72,000.00
23 a 21	¢70,000.00
20 a 19	¢68,000.00
18 a 17	¢66,000.00
16 a 15	¢64,000.00

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

14	¢62,000.00
13	¢60,000.00
12	¢58,000.00
11	¢56,000.00
10	¢52,000.00

7. Forma de pago:

La forma de pago a ECAC por parte de FUNDATEC será del 100%, según lo estipulado en el convenio original bajo el contrato establecido, durante la semana 4, después de iniciado cada curso bimestral, previa autorización del Ing. José Miguel Barboza Retana, de calidades dichas.

8. Para el cobro de la remuneración:

ECAC presentará factura digital, de acuerdo con el marco legal del país. FUNDATEC cancelará, previa autorización del Coordinador y, en atención a las normas vigentes en el país, FUNDATEC no podrá realizar el pago en caso de que ECAC aparezca como moroso en la Caja Costarricense del Seguro Social, el INS, FODESAF, INA o en Tributación Directa, o cualquier otra obligación de pago legal vigente.

9. Vigencia de la adenda uno al convenio principal:

Inicia a partir del 03 de setiembre 2024 al 30 de mayo 2026, lo cual concuerda con el inicio del V Bimestre 2024 y con la finalización del II Bimestre 2026. Al concluir este plazo, el convenio se extingue de forma definitiva la relación entre ECAC con el ITCR y FUNDATEC; fecha a partir de la cual ECAC se compromete a suscribir finiquito contractual al respecto.

10. De la Cuantía:

Las partes estiman el presente convenio en un monto de ¢25,660 138 (veinticinco millones seiscientos sesenta mil ciento treinta y ocho colones), para el plazo de 1 año y 9 meses por concepto de salarios y cargas patronales de las personas participantes funcionarias del ITCR. Los recursos presupuestarios se encuentran en la Unidad Ejecutora: Centro Funcional 111, Objeto de Gastos 0-01-01-01 Sueldos para cargos fijos.

Leído lo anterior, conformes lo aprobamos, y firmamos en la ciudad de Cartago, a las 12 horas del día 02 de mayo del dos mil veinticuatro.

Ing. María Estrada S., MSc. Rectora	Máster Damaris Cordero Delegada Ejecutiva	Sra. Nora Virginia Quesada G. Representante Legal
--	--	--

Convenio para establecimiento conjunto de un programa de técnico en diagnóstico y reparación de vehículos eléctricos suscrito entre instituto Tecnológico de Costa Rica, FUNDATEC y ECAC

ADENDA 1

Tecnológico de Costa Rica	FUNDATEC	ECAC
---------------------------	----------	------