

**HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE**

**ORDENANZA N° 7624**

**EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO, SANCIONA CON FUERZA DE:**

**ORDENANZA**

**Art. 1º).- RATIFÍQUESE el CONVENIO ESPECÍFICO N° 2308P2026 y su ANEXO I, suscripto entre la FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL y la MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO, que como Anexo se agrega y forma parte de la presente norma.**

**Art. 2º).- La erogación que demande el cumplimiento de lo establecido precedentemente, será imputada a la partida correspondiente del Presupuesto vigente.**

**Art.3º).- REGÍSTRESE, comuníquese al Departamento Ejecutivo, publíquese y archívese.-**

Dada en la Sala de Sesiones del Honorable Concejo Deliberante de la ciudad de San Francisco, a los diez días del mes de agosto del año dos mil veintitrés.-

**Dr. Juan Martín Losano  
Secretario H.C.D.**

**Dr. Gustavo J. Klein  
Presidente H.C.D.**



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

**CONVENIO ESPECÍFICO N° 2308P2026**

Entre la **FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL** con domicilio en Avenida de la Universidad 501, San Francisco, Córdoba, representada en este acto por su Decano Ing. Esp. Alberto R. TOLOZA, D.N.I. N° 20.616.937, en adelante "LA FACULTAD", por una parte, y por la otra, **MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO** en adelante "LA MUNICIPALIDAD", con domicilio en Bv. 9 de Julio N° 1187, de la Ciudad de San Francisco, representada en este acto por el Concejal a cargo de la Intendencia Dr. Damián J. BERNARTE, D.N.I. N° 21.783.456, manifiestan un interés mutuo y voluntad de desarrollar conjuntamente el presente CONVENIO ESPECÍFICO con base en el de CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN Y ASISTENCIA suscripto con fecha 11 de marzo de 2022, el cual se regirá por las leyes y reglamentaciones que regula la actividad de las Universidades Públicas y por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** LA FACULTAD, en el marco de su programa de fortalecimiento de vinculación con el medio y transferencia tecnológica, implementará a través de la Secretaría de Extensión Universitaria y Cultura, mediante el Departamento de Ingeniería Electrónica de la UTN F.R. San Francisco la realización de dos proyectos. Primero, una capacitación denominada Curso de ensamblado y programación de robot minisumo y, segundo, el Diseño y construcción de 16 robots a utilizar por la Municipalidad de San Francisco. Para ello, ambas partes se comprometen a realizar actividades conjuntas e interdisciplinarias con el objetivo de cumplir el Plan de Trabajo que se adjunta al presente en el ANEXO I.

**SEGUNDA:** A los efectos de la instrumentación del presente Convenio, las partes acordaron oportunamente que, por LA FACULTAD, actuará como responsable técnico el Ing. Gastón Peretti, D.N.I. N°: 23.909.248 y el Sr. Mauricio Vaschetto, D.N.I. N°: 28.104.517, representando a LA MUNICIPALIDAD; con el objeto de organizar, planificar y controlar la realización y desarrollo de las tareas específicas necesarias para lograr el cumplimiento de los fines previstos en el presente Convenio Específico. Las partes podrán sustituir a los responsables antes citados cuando, por cuestiones justificadas así lo acrediten; accidente, enfermedad prolongada, abandono de tareas, fuerza mayor. La lista es meramente enunciativa. La sustitución de los responsables Técnicos o de cualquiera de los participantes del grupo de trabajo no generará bajo ningún aspecto, derecho a compensación y/o indemnización de ninguna índole.

**TERCERA:** La FACULTAD se compromete a afectar sus respectivos equipamientos, instalaciones y personal en la medida de sus posibilidades y de acuerdo con las necesidades del desarrollo de cada actividad planificada para la ejecución de la asistencia. Las entidades se comprometen a proporcionar los recursos económicos y materiales que se requieran para la ejecución del servicio técnico, cumpliendo con el presupuesto aprobado y detallado en el ANEXO I. Aquellos gastos extraordinarios, no especificados en el citado anexo, que pudieran surgir con el avance del plan serán consensuadas en todo momento entre las partes.

**CUARTA:** Serán enunciados en el ANEXO I que acompaña al presente convenio, los participantes, D.N.I. y Rol que desempeñará cada uno.



"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

**QUINTA:** En toda circunstancia o hecho que tenga relación con el presente instrumento las partes mantendrán la individualidad y autonomía de sus respectivas estructuras técnicas y administrativas y asumirán particularmente y, en consecuencia, las responsabilidades consiguientes. No se considerará a la otra como empleador solidario o sustituto respecto al personal designado para la ejecución de las actividades derivadas del presente. En consecuencia, las partes manifiestan expresamente que no existe entre ellas, vínculo laboral alguno. -----

**SEXTA:** Ambas partes se comprometen a mantener el secreto profesional y la reserva de todo cuanto así le sea calificado y pudiere tomar conocimiento con motivo de la ejecución de sus obligaciones emanadas del presente convenio, salvo que así lo requiera su cometido o las partes lo hubieran autorizado expresamente para hacerlo. Esta obligación de reserva o confidencialidad seguirá en vigor aún después del vencimiento del plazo de la rescisión o resolución del presente convenio, haciéndose responsable la parte que provoque daños y perjuicios que pudiera irrogar la difusión de datos o informes no publicados. -----

**SÉPTIMA:** LA MUNICIPALIDAD se compromete a desarrollar el objeto de manera exclusiva para LA FACULTAD, quedando expresamente prohibido que LA MUNICIPALIDAD mantenga relación, sea ésta laboral o por cuenta ajena, con terceros que pudieran ser competencia directa o indirecta. LA MUNICIPALIDAD se compromete a no extraer, almacenar, ceder o distribuir, de forma directa o indirecta toda documentación relativa al objeto del presente convenio. En todo caso LA MUNICIPALIDAD mantendrá la diligencia debida, responsabilizándose y comprometiéndose en todo momento a garantizar la seguridad física y lógica del objeto y de la información tratada en ejercicio del presente convenio. -----

**OCTAVA:** LAS PARTES acuerdan que los resultados que se originaron y/o originen en el marco del presente convenio pertenecerán a la Universidad Tecnológica Nacional. Se entiende por resultados a los efectos del presente convenio aquellos que sean susceptibles de protección por la legislación de patentes de invención y/o modelos de utilidad y/o por otro tipo de registro legal incluyendo protección de variedades vegetales, o aquellos resultados que no sean protegibles legalmente por patentes o por otro tipo de registro pero que puedan ser utilizados en otros proyectos y/o que puedan ser transferidos. Para el caso de que los resultados que se originaron y/o originen en el marco del presente convenio resulte una comercialización y/o explotación por alguna de las empresas signatarias, que de algun modo genere y/o derive réditos económicos, los derechos patrimoniales serán acordados por las partes a través de un convenio especial y/o acta acuerdo celebrada al efecto. En los supuestos de innovaciones para las que no está previsto el otorgamiento de títulos de propiedad, información o tecnologías en cuestión formen parte de un conjunto de conocimientos útiles y con valor económico y pasibles de ser transferidas a terceros pertenecerán a la Universidad. Se incluyen en esta categoría los secretos comerciales o industriales, la información confidencial, el know-how y los servicios de asistencia técnica. Las partes que hubieren desarrollado este tipo de conocimientos durante su relación con la Universidad podrán ser requeridos por las autoridades de la unidad académica respectiva a fin de que tomen las medidas adecuadas para que este tipo de activos intangibles sean administrados de modo que tanto la Universidad como sus miembros puedan obtener el mayor provecho posible. Las cuestiones que surjan respecto del cumplimiento de estas directivas serán informadas y serán de aplicación

"75° Aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional"



"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

las disposiciones de previstas en cuanto a titularidad, protección, registro, distribución del producido económico, entre otros.

**NOVENA:** Las partes acuerdan que, los resultados de las experiencias, trabajos, cursos, investigaciones o las comunicaciones, publicaciones o difusiones realizados en el marco del presente convenio, deberán mencionar expresamente al mismo y a las instituciones y profesionales intervenientes. En toda publicación o documento producido en forma unilateral, relacionado con este instrumento, las partes deberán manifestar claramente la colaboración prestada por la otra, sin que ello signifique responsabilidad alguna por ésta respecto al contenido de la publicación o documento.-

**DÉCIMA:** El presente acuerdo tendrá una duración desde el día 07 de agosto de 2023 hasta el día 01 de noviembre del año 2023 pudiendo prorrogarse, conforme a la finalidad de este, previo acuerdo expreso de las partes. En caso de rescisión, deberá tomarse los recaudos necesarios para no afectar las tareas a desarrollar.

**DÉCIMA PRIMERA:** A todos los efectos legales las partes constituyen domicilio especial en los denunciados en el encabezamiento del presente y fijan la competencia de los Tribunales Federales de la ciudad de San Francisco, Provincia de Córdoba, República Argentina, para dilucidar todos aquellos temas que previamente no hayan podido ser superados mediante la buena voluntad y predisposición de las autoridades de ambas partes.

En prueba de conformidad, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de San Francisco, a dos días del mes de agosto 2023.

Dr. Damián J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Ing. ALBERTO R. TOLOZA  
Decano



"75° Aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional"



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

## ANEXO I

### CONVENIO ESPECÍFICO N° 2308P2026

#### PROYECTO 1: CURSO DE ENSAMBLADO Y PROGRAMACIÓN DE ROBOT MINISUMO

#### CONTRAPARTE: MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO

##### DESCRIPCIÓN

El curso tiene como finalidad principal despertar en los estudiantes el interés por la Ingenierías, en especial la Ingeniería Electrónica, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas, además de capacitar al grupo de estudiantes para que puedan tener un robot ensamblado y programado por ellos mismos que les permita participar de la competencia nacional de robótica organizada por la UTN San Francisco, un par de meses posteriores a la finalización del curso de capacitación.

El curso estará dirigido a estudiantes de 5º, 6º y 7º año del nivel secundario.

##### OBJETIVOS DEL CURSO:

- Acercar a los estudiantes de los últimos años del nivel secundario a la Robótica Educativa; a través del diseño, programación y conexión de los componentes de un robot mini sumo diseñado íntegramente en el departamento de electrónica de la UTN Facultad Regional San Francisco.
- Introducir a los estudiantes de los últimos años del nivel secundario en temas vinculados a la Ingeniería Electrónica, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- Fomentar el trabajo en equipo con el fin de discutir y resolver diferentes situaciones problemáticas.
- Utilizar y construir un robot mini sumo, respondiendo a indicaciones específicas de la competencia Nacional de Robótica para que un par de meses posteriores puedan participar de la misma.
- Incrementar con el tiempo la cantidad de robots minisumos participantes, como la cantidad de estudiantes inscriptos en la fecha correspondiente a la competencia nacional de robótica que se desarrolla en la ciudad de San Francisco.

##### MODALIDAD

Se trabajará con el formato Aula-Taller, el taller puede ser considerado una modalidad organizativa donde el énfasis está puesto en el abordaje y resolución de situaciones, de modo que se genera una dinámica de aprendizaje del tipo "aprender



"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

haciendo", o sea que involucra el *saber hacer* y el *hacer para saber*, es decir que hay una "producción" que es el resultado de una interacción sujeto-situación que frecuentemente es de tipo *grupal*.

Constará de 6 clases teóricas/prácticas de 2 horas de duración cada módulo que serán dictados en la Tecnoteca de la ciudad de San Francisco, con día y hora a confirmar. Los estudiantes se dividirán en grupos de hasta 4 integrantes mixtos, con una computadora de escritorio o notebook, para desarrollar diferentes actividades, aplicando conceptos teóricos previamente vistos, logrando como producto final un robot mini sumo. Se abordarán las clases de la siguiente manera: Trabajo con material técnico a través de diferentes plataformas digitales, utilización de material didáctico propuesto por el personal a cargo del dictado del curso, utilización de diferentes IDE para el desarrollo de aplicaciones para la programación de dicho robot

Los contenidos generales del curso serán: conceptos básicos de electricidad y electrónica, introducción a la programación de componentes electrónicos con Arduino, diseño de piezas e impresión 3D y reglas específicas de la competencia de programación.

Forma de evaluación:

De proceso.

Trabajo grupal y colaborativo. Se evaluará la presentación y funcionalidad de un robot minisumo.

Tipo de certificados a entregar:

Certificados entregados por extensión (estudiantes del curso y docentes).

Certificados desde el departamento (estudiantes y docentes).

CRONOGRAMA

Plazos: 6 módulos de 2 hs reloj.

Fechas programadas: 30/08, 06/09, 13/09, 27/09, 11/10 y 18/10.

Día y horario: miércoles de 18 a 20 horas.

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

PARTICIPANTES y ROL PARA DESEMPEÑAR:

**Por UTN FR San Francisco**

APELLIDO Y NOMBRES	D.N.I. N°	ROL	CATEGORÍA	CARRERA	FACULTAD REGIONAL
GASTÓN PERETTI	23909248	DIRECTOR DEPTO. ING. ELECTRÓNICA	DOCENTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
JOSÉ DRUETTA	31889042	JEFE LABORATORIO ING. ELECTRÓNICA	DOCENTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
EMANUEL BERNARDI	32221387	DISERTANTE	DOCENTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
EMILIANO AGOSTINI	42109791	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
AGUSTÍN CORTESE	43608491	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
JOAQUÍN LIBERA	41159861	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO

**Por LA MUNICIPALIDAD**

APELLIDO Y NOMBRES	D.N.I. N°	ROL
MAURICIO VASCHETTO	28104517	SECRETARIO DE POLÍTICA SOCIALES.
FRANCISCO COLOMBATTI	41116105	ÁREA DE JUVENTUD DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIALES.
FACUNDO FARIAS	39546667	ÁREA DE JUVENTUD DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIALES.
ANTONELLA BRITO	39447995	ÁREA DE JUVENTUD DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIALES.
JEREMÍAS VIGNOLA	43412181	ÁREA DE JUVENTUD DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIALES.
LARA ASTEGGIANO	43189596	ÁREA DE JUVENTUD DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE POLÍTICA SOCIALES.

"75° Aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional"



"1993/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

## PROYECTO 2: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE 16 ROBOTS

### CONTRAPARTE: MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO

#### DESCRIPCIÓN

La UTN San Francisco a través del Departamento de Ingeniería Electrónica, diseñó y construyó el primer prototipo de robot minisumo, con el objetivo de tomar el mismo, una vez desarrollado, y expandirlo a 16 robotitos minisumos. Esta expansión de robots fue posible gracias a importante aporte realizado por Municipalidad San Francisco que permitió la compra de los materiales electrónicos necesarios para su construcción. La finalidad del diseño y ensamblado de 16 robot minisumo es utilizarlos posteriormente, en curso de capacitación a estudiantes secundarios sobre ensamblado y programación de robots minisumos. Esta capacitación será realizada por docentes y alumnos del Departamento de la carrera Ingeniería Electrónica de UTN San Francisco, en conjunto con el área de Juventud dependiente de la secretaría de política sociales de la Municipalidad San Francisco. El curso tiene como finalidad principal despertar en los estudiantes el interés por la Ingenierías, fomentando el pensamiento crítico y la resolución de problemas, además de capacitar al grupo de estudiantes para que puedan tener un robot ensamblado y programado por ellos mismos que les permita participar de la competencia nacional de robótica organizada por el Departamento de Ingeniería Electrónica de la UTN San Francisco, un par de meses posteriores a la finalización del curso de capacitación.

#### OBJETIVO:

Desarrollar y construir 16 robot minisumo que puedan facilitar la comprensión del curso de capacitación "ENSAMBLADO Y PROGRAMACIÓN DE ROBOT MINISUMO".

#### PLAZOS:

Se estima que la construcción y ensamblado de los 16 robot minisumo se realizará en 6 semanas posterior a la entrega total de materiales adquiridos por la Municipalidad San Francisco.

#### PARTICIPANTES y ROL PARA DESEMPEÑAR:

##### **Por UTN FR San Francisco**

APELLIDO Y NOMBRES	D.N.I. N°	ROL	CATEGORIA	CARRERA	FACULTAD REGIONAL
GASTÓN PERETTI	23909248	DIRECTOR DEPTO. ING. ELECTRÓNICA	DOCENTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional San Francisco

JOSÉ DRUETTA	31889042	JEFE LABORATORIO ING. ELECTRÓNICA	DOCENTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
EMILIANO AGOSTINI	42109791	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
AGUSTÍN CORTESSE	43608491	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO
JOAQUÍN LIBERA	41159861	COLABORADOR	ESTUDIANTE	ING. ELECTRÓNICA	SAN FRANCISCO

Dr. Damian J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Ing. ALBERTO R. TOLOSA  
Decano



"75° Aniversario de la creación de la Universidad Obrera Nacional"