



Programa Presupuestario U079 “Expansión de la Educación Media Superior y Superior”

Ejercicio Fiscal 2026

RENOVACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE AULAS ACADÉMICAS, TALLERES AGROPECUARIOS Y LABORATORIO DE SUELOS PARA FORTALECER EL ACCESO, LA PERMANENCIA Y EL APRENDIZAJE ESCOLAR CON ENFOQUE HUMANÍSTICO EN LA FORMACIÓN AGRÍCOLA.



Programa Presupuestario U079 "Expansión de la Educación Media Superior y Superior"

Ejercicio Fiscal 2026

RENOVACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE AULAS ACADÉMICAS, TALLERES AGROPECUARIOS Y LABORATORIO DE SUELOS PARA FORTALECER EL ACCESO, LA PERMANENCIA Y EL APRENDIZAJE ESCOLAR CON ENFOQUE HUMANÍSTICO EN LA FORMACIÓN AGRÍCOLA.

MONTO SOLICITADO

\$ 9,760,000

Marzo 2026



2026
año de
**Margarita
Maza**

3X



Datos generales de la institución

Nombre completo de la Institución:	Instituto Tecnológico de Roque
Clave de la Entidad Federativa:	11
Entidad Federativa:	GUANAJUATO
Clave de la Institución:	11DIT0002F
Clave del Centro de Trabajo:	11DIT0002F
Subsistema:	Tecnológico Nacional de México
Clave de Municipio o Alcaldía:	007
Municipio o Alcaldía:	Celaya Guanajuato
Clave de la Localidad:	007
Localidad:	Celaya
Nombre del director:	Raúl Rene Robles Lacayo
Teléfono celular:	4611845327
Correo institucional:	dir_roque@tecnm.mx
Responsable del proyecto:	Alejandro Guerrero Barrón
Cargo del responsable:	Subdirector De Planeación y Vinculación
Teléfono celular:	4611800828
Correo institucional:	plan_roque@tecnm.mx
	pl_roque@tecnm.mx





Índice

A. Descripción del Proyecto	4
B. Diagnóstico	6
C. Justificación.....	8
D. Objetivo general	10
E. Objetivos particulares.....	10
F. Metas Académicas.....	11
G. Conceptos de gasto.....	12
H. Proyección de incremento de matrícula con la ejecución del proyecto.....	22
I. Conclusión.....	23





A. Descripción del Proyecto

El Instituto Tecnológico de Roque, ubicado en el municipio de Celaya, Guanajuato, es una institución pública de educación superior especializada en la formación de profesionistas en áreas agrícolas, agroindustriales y ambientales. Su misión institucional se centra en la formación integral de estudiantes capaces de contribuir al desarrollo sustentable del sector agropecuario regional y nacional.

Sin embargo, el crecimiento de la matrícula, la evolución de los programas académicos y las nuevas demandas tecnológicas del sector agroalimentario han generado necesidades importantes de modernización y fortalecimiento de la infraestructura educativa existente.

Situación actual de los espacios educativos

1. Aulas académicas

Las aulas destinadas a la formación teórica presentan diversas limitaciones:

- Mobiliario con desgaste por uso prolongado.
- Equipamiento tecnológico insuficiente (proyectores, pantallas, equipo de cómputo).
- Condiciones de iluminación y ventilación que requieren mejora.
- Falta de herramientas digitales que favorezcan métodos de enseñanza interactivos.

Estas condiciones dificultan la implementación de modelos educativos centrados en el estudiante, aprendizaje colaborativo y el uso de tecnologías educativas.

2. Talleres agropecuarios

Los talleres destinados a prácticas agrícolas y pecuarias constituyen un elemento fundamental en la formación técnica de los estudiantes. No obstante, presentan:

- Equipamiento limitado o desactualizado.
- Insuficiencia de herramientas modernas para prácticas agrícolas.
- Áreas que requieren rehabilitación física y mejor acondicionamiento.
- Falta de infraestructura adecuada para prácticas con enfoque de agricultura sostenible y tecnificada.





Esto restringe el desarrollo de competencias prácticas alineadas con las tendencias actuales del sector agropecuario, como la agricultura sustentable, el manejo eficiente del suelo y la producción agroalimentaria tecnificada.

3. Laboratorio de suelos

El laboratorio de suelos es esencial para el análisis físico, químico y biológico del suelo, elemento clave en la productividad agrícola. Actualmente se identifican las siguientes problemáticas:

- Equipamiento científico insuficiente o con tecnología obsoleta.
- Limitación en instrumentos para análisis especializados.
- Espacios de trabajo que requieren renovación.
- Capacidad limitada para atender a todos los estudiantes que requieren prácticas de laboratorio.

Esto reduce la posibilidad de realizar investigación aplicada, prácticas experimentales y análisis técnicos con estándares actuales del sector agrícola.

Impacto en la formación académica

Las condiciones mencionadas impactan en tres aspectos fundamentales:

- Acceso: limita la posibilidad de ampliar la matrícula en programas relacionados con el sector agrícola.
- Permanencia: condiciones educativas poco actualizadas pueden afectar la motivación estudiantil.
- Calidad del aprendizaje: restringe el desarrollo de competencias prácticas, científicas y tecnológicas.

Por lo tanto, resulta prioritario renovar y equipar los espacios educativos existentes, con el fin de fortalecer la calidad educativa y responder a las necesidades del contexto agrícola regional



B. Diagnóstico educativo

El Instituto Tecnológico de Roque, ubicado en el municipio de Celaya, Guanajuato, es una institución pública de educación superior especializada en la formación de profesionistas en áreas agrícolas, agroindustriales y ambientales. Su misión institucional se centra en la formación integral de estudiantes capaces de contribuir al desarrollo sustentable del sector agropecuario regional y nacional.

En los últimos años, el instituto ha experimentado un crecimiento sostenido en su matrícula, particularmente en programas académicos relacionados con la producción agrícola, la ingeniería en agronomía, la agroindustria y áreas afines al manejo sustentable de recursos naturales. Este incremento en la demanda educativa ha generado una presión significativa sobre la infraestructura existente, evidenciando la necesidad de fortalecer y modernizar los espacios educativos destinados a la formación teórica y práctica de los estudiantes.

Actualmente, diversas aulas académicas presentan limitaciones en cuanto a mobiliario, equipamiento tecnológico y condiciones de infraestructura que permitan el desarrollo de metodologías de enseñanza innovadoras, colaborativas y centradas en el estudiante. La falta de equipamiento adecuado dificulta la implementación de estrategias pedagógicas basadas del aprendizaje activo, el uso de tecnologías de la información y la integración de herramientas digitales en el proceso educativo.

Por otra parte, los talleres agropecuarios, fundamentales para el desarrollo de competencias prácticas en los estudiantes, presentan desgaste derivado del uso constante a lo largo de los años. Algunos de estos espacios requieren renovación de instalaciones, actualización de herramientas y adquisición de nuevo equipamiento que permita replicar condiciones reales de producción agrícola. Esto es particularmente relevante en un contexto donde el sector agropecuario demanda profesionistas con habilidades técnicas actualizadas y con capacidad para aplicar conocimientos en entornos productivos reales.

En lo que respecta al laboratorio de suelos, este espacio constituye un componente clave dentro de la formación agrícola, ya que permite a los estudiantes realizar análisis fisicoquímicos del suelo, determinar su fertilidad, evaluar su estructura y comprender su relación con la productividad agrícola. Sin embargo, el laboratorio actualmente enfrenta limitaciones en cuanto a equipamiento especializado, instrumental de medición y condiciones de operación adecuadas para realizar prácticas académicas de alta calidad.

La carencia de equipos modernos para análisis de suelos, como espectrofotómetros, equipos de análisis de pH, conductividad eléctrica, materia orgánica y nutrientes, limita la posibilidad de realizar prácticas experimentales completas y de desarrollar proyectos de investigación aplicada vinculados con la producción agrícola regional.





Adicionalmente, el contexto actual del sector agroalimentario exige la formación de profesionales capaces de integrar conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos para enfrentar desafíos relacionados con la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y la adaptación al cambio climático. En este sentido, la modernización de los espacios educativos del Instituto Tecnológico de Roque resulta fundamental para garantizar una formación integral de los estudiantes.

Asimismo, la infraestructura educativa debe responder a los principios de inclusión, equidad y acceso a oportunidades educativas de calidad. El fortalecimiento de las aulas académicas, talleres agropecuarios y laboratorio de suelos permitirá ofrecer mejores condiciones de aprendizaje, reducir rezagos educativos y promover la permanencia escolar de los estudiantes.

Por lo anterior, se identifica la necesidad de implementar un proyecto de renovación y equipamiento de los espacios educativos existentes, con el objetivo de fortalecer la calidad de la formación agrícola, incrementar la pertinencia de los programas académicos y contribuir al desarrollo sostenible del sector agropecuario.



C. Justificación

El fortalecimiento de la infraestructura educativa constituye un elemento estratégico para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las instituciones de educación superior. En el caso del Instituto Tecnológico de Roque, la renovación y equipamiento de aulas académicas, talleres agropecuarios y el laboratorio de suelos representa una acción prioritaria para garantizar la formación integral de los estudiantes en el ámbito agrícola.

El sector agropecuario enfrenta actualmente importantes desafíos relacionados con la productividad, la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria y la adaptación a nuevas condiciones climáticas. En este contexto, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de formar profesionistas capaces de generar soluciones innovadoras y sostenibles para el desarrollo del campo mexicano.

La modernización de los espacios educativos permitirá fortalecer el aprendizaje práctico, la experimentación científica y el desarrollo de habilidades técnicas que son fundamentales para la formación de ingenieros agrónomos y especialistas en producción agrícola. Asimismo, facilitará la incorporación de nuevas tecnologías en el proceso educativo, promoviendo metodologías de enseñanza más dinámicas y participativas.

La renovación de las aulas académicas permitirá implementar entornos de aprendizaje más adecuados para el trabajo colaborativo, el uso de herramientas digitales y la interacción entre estudiantes y docentes. Esto contribuirá a mejorar la calidad de la enseñanza y a fortalecer el desarrollo de competencias profesionales.

Por otra parte, el equipamiento de los talleres agropecuarios permitirá que los estudiantes desarrollen habilidades prácticas relacionadas con el manejo de cultivos, el uso de maquinaria agrícola, la implementación de técnicas de producción sustentable y la gestión eficiente de los recursos naturales.

En cuanto al laboratorio de suelos, su modernización permitirá ampliar las capacidades institucionales para realizar análisis científicos, prácticas experimentales y proyectos de investigación aplicada. Esto favorecerá la generación de conocimiento relevante para el sector agrícola y fortalecerá la vinculación del instituto con productores, organizaciones y comunidades rurales de la región.

Adicionalmente, este proyecto se alinea con los principios del enfoque humanístico promovido por el Tecnológico Nacional de México, el cual busca formar profesionistas comprometidos con el bienestar social, el desarrollo sostenible y la transformación positiva de su entorno.





En este sentido, la renovación y equipamiento de los espacios educativos no solo impactará en la calidad del aprendizaje, sino también en la formación de profesionales con valores, conciencia social y responsabilidad ambiental.

Por todo lo anterior, la implementación del proyecto U079 2026 representa una oportunidad estratégica para fortalecer la infraestructura educativa del Instituto Tecnológico de Roque, mejorar las condiciones de enseñanza y aprendizaje, y contribuir al desarrollo del sector agropecuario y de la sociedad en general.





D. Objetivo general

Fortalecer la calidad educativa del Instituto Tecnológico de Roque mediante la renovación y equipamiento de aulas académicas, talleres agropecuarios y laboratorio de suelos, con el fin de mejorar las condiciones de aprendizaje, impulsar la formación práctica y científica, y contribuir al acceso, permanencia y éxito académico de los estudiantes en programas relacionados con el sector agrícola.

E. Objetivos particulares:

1. Renovar las condiciones físicas y tecnológicas de las aulas académicas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Modernizar y equipar los talleres agropecuarios y laboratorio de suelos con herramientas y equipo especializado que fortalezcan la formación práctica de los estudiantes.



F. Metas Académicas

- 1.1 Equipar las aulas académicas con butacas para alcanzar el bienestar físico y mental de los estudiantes.
- 1.2 Equipar las aulas académicas con equipo audiovisual para lograr el aprendizaje significativo, reflexivo.
- 1.3 Equipar el laboratorio de ofimática para prácticas de los estudiantes relacionados con los temas de sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia.
- 1.4 Equipar las aulas con mesa de trabajo y sillas para prácticas de los estudiantes y docentes permitirá aprendizaje significativo.
- 2.1 Equipar y actualizar los laboratorios agrícolas para la participación de estudiantes en prácticas de campo en control y manejo de posta zootécnica y área agrícola.
- 2.2 Equipar y actualizar los laboratorios de suelos para prácticas de los estudiantes relacionados con los temas de sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia.





Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

G. Conceptos de gasto:

Número de Meta	Número de Acción	Descripción	Concepto	Costo unitario (pesos)	Cantidad requerida	Unidad de medida	Recurso solicitado 2026 (pesos)	Justificación	Fecha programada para conclusión de la acción
1.1	1.1.1	Pupitre escolar modelo: ohp-2307, con estructura de acero tubular con acabado de pintura epoxica (electrostática) color negro, parrilla de perfil pulido redondo de acero, asiento y respaldo: en dos piezas en polipropileno de alta resistencia y duración, con diversas perforaciones en forma de ovalo, color: negro, paleta de lámina de acero troquelado, peso sugerido 150kgs.	Butacas	2,600.00	1,000	Pza	2,600,000	Equipo requerido para el bienestar físico y mental de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes.	31/12/2026



Instituto Tecnológico de Roque
Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

1.2	1.2.1	TV de 75" con resolución LED 4K UHD 3840x2160 con sistema operativo Roku y diseño sin bordes, cuenta con una impresionante resolución 3840 x 2160, brindando imágenes nítidas y detalles sorprendentes en cada escena. Integrado con Roku, este televisor ofrece acceso a miles de aplicaciones de streaming, permitiéndote explorar una amplia gama de contenido en línea. Equipado con tres entradas HDMI, dos entradas USB y una entrada AV, Smart TV Roku Frameless facilita la conexión de múltiples dispositivos, desde consolas de juegos hasta reproductores de Blu-ray, para un entretenimiento sin límites. Con salida de audio de 2x12W y tecnología Dolby Audio	Pantalla TV 75"	20,000.00	20	Pza	400,000	Equipo requerido para las actividades interactivas con equipos audiovisuales modernos que mejoran la forma en que los estudiantes aprenden al fomentar la colaboración y la participación.	31/12/2026
1.3	1.3.1	PC Desktop SLIM-SFF-ECS1250-Intel Core Ultra U7-265-W11Pro-RAM 16GB-1TB SSD-WIFI-Color Negro-1 Año de garantía Directo en Sitio-Sustituye Inspiron-Optiplex-Computadora de escritorio Monitor DELL SE2425HM de 24 Pulgadas IPS, Resolución Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 100 Hz SE2425HM	PC de escritorio	35,000.00	60	Eq.	2,100,000	Equipo requerido para practicas del uso herramientas y aplicaciones informáticas diseñadas para optimizar y automatizar las creación, edición, almacenamiento y mejorar la productividad y eficiencia de los procesos productivos	31/12/2026



Instituto Tecnológico de Roque
Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

1.4	1.4.1	Mesa de trabajo ma-120, mesa de perfil con faldón perforado y cubierta en melamina con terminados en cantos de P.V.C, cubierta en melamina de 16 mm, medidas de 120 x 0.60 x 0.75, estructura cal. 18, marca 2x1 y patas de 1cuadrada.Silla apilable de estructura tubular ovalada acero al carbón 5/8" x 1 1/8" calibre 18, pintura en polvo electrostática negra espesor 3 micras, asiento y respaldo tapizado en tela, con coderas	Mesas de trabajo y sillas	6,300.00	100	Pza.	630,000	Equipo requerido para practicas y eficiencia de los procesos productivos	31/12/2026
Monto total solicitado para esta acción:									5,730,000



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.1	2.1.1	Rectangular de forraje con amarrador de hilo nueva de 93 golpes por minuto, sección de la paca de 0.36 x 0.46 m, con longitud ajustable de 0.5 a 1.3 m, requiere una potencia mínima de 75 h.p.	Empacadora agrícola	900,000.00	1	Eq.	900,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo.	31/12/2026
-----	-------	---	---------------------	------------	---	-----	---------	--	------------



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.1	2.1.1	De 10 aros robustos, con 40 ganchos por aro de 7.1 mm, 2 llantas 205/75r16, 2 rodamientos tipo automotriz en cada aro, ancho máximo en posición de trabajo 6.97m, ancho mínimo de hilera 70 cm, ancho de transporte 3m, 2 posiciones, transporte y acordonado, 2 amortiguadores tipo bumpers en los brazos, peso 810 kg. Ancho de transporte 3m, 2 posiciones transporte y acordonado, 2 amortiguadores tipo bumpers en los brazos, pero 810 kg.	Cosechador de Forraje	300,000.00	1	Eq.	300,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo.	31/12/2026
-----	-------	--	-----------------------	------------	---	-----	---------	--	------------

X

C



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.1	2.1.1	Para 2 surcos co 4 rodillos corte disco, potencia requerida a la tdf 80h, producción 50 ton/h con 12 cuchillas por rotor, velocidad de la flecha cardan 5400rpm, velocidad de las cuchillas 1,500 rpm, opciones de corte 24 (2-36mm)engranaje cat ii con rueda de apoyo peso 1,100 kg.	Ensiladora	800,000.00	1	Eq.	800,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo	31/12/2026
-----	-------	--	------------	------------	---	-----	---------	---	------------

A

C



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.2	2.2.1	Determina orp, ion selectivo, oxígeno disuelto (od), conductividad y sólidos totales disueltos (tds). recordatorio de calibración 1 a 31 días, visualización de parámetros pantalla lcd, almacenamiento 500 grupos de datos, conector bnc; mini-din 6 pin; conector jack 3.5 mm, transferencia de datos interfaz de comunicación usb, dimensiones 210 x 188 x 60 mm, peso 1.5 kg alimentación cd 5v, ph intervalo de medición -2.000 a 20.000 ph, precisión ± 0.002 ph, resolución 0.001, 0.01, 0.1 ph, puntos de calibración 1 a 5 puntos (usa, nist o din) compensación de temperatura 0 - 100°C, 32 - 212°F (manual o automática) orp (mv) intervalo de medición 1999.9 a 1999.9 mv, precisión ± 0.2 mv, resolución 0.1, 1 mv, puntos de calibración 1 punto, únicamente para la modalidad mv relativos, ion intervalo de medición 0.001 - 19,999 ppm, mg/l, mol/l (dependiendo del intervalo de medición del ise) precisión $\pm 0.5\%$ de la escala completa (ion monovalente); $\pm 1\%$ de la escala completa (ion divalente), resolución 0.001, 0.01, 0.1, 1, puntos de calibración 2 a 5 puntos, soluciones de calibración 0.001, 0.01, 0.1, 1, 10, 100, 1000, 10000 ppm, mg/l, unidades de medición ppm, mg/l y mol/l, conductividad intervalo de medición 0.01 a 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 20 a 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 200 a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 2 a 20 mS/cm , 20 a 200	Medidor multiparámetro para calidad del agua	150,000.00	1	Eq.	150,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo.	31/12/2026
-----	-------	--	--	------------	---	-----	---------	--	------------



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

ms/cm, precisión $\pm 0.5\%$ de la escala completa, resolución 0.001, 0.01, 0.1, 1, puntos de calibración 1 a 5 puntos, soluciones de calibración 10 $\mu\text{s/cm}$, 84 $\mu\text{s/cm}$, 1413 $\mu\text{s/cm}$, 12.88 ms/cm, 111.8 ms/cm, compensación de temperatura 0 - 100°C; 32 - 212°F (manual o automática), coeficiente de temperatura 0.0 - 10.0%/°C, modalidad de compensación lineal o no-lineal (agua pura), constante de celda k = 0.1, 1, 10, temperatura de referencia 20°C o 25°C, unidades de medición $\mu\text{s/cm}$, ms/cm, intervalos de medición 0 - 10.00, 100.0, 1000 ppm, precisión $\pm 1\%$ de la escala completa resolución 0.01, 0.1, 1, factor tds 0.4 - 1.0, salinidad intervalo de medición 0.00 - 42.00 psu; 0.00 - 80.00 ppt precisión $\pm 1\%$ de la escala completa resolución 0.01 escala de medición unidades prácticas de salinidad (psu); agua de mar natural (ppt) resistividad intervalo de medición 0.00 - 20.00 m Ω precisión $\pm 1\%$ de la escala completa resolución 0.01, 0.1, 0.00 - 20.00 mg/l (ppm) precisión ± 0.2 mg/resolución 0.01, 0.1 puntos de calibración 1 o 2 puntos compensación de temperatura 0 - 50°C, 32 - 122°F (automática) compensación de salinidad 0.0 - 50.0 g/compensación de presión barométrica 60.0 - 112.5 kpa, 450 - 850 mmhg % saturación intervalo de medición.



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.2.	2.2.3	Equipo fabricado con plástico ABS y plato de acero inoxidable y que cuenta con aplicaciones de pesaje básico, conteo de piezas, pesaje porcentual y suspendido, datos técnicos, capacidad 220 g, legibilidad 0.001 g, repetibilidad (std. dev.) 0.001, repetibilidad (std. dev.) 0.001, linealidad ± 0.002 , puntos de calibración 100 g, 200 g, masas de calibración de la linealidad (no incluidas) 50 g, 100 g, 150 g, 200g, tiempo de estabilización 3 segundos, desviación de la sensibilidad de temperatura (ppm/k) ± 8 , peso mínimo típico usp (usp, k=2, u=0.10%) 2 g, peso mínimo optimizado (usp, k=2) srp ≤ 0.41 d 0.82 g, carcasa carcasa de plástico abs y plato de acero inoxidable, calibración externa, a elegir entre la calibración por intervalo o calibración de la linealidad, rango de tara rango completo por sustracción, unidades de pesaje mg, g, kg, oz, lb, ct, dwt, ozt, n, gr, unidades de pesaje mg, g, kg, oz, lb, ct, dwt, ozt, n, gr, aplicaciones pesaje, conteo de piezas, pesaje en porcentaje, pantalla lcd, con retroiluminación. tamaño del plato 120 mm, comunicación rs232 (no incluye cable), dimensiones 201 x 317 x 303 mm, peso neto 4.5 kg, alimentación adaptador ac 100 - 240 v, 200 ma, 50/60 hz.	Balanza de precisión	200,000.00	1	Eq.	200,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo	31/12/2026
------	-------	---	----------------------	------------	---	-----	---------	---	------------



Instituto Tecnológico de Roque

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

2.2	2.2.4.	Dron DJI AGRAS T50. Drone fumigador equipado listo para volar con tanque de 40 Litros. Funcionamiento totalmente automático con opción a manual. Radio control remoto DJI RC PLUS con pantalla LCD de 7.02" ultrabrillante. Sistema de mapeo inteligente. Tamaño de partículas de atomización 50-500 µm ajuste personalizado. 2 boquillas centrífugas incluidas de fábrica permiten gotas uniformes que mejoran la tasa de utilización de productos agrícolas, caudal máximo 16 l/min. 40 Litros de capacidad máxima para aspersión con tanque incluido. 4500 metros de altura máxima operatividad sobre el nivel del mar. Batería de 30,000 mAh, 1,000 ciclos de vida. Compatible con tanque de esparcimiento de sólidos, fertilizantes y semillas en un tanque de 70 litros y capacidad máxima de 50 kilos, con abanico máximo de 8 metros para sólidos con un diámetro de 0.5 a 5mm.	Dron	800,000.00	2	Eq.	1,600,000	Equipo requerido para la capacitación de estudiantes y garantizar un acceso equitativo y de calidad a la educación, promoviendo la participación y permanencia de todos los estudiantes a través del uso de equipos que ayuden en temas relacionados con los sistemas de monitoreo y cuidado de cultivos con tecnología de vanguardia relacionadas con el campo.	31/12/2026
Monto total solicitado para esta acción:									4,030,000
TOTAL									9,760,000

X

C

H. Proyección de incremento de matrícula con la ejecución del proyecto

Matrícula total, estudiantes en los programas educativos EXISTENTES , materia del proyecto									
(Anotar la MATRÍCULA TOTAL por ciclo escolar que se espera atender con recursos del programa)									
Programas Existentes		Nivel	Modalidad Educativa	Opción Educativa	Escuela/Facultad/DES		Municipio	Matrícula Total	Matrícula total proyectada
Cve 911	Nombre del PE	1= TSU o PA; 2= Lic.	1= Escolarizada 2= No escolarizada 3= Mixta 4=Dual 5= Otra. Indicar	I. Presencial; II. En línea o virtual; III. Abierta y a distancia;	Cve 911	Nombre Esc/Fac/DES		2025-2026	2026-2027 2027-2028
561100009	Ingeniería en Agronomía	2	1	I	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	1482	1630 1793
561100085	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	2	1	I	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	131	144 159
542300038	Ingeniería en Hidrológica	2	1	I	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	8	9 10
539502015	Ingeniería en Gestión Empresarial	2	1	I,II	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	671	738 812
552100019	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	2	1	I	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	162	178 196
552100019	Ingeniería en Industrias Alimentarias	2	1	I	11MSU0002T	Instituto Tecnológico de Roque	Celaya	166	183 201
TOTAL								2620	2882 3170

Matrícula TOTAL del ciclo actual (nivel profesional y modalidades educativas):
3060



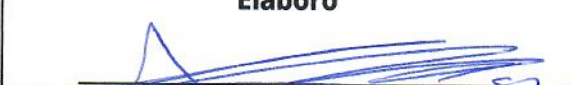
I. Conclusión:

Con base en el análisis de los documentos presentados (formato de proyecto, estudio de factibilidad y descripción técnica), se concluye que la iniciativa de renovación y equipamiento de aulas académicas, talleres agropecuarios y laboratorio de suelos del Instituto Tecnológico Roque es viable y pertinente para atender la creciente demanda educativa en el sector agropecuario de la región.

El estudio de factibilidad evidencia un sólido dinamismo económico en el estado de Guanajuato y particularmente en el municipio de Celaya, donde sectores como la agricultura tecnificada, la agroindustria, la vitivinicultura y la producción de alimentos demandan profesionistas altamente capacitados. Las proyecciones de crecimiento del Producto Interno Bruto estatal, la inversión extranjera directa y la consolidación de cadenas productivas (agroalimentaria, automotriz, tecnologías de la información) respaldan la necesidad de formar ingenieros con competencias prácticas y científicas. Asimismo, el incremento sostenido de la matrícula en programas afines (Ingeniería en Agronomía, Innovación Agrícola Sustentable, entre otros) y la tendencia observada en los últimos años confirman una demanda real por parte de los jóvenes de la zona, que el instituto debe satisfacer con calidad.

En cuanto a la infraestructura, se manifiesta que el Tecnológico de Roque cuenta con los espacios físicos necesarios para la instalación y operación del equipamiento solicitado. Las aulas, talleres agropecuarios y el laboratorio de suelos existen actualmente y han sido utilizados durante años; sin embargo, presentan rezagos en mobiliario, tecnología y equipamiento especializado. La intervención propuesta no implica obra nueva, sino la modernización y adecuación de estos espacios, los cuales se encuentran en condiciones estructurales adecuadas para recibir los bienes y comenzar a operar de inmediato una vez concluida la adquisición. Lo anterior garantiza que los recursos se aprovecharán de manera eficaz y oportuna.

Por tanto, el proyecto no solo está justificado desde la perspectiva de la demanda educativa y laboral, sino que también cuenta con la base material para su ejecución exitosa, con la finalidad de incrementar la matrícula a través del programa U079 y apoyar a los 6 programas educativos, por lo que para el ciclo 2027-2028 la institución incrementaría su matrícula en **550** estudiantes; esto es, la institución pasará de **2620** estudiantes del ciclo escolar 2025-2026 a 2882 en el ciclo escolar 2026-2027 y **3170** estudiantes en el ciclo escolar 2027-2028.

Elaboró	Autorizó
 Alejandro Guerrero Barrón Subdirector de Planeación y Vinculación	 Raúl René Robles Lacayo Director



2026
año de
**Margarita
Maza**



Educación
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ROQUE

DIRECCIÓN
23