



"Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

VISTO:

- Lo dispuesto en el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción.
- La Resolución CD Nº 1584/2025/016 de fecha 06/03/2025, por la cual se aprueba la realización del Curso Diplomado en Seis Sigma para Mejora de Procesos, dictado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción en el año 2025.
- El Memorándum DII Nº 06/2026 de fecha 02/02/2026, del Prof. Ing. Luis Centurión, Director del Departamento de Ingeniería Industrial.
- El Acta Nº 1609/2026 Sesión Ordinaria del Consejo Directivo de fecha 06/02/2026; y

CONSIDERANDO

Que, el Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción en el Artículo 56 determina de manera clara y expresa las atribuciones y deberes del Consejo Directivo: "Son atribuciones del Consejo Directivo": inciso t) Dictar resoluciones y aplicar sanciones inherentes a sus atribuciones.

Que, el Prof. Ing. Luis Centurión, Director del Departamento de Ingeniería Industrial, eleva la propuesta del Curso Diplomado "Seis Sigma para Mejora de Procesos" – 3ra. Edición; para el efecto remite el Programa Académico, Plantel Docente y Aranceles del citado diplomado, conforme consta en Memorándum DII Nº 06/2026.

Que, la Facultad de Ingeniería de la UNA mediante la realización de estos cursos ofrece oportunidades de capacitación a los profesionales de áreas afines, que tienen la necesidad de actualizar sus conocimientos y a la vez, acceder a una certificación superior.

Que, los miembros del Consejo Directivo han aprobado lo solicitado, según consta en Acta Nº 1609/2026 Sesión Ordinaria de fecha 06 de febrero de 2026.

Por tanto; en uso de sus facultades Legales y Estatutarias,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
RESUELVE:**

Art. 1º) Autorizar la realización del **Curso Diplomado "Seis Sigma para Mejora de Procesos" – 3ra. Edición**, a ser dictado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2026.

Art. 2º) Aprobar el Programa Curricular del **Curso Diplomado "Seis Sigma para Mejora de Procesos" – 3ra. Edición**, conforme **Anexo I** que se adjunta y forma parte de la presente Resolución.

Art. 3º) Nombrar como Coordinadora Académica del **Curso Diplomado "Seis Sigma para Mejora de Procesos" – 3ra. Edición**, a ser dictado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2026, a la **Mag. Ing. Ana Pamela Arévalos Ferreira** con C.I.C. Nº 4.649.323.

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 1 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

“POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

Art. 4º) Nombrar al Plantel Docente del **Curso Diplomado “Seis Sigma para Mejora de Procesos” – 3ra. Edición**, a ser dictado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2026, conforme siguiente detalle:

DOCENTE	C.I.C. Nº
DRA. ING. ANDREA MARÍA INSFRÁN RIVAROLA	2.474.117
ING. PABLO HERNÁN FRANCO VILLALBA	4.379.900
PROF. MSC. ING. CARLOS EUGENIO SAUER AYALA	3.358.420
ING. NORMAN RAFAEL URBIETA GONZÁLEZ	4.005.051

Art. 5º) Establecer los Aranceles para el **Curso Diplomado “Seis Sigma para Mejora de Procesos” – 3ra. Edición**, Año 2026, conforme siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN	MONTO EN GUARANÍES
PRECIO CONTADO POR PARTICIPANTE	3.300.000
PRECIO A CRÉDITO:	-
*MATRÍCULA	700.000
*4 (CUATRO) CUOTAS DE GS. 700.000	2.800.000
*PRECIO TOTAL A CRÉDITO	3.500.000

Art. 6º) Encomendar al Departamento de Ingeniería Industrial de la FIUNA, la calendarización del **Curso Diplomado “Seis Sigma para Mejora de Procesos” – 3ra. Edición**, a ser dictado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción, durante el año 2026.

Art. 7º) Comunicar a quienes corresponda y cumplido, archivar.



Mag. **Sonia Emilce León Cañete**
Secretaría



Prof. Dr. Ing. **Rubén Alcides López Santacruz**
Decano



"Tradicición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

ANEXO I

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROYECTO ACADÉMICO

DIPLOMADO

SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN

San Lorenzo, Paraguay

Año 2026



Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 3 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradicición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

ÍNDICE

1. Programa del Diplomado en Seis Sigma.....	5
2. Introducción.....	6
2.1. Alcance del programa académico	6
3. Plan de Estudio del Diplomado.....	6
3.1. Fundamentación.....	6
3.2. Objetivos	7
3.2.1. General	7
3.2.2. Específicos	7
3.3. Requisitos de admisión al Diplomado.....	7
3.3.1. Requisitos Académicos	7
3.3.2. Requisitos Documentales	8
3.4. Sistemas de evaluación	8
3.4.1. Escolaridad mínima	8
3.4.2. Secuencia del Plan de Estudio	8
3.5. Carga horaria	9
3.6. Resumen del contenido analítico	9
4. Cuerpo Académico.....	10
4.1. Breve Currículo de los Docentes.....	10



Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 4 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

“POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

1. Programa del Diplomado en Seis Sigma

Nivel	Diplomado
Dirigido a	Profesionales y estudiantes de cualquier rama de Ingeniería o afines que tengan interés en áreas de producción, servicios, logística y gestión. Líderes de equipos de mejora, coordinadores, supervisores y gerentes con conocimientos básicos de calidad y estadística que requieran conocer y aplicar metodologías de mejora de procesos mediante la aplicación rigurosa del DMAIC de Seis Sigma.
Carga horaria total	96 horas de clases virtuales (clases sincrónicas) y revisión de proyectos, y 84 horas de clases asíncronas
Duración	4 meses
Carga horaria semanal	6 (seis) horas reloj semanales
Cupos	mínimo: 20 máximo: 40





“Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros”

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

“POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN”.

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

2. Introducción

La Dirección del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA) pone a consideración la implementación del Diplomado en Seis Sigma para mejora de procesos, que aborda el uso de técnicas y herramientas adecuadas para la mejora de procesos, reducción de variabilidad y defectos, así como la utilización adecuada de los recursos.

La propuesta de implementación del mencionado programa de formación complementaria se fundamenta a partir de dos vertientes:

- a. La necesidad de realizar una actualización a profesionales, estudiantes y público en general que busquen la mejora continua mediante la implementación de una metodología de vanguardia, ampliamente utilizada por industrias de clase mundial para garantizar la competitividad de los recursos humanos formados.
- b. La inserción de programas de formación específica, vinculados con programas de grado, investigación y postgrado con la finalidad de ofrecer al estudiante una formación complementaria.

A partir de estas dos premisas, el presente programa de Diplomado prevé la siguiente certificación:

- Diplomado en Seis Sigma para mejora de procesos

2.1. Alcance del programa académico

El diplomado de Seis Sigma para Mejora de Procesos tiene como objetivo proporcionar herramientas y habilidades necesarias para construir un proyecto de mejora real para la empresa con la utilización adecuada de técnicas y herramientas Seis Sigma, buscando impactar positivamente en la competitividad de la organización en donde se aplicará el proyecto. Los participantes aprenderán a procesar y analizar datos relevantes, así como a plasmar los hallazgos de sus resultados según la estructura DMAIC de Seis Sigma. El programa incluirá un proyecto práctico que permitirá a los participantes aplicar los conocimientos adquiridos y demostrar su capacidad para resolver problemas reales y comunicar los resultados de manera profesional.

3. Plan de Estudio del Diplomado

3.1. Fundamentación

La fundamentación del diplomado radica en el amplio reconocimiento y aplicabilidad de Seis Sigma en la industria global, debido a que esta metodología se ha destacado por su capacidad para mejorar procesos, reducir defectos y aumentar la eficiencia en diversas organizaciones. A su vez, Seis Sigma se enfoca en la mejora continua, por lo tanto, la metodología ayuda a optimizar las

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 6 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

operaciones y reducir los costos, que son aspectos cruciales para desarrollar la competitividad en las organizaciones.

Este programa busca capacitar a profesionales de ingeniería y otros campos para identificar oportunidades de mejora, reducir la variabilidad de procesos y, de esta manera, mejorar los procesos en la industria manufacturera y de servicios. Aunque no se requiere conocimiento previo en estadística avanzada, el enfoque permitirá aplicar conocimientos en casos relevantes.

El programa es pertinente al ofrecer soluciones efectivas a desafíos actuales en la industria; como son la reducción de costos, el aumento de la calidad de productos y servicios, y la satisfacción del cliente. Al adoptar Seis Sigma como base, se promueve la innovación y el desarrollo de habilidades para contribuir al crecimiento y éxito de las organizaciones y la industria en general.

3.2. Objetivos

3.2.1. General

- Desarrollar y aplicar la metodología Seis Sigma y sus herramientas para desarrollar proyectos de mejora de procesos en las organizaciones.

3.2.2. Específicos

- Comprender los principios y fundamentos de la metodología Seis Sigma, incluyendo sus etapas DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar, Controlar) y su enfoque en la mejora continua de procesos.
- Aplicar la metodología Seis Sigma y sus herramientas en proyectos específicos en las organizaciones, identificando áreas de oportunidad para la mejora de procesos y la reducción de defectos.
- Desarrollar habilidades para liderar y gestionar proyectos de mejora utilizando Seis Sigma, fomentando la participación y colaboración de equipos multidisciplinarios.
- Integrar el enfoque Seis Sigma a la cultura organizacional, promoviendo la adopción de una mentalidad orientada a la mejora continua y a la búsqueda constante de la excelencia operacional.

3.3. Requisitos de admisión al Diplomado

3.3.1. Requisitos Académicos

Profesionales y estudiantes de cualquier rama de ingeniería o afines que tengan el interés en liderar proyectos relacionados a la mejora continua. Líderes de equipos de mejora, coordinadores, supervisores y gerentes con conocimientos básicos de calidad y estadística que requieran conocer y aplicar técnicas y herramientas mediante la aplicación rigurosa del DMAIC de Seis Sigma.

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 7 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradicición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

Se recomienda contar con al menos dos años de experiencia en áreas relacionadas, tener conocimientos básicos de calidad y estadística, y estar familiarizados con Excel.

3.3.2. Requisitos Documentales

- Copia digital del Curriculum Vitae del candidato.
- Fotocopia simple del Diploma de Grado.
- Fotocopia simple de Cédula de Identidad Civil vigente, o en el caso de candidatos extranjeros, copias impresas y digital de su pasaporte.

3.4. Sistemas de evaluación

3.4.1. Escolaridad mínima

El estudiante que haya cumplido con las condiciones de aprobación y acreditación necesarias obtendrá el **Certificado de Aprobación** del curso. Para acceder a este, es indispensable la participación activa en las sesiones y la entrega del proyecto final desarrollado de manera grupal, cumpliendo con los estándares de calidad y plazos establecidos.

Asimismo, aquel estudiante que haya abonado el arancel del curso y asistido a las clases síncronas, pero que no haya participado en el desarrollo del proyecto grupal o no haya realizado la presentación final en la fecha estipulada, tendrá derecho únicamente a un **Certificado de Participación** que acredite haber obtenido conocimientos introductorios.

3.4.2. Secuencia del Plan de Estudio

Al concluir cada módulo, se tendrá una revisión de proyectos orientada a la evaluación de los conceptos presentados en cada módulo, dando seguimiento al avance del mismo. Los alumnos trabajarán en equipos para realizar el avance de su proyecto, de modo que los docentes evalúen la aplicación de la metodología en un problema práctico. Para finalizar, se presentará de manera presencial el proyecto completo considerado el Trabajo Final del Diplomado.

La distribución de porcentajes es la siguiente:

Avance del proyecto (Grupal): **60%**

Módulo 1: 20%

Módulo 2: 20%

Módulo 3: 20%

Módulo 4 y presentación del Trabajo Final: **40%**



Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 8 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

3.5. Carga horaria

- 6 (seis) horas semanales - Modalidad Virtual

96 horas de clases virtuales (clases sincrónicas) + horas de revisión de proyectos

84 horas de clases asíncronas

Total: 180 horas

3.6. Resumen del contenido analítico

Módulo 1: Introducción a Seis Sigma. Fundamentos. Fase Definir (Duración: 3 semanas)

- Historia de Seis Sigma. Principios y definiciones de Seis Sigma
- Fundamentos y generalidades de Seis Sigma
- Metodología DMAIC
- Técnicas y herramientas de Seis Sigma
- Definición de objetivos y alcance del proyecto
- Identificación de KPI para el proyecto
- Elaboración de la línea de base y acta del proyecto
- Técnicas y herramientas para identificar problemas y oportunidades de mejora
- Selección adecuada de proyectos y formación de equipos
- Revisión del proyecto: Fase Definir

Módulo 2: Fase Medir (Duración: 3 Semanas)

- Elaboración de mapas de flujo y procesos
- Análisis y establecimiento de un sistema de medición confiable
- Análisis de Modo y Efecto de Falla
- Medidas de centralidad y dispersión
- Herramientas gráficas: gráfica de puntos, histograma y gráfica de caja
- Introducción a la capacidad de proceso para variables continuas y discretas
- Revisión del proyecto: Fase Medir

Módulo 3: Fase Analizar (Duración: 3 semanas)

- Introducción al Análisis de Datos. Distribuciones de Probabilidades.

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 9 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradicición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

- Elaboración de hipótesis. Errores tipo I y II.
- Determinación de tamaños de muestra para datos (variables continuas y atributos)
- Introducción a la regresión lineal y verificación de supuestos
- Modelo de regresión.
- Coeficientes de correlación y determinación. Limitaciones del Modelo de Regresión.
- Otras pruebas de Hipótesis: Chi Cuadrada, ANOVA, etc.
- Revisión del proyecto: Fase Analizar.

Módulo 4: Fases Mejorar y Controlar (Duración: 3 semanas)

- Recopilación y análisis de datos relevantes para el proyecto
- Implementar las mejoras establecidas
- Estrategias para una transición suave a los cambios del proceso
- Estrategias para que los usuarios se apropien al cambio
- Técnicas y herramientas para identificar, crear y establecer las acciones y controles necesarios para asegurar que se mantiene la mejora del proceso a través del tiempo
- Revisión del proyecto: Fases Controlar y Mejorar
- Presentación y defensa del proyecto final ante el grupo y comité evaluador. Modalidad presencial.

4. Cuerpo Académico

4.1. Breve Currículo de los Docentes

Andrea Insfrán. Referente en ingeniería y mejora continua. Combina una trayectoria académica de excelencia con 15 años de experiencia estratégica en industrias nacionales y multinacionales. Ingeniera Industrial por la UNA, Magíster y Doctora en Ciencias de la Ingeniería Industrial por la Universidad Autónoma de Baja California (México), ha liderado procesos críticos de optimización bajo normas ISO 9001, 14001, 22001 y 45001, especializándose en Lean Manufacturing y Six Sigma. Su perfil internacional destaca por estancias de investigación aplicada en Paraguay, Argentina, México, Estados Unidos y España, consolidando una visión global de la productividad. Certificada como Black Belt en Six Sigma por Qualis/UNIFEI de Brasil, cuenta con un sólido historial en la implementación de proyectos de alto impacto y en el coaching de profesionales Yellow y Green Belt. Actualmente, vuelca su expertise como Investigadora categorizada en el SISMI (CONACYT), y como coordinadora del Grupo de Investigación, Calidad y Productividad en la FIUNA, donde además ejerce la docencia y

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 10 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.



"Tradición y Excelencia en la formación de Ingenieros"

Sede Central - Campus de la UNA, San Lorenzo | Sede Isla Bogado, Luque | Filial Ayolas, Misiones

RESOLUCIÓN CD Nº 1609/2026/015

"POR LA CUAL SE APRUEBA LA REALIZACIÓN DEL CURSO DIPLOMADO EN SEIS SIGMA PARA MEJORA DE PROCESOS – 3RA. EDICIÓN, A SER DICTADO EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN".

Campus de la UNA, San Lorenzo, 06 de febrero de 2026.

tutoría en grado y posgrado, liderando la formación de la próxima generación de ingenieros líderes en Paraguay.

Carlos Sauer. Especialista en análisis estratégico y modelamiento avanzado, experto en ingeniería y referente en la integración de la ciencia de datos y la optimización de procesos industriales. Ingeniero Electrónico por la FIUNA y Magíster en Matemáticas Aplicadas por el prestigioso Instituto Nacional de Matemática Pura y Aplicada (IMPA) de Brasil, combina una sólida formación científica con la resolución de desafíos técnicos de alto impacto. En el ámbito académico, se desempeña como Profesor Asistente de Álgebra Lineal, Probabilidad y Estadística, además de ser investigador adscripto al Laboratorio de Producción y Métodos, desarrollando soluciones de vanguardia en Inteligencia Artificial, Machine Learning, modelamiento matemático, análisis de datos y optimización. Su perfil técnico se complementa con certificaciones internacionales de TÜV AUSTRIA en Sistemas de Gestión de la Energía (ISO 50001) y Auditoría, respaldadas por una destacada trayectoria de cinco años como miembro del equipo consultor de la Presidencia de la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), realizando análisis estratégicos y modelos predictivos. Actualmente, se desempeña como consultor para el Ministerio de Obras Públicas en temas de análisis de datos, modelamiento, optimización de procesos y electromovilidad para el Transporte Público, ofreciendo a sus estudiantes una visión práctica y actualizada sobre el uso de herramientas cuantitativas en la gestión de infraestructura y energía.

Norman Urbietta. Especialista en optimización de sistemas productivos con más de 15 años de trayectoria estratégica, destaca por su capacidad de liderar la transformación operativa en los sectores alimenticio, farmacéutico, manufacturero y de la construcción. Ingeniero Industrial con intensificación en Producción y Tecnología por la FIUNA y Especialista en Ingeniería de Producción por la FACEN, posee una vasta experiencia en industrias nacionales y multinacionales liderando áreas de producción y programas de mejora continua. Su experiencia técnica integra el dominio de los estándares internacionales ISO 9001, 14001, 45001 y FSSC 22001, junto con la certificación Green Belt en Six Sigma por Ball Corporation, respaldada por la implementación práctica de proyectos de alta rentabilidad. Actualmente, se desempeña como Consultor Senior con expertise en Gerenciamiento Industrial y Mejora Continua.

Pablo Franco. Ingeniero Industrial por la Universidad del Cono Sur de las Américas y actual tesista de MBA en Administración de Negocios. Cuenta con una sólida trayectoria de 15 años transformando operaciones en industrias de consumo masivo, tanto nacionales como multinacionales. Su expertise abarca integralmente las áreas de Calidad, Seguridad Alimentaria, Manufactura y Packaging, habiendo liderado con éxito equipos de producción y mantenimiento con un enfoque estratégico en servicios industriales. Experto en la implementación de estándares internacionales, posee un dominio avanzado de las normas ISO 9001, 14001, 45001 y FSSC 22001, contando además con la certificación específica FSSC 22001 TS-4 para empaques de alimentos. Su formación internacional incluye la certificación en Control Estadístico de Procesos por el SENAI de Brasil y la acreditación como Green Belt, respaldada por proyectos de mejora de alto impacto. Actualmente, vuelca toda su experiencia y visión de excelencia operativa en la Jefatura de Envasado y Servicios de una empresa líder en el rubro de bebidas, posicionándose como un referente activo en la gestión industrial moderna.

Tel.: 021 729 00 10 / secretaria@ing.una.py / Casilla de correos 765 / Página 11 de 11

Misión

Formar profesionales en ciencias de la ingeniería, innovadores, éticos capaces de contribuir al bienestar de la sociedad a través de la aplicación y difusión del conocimiento científico de calidad que son generados en nuestros programas de pre grado, grado, posgrado y proyectos de investigación orientados a resolver las necesidades de la sociedad y contribuir en el desarrollo nacional.

Visión

Ser una institución educativa de excelencia, moderna, ética e innovadora en la formación de profesionales en las ciencias de la ingeniería con una sólida oferta de formación estructurada, transparente, de calidad, orientada a las necesidades de la sociedad, priorizando las investigaciones relevantes comprometidas con el medio ambiente y de impacto en el desarrollo nacional.

Valores

Compromiso, Integridad, Ética, Respeto, Solidaridad, Transparencia, Excelencia, Equidad e Inclusividad.