

INGENIERÍA INDUSTRIAL

1-A

CODIGOS DE ÉTICA



-INTRODUCCIÓN

-OBJETIVO

-MISIÓN

-VISIÓN

-VALORES DE NUESTRA
COMUNIDAD ESTUDIANTIL

-DEBERES DE NUESTRA
COMUNIDAD ESTUDIANTIL

-NORMAS DE LA
COMUNIDAD ESTUDIANTIL

-NUESTRO PROCESO DE

VIDA

-LEMA

-CONCLUSIÓN

INTRODUCCIÓN



El presente Código de Ética de la comunidad de Ingeniería Industrial tiene como propósito orientar la conducta profesional y académica de los estudiantes durante su formación. Como futuros ingenieros, asumimos el compromiso de actuar con responsabilidad, honestidad y respeto, desarrollando habilidades y valores que nos permitan contribuir al bienestar de la sociedad y al mejoramiento continuo de los procesos productivos. Este código reúne los principios, deberes y normas que guían nuestro comportamiento, fortalecen nuestra identidad como comunidad estudiantil y nos impulsan a alcanzar nuestras metas con disciplina, liderazgo y excelencia.

Objetivo



OBJETIVO

El objetivo de este Código de Ética es orientar el comportamiento profesional de los ingenieros industriales mediante la definición de principios, valores y lineamientos que aseguren una práctica responsable, transparente y comprometida con la eficiencia, la seguridad y la mejora continua de los procesos productivos y organizacionales. Asimismo, busca promover decisiones éticas fundamentadas en el respeto a la dignidad humana, el uso adecuado de los recursos, la innovación sostenible y el cumplimiento de las normas legales y profesionales.

Guiar el ejercicio profesional del ingeniero industrial mediante normas que aseguren el diseño, mejora y gestión de sistemas productivos de manera eficiente, segura y responsable, promoviendo decisiones éticas en el uso de recursos, la optimización de procesos, la calidad, la productividad y el bienestar de las personas involucradas en el entorno industrial.

La misión de código de ética ingeniería industrial generación(2025 a 2029)

Sería servir como la guía fundamental de conducta para los ingenieros industriales , asegurado que el ejercicio profesional se desenvuelva en un ámbito de honestidad responsabilidad social y sostenibilidad ambiental

Nuestras misiones es capacitar a los profesionales para que utilicen sus conocimientos y habilidades de la optimización de sistemas y procesos contribuyendo al bienestar humano y al desarrollo sostenible de la sociedad , siempre en escrita observancia de las normas legales y los mas alto principios.



VISION DE LA Ing: Industrial



Visión

Ser un programa académico de vanguardia en el ámbito de la productividad y la gestión industrial, centrado en el desarrollo de competencias profesionales que respondan a las necesidades actuales del sector. Reconocido por su calidad, pertinencia, innovación e impacto social por organismos nacionales e internacionales.



COMUNIDAD ESTUDIANTIL

Como comunidad estudiantil, nos sentimos orgullosos de compartir un conjunto de valores que nos unen y nos guían en nuestra búsqueda de conocimiento y crecimiento personal. A continuación, presentamos algunos de los valores que consideramos fundamentales para nuestra comunidad:

VALORES DE NUESTRA COMUNIDAD ESTUDIANTIL



RESPETO

Respetamos la diversidad de ideas, culturas y perspectivas que existen dentro de nuestra comunidad. Creemos que el respeto mutuo es esencial para crear un ambiente de aprendizaje inclusivo y enriquecedor.



RESPONSABILIDAD

Asumimos la responsabilidad de nuestros actos y decisiones, y nos esforzamos por ser honestos y transparentes en todas nuestras interacciones. Creemos que la responsabilidad es fundamental para alcanzar nuestros objetivos y cumplir con nuestras obligaciones.



TOLERANCIA

Fomentamos la tolerancia y la apertura hacia las diferencias y las opiniones contrarias. Creemos que la tolerancia es esencial para crear un ambiente de respeto y comprensión mutua.



SOLIDARIDAD

Nos comprometemos a apoyar y ayudar a nuestros compañeros y a la comunidad en general. Creemos que la solidaridad es fundamental para crear un ambiente de cooperación y colaboración.



EXCELENCIA

Nos esforzamos por alcanzar la excelencia en todas nuestras actividades, ya sea en el aula, en el laboratorio o en el campo de juego. Creemos que la excelencia es fundamental para alcanzar nuestros objetivos y cumplir con nuestras metas.



INNOVACIÓN

Fomentamos la creatividad y la innovación en todas nuestras actividades académicas y extracurriculares. Creemos que la innovación es esencial para avanzar y mejorar en un mundo en constante cambio.



INTEGRIDAD

Nos comprometemos a actuar con integridad y honestidad en todas nuestras interacciones. Creemos que la integridad es fundamental para mantener la confianza y el respeto mutuo dentro de nuestra comunidad.

Deberes de Nuestra Comunidad Estudiantil

ingeniería industrial





DEBERES PRINCIPALES DEL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



DEBERES CON LA COMUNIDAD ESCOLAR

DEBERES PRINCIPALES DEL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



RESPONSABILIDAD ACADÉMICA

- Asistir puntualmente a clases.
- Entregar tareas y proyectos en tiempo y forma.
- Prepararse para exámenes.
- Utilizar fuentes confiables y evitar el plagio.

ÉTICA EN EL APRENDIZAJE

- Honestidad en prácticas, evaluaciones y trabajos.
- Transparencia en resultados de laboratorio.
- Respetar la propiedad intelectual de otros.

PARTICIPACIÓN ACTIVA

- Intervenir en discusiones, debates y exposiciones.
- Contribuir al aprendizaje grupal.
- Apoyar a compañeros cuando exista dificultad en contenidos.

DEBERES CON LA COMUNIDAD ESCOLAR



RESPETO Y CONVIVENCIA

- Uso adecuado del lenguaje.
- Tolerancia ante ideas, culturas y opiniones diversas.
- Evitar discriminación y violencia.

CUIDADO DE INSTALACIONES

- Mantener limpios salones, laboratorios y áreas comunes.
- Cuidar equipo, mobiliario y herramientas.
- Reportar daños o fallas para evitar accidentes.



TRABAJO COLABORATIVO

- Fomentar el trabajo en equipo.
- Repartir tareas equitativamente en proyectos.
- Promover comunicación efectiva.



NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

PÁGINA 1

PÁGINA 4

PÁGINA 2

PÁGINA 5

PÁGINA 3

PÁGINA 6

REFERENCIAS

REFERENCIAS

REFERENCIAS

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Asistir a clases, laboratorios y seminarios de manera puntual y constante, pues el contenido es secuencial.
- ii. Revisar el material bibliográfico asignado antes de cada sesión para optimizar el tiempo de discusión y resolución de dudas sobre conceptos como *MTS* o *MRP*. Presentar trabajos y evaluaciones propios, respetando los derechos de autor y
- III. citando correctamente las fuentes de información técnica (evitando plagio en diseños, modelos o simulaciones).
- iii. Utilizar licencias de software y herramientas de simulación (como Arena, Minitab o AutoCAD) de forma legal y ética.
- iv. Asegurar que todos los proyectos, estudios de tiempos y movimientos, y reportes de calidad cumplan con el rigor técnico solicitado.

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Mantenerse al día con las normas ISO, estándares de calidad (como Six Sigma) y nuevas metodologías de optimización.
- ii. Tratar la información confidencial de casos de estudio o empresas colaboradoras con estricta discreción
- iii. Conocer y aplicar los protocolos de seguridad al manipular equipos, herramientas o trabajar en plantas piloto y laboratorios de ergonomía.
- iv. Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) obligatorio (gafas de seguridad, calzado industrial, guantes) en prácticas de taller o visitas industriales.
- v. Operar cualquier máquina o equipo (CNC, líneas de ensamble, herramientas de medición) solo bajo la supervisión de un instructor y tras recibir la capacitación pertinente.

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Aplicar la metodología 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) manteniendo las áreas de trabajo (laboratorios) limpias y ordenadas.
- ii. Reporte de Fallas: Reportar inmediatamente al docente o técnico cualquier falla, daño o anomalía en el equipo o infraestructura.
- iii. Desarrollar la habilidad de identificar riesgos ergonómicos o peligros ambientales en cualquier entorno de práctica.
- iv. Disponer correctamente de residuos, materiales de desecho o muestras según las normas ambientales y de gestión de residuos.
- v. Participar activamente en equipos multidisciplinarios, asumiendo roles con responsabilidad y compromiso en proyectos de mejora continua.

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Practicar la comunicación clara, concisa y profesional para presentar resultados, informes de ingeniería y diagramas de flujo.
- ii. Escuchar y considerar de manera respetuosa todas las propuestas e ideas de los miembros del equipo, incluso si difieren de las propias.
- iii. Aplicar técnicas de mediación y resolución de conflictos para mantener la eficiencia del equipo, priorizando el objetivo del proyecto.
- iv. Ser capaz de defender técnicamente las conclusiones de análisis estadísticos, pronósticos de demanda o diseños de layout
- v. Asegurar una distribución justa y equitativa de la carga de trabajo entre los miembros del equipo.

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Utilizar un lenguaje estandarizado al discutir KPIs, métricas de rendimiento y eficiencia de procesos.
- ii. Aplicar un pensamiento sistémico a la resolución de problemas, considerando la interacción de todas las variables del proceso.
- iii. Buscar constantemente la optimización en el uso de tiempo, materiales, energía y capital en todos los proyectos de diseño o mejora.
- iv. Mantener una documentación detallada y organizada de todos los cálculos, simulaciones y mediciones realizadas en proyectos.
- v. Dominar y aplicar correctamente herramientas de ingeniería como diagramas de Gantt, CPM/PERT y Análisis de la Causa Raíz.

NORMAS DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL

- i. Adoptar un enfoque de calidad total en la ejecución de tareas y la presentación de resultados.
- ii. Desarrollar la capacidad de evaluar críticamente la viabilidad técnica y económica de las soluciones propuestas.
- iii. Demostrar flexibilidad para adaptar diseños o procesos ante cambios inesperados en los requerimientos o las condiciones operativas.
- iv. Antes de implementar una solución, ejecutar simulaciones o pruebas piloto para validar su efectividad.
- v. Integrar criterios de sostenibilidad, eficiencia energética y responsabilidad social en el diseño y mejora de sistemas productivos.

REFERENCIAS

- Análisis de la Causa Raíz (RCA): Metodología utilizada para identificar el origen de los problemas de calidad y eficiencia. (Norma 25)
- Análisis de Riesgos: Fundamento de la Seguridad Industrial y la Ergonomía, esencial para la identificación proactiva de peligros. (Norma 13)
- Códigos de Ética de Universidades y Colegios de Ingenieros (Ej. ABET): Establecen los principios de integridad académica, confidencialidad y responsabilidad profesional. (Normas 1, 7)
- Comunicación Efectiva: Principio de la Gestión de Proyectos, enfocado en la claridad para informes y presentaciones técnicas. (Norma 16)
- Diagramas de Gantt y CPM/PERT (Critical Path Method / Program Evaluation and Review Technique): Herramientas estándar en la Gestión de Proyectos (PMBOK) para la planificación y control del tiempo. (Norma 25)
- Diseño de Sistemas Productivos: El núcleo de la ingeniería industrial, buscando la optimización en el uso de todos los recursos (tiempo, material, energía). (Norma 23)
- Ergonomía: Disciplina que adapta el lugar de trabajo al operario, esencial para la identificación de riesgos y el diseño de puestos seguros. (Norma 13)
- Estándares de Calidad (Six Sigma y Lean Manufacturing): Metodologías de mejora continua y reducción de desperdicios que requieren conocimiento constante. (Norma 6)
- Filosofía de Calidad (Deming, Juran): Principios del compromiso con la calidad total y la mejora continua. (Norma 26)
- Gestión de Proyectos (PMI - Project Management Institute): Marco que rige la colaboración, la distribución de tareas y la resolución de conflictos en equipos. (Normas 15, 17, 18, 20)

REFERENCIAS

- Higiene Industrial: Fundamento de la Seguridad y Salud Ocupacional, que exige el control de contaminantes y la limpieza del ambiente de trabajo. (Norma 11)
- Integridad Académica: Principio ético que exige honestidad y la correcta citación de fuentes en trabajos técnicos y científicos. (Norma 3)
- Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs): Métricas estandarizadas (como OEE, Takt Time) utilizadas para evaluar y comunicar la eficiencia de procesos. (Norma 21)
- Ingeniería Económica: Disciplina que requiere la evaluación crítica del costo-beneficio de las soluciones propuestas. (Norma 27)
- Liderazgo y Equidad: Principios para la gestión justa y efectiva de equipos de trabajo, asegurando la distribución equitativa de las cargas. (Norma 20)
- Metodología de las 5S: Estándar de Lean Manufacturing (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) para el orden y la organización del lugar de trabajo. (Norma 11)
- Modelado y Simulación: Herramienta técnica que permite validar y predecir el comportamiento de los sistemas antes de la implementación física. (Norma 29)
- Normas Ambientales (ISO 14000): Estándares que regulan la gestión y la correcta disposición de residuos industriales y materiales de desecho. (Norma 14)
- Normas de Seguridad y Salud Ocupacional (Ej. OSHA/NOM): Regulaciones legales que exigen el uso del EPP y la aplicación de protocolos de seguridad. (Normas 8, 9, 10)
- Normas ISO 9000 (Gestión de Calidad): Serie de estándares que definen los requisitos para un sistema de gestión de calidad efectivo. (Norma 6)

REFERENCIAS

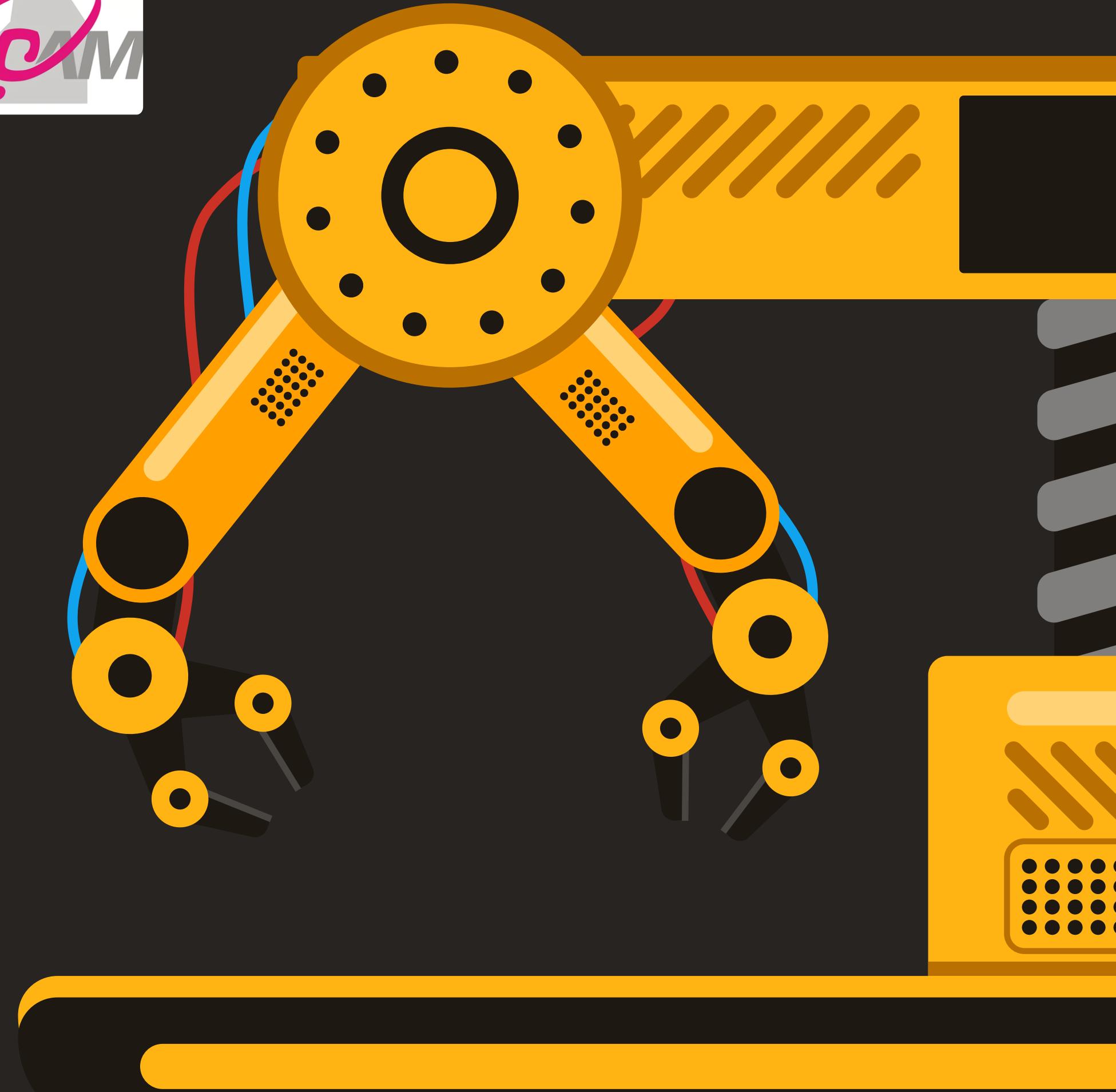
- Pensamiento Crítico: Habilidad necesaria para evaluar y defender técnicamente los resultados obtenidos de análisis y diseños. (Norma 19)
- Pensamiento Sistémico: Enfoque que obliga a ver los procesos como un conjunto interconectado, clave para la resolución de problemas complejos. (Norma 22)
- Pruebas Piloto y Validación: Proceso ingenieril de ejecutar pruebas a pequeña escala antes de la implementación total. (Norma 29)
- Protocolos de Manejo de Maquinaria: Procedimientos seguros para la operación de equipos (como el protocolo LOTO) que requiere capacitación. (Norma 10)
- Revisión Bibliográfica y Material Asignado: Principio de la Responsabilidad Académica para optimizar el aprendizaje. (Norma 2)
- Rigor Técnico y Documentación: Estándar profesional que exige precisión en cálculos, mediciones y la organización de informes. (Norma 5, 24)
- Teoría de Sistemas: Marco teórico que considera la interacción y la interdependencia de los elementos de un proceso productivo. (Norma 22)
- Toma de Decisiones basada en Datos: Principio que orienta la ingeniería a utilizar el análisis estadístico y la evidencia para sustentar cambios. (Norma 27)
- Triple Resultado (Triple Bottom Line - TBL): Marco de sostenibilidad que integra criterios Económicos, Sociales y Ambientales en el diseño de soluciones. (Norma 30)
- Uso Legal de Software: Principio ético que exige el respeto a la propiedad intelectual al utilizar herramientas técnicas de simulación y análisis. (Norma 4)

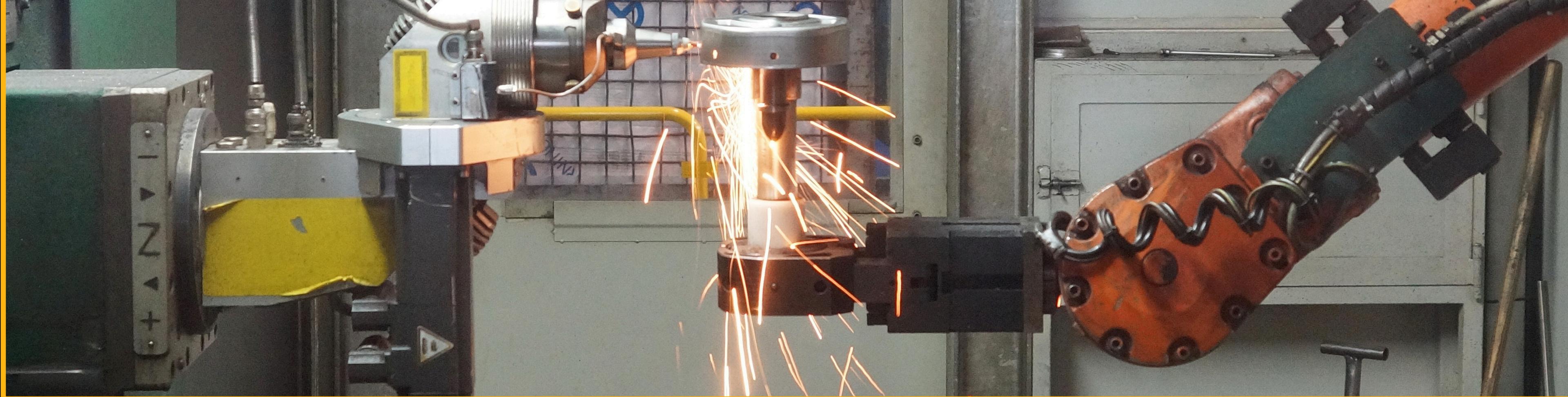


TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Nuestro proceso
de vida.





Diseñar sueños

Optimizar metas

Producir logros

¿Cómo diseñamos nuestros sueños?

- 1. Defino qué quiero lograr a largo plazo.**
- 2. Identifico qué necesito para alcanzarlo.**
- 3. Divido el sueño en pasos pequeños.**
- 4. Hago un plan con tiempos y acciones.**
- 5. Preveo riesgos y posibles soluciones.**
- 6. Visualizo el resultado final.**



¿Cómo optimizamos nuestras metas?

1. Uso el método SMART

Metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con fecha.

2. Elimino lo que no aporta

Como mejora continua: quito hábitos, personas o actividades que retrasan mis objetivos.

3. Priorizo

Distingo entre lo urgente y lo importante. No hago todo al mismo tiempo.

4. Asigno recursos

Tiempo, energía, dinero y habilidades: los distribuyo donde realmente generan resultados.

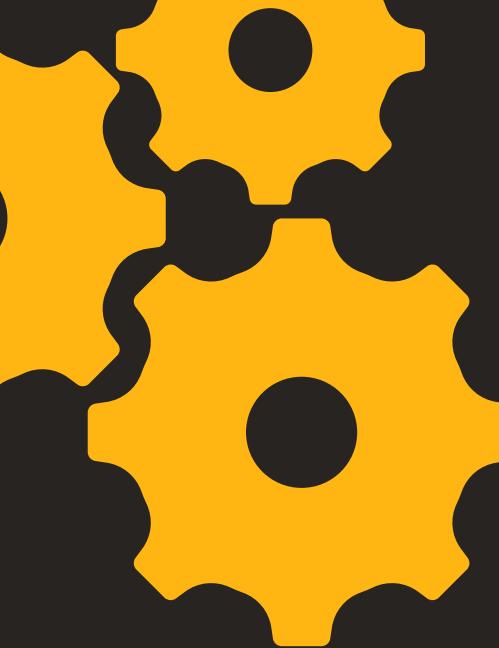
5. Automatizo o simplifico donde pueda

Pequeños hábitos diarios que se vuelven automáticos = menos esfuerzo y más avance.

6. Evalúo mi progreso constantemente

Como un indicador KPI personal, reviso si voy avanzando y ajusto si es necesario.





¿Cómo producimos nuestros logros?

1. Ejecuto el plan con constancia

La producción requiere disciplina: avanzar aunque sea poco cada día.

2. Mido resultados

Igual que un proceso industrial, analizo qué funciona y qué no.

3. Corrijo desviaciones

Si algo no está saliendo, ajusto el proceso sin abandonar el objetivo.

4. Aprendo de los errores

Cada falla es retroalimentación para mejorar el “sistema”.

5. Mantengo el enfoque

Evito interrupciones o actividades que no me acercan al logro.

6. Celebro cada avance

Reconozco mis logros, pequeños o grandes, para mantenerme motivada.



**"Como equipo,
hacemos que la
industria
funcione
mejor."**



CONCLUSIÓN



Como equipo, concluimos que el Código de Ética del ingeniero industrial es una base esencial para guiar el ejercicio profesional de manera responsable y justa. A través de sus principios, entendimos la importancia de actuar con honestidad, respeto y compromiso hacia la sociedad, las organizaciones y el medio ambiente. Este código nos recuerda que cada decisión del ingeniero tiene un impacto directo en la seguridad, la eficiencia y el bienestar de las personas, por lo que la integridad debe ser siempre una prioridad.

En conjunto reconocemos que seguir estos lineamientos éticos no solo fortalece la confianza en la profesión, sino que también impulsa el desarrollo sostenible y la mejora continua dentro de cualquier industria. Como futuros ingenieros, asumimos el compromiso de aplicar estos valores en nuestro desempeño profesional para contribuir de manera positiva al entorno en el que trabajemos.