

DIMENSIÓN 1 – CONTEXTO INSTITUCIONAL

COMPONENTE 1.1: CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA Y SU INSERCIÓN INSTITUCIONAL

- **Criterio 1.1.1: Ambiente Universitario Académico**
 - **Introducción:** La Carrera de Ingeniería Industrial opera bajo un marco normativo sólido que incluye la Constitución Política del Estado, resoluciones del XIII Congreso de la Universidad Boliviana, el Estatuto Orgánico de la UMSA, y normativas específicas de la Facultad y la Carrera. Este marco regula las actividades de docencia, investigación y extensión.
 - **Marco Normativo Clave:**
 - Constitución Política del Estado: Define la misión de la educación superior y la autonomía universitaria.
 - XIII Congreso de la Universidad Boliviana: Estableció conclusiones estratégicas sobre calidad educativa, investigación, internacionalización, vinculación social, infraestructura y formación integral.
 - Estatuto UMSA (1988): Define objetivos, fines y principios de la UMSA.
 - Creación Facultad de Ingeniería (1939): Establecida para desarrollar ciencia y tecnología.
 - Creación Carrera Ingeniería Industrial (1939/1955): Iniciada como Escuela de Industrias y Manufacturas, formalizada en 1955.
 - **Acreditaciones:** La carrera está acreditada por el Sistema ARCU-SUR del MERCOSUR (2019) y el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB) (2019).
 - **Reglamentos Específicos:** Existen reglamentos institucionales, de régimen docente, estudiantil y de personal administrativo que norman la vida universitaria.
 - **Planes de Desarrollo:** La carrera se alinea con planes de desarrollo a nivel Universitario (CEUB 2021-2025), Institucional (UMSA 2021-2025), Facultativo (Ingeniería 2021-2025) y propio (Carrera 2024-2028), además de planes estratégicos para sus institutos de investigación (IIIFI, INIAM, INUISISO).
 - **Programas Académicos Desconcentrados (PAD):** Se han creado programas en San Buenaventura, Caranavi y Quime.
- **Criterio 1.1.2: Misión, Visión, Objetivos y Planes de Desarrollo**
 - **Introducción:** La misión, visión y planes de la carrera están alineados con los de la UMSA y la Facultad.
 - **UMSA:** Cuenta con misión, visión y objetivos definidos en su Plan Estratégico 2021-2025, enfocados en producir conocimiento, formar profesionales, interactuar con la sociedad y fortalecer la identidad cultural.
 - **Facultad de Ingeniería:** Su Plan de Desarrollo detalla una misión centrada en

formar ingenieros idóneos y una visión de ser símbolo nacional de alta calidad académica y científica.

- **Carrera de Ingeniería Industrial:**
 - Plan de Estudios: Aprobado por resoluciones del Consejo de Carrera, Facultativo y Universitario (2015-2016).
 - Plan de Desarrollo (2024-2028): Aprobado por HCF N° 594/2024.
 - Misión: Producir conocimiento, promover desarrollo industrial, formar ingenieros calificados y promover la interacción.
 - Visión: Ser Líder nacional con reconocimiento internacional.
 - Objetivos Estratégicos: Propuestas cuantitativas vinculadas a indicadores de resultados esperados.
 - Indicadores y Actividades: Utiliza el catálogo del PEI UMSA para indicadores de resultado y gestión, actividades estratégicas e información estadística.
- **Criterio 1.1.3: Participación de la Comunidad Universitaria**
 - **Introducción:** La comunidad universitaria participa en el desarrollo y rediseño del plan de estudios a través de eventos como Jornadas Académicas (2021), Pre-Sectorial (2021-2022), Sectorial (Cobija, 2023) y Congreso de Carrera (La Paz, 2024).
 - **Eventos Clave:**
 - Jornadas Académicas (2021): Se formaron comisiones docente-estudiantiles para recopilar información.
 - Pre-Sectorial (2021-2022): Participación docente-estudiantil en comisiones (Institucional, Académica, Posgrado, Investigación, Acreditación, Infraestructura) que generaron informes y recomendaciones.
 - Sectorial (Cobija, 2023): Representantes (director, docentes, estudiantes) participaron en comisiones sobre diseño curricular y políticas académicas, generando informes aprobados por CEUB.
 - Congreso de Carrera (2024): Evento interno con participación de comisiones docente-estudiantiles para el desarrollo y actualización.
- **Criterio 1.1.4: Programas y Proyectos de Investigación y Extensión**
 - **Introducción:** Se desarrollan proyectos a nivel carrera y a través de sus Institutos (IIIFI, INUISISO, INIAM), alineados con reglamentos y planes de desarrollo.
 - **Lineamientos:** Se sigue el Reglamento General de Investigación del Sistema de la Universidad Boliviana y el Reglamento Interno de administración de recursos IDH.
 - **Líneas de Investigación por Instituto:**
 - IIIFI: Innovación empresarial, gestión ambiental, sistemas de calidad, desarrollo industrial regional.

- INIAM: Especies amazónicas, sistemas agroforestales, transformación de alimentos.
 - INUISISO: Seguridad industrial, salud ocupacional, seguridad social.
- **Programas de la Carrera:** Ingeniería en Producción Industrial, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Diseño Industrial.
- **Vinculación:** Los planes de estudio facilitan proyectos de investigación en prácticas empresariales y vínculos con municipios y comunidades rurales.
- **Criterio 1.1.5: Programas de Posgrado**
 - **Introducción:** La carrera promueve el desarrollo de graduados mediante programas de Doctorado, Maestrías y Diplomados ofrecidos por dos unidades de posgrado.
 - **Unidad de Posgrado de la Carrera:**
 - Oferta: Diplomados (Seguridad Industrial presencial/virtual, Sistemas de Incendios virtual, Ergonomía virtual), Maestrías (Seguridad Industrial presencial/virtual, Gestión de Proyectos presencial/virtual), Doctorado (Ciencias de la Ingeniería presencial).
 - Aprobación y Difusión: Programas aprobados por HCF y difundidos por medios impresos y redes sociales (Facebook, web carrera, DIPGIS).
 - **Posgrado del Instituto de Investigaciones Industriales (IIIFI):**
 - Oferta: Diplomados (Logística Empresarial, Gestión Integrada), Maestría (Ciencias de Gestión Industrial).
 - Aprobación y Difusión: Programas aprobados por HCF y difundidos por medios impresos y redes sociales (Facebook, web carrera, DIPGIS).

COMPONENTE 1.2: ORGANIZACIÓN, GOBIERNO, GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA CARRERA

- **Criterio 1.2.1: Coherencia entre Gobierno, Estructura, Participación y Objetivos**
 - **Introducción:** La carrera opera según reglamentos del HCU, HCF y HCC, con una estructura organizacional alineada a sus objetivos.
 - **UMSA:**
 - Gobierno: Co-gobierno Docente-Estudiantil.
 - Órganos: Consejo Académico Universitario (convocado por Vicerrector), Honorable Consejo Universitario (HCU).
 - Estructura: Aprobada por HCU N°535/2023, detallada en Manual de Organización y Funciones y Manual de Procesos.
 - **Facultad de Ingeniería:**
 - Órganos: Consejo Académico Facultativo (convocado por Vicedecano), Honorable Consejo Facultativo (HCF) con participación docente-estudiantil.
 - Estructura: Organigrama propio.

- **Carrera de Ingeniería Industrial:**
 - Órganos: Honorable Consejo de Carrera (HCC) paritario (Director, 3 docentes, 3 estudiantes), Asamblea General Docente-Estudiantil.
 - Director: Funciones de gestión y administración académica, preside el HCC.
 - Estructura: Organigrama propio que incluye Dirección, áreas Académica, Investigación (Institutos), Posgrado, Administración, Sistemas y Desconcentración.
 - Manuales: Manual de Funciones de la Carrera y del Instituto de Investigaciones Industriales.
- **Criterio 1.2.2: Sistemas de Información para Toma de Decisiones**
 - **Introducción:** La carrera utiliza sistemas provistos por el DTIC-UMSA y la Unidad Administrativa Desconcentrada de la Facultad.
 - **Sistemas UMSA (DTIC):** Trámites en Línea, Kardex Digital, SIGEP, SIFU+, LIBRA II.
 - **Sistemas Facultad:** SIGEP, SIFU+, LIBRA II, VIRGO (Activos Fijos), ACUARIO (Recaudaciones).
 - **Sistemas Carrera:** Workflow (mensajería), Correo Institucional, Biblioteca Virtual, Acceso Docentes, Acceso Estudiantes (Académico), SIA (Registro), SIIGA (Gestión Académica).
- **Criterio 1.2.3: Sistemas de Información y Comunicación (Accesibles y Restringidos)**
 - **Introducción:** Se usan diversos medios para informar a la comunidad y al público, incluyendo canales abiertos y restringidos.
 - **Medios Abiertos:**
 - Canal Televisión Universitaria (TVU): Difunde labor académica, investigación e interacción social. Programas incluyen Revista, Comunidad y Panorama Universitario.
 - Páginas Web y Redes Sociales: UMSA, Facultad, Carrera e Institutos tienen presencia en web y Facebook.
 - Paneles Informativos: Ubicados en la carrera.
 - **Medios Restringidos:** Correo institucional, catálogo biblioteca, sistemas de personal docente, trámites en línea, inscripciones (SIIGA), acceso docentes FI.
- **Criterio 1.2.4: Reglamentos para Elección/Selección/Evaluación de Autoridades**
 - **Introducción:** Los procedimientos están regulados por Reglamentos de Elecciones de Autoridades Facultativas para asegurar transparencia y justicia.
 - **Normativa UMSA:**
 - Reglamento de Elecciones (HCU 144/92): Define institucionalidad, convocatoria, acta electoral, registros, comité electoral, gestiones.

- Estatuto Orgánico (Art. 42): Establece normativas para Órganos Electorales.
 - **Elección Autoridades Carrera:** Se sigue el reglamento facultativo, con convocatoria pública (Director de Carrera, Director IIIFI), revisión de requisitos por comisión, y elección.
- **Criterio 1.2.5: Perfil del Profesional a Cargo de la Carrera**
 - **Introducción:** La dirección está a cargo de un profesional cualificado y con experiencia. El director actual es el Ing. Franz Zenteno Benítez.
 - **Requisitos para Director (Reglamento UMSA Art. 17):** Boliviano, 3 años antigüedad docente titular, título/diploma académico nivel carrera, sin antecedentes anti-autonomistas, sin auto de procesamiento, sin sanción administrativa, presentar programa.
 - **Perfil Director Actual (Ing. Franz Zenteno Benítez):** Ingeniero Industrial (UMSA), Magíster en Administración de Empresas, Diplomados en Educación Superior. Amplia experiencia docente (desde 2008) en pregrado y posgrado, cargos académicos (Investigador, Coordinador) y experiencia profesional (Gerente Producción, Consultor, Jefe Desarrollo Productivo, Gerente I+D, Gerente Procesos). Designado por Resolución HCU N° 673/2021.
- **Criterio 1.2.6: Presupuesto Conocido y Mecanismos de Asignación Explícitos**
 - **Introducción:** El presupuesto es gestionado por la Unidad de Administración Desconcentrada de la Facultad, detallando distribución de recursos de TGN, IDH y Recursos Propios. La ejecución está documentada (2019-2023).
 - **Gestión Presupuestaria:**
 - UMSA: Las carreras elaboran previsiones, aprobadas por HCC, HCF y HCU. El presupuesto es de acceso abierto y aprobado en co-gobierno.
 - Carrera/Facultad: Anualmente se aprueba un presupuesto (enero-diciembre) en HCC y HCF, reflejado en el POA, con componentes de ingreso y egreso por fuente de financiamiento.
 - **Ejecución (2019-2023):** Gestionada por la Unidad Desconcentrada, con informes disponibles. Se presenta gráfico de ejecución por fuente.
- **Criterio 1.2.7: Garantía de Financiamiento**
 - **Introducción:** La carrera cuenta con financiamiento garantizado (TGN, IDH, Recursos Propios) para actividades académicas, administrativas, mantenimiento y expansión.
 - **Fuentes de Financiamiento:** TGN, Recursos Propios (UMSA), IDH, controlados por Unidad Desconcentrada y DAF.
 - **Inversiones Recientes (Equipos):** Adquisición de estufas, impresoras, televisores, monitores, CPUs, notebooks, cámaras, scanners, mobiliario, equipo de videoconferencia, etc., para mejorar capacidades tecnológicas.
 - **Inversiones Recientes (Infraestructura):**

- 2019: Ventilación en baños.
- 2020: Refacción aula 106.
- 2021: Remodelación/ampliación aula 104 y refacción aula 101.
- 2022: Refacción sala multipropósito (problemas de humedad).
- 2023: Construcción galpón Laboratorio Tecnología de Sistemas de Producción (Cota Cota) y aprobación construcción adicional (HCU 386/2024).

COMPONENTE 1.3: SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN

- **Criterio 1.3.1: Evaluación Continua de la Gestión**
 - **Introducción:** Se aplican mecanismos de evaluación continua con participación de docentes y estudiantes, evidenciados en Jornadas Académicas (2021), Pre-sectorial (2022), Sectorial (2023) y Congreso de Carrera (2024).
 - **Acreditaciones:** La carrera está acreditada por ARCU-SUR Mercosur (2019-2025) y CEUB (hasta Sep 2025), lo cual implica procesos de evaluación.
 - **Eventos de Evaluación Interna:** Jornadas Académicas (2021), Pre-sectorial (2022), Sectorial (2023) y Congreso (2024) sirvieron para recopilar aportes y asegurar alineación con necesidades.
- **Criterio 1.3.2: Plan de Desarrollo Documentado, Sostenible y Sustentable**
 - **Introducción:** La carrera se alinea con planes superiores (CEUB, UMSA, FI) y guía los planes de sus institutos.
 - **Planes Jerárquicos:**
 - Plan Desarrollo Universitario CEUB (2021-2025): Orienta al sistema universitario boliviano.
 - Plan Estratégico UMSA (2021-2025): Guía integral con visión al 2030.
 - Plan Desarrollo Facultad Ingeniería (2021-2025): Resultado del trabajo colaborativo de comisiones.
 - Plan Desarrollo Carrera Ing. Industrial (2024-2028): Integra participación docente-estudiantil en comisiones.
 - Planes Estratégicos/Desarrollo Institutos: IIIFI (2024-2028), INIAM (2019-2023), INUISISO (2019-2023) con líneas de investigación definidas.

COMPONENTE 1.4: PROCESOS DE ADMISIÓN Y DE INCORPORACIÓN

- **Criterio 1.4.1: Procesos de Admisión Explícitos y Conocidos**
 - **Introducción:** El ingreso se rige por el Reglamento de Admisión Facultativa (basado en HCU 184/98), asegurando procesos claros y transparentes.
 - **Procesos Generales (Sistema Universitario):** Carrera simultánea, Traspaso, Cambio de Carrera, Admisión Especial (Titulados, convenios).
 - **Modalidades de Ingreso (Facultad Ingeniería):** Prueba de Suficiencia

Académica (PSA), Curso Pre facultativo (CPF), Admisión Especial (Becarios área rural, Olimpiadas).

- **Difusión (CPF):** Página web, convocatorias (2/año), volantes, personal informativo, TVU, ferias a colegios, gigantografías.
- **Criterio 1.4.2: Actividades de Información para Recién Ingresados (Inducción)**
 - **Introducción:** Se realiza una "inducción" anual o semestral en colaboración con el centro de estudiantes para informar sobre perfil de egresado, plan de estudios, etc..
 - **Actividad de Inducción:**
 - Contenido: Presentaciones de docentes/auxiliares sobre perfil, plan de estudios, oportunidades recreativas, experiencias profesionales.
 - Material: Se entrega guía académica (plan de estudios).
 - Aprobación: Autorizada por HCC N° 80/2021 ("Orientación Vocacional") y homologada por HCF.
 - Evidencia: Fotografías y listas de distribución de materiales.

COMPONENTE 1.5: POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE BIENESTAR INSTITUCIONAL

- **Criterio 1.5.1: Acceso a Programas de Financiamiento y Becas**
 - **Introducción:** Los estudiantes acceden a becas a través del Departamento de Bienestar Social de UMSA. La Dirección de Carrera organiza reuniones informativas con dicho departamento.
 - **Departamento Bienestar Social UMSA:**
 - Objetivo: Gestionar beneficios, becas y servicios sociales.
 - Estructura: Sección Becas Académicas, División Trabajo Social, División de Salud.
 - Acciones: Políticas para ampliar cobertura, exposiciones informativas para la carrera.
 - **Becas Específicas (Carrera/Institutos/Posgrado):**
 - Beca Trabajo (Carrera e IIFI).
 - Becas de descuento (Unidad de Posgrado Industrial).
 - Becas completas (Posgrado IIFI para recién titulados).
- **Criterio 1.5.2: Programas de Promoción Cultural, Valores y Solidaridad**
 - **Introducción:** UMSA fomenta actividades culturales (División Desarrollo Humano) y valores (Unidad Transparencia). Los estudiantes participan activamente. La carrera también realiza campañas de solidaridad.
 - **UMSA:**
 - División Desarrollo Humano: Fomenta arte y cultura con elencos (Tunas, Ballet, Danza Urbana, Orquestas, Coro, etc.). Evento principal: Entrada Universitaria.
 - Unidad de Transparencia: Promueve valores democráticos, éticos y de no

discriminación.

- **Facultad de Ingeniería:** Participación en Entrada Universitaria (Morenada, Caporales, Tinkus), Tuna de Ingeniería, Campañas Navideñas solidarias.
- **Carrera de Ingeniería Industrial:** Participación activa en Entrada Universitaria (Tinkus, Kullawada, Amor Tacana, con reconocimientos), campañas de solidaridad para apoyar a miembros de la comunidad, Indufest anual (talentos).
- **Criterio 1.5.3: Programas de Bienestar (Salud, Alimentación, Deporte, etc.)**
 - **Introducción:** UMSA ofrece programas de salud, alimentación, deporte, recreación, etc.. La Facultad cuenta con locales de alimentación y organiza campeonatos.
 - **Bienestar UMSA:**
 - Salud: Convenio con Seguro Social Universitario (SSU). Farmacias UMSA.
 - Deporte: Diversas disciplinas (aeróbicos, futsal, gimnasio, etc.) e infraestructura (canchas, coliseo).
 - Otros: Centro Infantil Universitario Andresito.
 - **Facultad de Ingeniería:**
 - Deporte: Campeonatos inter-carreras ("Copa Libertadores").
 - Salud: Solicitud para implementar servicio de atención médica.
 - Alimentación: Comedores en edificio Obelisco, Cota Cota y Curso Básico.
 - Espacios: Zonas de estudio.
 - **Carrera de Ingeniería Industrial:** Organización de actividades deportivas internas (fútbol, futsal, básquetbol, voleibol).

COMPONENTE 1.6: PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

- **Criterio 1.6.1: Proceso de Autoevaluación Permanente**
 - **Introducción:** La autoevaluación es fundamental, realizada durante fases de acreditación/re-acreditación (CEUB, Arcu-Sur) para mantener y mejorar la calidad.
 - **Acreditaciones Vigentes:** Sistema ARCU-SUR Mercosur (desde 2019) y CEUB ("Unidad Académica Acreditada" hasta Sep 2025).
 - **Ciclos de Autoevaluación:** Incluyen fases como jornadas académicas, pre-sectoriales, sectoriales y congreso de carrera, con comisiones docente-estudiantiles para participación activa y mejora continua.
 - **Reconocimiento:** "Orgullo UMSA – San Andrés" al mérito académico (calidad formativa, investigación).
- **Criterio 1.6.2: Organización para Autoevaluación Participativa**
 - **Introducción:** La carrera opera bajo co-gobierno (docentes, estudiantes, egresados, personal de apoyo). Las fases de evaluación (Jornadas 2021, Pre-sectorial 2022, Sectorial 2023, Congreso 2024) demuestran mejora continua. Se trabaja en la re-acreditación Mercosur.

- **Fases de Evaluación:**
 - Jornadas Académicas (2021): Comisiones docente-estudiantiles.
 - Pre-Sectorial (2022): Participación activa docente-estudiantil.
 - Sectorial (2023): Revisión de criterios de calidad.
 - Congreso de Carrera (2024): Participación docente-estudiantil.
- **Re-acreditación Mercosur:**
 - Organización: Aprobada por HCF 658/2024, con 4 comisiones por dimensión (responsable docente, delegados docentes/estudiantiles).
 - Participación Amplia: Estudiantes de diversos semestres, todos los docentes, egresados (estudios de mercado), personal administrativo, institutos y posgrado (información).
 - Coordinador Académico: Ing. Franz Zenteno Benítez (nombrado por HCF 272/2025).
 - Apoyo Administrativo: Rol importante en organización y coordinación.
 - Planificación: Se elaboró un plan específico para el proceso.
- **Criterio 1.6.3: Resultados de Autoevaluación como Insumo para Evaluación Externa**
 - **Introducción:** Los procesos de autoevaluación conjunta (docentes, estudiantes, personal admin.) generan mejoras en respuesta a informes de CEUB y recomendaciones de evaluadores externos (Arcu-Sur, Mercosur).
 - **Proceso:** La autoevaluación es regular, orientada a la mejora continua y calidad total, no solo a acreditaciones.
 - **Insumos Externos:** Las mejoras se basan en informes del CEUB y recomendaciones de pares evaluadores externos (Informe final CNACU 2019 - Arcu-Sur).
 - **Enfoque:** Sistemático y colaborativo para cumplir estándares y adaptarse a desafíos.