

# Modelo i-META de Monitoreo de Actividades de Autoevaluación y Acreditación en la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica – UNMSM

Self-evaluation and accreditation monitoring activities by Model i- META at the Metallurgical Engineering EAP-UNMSM.

**Daniel Lovera D., Vladimir Arias A., Luis Puente S., Rosa Coronado F. y Ángel Azañero O.\***

RECIBIDO: 28/06/2012 - APROBADO: 29/09/2012

---

## RESUMEN

Las Pautas para la elaboración del proyecto de acreditación de Carreras Profesionales Universitarias se hallan en un documento de trabajo elaborado por la Oficina Central de Calidad Académica y Acreditación, que brinda las orientaciones a los Comités Internos de cada una de las carreras profesionales de la UNMSM. La Estructura del Proyecto de Acreditación para la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica (EAPIM), sigue los requisitos exigidos por la "Guía de Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias del CONEAU". En ese marco, los estudios para la sistematización de los estándares nos permitieron plantear el Modelo i-Meta como el proyecto educativo que identifica la cultura organizacional, la infraestructura, los grupos de interés y mediante la agrupación de los criterios en 7 planes, 7 procesos, 7 programas y 7 sistemas; de manera que permita hacer el monitoreo y/o auditoría rápida y aproximada de cada unidad académica donde se haya desarrollado la autoevaluación y plan de mejora. Con la Matriz i-Meta se muestra el nivel de los estándares de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica (30% en el nivel medio y 70% en el nivel bajo), lo que indica la necesidad de desarrollar intensivas acciones de mejora a corto, mediano y largo plazo, para alcanzar el nivel en los estándares y lograr la acreditación universitaria.

**Palabras clave:** Autoevaluación y acreditación, modelo i-Meta, Ingeniería Metalúrgica, UNMSM

## ABSTRACT

Rules to work out the accreditation project of the university professional careers are presented in a work document prepared by the central office for academic quality and accreditation. This document is a guide for internal committees of each of the professional careers at the UNMSM. The accreditation project structure of the metallurgical engineering professional academic school (EAPIM) complies with the requirements of the accreditation guide of university professional careers established by CONEAU. In this frame, the systematization standards allowed us to present the i-META model as an educational project which identifies the organizational behavior, the sub-structure, groups involved and through the criteria grouping in 7 plans, 7 processes, 7 programs and 7 systems. The above project will allow us quick and close monitoring and/or auditing of each academic unit which have developed the self evaluation and the improving plans. The i-META matrix allows to present the standards levels of the Metallurgical Engineering School (30% medium level, 70% low level). This position asks for development of an intense improvement action in the short, median and long terms in order to reach the level of standards required for accreditation.

**Keywords:** Self evaluation and accreditation, Model i-META, Metallurgical engineering, UNMSM.

---

\* Docentes de la EAP de Ingeniería Metalúrgica, UNMSM  
E-mails: dloverad@unmsm.edu.pe, variasa@unmsm.edu.pe, lpuentes@unmsm.edu.pe, rcoro@hotmail.com, angelazanero@hotmail.com

## I. INTRODUCCIÓN

La acreditación institucional es un proceso que certifica el cumplimiento del proyecto de una institución y la existencia, aplicación y resultados de mecanismos eficaces de autorregulación y de aseguramiento de la calidad con miras de acceder a los beneficios del crecimiento económico global buscando asegurar el desarrollo sostenible de la evolución del conocimiento (Valenzuela J. 2009).

Su objetivo es lograr el avance de las instituciones consolidando una cultura de la evaluación y control, incorporando buenas prácticas en la gestión institucional y la docencia. Esto a partir de la instauración de sistemas de información, procesos de evaluación permanente, planificación, seguimiento de resultados y ajuste constante de las actividades (OCAA, 2010, 2012).

### I.1 EL MODELO I- META

Es una configuración que se propone para facilitar el monitoreo de los planes de mejora de las Escuelas, Unidades Académicas, Institutos, Unidades de Post Grado. Ver Figura N° 1

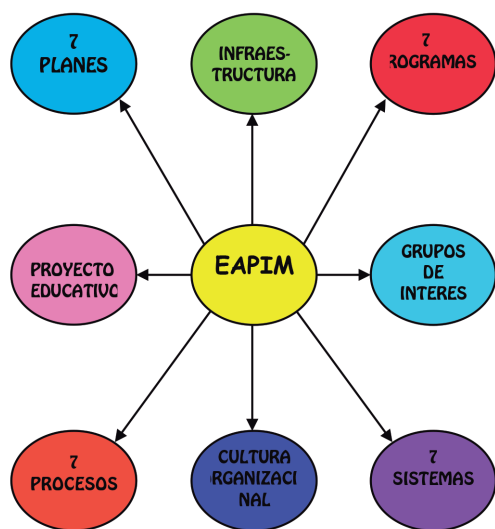


Figura N.º 1. Diagrama del Modelo i-Meta

## II. MARCO CONCEPTUAL

Dado los Estándares del CONEAU para las carreras de Ingeniería con 98 Estándares (MINEDU, 2009, 2010), se han estructurado según el Modelo i- Meta de la siguiente clasificación:

- 1.- Proyecto Educativo
- 2.- Planes (7)

- 3.-Programas (7)
- 4.-Procesos (7)
- 5.-Sistemas (7)
- 6.-Infraestructura
- 7.-Cultura Organizacional
- 8.-Grupos de Interés

Los estándares son agrupados para cada uno de los elementos de la clasificación del modelo planteado.

### 2.1 Los Planes

- 1.Plan Estratégico
2. Plan Operativo
3. Plan de Estudios
4. Plan Presupuestal
5. Plan de Recolección de Datos.
6. Plan de Mejora
7. Plan de Capacitación

#### 2.1.1 Plan estratégico

**Planificación Estratégica.** La Unidad Académica (EAPIM) que gestiona la carrera profesional, cuenta con: misión, visión, objetivos, políticas, estrategias, proyectos, actividades, metas e indicadores de cumplimiento. El documento que sustenta tal planificación ha sido elaborado con la participación de sus autoridades y representantes de los estudiantes, docentes, egresados y grupos de interés, y ha sido aprobado por la autoridad correspondiente (Metallurgia 2010, 2012).

El plan estratégico contribuye al aseguramiento de la calidad en la carrera profesional, expresado en sus objetivos, políticas y lineamientos estratégicos (Silva S., 2009).

**ESTÁNDAR 1:** La Unidad Académica (EAPIM) que gestiona la carrera de Ingeniería tiene un plan estratégico que ha sido elaborado con la participación de sus autoridades y representantes de los docentes, estudiantes, egresados y otros grupos de interés.

**ESTÁNDAR 2:** La misión de la Unidad Académico es coherente con su campo de acción y la misión de la Universidad.

**ESTÁNDAR 3:** El desarrollo de plan estratégico se evalúa anualmente.

**ESTÁNDAR 4:** Los estudiantes, docentes y administrativos conocen el plan estratégico.

**ESTÁNDAR 5:** El plan estratégico tiene políticas orientadas al aseguramiento de la calidad en la carrera profesional.

### 2.1.2 Plan Operativo

El documento final en el que el responsable académico y administrativo de la unidad enumera los objetivos y las directrices que deben marcar el corto plazo. Por ello, un plan operativo se establece generalmente con una duración efectiva de un año, lo que hace que también sea conocido como plan operativo anual (POA).

**ESTÁNDAR 11:** El plan operativo de la carrera de Profesional es elaborado con la participación de representantes de los docentes, estudiantes, egresados y de otros grupos de interés.

**ESTÁNDAR 12:** El desarrollo del plan operativo se evalúa para determinar las acciones correctivas correspondientes.

**ESTÁNDAR 13:** Los estudiantes, docentes y administrativos conocen el plan operativo.

### 2.1.3 Plan de estudios

El plan de estudios proporciona una sólida base científica y humanística, con sentido de responsabilidad social, y se desarrolla en las siguientes áreas: básica, formativa (Investigación e Ingeniería aplicada) y complementaria.

El plan de estudios pre-profesionales así como el trabajo de fin de carrera profesional, incluidos en el plan de estudios están relacionados con el proyecto educativo y pueden estar vinculados con la labor de Extensión y proyección social.

**ESTÁNDAR 19:** El plan de estudios asigna un número de horas de las áreas básica y formativa con respecto a la de la especialidad y complementaria de acuerdo al perfil profesional.

**ESTÁNDAR 20:** El plan de estudios tiene un número de horas teóricas y prácticas que asegura el logro del perfil del egresado.

**ESTÁNDAR 21:** El plan de estudios tiene una secuencia de asignaturas o cursos, que fortalece el proceso enseñanza – aprendizaje.

**ESTÁNDAR 22:** El plan de estudios vincula los procesos de enseñanza-aprendizaje con los procesos de investigación, extensión universitaria y proyección social, para asegurar la formación integral.

**ESTÁNDAR 23:** El plan de estudios tiene asignaturas o cursos, que contribuye a la flexibilidad curricular.

**ESTÁNDAR 24:** Las asignaturas del plan de estudios incorporan los resultados de la investigación realizada en la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 25:** El plan de estudios se evalúa anualmente para su actualización

**ESTÁNDAR 26:** El plan de estudios tiene tópicos relacionados al diseño, desarrollo y control de procesos, sistemas y productos; así como a la gestión de proyectos y resolución de problemas de Ingeniería.

**ESTÁNDAR 27:** Las prácticas pre-profesionales son supervisadas y guiadas.

**ESTÁNDAR 28:** Más de 75 % de los titulados ha realizado tesis.

### 2.1.4 Plan presupuestal

Financiamiento de la implementación de la carrera profesional. El plan estratégico de la EAPIM tiene el financiamiento correspondiente. La Unidad tiene un Sistema de gestión de recursos financieros integrado al de la Universidad.

**ESTÁNDAR 93:** Cumplimiento del presupuesto de los planes operativos.

**ESTÁNDAR 94:** Cumplimiento del presupuesto para la gestión administrativa, proceso de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social y programas de bienestar.

**ESTÁNDAR 95:** Cumplimiento de la inversión para los programas de ampliación, renovación y mantenimiento de las instalaciones y sus equipos.

### 2.1.5 Plan de mejora

El estudiante logra el perfil del egresado al culminar su carrera profesional, en el tiempo programado en el proyecto educativo, lo que se comprueba evaluándolo al finalizar sus estudios y en su desempeño profesional. Una forma de evaluar los conocimientos adquiridos es mediante la aplicación de una prueba al final de la carrera profesional, cuyo resultado no es vinculante para optar el grado académico y título profesional.

**ESTÁNDAR 42:** El resultado de la evaluación de conocimientos al final de la carrera profesional es utilizado para la mejora del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 43:** El Número de egresados por promoción de ingreso es el esperado. Considerando el tamizaje por la dificultad que implica la formación profesional

**ESTÁNDAR 44:** El tiempo de permanencia en la carrera profesional por promoción de ingreso es el esperado.

**ESTÁNDAR 45:** La Unidad Académica (EAPIM) tiene un sistema implementado de seguimiento al egresado para verificar su inclusión técnico-científico en la sociedad.

**ESTÁNDAR 46:** Los egresados dan su conformidad al sistema de seguimiento implementado.

### 2.1.6 plan de capacitación

**ESTÁNDAR 40:** La Unidad Académica (EAPIM) brinda programas de becas, movilidad académica, bolsas de trabajo y pasantías a los estudiantes.

**ESTÁNDAR 41:** Los estudiantes que hacen uso de los programas de becas, movilidad académica, bolsas de trabajo, pasantías están satisfechos con la ayuda recibida.

**ESTÁNDAR 60:** Los estudiantes participan en proyectos de extensión universitaria reconocidos por la Unidad Académica.

**ESTÁNDAR 62:** Los sistemas de evaluación de la extensión universitaria, de la proyección social y del aprendizaje; se articulan para tener una evaluación integral del estudiante.

**ESTÁNDAR 66:** La programación de horas lectivas del docente a tiempo completo guarda relación con las destinadas a la atención de estudiantes, investigación, extensión universitaria, proyección social y su perfeccionamiento continuo.

**ESTÁNDAR 69:** La Unidad Académica evalúa los programas de perfeccionamiento pedagógico que implementa.

**ESTÁNDAR 70:** Los docentes tienen la formación profesional que demandan las asignaturas.

### 2.1.7 Plan de recolección de datos

**ESTÁNDAR 1:** La Unidad Académica que gestiona la carrera de Ingeniería tiene un plan estratégico que ha sido elaborado con la participación de sus autoridades y representantes de los docentes, estudiantes, egresados y otros grupos de interés.

**ESTÁNDAR 4:** Más del 75% de estudiantes, docentes y administrativos conoce el plan estratégico.

**ESTÁNDAR 7:** Las actividades académicas y administrativas están coordinadas para asegurar el desarrollo del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 8:** La Unidad Académica tiene un sistema de gestión de la calidad implementada.

**ESTÁNDAR 9:** La Unidad Académica tiene un programa implementado que contribuye a internalizar la cultura organizacional en los estudiantes, docentes y administrativos.

**ESTÁNDAR 10:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de Información y Comunicación eficaz.

**ESTÁNDAR 13:** Los estudiantes, docentes y administrativos conocen el plan operativo.

**ESTÁNDAR 14:** La Unidad Académica tiene programas implementados de motivación e incentivos para estudiantes, docentes y administrativos.

**ESTÁNDAR 29:** Las estrategias aplicadas de enseñanza-aprendizaje cubren las expectativas de los estudiantes.

**ESTÁNDAR 30:** Los estudiantes están de acuerdo con las estrategias aplicadas para desarrollar su capacidad de investigación, en cuanto a generación de conocimientos y aplicación de los ya existentes.

**ESTÁNDAR 31:** Los sílabos se distribuyen y exponen en el primer día de clases.

**ESTÁNDAR 32:** Se cumple el contenido de los sílabos.

**ESTÁNDAR 33:** En las clases teóricas y prácticas el número de estudiantes es el adecuado para el tipo de asignatura.

**ESTÁNDAR 36:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de evaluación del aprendizaje.

**ESTÁNDAR 39:** Para los docentes y administrativos más del 50% de estudiantes cumple con las normas que rigen sus actividades universitarias.

**ESTÁNDAR 41:** Los estudiantes de los programas de becas, movilidad académica, bolsas de trabajo, pasantías están satisfechos con la ayuda recibida.

**ESTÁNDAR 46:** Los egresados dan su conformidad al sistema de seguimiento establecido.

**ESTÁNDAR 51:** Los sistemas de evaluación de la investigación, información y comunicación, se articulan para tener una efectiva difusión de los proyectos y sus avances.

**ESTÁNDAR 53:** Los estudiantes participan en los programas de investigación, de difusión y discusión de los resultados obtenidos.

**ESTÁNDAR 55:** Los estudiantes conocen los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de investigación.

**ESTÁNDAR 57:** Los grupos de interés están satisfechos con el sistema de evaluación de la extensión universitaria.

**ESTÁNDAR 59:** más del 50% de los grupos de interés está satisfecho con el sistema de evaluación de la proyección social.

**ESTÁNDAR 63:** Los sistemas de evaluación de la extensión universitaria, proyección social, información y comunicación se articulan para tener una efectiva difusión de los proyectos y sus avances.

**ESTÁNDAR 64:** Los grupos de interés conocen los resultados de la extensión universitaria y proyección social.

**ESTÁNDAR 65:** Los estudiantes conocen los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como expresión científica.

**ESTÁNDAR 68:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de tutoría.

**ESTÁNDAR 75:** Los procesos de selección, ratificación y promoción de docentes se realizan con objetividad y transparencia.

**ESTÁNDAR 80:** Los resultados de los procesos de investigación permiten adquirir la propiedad intelectual a beneficio de los docentes.

**ESTÁNDAR 83:** Los docentes utilizan los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como aporte científico.

**ESTÁNDAR 84:** La infraestructura para la enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, tiene la comodidad, seguridad, protección ambiental y el equipamiento necesarios.

**ESTÁNDAR 85:** La infraestructura donde se realiza labor de enseñanza – aprendizaje, investigación extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar y su equipamiento respectivo, tienen un programa implementado para su mantenimiento, renovación y ampliación.

**ESTÁNDAR 88:** Los estudiantes, docentes y administrativos conocen los programas de bienestar.

**ESTÁNDAR 91:** Los estudiantes, docentes y administrativos están satisfechos con los servicios que brinda la biblioteca.

**ESTÁNDAR 92:** Los estudiantes y docentes utilizan la biblioteca virtual.

**ESTÁNDAR 98:** Los grupos de interés consideran que su participación contribuye al desarrollo de la carrera profesional.

## 2.2 PROYECTO EDUCATIVO–CURRÍCULO

El proyecto educativo se presenta en un documento denominado Currículo de Estudios. En él se encuentra la justificación de la carrera profesional,

los perfiles del ingresante y del egresado, el plan de estudios y los contenidos de cursos o asignaturas.

La carrera de ingeniería como proceso de formación profesional universitario, aplica el conjunto de conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, para la creación y desarrollo de procesos, sistemas y productos, mediante el empleo de la energía y materiales, en busca de la mejora de calidad de vida de la sociedad preservando el ambiente.

**ESTÁNDAR 15:** Se justifica la existencia de la carrera profesional en base a un estudio de la demanda social.

**ESTÁNDAR 16:** Los perfiles del ingresante y del egresado guardan coherencia con los lineamientos del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 17:** El perfil del ingresado se evalúa periódicamente buscando la mejora del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 18:** El perfil del egresado se evalúa periódicamente y los resultados son utilizados para retroalimentar el proyecto educativo.

## 2.3 PROCESOS

1. Proceso Administrativo
2. Proceso de Enseñanza – Aprendizaje
3. Proceso de Investigación
4. Proceso del Centro de Extensión Universitaria y Proyección Social (CEUPS).
5. Proceso de Selección, Ratificación y Promoción Docente.
6. Proceso de capacitación Docente.
7. Proceso de Formación de Posgrado.

### 2.3.1 Proceso administrativo

La organización, dirección y control de la Unidad Académica, son coherentes con lo dispuesto por la Universidad y la necesidad de la carrera profesional. Las funciones están definidas y asignadas a personas, que en número suficiente por su formación y experiencia son idóneos para asumirlas en forma responsable.

**ESTÁNDAR 6:** La Universidad tiene normas sobre organización y funciones y la Unidad Académica el manual correspondiente para su aplicación.

**ESTÁNDAR 7:** Las actividades académicas y administrativas están coordinadas para asegurar el desarrollo del proyecto educativo.

### 2.3.2 Proceso de enseñanza–aprendizaje

#### a. Estrategias de Enseñanza–Aprendizaje

Las estrategias de los procesos de enseñanza–aprendizaje e investigación formativa, así como los medios y materiales utilizados en la docencia son coherentes con el proyecto educativo considerando las diferentes clases de asignaturas.

**ESTÁNDAR 29:** Las estrategias aplicadas de enseñanza–aprendizaje cubren las expectativas de los estudiantes.

**ESTÁNDAR 30:** Los estudiantes están de acuerdo con las estrategias aplicadas para desarrollar su capacidad de investigación, en cuanto a generación de conocimientos y aplicación de los ya existentes.

#### b. Desarrollo de las actividades de Enseñanza–Aprendizaje

La carrera profesional cumple con las actividades relacionadas a la ejecución del plan de estudios. La coordinación entre las áreas académicas y administrativas que intervienen en la gestión de la carrera profesional es eficiente para asegurar la adecuada atención a los estudiantes y satisfacer las necesidades de la carrera profesional. El proyecto educativo de la carrera de Ingeniería Metalúrgica para su desarrollo no precisa de la masificación de estudiantes por asignatura para facilitar las actividades de enseñanza – aprendizaje.

**ESTÁNDAR 31:** Los sílabos se distribuyen y exponen en el primer día de clases.

**ESTÁNDAR 32:** Se cumple con el desarrollo del contenido temático de los sílabos en el periodo lectivo.

**ESTÁNDAR 33:** En las clases teóricas y prácticas el número de estudiantes es el adecuado para el tipo de asignatura.

**ESTÁNDAR 34:** La carga lectiva del estudiante asegura el normal desarrollo de sus actividades universitarias.

#### C. Estudiantes y Egresados

El procedimiento para la admisión es de conocimiento público y asegura la selección del estudiante ingresante con el perfil requerido. Las disposiciones generales de las actividades universitarias del estudiante se encuentran normadas y son de su conocimiento. Tales normas deben estar en reglamentos que traten sobre: Condiciones de matrícula del estudiante, tipos de actividades curriculares, créditos o carga horaria expresados en horas académicas, sistema de evaluación y de calificación, control de asistencia del estudiante, sistema de registro de desempeño del

estudiante, régimen de promoción y permanencia y requisitos para la graduación y titulación.

**ESTÁNDAR 37:** Los admitidos a la carrera profesional cumplen con el perfil del ingresante.

**ESTÁNDAR 38:** La carrera profesional justifica el número de ingresantes en base a la disponibilidad de recursos materiales e inmateriales.

**ESTÁNDAR 39:** Para los docentes y administrativos más del 50% de estudiantes cumple con las normas que rigen sus actividades universitarias.

**ESTÁNDAR 67:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de tutoría.

**ESTÁNDAR 68:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de tutoría.

### 2.3.3 Proceso de Investigación

Los estudiantes participan en proyectos de investigación que tratan sobre temáticas relacionadas con las líneas de investigación priorizadas por la Unidad Académica, los que para su ejecución son evaluados.

Los proyectos pueden ser de iniciativa de los estudiantes o de un banco de proyectos del sistema de evaluación de la investigación.

El sistema de evaluación de la investigación promueve la generación de proyectos y contribuye a su formalización y posible financiamiento. Los proyectos pueden ser trabajos finales de carrera profesional y trabajos transversales a la carrera profesional (investigación formativa).

**ESTÁNDAR 47:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de evaluación de investigación formativa y de trabajo final de carrera profesional.

**ESTÁNDAR 48:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de evaluación de la investigación.

**ESTÁNDAR 49:** Los estudiantes participan en proyectos de investigación reconocidos por la Unidad Académica.

**ESTÁNDAR 77:** Los docentes publican los resultados de sus investigaciones en revistas indizadas de su especialidad.

**ESTÁNDAR 78:** Los docentes publican su producción intelectual a través de libros que son utilizados en la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 79:** Los Docentes difunden su producción intelectual como ponentes en eventos nacionales e internacionales de su especialidad.

**ESTÁNDAR 80:** Los resultados de los procesos de investigación permiten adquirir la propiedad intelectual a beneficio de los docentes.

### **2.3.4 Proceso del Centro de extensión universitaria y proyección social, CEUPS.**

Labor de Extensión Universitaria y de Proyección Social. Los docentes participan en proyectos de extensión y proyección social de la carrera profesional. Los docentes difunden su producción intelectual relacionada con las actividades de extensión universitaria y de proyección social.

Los estudiantes participan en proyectos de extensión universitaria y de proyección social relacionados con el proyecto educativo. El sistema de evaluación de las actividades de extensión universitaria y proyección social promueve la generación de proyectos y contribuye a su formalización y posible financiamiento. Los proyectos pueden ser cursos de capacitación, prestación de bienes y servicios, promoción y difusión del arte cultura, entre otras actividades realizadas en beneficio de la sociedad (CEUPS 2010, 2012).

**ESTÁNDAR 56:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de evaluación de la extensión universitaria.

**ESTÁNDAR 57:** Los grupos de interés están satisfechos con el sistema de evaluación de la extensión universitaria.

**ESTÁNDAR 58:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de evaluación de la proyección social.

**ESTÁNDAR 59:** más del 50% de los grupos de interés está satisfecho con el sistema de evaluación de la proyección social.

**ESTÁNDAR 60:** Los estudiantes participan en proyectos de extensión universitaria reconocidos por la Unidad Académica.

**ESTÁNDAR 61:** El número de estudiantes que participan en proyectos de proyección social es el esperado.

**ESTÁNDAR 62:** Los sistemas de evaluación de la extensión universitaria y proyección social se articulan con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**ESTÁNDAR 63:** Los sistemas de evaluación de la extensión universitaria, proyección social, información y comunicación se articulan para lograr la efectividad del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 64:** Los grupos de interés conocen los resultados de la extensión universitaria y proyección social.

**ESTÁNDAR 65:** La creación como expresión científica o cultural permite adquirir la propiedad intelectual a beneficio de los estudiantes.

**ESTÁNDAR 81:** El número de docentes que realizan labor de extensión universitaria y de proyección social es el requerido por la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 82:** Los docentes difunden los resultados de su labor de extensión universitaria y de proyección social.

**ESTÁNDAR 83:** Los docentes utilizan los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como expresión artística o cultura.

### **2.3.5 Proceso Selección, Ratificación y Promoción Docente.**

El ingreso y la promoción de los docentes implican la evaluación de su capacidad para ejercer el cargo y la valoración del desempeño académico y profesional. Se evalúa periódicamente a los docentes, considerando entre otros aspectos su interés por emprender y desarrollar métodos de enseñanza más efectivos y su labor en la formación recursos humanos.

**ESTÁNDAR 75:** Los procesos de selección, ratificación y promoción de docentes se realizan con objetividad y transparencia.

### **2.3.6 Proceso de capacitación docente**

Los docentes manejan tecnologías de información y comunicación, las que aplican en su labor de enseñanza. Los docentes leen, hablan y escriben en otros idiomas diferentes al idioma español según el alcance del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 69:** La Unidad Académica tiene un programa de perfeccionamiento y evaluación pedagógico.

**ESTÁNDAR 70:** Los docentes tienen la formación profesional que demandan las asignaturas.

**ESTÁNDAR 71:** Los docentes tienen la formación profesional que demandan las asignaturas.

**ESTÁNDAR 72:** Los docentes dominan las tecnologías de información y comunicación.

**ESTÁNDAR 73:** Los docentes dominan idiomas que requiere el proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 74:** Los docentes realizan reuniones periódicas donde se discuten temas relacionados con la actividad de enseñanza.

### **2.3.7 Proceso Formación Posgrado**

Los docentes tienen la experiencia y capacidad requerido para el desarrollo de las actividades de investigación en la carrera profesional. Tienen estudios de postgrado del alto nivel, cuyos grados son validados y reconocida por la autoridad peruana competente.

**ESTÁNDAR 66:** La programación de horas lectivas del docente a tiempo completo guarda relación con las destinadas a la atención de estudiantes, investi-

gación, extensión universitaria, proyección social y su perfeccionamiento continuo.

**ESTÁNDAR 76:** Los docentes adquieren el grado de Doctor en la especialidad que la carrera requiera según lo programado por la Unidad Académica en su plan estratégico.

## 2.4 Sistemas

1. Sistema Gestión de Calidad
2. Sistema Seguimiento del Egresado
3. Sistema de Gestión de la Biblioteca
4. Sistema de Información y Comunicación
5. Sistema Tutorial
6. Sistema de Gestión de Recursos Financieros
7. Sistema de Evaluación del Aprendizaje

### 2.4.1 Sistema gestión de calidad

La Unidad académica cuenta con un Sistema de gestión de la calidad de sus procesos: Administración, Enseñanza - Aprendizaje, Investigación, Extensión Universitaria y Proyección Social. Asimismo, cuenta con un sistema en el que están integrados sus homólogos de rango Universitario.

La implementación de estos sistemas, se complementa con el desarrollo de una cultura organizacional que permite preservar, desarrollar y promover, a través de sus diferentes procesos un estrecho vínculo con la sociedad.

**ESTÁNDAR 8:** La Unidad Académica tiene un sistema de gestión de la calidad implementada.

El sistema de evaluación de la investigación promueve la generación de proyectos y contribuye a su formalización y posible financiamiento. Los proyectos pueden ser trabajos finales de carrera profesional y trabajos transversales a la carrera profesional (Investigación formativa).

El sistema realiza el seguimiento del avance de la ejecución de los proyectos, desde su aprobación hasta la obtención de los resultados, para las medidas correctivas correspondientes y, cuando correspondan, la ejecución de la inversión de la Universidad.

**ESTÁNDAR 50:** Los sistemas de evaluación de la Investigación y del aprendizaje se articulan para tener una evaluación integral del estudiante.

**ESTÁNDAR 51:** Los sistemas de evaluación de la investigación, información y comunicación, se articulan para tener una efectiva difusión de los proyectos y sus avances.

**ESTÁNDAR 52:** Se realizan eventos donde se difunden y discuten entre estudiantes, docentes y comunidad, las investigaciones realizadas en la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 53:** Los estudiantes participan en eventos de difusión y discusión de resultados de investigación.

La producción intelectual de los estudiantes (tesis, patentes, publicaciones en revistas o libros, etc.) está protegida mediante normas y procedimientos, para su reconocimiento dentro de la Universidad y, cuando sea el caso, para gestionar su registro ante el INDECOPI u otros organismos internacionales.

**ESTÁNDAR 54:** La Unidad Académica cuenta con publicaciones periódicas donde los estudiantes publican los resultados de sus investigaciones.

**ESTÁNDAR 55:** Los estudiantes conocen los procedimientos con los que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de investigación.

### 2.4.2 Sistema seguimiento del egresado

La Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica cuenta con un Sistema de Seguimiento y Evaluación del desempeño de los egresados a fin de realizar los ajustes en tiempo y forma sobre los distintos componentes de la carrera profesional, obtenidos como consecuencia de su ejecución.

Los Egresados se insertan en el medio laboral y se orientan al desarrollo profesional debido a una correcta determinación del perfil y una adecuada formación, académica y humana.

**ESTÁNDAR 45:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de seguimiento del egresado.

**ESTÁNDAR 46:** Los egresados están satisfechos con el sistema que les hace seguimiento.

### 2.4.3 Sistema de gestión de biblioteca

**ESTÁNDAR 90:** La biblioteca tiene establecido un sistema de gestión implementación.

**ESTÁNDAR 91:** Los estudiantes, docentes y administrativos están satisfechos con los servicios que brinda la biblioteca.

**ESTÁNDAR 92:** Los estudiantes y docentes utilizan la biblioteca virtual.

### 2.4.4 Sistema de Información y Comunicación

**ESTÁNDAR 10:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de Información y Comunicación.



### 2.4.5 Sistema Tutorial

El número de docentes, así como su carga horaria, permiten desarrollar la enseñanza y tutoría, considerando especialmente las condiciones académicas que presentan los estudiantes y la realización de actividades inherentes a estos procesos.

Los docentes tienen experiencia y capacidad para el desarrollo de actividades de enseñanza universitaria. Además poseen experiencia profesional coherente con los temas que dictan y que caracterizan la modalidad en formación.

**ESTÁNDAR 66:** La programación de horas lectivas del docente a tiempo completo guarda relación con las destinadas a la atención de estudiantes, investigación, extensión universitaria, proyección social y su perfeccionamiento continuo.

**ESTÁNDAR 67:** La unidad Académica tiene un sistema implementado de tutoría.

**ESTÁNDAR 68:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de tutoría.

### 2.4.6 Sistema de Gestión de Recursos Financieros

Financiamiento de la implementación de la carrera profesional. El plan estratégico de la Unidad Académica tiene el financiamiento correspondiente. La unidad académica tiene un sistema de gestión de recursos financieros integrado al de la Universidad.

**ESTÁNDAR 93:** Cumplimiento del presupuesto de los planes operativos.

**ESTÁNDAR 94:** Cumplimiento del presupuesto para la gestión administrativa, proceso de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social y programas de bienestar.

**ESTÁNDAR 95:** Cumplimiento de la inversión para los programas de ampliación, renovación y mantenimiento de las instalaciones y sus equipos.

### 2.4.7 Sistema de evaluación del aprendizaje

#### a. Evaluación del aprendizaje y acciones de mejora

La carrera profesional aplica evaluaciones del aprendizaje logrado por los estudiantes durante su formación. Las evaluaciones consideran principalmente los conocimientos, habilidades y actitudes declarados en el perfil del egresado.

El sistema de evaluación del aprendizaje de los estudiantes en actividades específicas (trabajos encargados, prácticas, talleres, seminarios y otras) responde a los objetivos o competencias, y contenidos

de éstas. Sus resultados son considerados en la toma de decisiones de mejora del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 35:** La Unidad Académica tiene un sistema implementado de evaluación de aprendizaje

**ESTÁNDAR 36:** Los estudiantes están satisfechos con el sistema de evaluación del aprendizaje.

**ESTÁNDAR 50:** Los sistemas de evaluación de la Investigación y del aprendizaje se articulan para tener una evaluación integral del estudiante.

**ESTÁNDAR 51:** Los sistemas de evaluación de la investigación, información y comunicación, se articulan para tener una efectiva difusión de los proyectos y sus avances.

**ESTÁNDAR 52:** Se realizan eventos donde se difunden y discuten entre estudiantes, docentes y comunidad, las investigaciones realizadas en la carrera profesional.

## 2.5 Programas

- 1.-Programa de Internalizar
- 2.-Programa de Motivación e Incentivos
- 3.-Programa de Bienestar
- 4.-Programa de Perfeccionamiento Pedagógico
- 5.-Programa de Evaluación y Calibración Instrumental
- 6.-Programa de Ampliación, Remodelación y Mantenimiento
- 7.-Programa de Autoevaluación y Acreditación

### 2.5.1 Programa de internalizar

**ESTÁNDAR 9:** La Unidad Académica tiene un programa implementado que contribuye a internalizar la cultura la cultura organizacional en los estudiantes, docentes y administrativos de la carrera profesional.

### 2.5.2 Programa de motivación e incentivos

La Unidad Académica tiene programas de Motivación e Incentivos para estudiantes, docentes y Administrativos.

**ESTÁNDAR 14:** La Unidad Académica tiene programas implementados de motivación e incentivos para estudiantes, docentes y administrativos. Se ofrece al estudiante medios para su mejor desempeño intelectual, académico y profesional.

**ESTÁNDAR 40:** La Unidad Académica tiene para los estudiantes programas implementados de becas, movilidad académica, bolsas de trabajo y pasantías.

**ESTÁNDAR 41:** Los estudiantes de los programas de becas, movilidad académica, bolsas de trabajo, pasantías están recibidos con la ayuda recibida.

### 2.5.3 Programa de bienestar

Los estudiantes, docentes y administrativos acceden a programas de bienestar universitario. Los programas de bienestar cumplen con los objetivos definidos en su plan operativo y son evaluados en cuanto a su calidad mediante normas y procedimientos claramente definidos e implementados en el sistema de evaluación se generan planes de mejora correspondiente. La (s) biblioteca (s) da (n) un servicio de calidad a los estudiantes, docentes y administrativos de la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 87:** Los estudiantes, docentes y administrativos, tienen acceso a programas implementados de atención médica primaria, psicológica, pedagogía, asistencial social, deportes, actividades culturales y esparcimiento.

**ESTÁNDAR 88:** Los estudiantes, docentes y administrativos conocen los programas de bienestar.

**ESTÁNDAR 89:** Los estudiantes, docentes y administrativos, están satisfechos con los programas de atención médica primaria, psicología, pedagogía, asistencia social, deportes, actividades culturales y esparcimiento.

### 2.5.4 Programa de perfeccionamiento pedagógico

Los docentes manejan tecnologías de información y comunicación, las que aplican en su labor de enseñanza. Los docentes leen, hablan y escriben en otros idiomas diferentes al castellano según el alcance del proyecto educativo. El ingreso y la promoción de los docentes implican la evaluación de su capacidad para ejercer el cargo y la valoración del desempeño académico y profesional. Se evalúa periódicamente a los docentes, considerando entre otros aspectos su interés por emprender y desarrollar métodos de enseñanza más efectivos y su labor en la formación de recursos humanos.

**ESTÁNDAR 69:** La Unidad Académica evalúa los programas de perfeccionamiento pedagógico que implementa.

**ESTÁNDAR 70:** Los docentes tienen la formación profesional que demandan las asignaturas

**ESTÁNDAR 71:** Los docentes tienen la formación profesional que demandan las asignaturas.

**ESTÁNDAR 72:** Los docente dominan las tecnologías de información y comunicación.

**ESTÁNDAR 73:** Los docentes dominan idiomas que requiere el proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 74:** Los docentes realizan reuniones periódicas donde se discuten temas relacionados con la actividad de enseñanza.

### 2.5.5 Programa de evaluación y calibración instrumental

**ESTÁNDAR 86.-** La Unidad Académica tiene un programa implementación de evaluación y calibración instrumental.

### 2.5.6 Programa de ampliación, remodelación y mantenimiento

Ambientes y equipamiento para la enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria y proyección social, administrativo y bienestar. Los ambientes donde se realizan las labores académicas (aulas, laboratorios, talleres, oficinas de docentes, etc.), tiene las condiciones de infraestructura y equipamiento que requieren los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación. Los ambientes donde se realizan las labores de extensión universitaria y de proyección social tienen las condiciones de infraestructura y equipamiento que requiere la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 84:** La infraestructura para la enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, tiene la comodidad, seguridad, protección ambiental y el equipamiento necesarios.

**ESTÁNDAR 85:** La infraestructura donde se realiza labor de enseñanza – aprendizaje, investigación extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar y su equipamiento respectivo, tienen un programa implementado para su mantenimiento, renovación y ampliación.

### 2.5.7 Programa de autoevaluación y acreditación

La facultad de FIGMMG está en la fase de Autoevaluación de sus Escuelas Profesionales y los avances son del todo optimistas para culminar este año con bastante éxito.

## 2.6. Cultura organizacional

- 1.-Preservar
- 2.-Desarrollar
- 3.-Promover
- 4.-Vincular (Sociabilidad)

**ESTÁNDAR 9:** La Unidad Académica tiene un programa implementado que contribuye a internalizar y externalizar la cultura organizacional en estudiantes, docentes y administrativos de la carrera profesional.

**2.7 Grupos de interés**

**2.7.1 Vinculaciones con los Grupos de interés**

Los grupos de interés de la carrera profesional, identificados en el país y en el extranjero participan en la mejora de la calidad de gestión, de los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria y proyección social, así como en los programas de bienestar a favor de los estudiantes, docentes y administrativos.

**ESTÁNDAR 96:** La carrera profesional cuenta con comité consultivo integrado por representantes de los principales grupos de interés.

**ESTÁNDAR 97:** Los convenios con instituciones y empresas contribuyen al cumplimiento de los programas del proyecto educativo.

**ESTÁNDAR 98:** Los grupos de interés contribuyen al desarrollo de la carrera profesional.

**2.8 Infraestructura**

Ambientes y equipamiento para la enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria y proyección social, administrativo y bienestar. Los ambientes donde se realizan las labores académicas, extensión universitaria, labores administrativas (aulas, laboratorios, talleres, oficinas de docentes, etc.), tiene las condiciones de infraestructura y equipamiento que requieren los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación y gestión de la carrera. Se encuentran dentro del recinto universitario que alberga también a las instalaciones donde se realizan las actividades de enseñanza-aprendizaje e investigación de la carrera profesional.

**ESTÁNDAR 84:** La infraestructura para la enseñanza-aprendizaje, investigación, extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar, tiene la comodidad, seguridad, protección ambiental y el equipamiento necesarios.

**ESTÁNDAR 85:** La infraestructura donde se realiza labor de enseñanza – aprendizaje, investigación extensión universitaria, proyección social, administración y bienestar y su equipamiento respectivo, tienen un programa implementado para su mantenimiento, renovación y ampliación.

**III. RESULTADOS**

Las unidades educativas una vez que han organizado su paquete de estándares de acuerdo al modelo i-META y a la matriz que se muestra en la Tabla N° 1, permitieron monitorear el avance de los procesos de autoevaluación, acreditación y plan de mejora en el marco de la metodología que plantea el CONEAU.

**3.1 Nivel de los Planes**

En cuanto a los 7 planes que deben tener sistematizados la Escuela de Ingeniería Metalúrgica están 6 planes en un nivel bajo y 1 plan en nivel medio el cual requiere considerar en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N° 2.

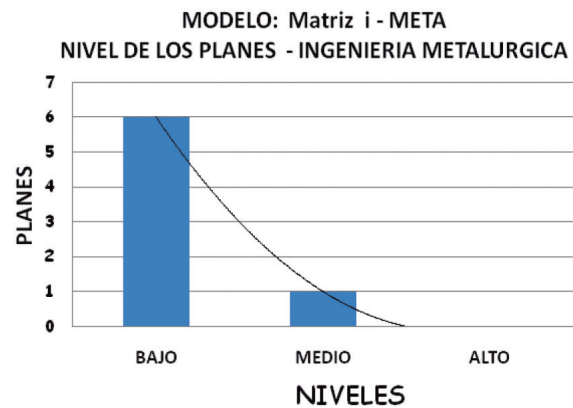


Figura N.º 2. Nivel de los Planes

**3.2 Nivel de los Procesos**

Con respecto al nivel de los procesos se tiene 5 procesos en nivel bajo y 2 en nivel medio, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 3.

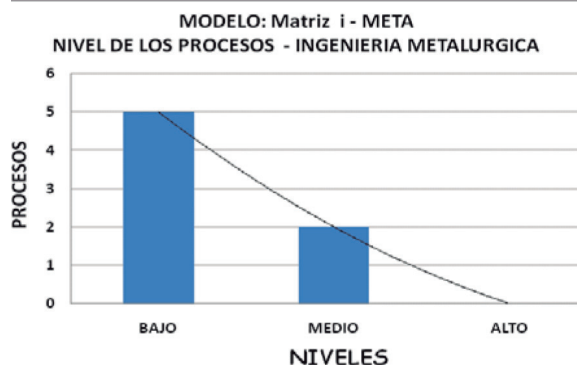


Figura N.º 3. Nivel de los Procesos

### 3.3 Nivel de los Sistemas

Con respecto al nivel de los sistemas se tiene 5 procesos en nivel bajo y 2 en nivel medio, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 4.

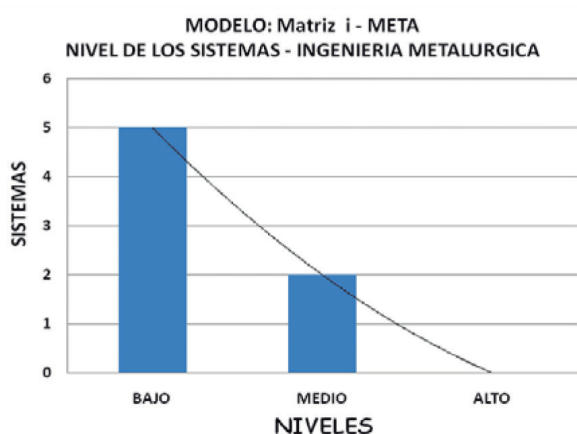


Figura N.º 4. Nivel de los Sistemas

### 3.4 Nivel de programas

Con respecto al nivel de los programas se tiene 5 procesos en nivel bajo y 2 en nivel medio, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 5.

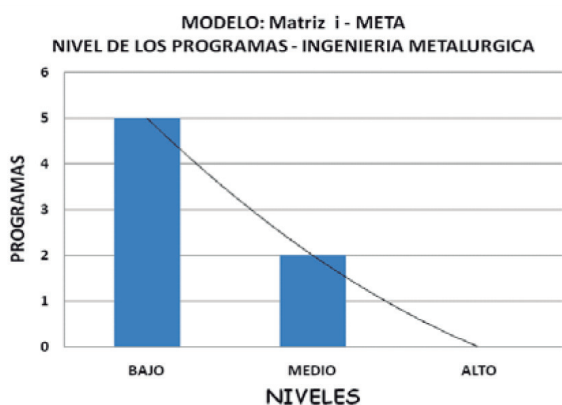


Figura N.º 5. Nivel de los Programas

### 3.5 Nivel del Proyecto Educativo

Con respecto al nivel del proyecto educativo se tiene 6 componentes en nivel bajo y 1 en nivel medio, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 6.

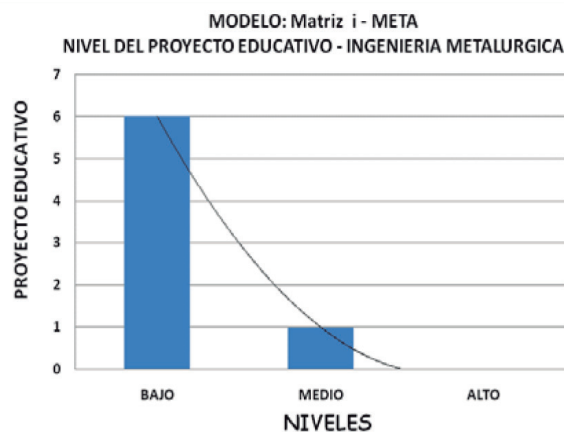


Figura N.º 6. Nivel del Proyecto Educativo

### 3.6 Nivel de la cultura organizacional

Con respecto al nivel de la cultura organizacional se tiene 7 componentes en nivel bajo, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y interiorización. Ver figura N.º 7.

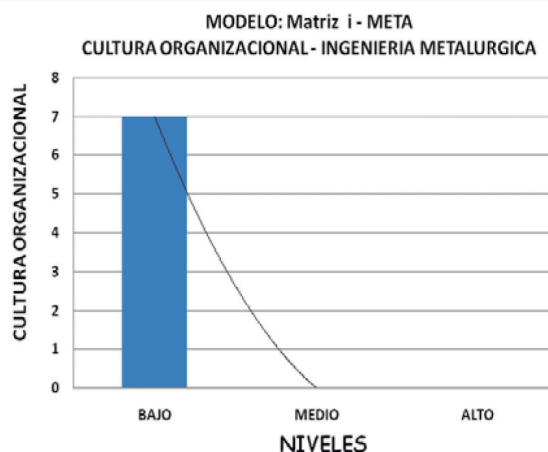


Figura N.º 7. Nivel de la Cultura Organizacional

### 3.7 Nivel de la Infraestructura

Con respecto al nivel de la infraestructura se tiene 3 componentes en nivel bajo y 4 componentes nivel medio, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 8.

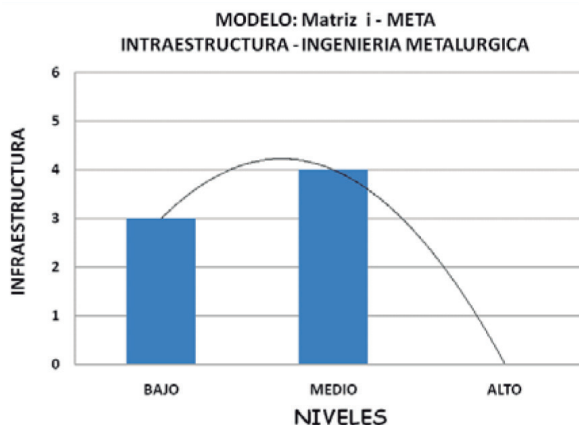


Figura N.º 8. Nivel de la Infraestructura

### 3.8 Nivel de los grupos de interés

Con respecto al nivel de los grupos de interés se tiene 7 componentes en nivel bajo, lo que amerita que se considere en el plan de mejora su formalización y automatización. Ver figura N.º 9.

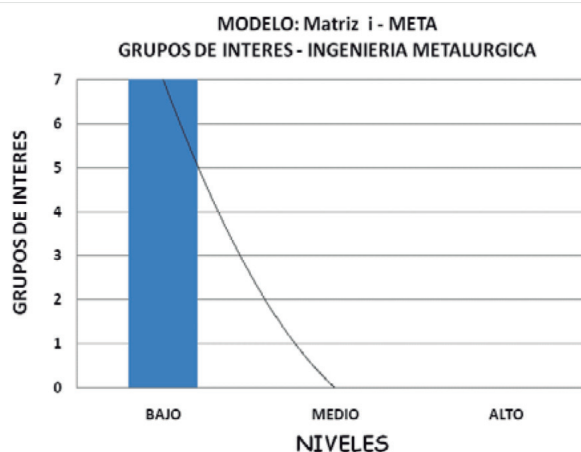


Figura N.º 9. Nivel de los Grupos de Interés

### 3.9 Nivel global de los estándares de ingeniería metalúrgica

Con respecto al nivel global de los estándares de Ingeniería Metalúrgica se tiene un 70% en nivel bajo y un 30% en nivel medio, siendo una buena aproximación por esta metodología i-Meta, la que contrastada por las mediciones de los estándares a plan de mejora un 23% por el Sistema Virtual de Evaluación y Consulta sobre Calidad Universitaria para la Escuela de Ingeniería Metalúrgica. Ver figura N.º 10.

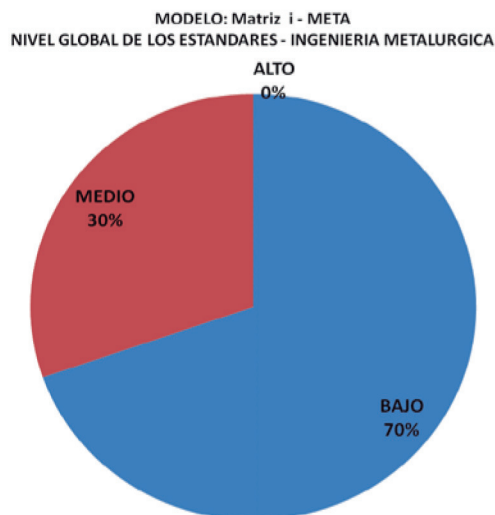


Figura N.º 10. Nivel Global de los Estándares

## IV. CONCLUSIONES

El modelo i-Meta es una nueva configuración de los 98 estándares y que guarda relación directa con los propuestos por el CONEAU.

La matriz i-Meta nos permite hacer una evaluación rápida del nivel de los estándares en una unidad académica y en este caso mostramos un ejemplo con la Escuela de Ingeniería Metalúrgica.

Se muestra ponderaciones a la matriz i-Meta de Ingeniería Metalúrgica como una buena aproximación del nivel global de los estándares (30% nivel Medio) y (70% del nivel Bajo) contrastadas con la metodología empleada por la UNMSM.

## V. AGRADECIMIENTOS

Al Comité Interno de Autoevaluación de la EAP de Ingeniería Metalúrgica, A la Oficina de Calidad Académica de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica de la UNMSM y la Oficina de Calidad Académica y Acreditación de la UNMSM.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Educación, 2009. Guía para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias del CONEAU. El Peruano, Lima, 16 de set. de 2009
2. Ministerio de Educación, 2010. Estándares para la Acreditación de las Carreras Profesionales Universitarias de Ingeniería. El Peruano, Lima, 24 de dic. de 2010

3. Capacitación de la OCAA – UNMSM, 2010 - 2012.
4. Talleres de Capacitación del Comité de Autoevaluación y Acreditación – Ingeniería Metalúrgica – UNMSM. 2010 - 2012.
5. Programa de Autoevaluación y Acreditación del CEUPS – FIGMMG – UNMSM, 2010 – 2012.
6. Valenzuela J. R., Ramírez Ma. Soledad Ramírez y Alfaro J. A., 2009. Construcción de Indicadores Institucionales para la mejora de la gestión y la Calidad Educativa. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa. Vol. 2, Número 2.
7. Silva S., 2009. Aseguramiento de la Calidad para Ingeniería en Colombia: Experiencia del modelo SAAPI. Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

**Tabla N.º 1.** Matriz i-Meta para medir los estándares de la autoevaluación y acreditación de ingeniería metalúrgica

PLANES ( 7 )	PROCESOS ( 7 )	SISTEMAS ( 7 )	PROGRAMAS ( 7 )	PROYECTO ( 1 )	CULTURA ORGANIZACIONAL ( 1 )	INFRAESTRUCTURA ( 1 )	GRUPOS DE INTERES ( 1 )
ESTRATEGICO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	ADMINISTRATIVO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	GESTION CALIDAD DE PROCESOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	INTERNALIZACION DE PLANES (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	JUSTIFICACION DE LA CARRERA (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	PRESERVAR (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AMBIENTES (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	NACIONAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
OPERATIVO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	ENSEÑANZA – APRENDIZAJE (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	SEGUIMIENTO DEL EGRESADO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	MOTIVACION E INCENTIVOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	DEMANDA SOCIAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	DESARROLLAR (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EQUIPAMIENTO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EXTRANJERO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
ESTUDIOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	INVESTIGACION (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	GESTION DE LA BIBLIOTECA (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	BIENESTAR (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	DEMANDA ADMISION (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	PROMOVER (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	LABORATORIOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	CONVENIOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
PRESUPUESTAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	CEUPS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	INFORMACION Y COMUNICACIÓN (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	PERFECCIONAMIENTO PEDAGOGICO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	CURRICULO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	VINCULAR (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AULAS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	INTERCAMBIOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
RECOLECCION DE DATOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	SELECCIÓN, PROMOCION Y RATIFIC. DOCENTE (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	TUTORIAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EVALUACION Y CALIBRACION INSTRUMENTAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	PERFIL DEL INGRESANTE (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	SOCIEDAD (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	OFICINAS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	MOVILIDAD ACADEMICA (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
CAPACITACION (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	FORMACION PROFESIONAL (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	GESTION DE RECURSOS FINANCIEROS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AMPLIACION, REMODELACION Y MANTENIMIENTO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	PERFIL DEL EGRESADO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	LIDERAZGO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AREAS VERDES (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EVENTOS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)
MEJORA (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	FORMACION POST GRADO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EVALUACION DEL APRENDIZAJE (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AUTOEVALUACION Y ACREDITACION (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	EVALUACION DEL EGRESADO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	TRABAJO CORPORATIVO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	AUDITORIO (Bajo)/ (Medio) / (Alto)	SINERGIAS (Bajo)/ (Medio) / (Alto)

Fuente: Elaboración propia