

**Sistemas de Gestión para
Organizaciones Educativas**
Requisitos con orientación para su uso

Management systems for educational
organizations — Requirements with
guidance for use

**Universidad Politécnica
del Mar y la Sierra**

Norma ISO 21001:2018
Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas
Requisitos

De la Traducción certificada / Certified translation / Traduction certifiée / Удостоверенный перевод



Enlace SC

Documento para fines didácticos
Información propiedad de STTF N 189
Enlace SC es miembro del GTNN9 IMNC
ISO 9001. ISO 9004. ISO 21001

Índice

Prólogo

Prólogo de la versión en español

Introducción

1 Objeto y campo de aplicación

2 Referencias normativas

3 Términos y definiciones

4 Contexto de la UPMYS

4.1 Comprensión de la UPMYS y de su contexto

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas

4.4 Sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE)

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

5.2 Política

5.2.1 Desarrollo de la política

5.2.2 Comunicación de la política

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la UPMYS

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.2 Objetivos de la UPMYS y planificación para lograrlos

6.3 Planificación de los cambios

7 Apoyo

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

7.1.2 Personas

7.1.3 Infraestructura

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos educativos

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

7.1.6 Conocimientos de la UPMYS

7.2 Competencia

7.2.1 Generalidades

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

7.3 Toma de conciencia

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

7.4.2 Propósitos de la comunicación

7.4.3 Acuerdos de comunicación

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

7.5.2 Creación y actualización

7.5.3 Control de la información documentada

8 Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos

8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos

8.3.1 Generalidades

8.3.2 Planificación de diseño y desarrollo

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

8.3.4 Controles de diseño y desarrollo

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

8.4.2 Tipo y alcance del control

8.4.3 Información para los proveedores externos

8.5 Producción y provisión del servicio educativo

8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio educativo

8.5.2 Identificación y trazabilidad

8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas.

8.5.4 Preservación

8.5.5 Protección y transparencia de los datos de los estudiantes

8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos

8.6 Liberación de los productos y servicios educativos

8.7 Control de las salidas educativas no conformes

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición

9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.5 Análisis y evaluación

9.2 Auditoría interna

9.3 Revisión de la Rectoría

9.3.1 Generalidades

9.3.2 Entradas de revisión por la Rectoría

9.3.3 Salidas de la revisión por la Rectoría

10 Mejora

10.1 No conformidad y acciones correctivas

10.2 Mejora continua

10.3 Oportunidades de mejora

Prólogo

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de elaboración de las Normas Internacionales se lleva a cabo normalmente a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, vinculadas con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todos los temas de normalización electrotécnica.

En la Parte 1 de las Directivas ISO/IEC se describen los procedimientos utilizados para desarrollar este documento y aquellos previstos para su mantenimiento posterior. En particular debería tomarse nota de los diferentes criterios de aprobación necesarios para los distintos tipos de documentos ISO. Este documento ha sido redactado de acuerdo con las reglas editoriales de la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC (véase www.iso.org/directives).

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de alguno o todos los derechos de patente. Los detalles sobre cualquier derecho de patente identificado durante el desarrollo de este documento se indicarán en la Introducción y/o en la lista ISO de declaraciones de patente recibidas (véase www.iso.org/patents).

Cualquier nombre comercial utilizado en este documento es información que se proporciona para comodidad del usuario y no constituye una recomendación.

Para una explicación de la naturaleza voluntaria de las normas, el significado de los términos específicos de ISO y las expresiones relacionadas con la evaluación de la conformidad, así como la información acerca de la adhesión de ISO a los principios de la Organización Mundial del Comercio (OMC) respecto a los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), véase www.iso.org/iso/foreword.html.

El comité responsable de este documento es el ISO/PC 288, Sistemas de gestión de las organizaciones educativas - Requisitos con orientación para su uso.

Introducción

0.1 Generalidades

Este documento proporciona una herramienta de gestión común para organizaciones que proveen productos y servicios educativos capaces de cumplir con los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios.

0.2 Pertinencia

Existe una necesidad crítica y continua de que las organizaciones educativas evalúen el grado de cumplimiento de los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios, así como de otras partes interesadas pertinentes y que mejoren su capacidad para continuar haciéndolo.

NOTA En el Anexo C se incluye una clasificación de las partes interesadas en las organizaciones educativas.

Aunque las organizaciones educativas y los estudiantes de todo el mundo son los principales beneficiarios de este documento, todas las partes interesadas se beneficiarán de los sistemas de gestión normalizados en organizaciones educativas.

EJEMPLO Los empleadores que patrocinan y alientan al personal a participar en servicios educativos también pueden beneficiarse de este documento.

Los beneficios potenciales para una organización al implementar un sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE) basado en este documento son:

a) Mejor alineación de objetivos y actividades con la política (incluida la misión y la visión);

- b) Mayor responsabilidad social al proporcionar una educación de calidad inclusiva y equitativa para todos;
- c) Aprendizaje más personalizado y una respuesta eficaz para todos los estudiantes y, en particular, para los estudiantes con necesidades especiales de educación, estudiantes a distancia y oportunidades de formación continua;
- d) Procesos y herramientas de evaluación coherentes para demostrar e incrementar la eficacia y la eficiencia;
- e) Mayor credibilidad de la organización;
- f) Un medio que permite a las organizaciones educativas demostrar su compromiso con prácticas de gestión educativa eficaces;
- g) Una cultura para la mejora organizativa;
- h) Armonización de las normas regionales, nacionales, abiertas, particulares y de otro tipo de normas dentro de un marco de referencia internacional;
- i) Mayor participación de las partes interesadas;
- j) Estimulación de la excelencia y la innovación.

0.3 Relación entre este documento y otras Normas Internacionales

Este documento es una norma de sistema de gestión independiente, alineado con la Norma ISO 9001. Se centra en los sistemas de gestión de organizaciones educativas, así como en el impacto de estos en los estudiantes y otras partes interesadas pertinentes.

Este documento cumple con los requisitos de ISO para las normas de sistema de gestión. Estos requisitos incluyen una estructura de alto nivel, texto principal idéntico y términos comunes con las definiciones principales, diseñadas para beneficiar a los usuarios que implementan múltiples normas ISO de sistema de gestión.

Este documento puede implementarse junto con normas regionales, nacionales, abiertas, propias y otras normas o documentos relacionados.

NOTA El Anexo F proporciona un ejemplo de cómo implementar este documento junto con el Marco de Referencia Europeo de Garantía de la Calidad en la Educación y Formación Profesionales (EQAVET).

0.4 Principios para un SGOE

Este SGOE conlleva los siguientes principios de gestión:

- a) **Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios;**
- b) **Liderazgo visionario;**
- c) **Compromiso de las personas;**
- d) **Enfoque a procesos;**
- e) **Mejora;**
- f) **Toma de decisiones basada en la evidencia;**
- g) **Gestión de las relaciones;**
- h) **Responsabilidad social;**
- i) **Accesibilidad y equidad;**
- j) **Conducta ética en educación;**
- k) **Seguridad y protección de datos.**

NOTA En el Anexo B se analizan los detalles de estos principios.

0.5 Enfoque a procesos

0.5.1 Generalidades

Este documento promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un SGOE, para aumentar la satisfacción del estudiante y de otros beneficiarios mediante el cumplimiento de los requisitos del estudiante y otros beneficiarios. En el apartado 4.4 se incluyen requisitos específicos considerados esenciales para la adopción de un enfoque a procesos.

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política, los objetivos y el plan estratégico de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo de PHVA (véase 0.5.2) con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos (véase 0.5.3) dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir los resultados no deseados. La aplicación del enfoque a procesos en un SGOE permite:

- La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos;
- La consideración de los procesos en términos de valor agregado;
- El logro del desempeño eficaz del proceso;
- La mejora de procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

La Figura 1 proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de seguimiento y medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

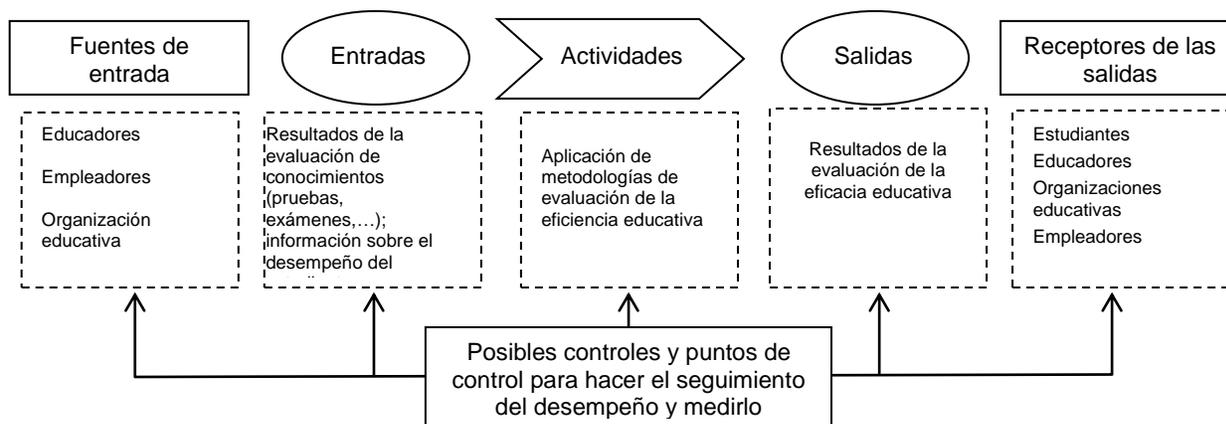
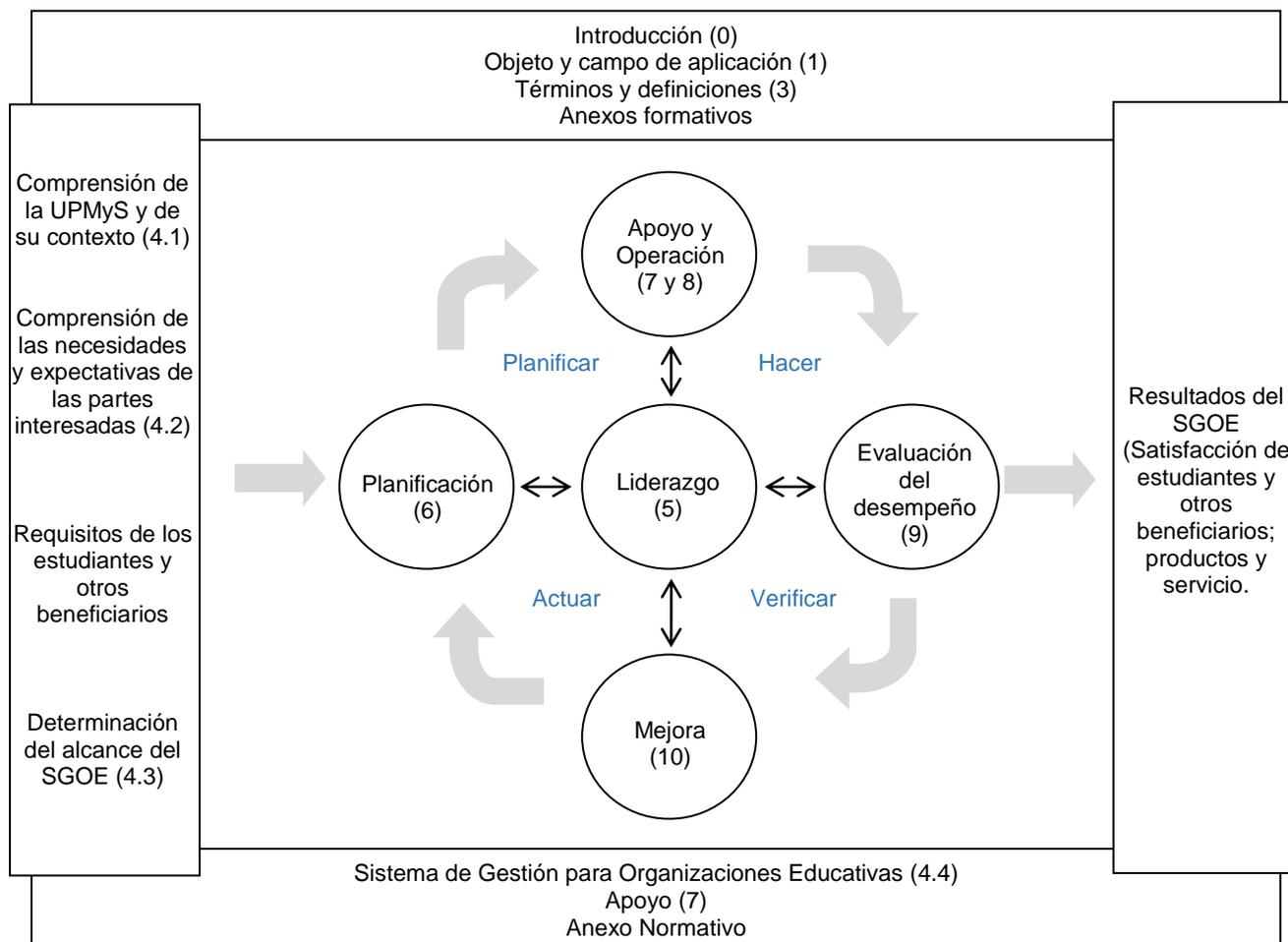


Figura 1 – Representación esquemática de los elementos de un proceso (evaluación del proceso de eficacia educativa).

0.5.2 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) puede aplicarse a todos los procesos y al SGOE como un todo. La Figura 2 ilustra cómo los Capítulos 4 a 10 pueden agruparse en relación con el ciclo de PHVA.

SGOE en el marco de la referencia de ISO 21001 de la UPMYS



NOTA Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de este documento.

Figura 2 – Representación de la estructura de esta Norma Internacional en el ciclo PHVA.

El ciclo de PHVA puede describirse brevemente como sigue:

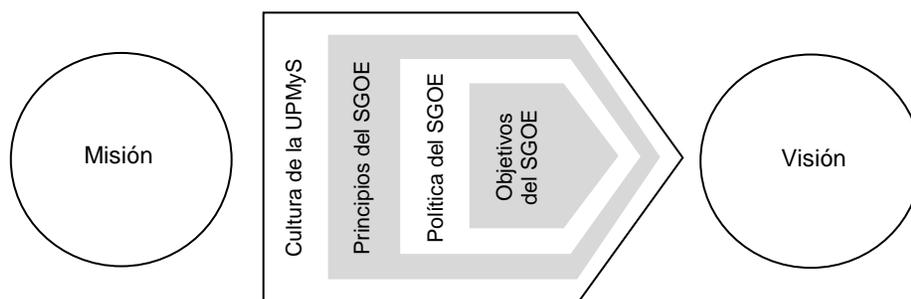
- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades;
- **Hacer:** implementar lo planificado;
- **Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados;
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

0.5.3 Pensamiento basado en riesgos

El pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un SGOE eficaz. Para ser conforme con los requisitos de este documento, una organización necesita planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Abordar tanto los riesgos como las oportunidades establece una base para aumentar la eficacia del sistema de gestión de calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos.

Las oportunidades pueden surgir como resultado de una situación favorable para lograr un resultado previsto, por ejemplo, un conjunto de circunstancias que permita a la organización atraer estudiantes y otros beneficiarios, desarrollar nuevos productos y servicios, reducir los residuos o mejorar la productividad. Las acciones para abordar las oportunidades también pueden incluir la consideración de los riesgos asociados. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades.

0.6 Misión, visión y estrategia de la organización



La Figura 3 ilustra la estrategia del SGOE en relación a la misión y la visión.

Las declaraciones de política del SGOE están enmarcadas por la cultura de la organización (el conjunto completo de creencias y valores que condicionan su comportamiento) y por los principios del SGOE. A su vez, las declaraciones de política del SGOE proporcionan el marco de referencia para el establecimiento de los objetivos del SGOE, que se revisan periódicamente para asegurar que la misión de la organización se realice de manera eficaz y eficiente mientras se avanza continuamente hacia el logro de la visión de la organización. La articulación de estos elementos generalmente se llama estrategia.

0.7 Requisitos adicionales y orientación

El Anexo A especifica requisitos adicionales para la educación de la primera infancia para las organizaciones que proporcionan este servicio.

El Anexo B delinea los principios para un SGOE.

El Anexo C proporciona una clasificación de las partes interesadas.

El Anexo D proporciona directrices para la comunicación con las partes interesadas.

El Anexo E proporciona orientación sobre procesos, medidas y herramientas en organizaciones educativas.

El Anexo F proporciona un ejemplo de mapeo de normas regionales.

El Anexo G describe consideraciones de salud y seguridad para las organizaciones educativas.

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica los requisitos para un sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE) cuando una organización:

- a) necesita demostrar su capacidad para apoyar la adquisición y el desarrollo de competencias a través de enseñanza, aprendizaje o investigación;
- b) Aspirar a aumentar la satisfacción de los estudiantes, otros beneficiarios y el personal a través de la aplicación eficaz de su SGOE, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios.

Todos los requisitos de este documento son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones que utilizan un currículo para apoyar el desarrollo de la competencia a través de la enseñanza, el aprendizaje o la investigación sin importar el tipo, tamaño o método educativo de prestación.

Este documento se puede aplicar a organizaciones educativas dentro de organizaciones más grandes cuyo negocio principal no es la educación, como los departamentos de formación.

Este documento no se aplica a organizaciones que solo producen o fabrican productos educativos.

2 Referencias normativas

No hay referencias normativas en este documento.

3 Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes.

ISO e IEC mantienen bases de datos terminológicas para su utilización en normalización en las siguientes direcciones:

— Plataforma de búsqueda en línea de ISO: disponible en <https://www.iso.org/obp>

— Electropedia de IEC: disponible en <http://www.electropedia.org/>

3.1 organización: persona (3.35) o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos (3.8)

Nota 1 a la entrada: El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o una parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.

3.2 parte interesada: persona (3.35) u organización (3.1) que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad

Nota 1 a la entrada: El Anexo C proporciona una clasificación de las partes interesadas en las organizaciones educativas (3.22).

3.3 requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Nota 1 a la entrada: "Generalmente implícita" significa que es habitual o práctica común para la organización (3.1) y las partes interesadas (3.2) que la necesidad o expectativa bajo consideración está implícita.

Nota 2 a la entrada: Un requisito especificado es el que está declarado, por ejemplo, en información documentada (3.11).

3.4 sistema de gestión: conjunto de elementos de una organización (3.1) interrelacionados o que interactúan para establecer políticas (3.7), objetivos (3.8) y procesos (3.12) para lograr esos objetivos

Nota 1 a la entrada: Un sistema de gestión puede tratar una sola disciplina o varias disciplinas.

Nota 2 a la entrada: Los elementos del sistema incluyen la estructura de la organización, los roles y las responsabilidades, la planificación y la operación.

Nota 3 a la entrada: El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización, o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones.

3.5 alta dirección: persona (3.35) o grupo de personas que dirige y controla una organización (3.1) al más alto nivel

Nota 1 a la entrada: La alta dirección tiene el poder de delegar autoridad y proporcionar recursos dentro de la organización.

Nota 2 a la entrada: Si el alcance del sistema de gestión (3.4) comprende sólo una parte de una organización, entonces alta dirección se refiere a quienes dirigen y controlan esa parte de la organización.

3.6 eficacia: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados

3.7 política: intenciones y dirección de una organización (3.1), como las expresa formalmente su alta dirección (3.5)

3.8 objetivo: resultado a lograr

Nota 1 a la entrada: Un objetivo puede ser estratégico, táctico u operativo.

Nota 2 a la entrada: Los objetivos pueden referirse a diferentes disciplinas (tales como educativas, financieras, de seguridad y salud y ambientales) y se pueden aplicar en diferentes niveles [tales como estratégicos, para toda la organización, para proyectos, productos y procesos (3.12)].

Nota 3 a la entrada: Un objetivo se puede expresar de otras maneras, por ejemplo, como un resultado previsto, un propósito, un criterio operativo, un objetivo del SGOE, o mediante el uso de términos con un significado similar (por ejemplo, finalidad o meta).

Nota 4 a la entrada: En el contexto del SGOE, la organización establece los objetivos del SGOE, de forma coherente con la política (3.7) del SGOE, para alcanzar resultados específicos.

3.9 riesgo: efecto de la incertidumbre

Nota 1 a la entrada: Un efecto es una desviación de lo esperado — positiva o negativa.

Nota 2 a la entrada: Incertidumbre es el estado, incluso parcial, de deficiencia de información relacionada con la comprensión o conocimiento (3.42) de un evento, su consecuencia o su probabilidad.

Nota 3 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se caracteriza por referencia a "eventos" potenciales (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.5.1.3) y "consecuencias" (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.3), o una combinación de éstos.

Nota 4 a la entrada: Con frecuencia el riesgo se expresa en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos cambios en las circunstancias) y la "probabilidad" (según se define en la Guía ISO 73:2009, 3.6.1.1) asociada de que ocurra.

3.10 competencia: capacidad para aplicar conocimiento (3.42) y habilidades (3.41) con el fin de lograr los resultados previstos

Nota 1 a la entrada: La aptitud de aplicar conocimientos y habilidades significa que el estudiante (3.25) demuestra actitudes y comportamientos apropiados en diferentes contextos o situaciones con responsabilidad y autonomía.

3.11 información documentada: información que una organización (3.1) tienen que controlar y mantener, y el medio que la contiene

Nota 1 a la entrada: La información documentada puede estar en cualquier formato y medio, y puede provenir de cualquier fuente.

Nota 2 a la entrada: La información documentada puede hacer referencia a:

- el sistema de gestión (3.4), incluidos los procesos (3.12) relacionados;
- la información generada para que la organización opere (documentación);
- la evidencia de los resultados alcanzados (registros).

3.12 proceso: conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas

3.13 desempeño: resultado medible

Nota 1 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con hallazgos cuantitativos o cualitativos.

Nota 2 a la entrada: El desempeño se puede relacionar con la gestión de actividades, procesos (3.12), productos (incluidos servicios), sistemas u organizaciones (3.1).

3.14 contratar externamente: establecer un acuerdo mediante el cual una organización (3.1) externa realiza parte de una función o proceso (3.12) de una organización

Nota 1 a la entrada: Una organización externa está fuera del alcance del sistema de gestión (3.4), aunque la función o proceso contratado externamente forme parte del alcance.

3.15 seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso (3.12) o una actividad

Nota 1 a la entrada: Para determinar el estado, puede ser necesario verificar, supervisar u observar en forma crítica.

3.16 medición: proceso (3.12) para determinar un valor

3.17 auditoría: proceso (3.12) sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría

Nota 1 a la entrada: Una auditoría puede ser interna (de primera parte) o externa (de segunda o de tercera parte), y puede ser combinada (combinando dos o más disciplinas).

Nota 2 a la entrada: La auditoría interna la realiza la propia organización (3.1), o una parte externa en su nombre.

Nota 3 a la entrada: "Evidencia de la auditoría" y "criterios de auditoría" se definen en la Norma ISO 19011.

3.18 conformidad: cumplimiento de un requisito (3.3)

3.19 no conformidad: incumplimiento de un requisito (3.3)

3.20 acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad (3.19) y prevenir que vuelva a ocurrir

3.21 mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño (3.13)

3.22 organización educativa: organización (3.1) cuyo negocio principal es la provisión de productos educativos (3.24) y servicios educativos (3.23)

Nota 1 a la entrada: Esto puede incluir una organización educativa dentro de una organización más grande cuyo negocio principal no es la educación, tal como un departamento de formación.

3.23 servicio educativo: proceso (3.12) que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia (3.10) de los estudiantes (3.25) a través de la enseñanza (3.39), aprendizaje o investigación

3.24 producto educativo: recurso de aprendizaje bienes tangibles o intangibles utilizados en el apoyo pedagógico de un servicio educativo (3.23)

Nota 1 a la entrada: Los productos educativos pueden ser físicos o digitales y pueden incluir libros de texto, cuadernos y hojas de trabajo, materiales manipulables (por ejemplo, bloques, cuentas), tarjetas, talleres para educadores (3.27), literatura de no ficción, libros, póster, juegos educativos, aplicaciones, sitios web, software, cursos (3.33) en línea, libros de actividades, novelas gráficas, libros de referencia, DVD, CD, revistas y periódicos, guías de estudio, guías para educadores, laboratorios, modelos, películas, programas de televisión, transmisiones por Internet, podcasts, mapas y atlas, normas, especificaciones técnicas y casos de estudio.

Nota 2 a la entrada: Los productos educativos pueden ser producidos por cualquier parte, incluidos los estudiantes (3.25).

3.25 estudiante: beneficiario (3.26) que adquiere y desarrolla competencia (3.10) utilizando un servicio educativo (3.23)

3.26 beneficiario: persona (3.35) o grupo de personas que se benefician de los productos y servicios de una organización educativa (3.22) y a quien la organización educativa está obligada a servir en virtud de su misión (3.31)

Nota 1 a la entrada: El Anexo D incluye una lista de beneficiarios.

3.27 educador: persona (3.35) que desempeña actividades de enseñanza (3.39)

Nota 1 a la entrada: En diferentes contextos, un educador a veces se conoce como un maestro, un entrenador, un preparador, un facilitador, un tutor, un consultor, un instructor, un relator o un mentor.

3.28 currículo: información documentada (3.11) sobre qué, por qué, cómo y qué tan bien deberían aprender los estudiantes (3.25) en una forma sistemática e intencional

Nota 1 a la entrada: Un currículo puede incluir, pero no está limitado a, los fines u objetivos (3.8) del aprendizaje, contenido, resultados del aprendizaje, métodos de enseñanza (3.39) y de aprendizaje, indicadores de desempeño (3.13), métodos de evaluación o plan de investigación relacionados con el aprendizaje. También se lo puede denominar como un perfil de competencia (3.10), competencia referencial, programa (3.34) de estudio o plan de enseñanza.

3.29 responsabilidad social: responsabilidad de una organización (3.1) ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente que

- contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad;
- tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas (3.2);
- cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento; y
- esté integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones

Nota 1 a la entrada: Las actividades incluyen productos, servicios y procesos (3.12).

Nota 2 a la entrada: Las relaciones se refieren a las actividades de una organización dentro de su esfera de influencia. [FUENTE: ISO 26000:2010, 2.18]

3.30 visión: aspiraciones de una organización (3.1) en relación con su condición futura deseada y debidamente alineada con su misión (3.31)

3.31 misión: razón de ser, mandato y alcance de una organización (3.1), traducida al contexto en el que opera

3.32 estrategia: plan para cumplir la misión (3.31) de la organización (3.1) y para lograr la visión (3.30) de la organización

3.33 curso: conjunto diferenciado de actividades de enseñanza (3.39) y aprendizaje, diseñadas para cumplir los objetivos (3.8) o los resultados del aprendizaje definidos

Nota 1 a la entrada: A veces se hace referencia a un curso como una unidad de crédito o un tema.

3.34 programa: conjunto consistente de cursos (3.33) diseñados para cumplir los objetivos (3.8) o los resultados del aprendizaje definidos, y que conduce al reconocimiento

Nota 1 a la entrada: El reconocimiento puede tomar la forma de un título, un certificado de finalización, participación o logro, una insignia, diploma y otras formas.

3.35 persona: individuo ser humano, es decir, una persona física, que actúa como una entidad indivisible diferenciada o se considera como tal. [FUENTE: ISO/IEC 15944-1:2011, 3.28, modificada — El término preferido "persona" se ha agregado anteriormente al término admitido "individuo", y las palabras "persona que es un" han sido eliminadas antes de "ser humano" al comienzo de la definición.]

3.36 personal: personas (3.35) que trabajan para y dentro de una organización (3.1)

3.37 usabilidad: medida en que un producto, servicio, ambiente o facilidad puede ser utilizado por usuarios específicos para lograr objetivos específicos con eficacia (3.6), eficiencia y satisfacción en un contexto específico de uso. [FUENTE: ISO 9241-11:1998, 3.1, modificada — Las palabras "servicio, ambiente o facilidad" han sido añadidas después de "producto".]

3.38 accesibilidad: usabilidad (3.37) de un producto, servicio, ambiente o instalación por personas dentro del rango más amplio de capacidades [FUENTE: ISO/TS 13131:2014, 3.1.1, modificada — El ejemplo ha sido eliminado.]

3.39 enseñar: trabajar con los estudiantes (3.25) para ayudarlos y apoyarlos con el aprendizaje

Nota 1 a la entrada: Trabajar con los estudiantes implica diseñar, liderar y vigilar las actividades de aprendizaje.

Nota 2 a la entrada: La enseñanza puede combinar diferentes roles: entrega de contenido, asesoramiento, tutoría, dinamizador de equipos y, en cierta medida, consejero y proveedor de orientación académica.

3.40 formación: continua provisión o uso de oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida de las personas con el fin de fomentar su desarrollo continuo

3.41 habilidad: conjunto de conocimientos que permiten a una persona (3.35) dominar una actividad y tener éxito en la realización de una tarea

Nota 1 a la entrada: La habilidad puede ser cognitiva, emocional, social o psicomotora.

3.42 conocimiento: hechos, información, principios o comprensión adquirida a través de la experiencia, investigación o educación [FUENTE: ISO/IEC TS 17027:2014, 2.56, modificada — La palabra "verdades" se ha eliminado después de "información" y la palabra "investigación" se ha agregado después de "experiencia".]

3.43 verificación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados [FUENTE: ISO 9000:2015, 3.8.12, modificada — Las notas a la entrada se han eliminado.]

3.44 validación: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista [FUENTE: ISO 9000:2015, 3.8.13, modificada — Las notas a la entrada se han eliminado.]

4 Contexto de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

4.1 Comprensión de la UPMYS y de su contexto

La UPMYS debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito, su responsabilidad social y su dirección estratégica, y que afectan su capacidad para lograr los resultados esperados del SGOE.

La UPMYS debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.

NOTA 1 Las cuestiones pueden incluir factores positivos y negativos o condiciones para su consideración.

NOTA 2 La comprensión del contexto externo puede verse facilitado al considerar cuestiones que surgen de los factores tecnológicos, competitivos, de mercado, culturales, sociales, políticos, económicos y ambientales, ya sea internacional, nacional, regional o local.

NOTA 3 La comprensión del contexto interno puede verse facilitada al considerar cuestiones relativas con los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la UPMYS.

NOTA 4 La dirección estratégica se puede expresar a través de información documentada, como la declaración de la misión o la visión de la UPMYS.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la UPMYS de proporcionar regular y sosteniblemente productos y servicios educativos, la UPMYS debe determinar:

- a) Las partes interesadas que son relevantes para el SGOE;
- b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas.

Estas partes interesadas deben incluir:

- Estudiantes;
- Otros beneficiarios;
- Personal de la UPMYS.

La UPMYS debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

NOTA El Anexo C proporciona una clasificación de las partes interesadas en las organizaciones educativas.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas

La UPMYS debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGOE para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la UPMYS debe considerar:

- a) Las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;
- b) Los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicadas en el apartado 4.2;
- c) Los productos y servicios de la UPMYS.

La UPMYS debe aplicar todos los requisitos de este documento si son aplicables en el alcance determinado de su SGOE.

El alcance del SGOE debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de este documento que la UPMYS determine que no es aplicable a su SGOE.

La conformidad con este documento solo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la UPMYS de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción de los estudiantes y otros beneficiarios.

Todos los productos y servicios proporcionados a los estudiantes por la UPMYS deben incluirse en el alcance de su SGOE.

4.4 Sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE)

4.4.1 La UPMYS debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGOE, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este documento.

La UPMYS debe determinar los procesos para el SGOE y su aplicación a través de la UPMYS, y debe:

- a) Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos;
- c) Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores de desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;
- d) Determinar los recursos necesarios para estos procesos y garantizar su disponibilidad;
- e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;
- f) Abordar los riesgos y oportunidades determinadas de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
- g) Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurar que estos procesos logran resultados previstos;
- h) Mejorar los procesos y el SGOE.

4.4.2 En la medida que sea necesario, la UPMYS debe:

- a) Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;
- b) Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

La Rectoría debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGOE:

- a) Asumiendo la responsabilidad de la eficacia del SGOE;
- b) Asegurándose de que se establezcan la política de UPMYS y los objetivos de la UPMYS y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la UPMYS;
- c) Asegurándose de la integración de los requisitos del SGOE en los procesos de negocio de la UPMYS;
- d) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
- e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el SGOE estén disponibles;
- f) Comunicando la importancia de una gestión de la UPMYS eficaz y conforme con los requisitos del SGOE;
- g) Asegurándose de que el SGOE logre los resultados previstos;
- h) Comprendiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del SGOE;
- i) Promoviendo la mejora continua;
- j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad;
- k) Apoyar la implementación sostenible de la visión educativa y los conceptos relativos a educación;
- l) Establecer, desarrollar y mantener un plan estratégico para la UPMYS;
- m) Garantizar que los requisitos educativos de los estudiantes, incluidos las necesidades especiales, se identifiquen y dirigen;
- n) Considerar los principios de responsabilidad social.

NOTA En este documento se puede interpretar el término “negocio” en su sentido más amplio, es decir, referido a aquellas actividades que son esenciales para la existencia de la organización; tanto si la organización es pública, privada, con o sin fines de lucro.

5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios

La Rectoría debe ser directamente responsable de asegurar que:

- a) Se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente las necesidades y expectativas de los estudiantes y otros beneficiarios, tal como se evidencia a través del seguimiento de su satisfacción y progreso educativo;
- b) Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción de los estudiantes y otros beneficiarios.

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

Un estudiante con necesidades especiales es alguien que podría tener necesidades educativas que no se pueden satisfacer a través de las prácticas de instrucción y evaluación habitual (por ejemplo, excepciones conductuales, comunicacionales, intelectuales, físicas, de superdotación u otras necesidades del estudiante para la educación especial; los estudiantes pueden tener más de una excepcionalidad). Esto implica la necesidad de asegurar la existencia de canales de comunicación para que las partes interesadas puedan recibir la información que necesitan para su actividad.

La Rectoría debe asegurar que:

- Los recursos y la formación apoyan la accesibilidad en los entornos de aprendizaje;
- Se proporcionan ajustes razonables para los estudiantes con necesidades especiales para promover un acceso equitativo a las instalaciones y a los entornos educativos como a otros estudiantes.

5.2 Política

5.2.1 Desarrollo de la política

La Rectoría debe establecer, revisar y mantener una política de la UPMYS que:

- a) Apoye la misión y visión de la UPMYS;
- b) Sea apropiada para el propósito y el contexto de la UPMYS;
- c) Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la UPMYS;
- d) Incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;
- e) Incluya un compromiso de mejora continua del SGOE;
- f) Tenga en cuenta desarrollos educativos, científicos y técnicos relevantes;
- g) Incluya un compromiso para satisfacer la responsabilidad social de la UPMYS;
- h) Describa e incluya un compromiso para gestionar la propiedad intelectual;
- i) Considere las necesidades y expectativas de las partes interesadas relevantes.

5.2.2 Comunicación de la política

La política de la UPMYS debe:

- a) Estar disponible y mantenerse como información documentada;
- b) Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la UPMYS;
- c) Estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.

NOTA Las directrices para la comunicación con las partes interesadas se proporcionan en el Anexo D.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la UPMYS

La Rectoría debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la UPMYS.

La Rectoría debe asignar la responsabilidad y la autoridad para:

- a) Asegurarse de que el SGOE es conforme con los requisitos de este documento;
- b) Asegurarse de que la política de la UPMYS sea comprendida e implementada;
- c) Asegurarse de que los procesos del SGOE entreguen sus productos previstos;

- d) Informar a la Rectoría (véase 9.3.2) sobre el desempeño del SGOE y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);
- e) Garantizar la promoción de un enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios en toda la UPMYS;
- f) Asegurarse de que la integridad del SGOE se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el SGOE;
- g) Gestionar las comunicaciones de la UPMYS (véase 7.4);
- h) Asegurarse de que todos los procesos de aprendizaje estén integrados, independientemente del método educativo de prestación;
- i) Controlar la información documentada (véase 7.5);
- j) Gestionar los requisitos de los estudiantes con necesidades especiales.

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Al planificar el SGOE, la UPMYS debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en los apartados 4.2 y 4.4 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- a) Asegurar que el SGOE pueda lograr los resultados previstos;
- b) Aumentar los efectos deseables;
- c) Prevenir, mitigar o reducir los efectos no deseados;
- d) Lograr la mejora continua.

6.1.2 La UPMYS debe planificar:

- a) Acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;
- b) La manera de:
 - Integrar e implementar las acciones en sus procesos SGOE (véase el Capítulo 8);
 - Evaluar la eficacia de estas acciones.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales a la probabilidad de que ocurran y al impacto potencial en la conformidad de los productos y servicios.

NOTA 1 Las opciones para abordar los riesgos pueden incluir: evitar el riesgo, asumir riesgos para perseguir una oportunidad, eliminar la fuente de riesgo, cambiar la probabilidad o las consecuencias, compartir el riesgo o retener el riesgo mediante decisiones informadas.

NOTA 2 Las oportunidades pueden conducir a la adopción de nuevas prácticas, lanzamiento de nuevos productos educativos o servicios educativos, apertura a nuevos mercados, dirigiéndose a nuevos estudiantes y otros beneficiarios, construyendo asociaciones, utilizando nuevas tecnologías y otras posibilidades deseables y viables para abordar las necesidades de la UPMYS o de sus estudiantes o de otros beneficiarios.

6.2 Objetivos de la UPMYS y planificación para lograrlos

6.2.1 La UPMYS debe establecer los objetivos de la UPMYS en las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGOE.

Los objetivos de la UPMYS deben:

- a) Ser coherentes con la política de la UPMYS;
- b) Ser medibles (si es posible);
- c) Tener en cuenta los requisitos aplicables;
- d) Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del estudiante, el personal y otros beneficiarios;

- e) Ser objeto de seguimiento;
- f) Comunicarse;
- g) Actualizarse, según corresponda.

La UPMYS debe mantener y conservar información documentada sobre los objetivos de la UPMYS y el logro de ellos.

6.2.2 Al planificar cómo lograr sus objetivos, la UPMYS, debe determinar y describir en su plan estratégico:

- a) Qué se va a hacer;
- b) Qué recursos se requerirán;
- c) Quién será responsable;
- d) Cuando se finalizará;
- e) Cómo se evaluarán los resultados.

6.3 Planificación de los cambios

Cuando la UPMYS determine la necesidad de cambios en el SGOE, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4).

La UPMYS debe considerar:

- a) El propósito de los cambios y sus posibles consecuencias;
- b) La integridad del SGOE;
- c) La disponibilidad de los recursos internos y que estén listos para su uso;
- d) La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades;
- e) La disponibilidad y preparación de los proveedores externos necesarios para implementar el cambio.

7 Apoyo

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

7.1.1.1 La UPMYS debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGOE, de tal forma que la mejora sea sostenible:

- a) El compromiso y satisfacción del estudiante a través de actividades que mejoran el aprendizaje y promueven el logro de los resultados del aprendizaje;
- b) La participación y satisfacción del personal a través de actividades para mejorar las competencias del personal para facilitar el aprendizaje;
- c) La satisfacción de otros beneficiarios, a través de actividades que contribuyen a los beneficios sociales del aprendizaje.

7.1.1.2 La UPMYS debe determinar y hacer seguimiento de qué recursos se deben proporcionar por:

- a) La UPMYS;
- b) Los proveedores externos.

La UPMYS debe tener en cuenta las necesidades de los estudiantes con necesidades especiales y se debe asegurar de que se prevea una serie de requisitos de accesibilidad.

7.1.2 Personas

7.1.2.1 Los recursos humanos deben incluir, según corresponda:

- a) Personal empleado por la UPMYS;
- b) Voluntarios y personas en práctica, trabajando con o contribuyendo a la UPMYS;
- c) Personal de proveedores externos que trabajan con la UPMYS o contribuyen a ella.

7.1.2.2 La UPMYS debe:

- a) Determinar y proporcionar los recursos humanos necesarios para la implementación eficaz de su SGOE y para la operación y control de sus procesos;
- b) Determinar, implementar y publicar los criterios de reclutamiento o selección, que estarán disponibles para las partes interesadas relevantes;
- c) Mantener información documentada sobre el proceso utilizado para el reclutamiento o selección, y conservar información documentada sobre los resultados de la contratación.

7.1.3 Infraestructura

7.1.3.1 La infraestructura debe incluir, según corresponda, que las siguientes instalaciones cumplan con los requisitos del estudiante:

- a) Edificios y terrenos;
- b) Equipos incluyendo hardware y software;
- c) Servicios.

7.1.3.2 La UPMYS debe:

- a) Determinar, proporcionar y mantener instalaciones seguras:
 - 1) Que sean adecuadas para que las personas apoyen el desarrollo de la competencia de los estudiantes;
 - 2) Que mejoren el desarrollo de la competencia de los estudiantes;
- b) Asegurar que las dimensiones de las instalaciones sean adecuadas a los requisitos de quienes las utilizan.

7.1.3.3 Según corresponda, debe haber instalaciones para:

- a) Enseñanza;
- b) Autoaprendizaje;
- c) Implementar conocimiento;
- d) Descanso y recreación;
- e) Alimentación.

NOTA 1 Las instalaciones pueden incluir espacios digitales.

NOTA 2 Las instalaciones pueden ser interiores o exteriores.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos educativos

La UPMYS debe determinar, proporcionar y mantener un ambiente adecuado para promover el bienestar de las partes interesadas pertinentes, al considerar:

- a) Factores psicosociales;
- b) Factores físicos.

NOTA 1 Dentro de un entorno, los factores psicosociales pueden incluir demandas de trabajo, influencia en el trabajo, posibilidades de desarrollo, sentido del trabajo, compromiso con el lugar de trabajo, previsibilidad, recompensas, claridad de rol, calidad del liderazgo, apoyo social de los supervisores, satisfacción con el trabajo, conciliación familiar y laboral, valores en el lugar de trabajo, estrés, agotamiento, comportamiento ofensivo (por ejemplo, acoso).

NOTA 2 Dentro de un entorno, los factores físicos pueden incluir la temperatura, el calor, la humedad y la luz, la ventilación, higiene y ruido, así como la ergonomía de los equipos y muebles.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

7.1.5.1 Generalidades

La UPMYS debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

La UPMYS debe asegurarse de que los recursos proporcionados:

- a) Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas, es decir adecuados al objetivo, el tipo, método educativo de prestación y duración del servicio educativo;
- b) Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.

La UPMYS debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.

NOTA Los métodos educativos de prestación pueden incluir comunicación oral en un espacio físico, comunicación en línea, distribución física o digital del material, comunicación utilizando medios de difusión o una combinación de éstos.

7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones

Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerado por la UPMYS parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de medición, el equipo de medición debe:

- a) Calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) Identificarse para determinar su estado;
- c) Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

La UPMYS debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.

7.1.6 Conocimientos de la UPMYS

7.1.6.1 Generalidades

La UPMYS debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.

Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida que sea necesario.

Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la UPMYS debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

La UPMYS debe fomentar el intercambio de conocimientos entre todos los educadores y el personal, particularmente entre pares.

NOTA 1 Los conocimientos de la UPMYS son conocimientos específicos que la UPMYS adquiere generalmente con la experiencia. Es información que se utiliza y se comparte para lograr los objetivos de la UPMYS.

NOTA 2 Los conocimientos de la UPMYS pueden basarse en:

- Fuentes internas (por ejemplo, propiedad intelectual; conocimientos adquiridos con la experiencia; lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito; capturar y compartir conocimientos y experiencia no documentados; los resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios);
- Fuentes externas (por ejemplo, normas, academia, conferencias, recopilación de conocimientos de los estudiantes, otros beneficiarios o proveedores).

7.1.6.2 Recursos de aprendizaje

La UPMYS debe proporcionar recursos de aprendizaje, según corresponda, y debe ponerlos a disposición donde y cuando sea necesario.

Los recursos de aprendizaje deben:

- a) Reflejar las necesidades y requisitos de los estudiantes, otros beneficiarios y educadores;
- b) Ser revisados a intervalos planificados para asegurar que estén actualizados;
- c) Ser catalogados y referenciados.

La UPMYS debe respetar los requisitos de propiedad intelectual y debería fomentar la reutilización de recursos.

NOTA Cuando corresponda, se puede usar una norma de metadatos como referencia (por ejemplo, ISO 15836 o ISO/IEC 19788).

7.2 Competencia

7.2.1 Generalidades

La UPMYS debe:

- a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño de la UPMYS;
- b) Asegurarse de que estas personas sean competentes basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) Establecer e implementar métodos para evaluar el desempeño del personal;
- d) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir competencia actualizada necesaria, y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- e) Tomar medidas para apoyar y asegurar el desarrollo continuo de la competencia relevante del personal;
- f) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La UPMYS debe proporcionar recursos para apoyar a los educadores:

- a) Asegurando que todos los educadores y el personal que tienen contacto con estudiantes con necesidades especiales tengan formación especializada y apropiada, que puede incluir:
 - 1) Satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes que tienen diferentes requisitos;
 - 2) Instrucción y evaluación diferenciadas;
 - 3) Apoyo educativo;
- b) Proporcionando acceso a una red de especialistas.

NOTA 1 La formación especializada puede incluir formación en instrucción diferenciada para satisfacer las necesidades de los estudiantes con diferentes requisitos.

NOTA 2 Los especialistas pueden incluir psicólogos, especialistas en aprendizaje y desarrollo y logopedas.

7.3 Toma de conciencia

La UPMYS debe asegurarse de que las personas pertinentes que realizan el trabajo bajo el control de la UPMYS tomen conciencia de:

- a) La política y estrategia de la UPMYS, y los objetivos relevantes de SGOE;
- b) Su contribución a la eficacia del SGOE, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la UPMYS;
- c) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SGOE.

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

La UPMYS debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGOE, que incluyen:

- a) Qué comunicar;
- b) Por qué comunicar;
- c) Cuándo comunicar;
- d) A quién comunicar;
- e) Cómo comunicar;
- f) Quién comunica.

7.4.2 Propósitos de la comunicación

La comunicación interna y externa debe tener el propósito de:

- a) Buscar la opinión o el consentimiento de las partes interesadas pertinentes;
- b) Transmitir a las partes interesadas información pertinente, precisa y a tiempo, coherente con la misión, visión, estrategia y política de la UPMYS;
- c) Colaborar y coordinar actividades y procesos con las partes interesadas pertinentes dentro de la UPMYS.

NOTA La información transmitida puede incluir información sobre el método educativo de prestación, resultados de aprendizaje previsto, cualificaciones, innovaciones, nuevas ideas, así como resultados científicos, métodos, enfoques y los productos y servicios de aprendizaje subyacentes.

7.4.3 Acuerdos de comunicación

7.4.3.1 La UPMYS debe determinar e implementar acuerdos eficaces para comunicarse con los estudiantes y otras partes interesadas en relación a:

- a) La política y plan estratégico de la UPMYS;
- b) El diseño, contenido y entrega de productos y servicios educativos;
- c) Las consultas, solicitudes, admisiones o registros;
- d) Los datos del desempeño de los estudiantes, incluidos los resultados de la evaluación formativa y sumativa;
- e) La retroalimentación del estudiante y las partes interesadas, incluidas las quejas del estudiante y las encuestas de satisfacción de los estudiantes/partes interesadas.

La UPMYS debe informar a sus estudiantes y otros beneficiarios sobre los puntos de contacto externos en caso de problemas no resueltos.

7.4.3.2 A intervalos planificados, la UPMYS debe:

- a) Hacer seguimiento de la implementación de sus esfuerzos de comunicación;
- b) Analizar y mejorar el plan de comunicación en función de los resultados de la supervisión.

La UPMYS debe conservar información documentada del proceso de comunicación.

NOTA 1 La UPMYS puede documentar planes de comunicación y arreglos dentro de los procesos que forman parte de esta.

NOTA 2 La UPMYS puede implementar métodos para garantizar la trazabilidad de las comunicaciones, donde sea apropiado.

NOTA 3 Los puntos de contacto externos pueden ser personas u organizaciones tales como mediadores, litigantes, organismos gubernamentales, defensores del pueblo, protectores, representantes de estudiantes u otros terceros.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El SGOE de la UPMYS debe incluir:

- a) La información documentada requerida por este documento;
- b) La información documentada que la UPMYS determina como necesaria para la eficacia del SGOE.

NOTA 1 La extensión de la información documentada para un SGOE puede variar de una organización a otra debido a:

- El tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios,
- La complejidad de los procesos y sus interacciones;
- La competencia de las personas.

NOTA 2 La información documentada puede estar en cualquier forma o tipo de medio.

NOTA 3 La información documentada puede incluir:

- Calendario académico, acceso a registros;
- Plan de estudios básico, catálogo de cursos;
- Calificaciones, calificación y evaluación;
- Código de conducta y código ético.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la UPMYS debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) El formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico), teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad de las personas con necesidades especiales;
- c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada

7.5.3.1 La información documentada requerida por el SGOE y por este documento se debe controlar para asegurarse de que:

- a) Esté disponible y es idónea para su uso, donde y cuando se necesite;
- b) Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de la integridad, o alteraciones involuntarias).

7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la UPMYS debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) Distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) Protección y seguridad, incluida la redundancia;
- c) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- d) Control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- e) Conservación y disposición;
- f) Aseguramiento de la confidencialidad;
- g) Prevención del uso involuntario de información documentada obsoleta.

La información documentada de origen externo, que la UPMYS determina como necesaria para la planificación y el funcionamiento eficaz del SGOE se debe identificar, según corresponda, y controlar.

Los controles establecidos se deben mantener como información documentada.

NOTA 1 El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso, solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

NOTA 2 La preservación de la legibilidad incluye asegurar la integridad durante la transferencia de datos entre los medios o formatos.

8 Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La UPMYS debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios educativos, y para implementar las acciones determinadas en el apartado 6.1, mediante:

- a) La determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos;
- b) El establecimiento de criterios para los procesos;
- c) La determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios educativos;
- d) La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- e) La determinación y la custodia de la información documentada en la extensión necesaria para:
 - 1) Tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
 - 2) Demostrar la conformidad de los productos y servicios educativos con sus requisitos.

La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la UPMYS.

La UPMYS debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según corresponda.

La UPMYS debe asegurarse de que los procesos subcontratados externamente estén controlados (véase 8.4).

8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos

La UPMYS debe planificar el diseño, desarrollo y resultados esperados de los productos y servicios educativos, que incluyen:

- a) Resultados de aprendizaje;
- b) Asegurar métodos de enseñanza y entornos de aprendizaje apropiados y accesibles;
- c) Definir los criterios para la evaluación del aprendizaje;
- d) Realizar una evaluación de aprendizaje;
- e) Definir y conducir métodos de mejora;
- f) Proporcionar servicios de soporte.

Si la UPMYS proporciona educación para la primera infancia, se deben aplicar los requisitos adicionales que se especifican en el Anexo A.

8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La UPMYS debería:

- a) Mostrar flexibilidad para apoyar la construcción conjunta del proceso de aprendizaje basado en las capacidades, habilidades e intereses, incluidos enfoques tales como:
 - 1) Instrucción adaptativa;
 - 2) Contenido acelerado o enriquecido;
 - 3) Permitir la inscripción en dos programas distintos u organizaciones educativas;
 - 4) Medidas individualmente adaptadas;
 - 5) Ajuste del currículo o modificación del programa educativo de un tema o curso particular para que coincida con el perfil específico del estudiante, por encima o por debajo de las expectativas del nivel o grado predeterminado apropiado para la edad;
 - 6) Reconocimiento de aprendizaje y experiencia previa;
- b) Facilitar un ambiente de equipo con recursos adecuados para ayudar a los estudiantes individuales a cumplir su potencial óptimo;
- c) Proporcionar enlaces a oportunidades en el lugar de trabajo;
- d) Garantizar la provisión de comidas saludables y nutritivas según sea necesario.

8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios educativos que se van a ofrecer a los estudiantes y otros beneficiarios, la UPMYS debe asegurarse de que los requisitos para los productos y servicios educativos están definidos, e incluyen:

- a) Aquellos considerados necesarios por la UPMYS debido a su política y plan estratégico;
- b) Los resultantes del análisis de necesidades que se realiza para determinar los requisitos (actuales y futuros potenciales) de los estudiantes y otros beneficiarios, en particular aquellos con necesidades especiales;
- c) Los resultantes de demandas y desarrollos internacionales;
- d) Los resultantes del mercado laboral;
- e) Los resultantes de la investigación;
- f) Requisitos de salud y seguridad aplicables.

La UPMYS debe cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios educativos que ofrece.

NOTA 1 El análisis de necesidades implica una evaluación integral de las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, y puede incluir conocimientos y habilidades previos, estrategias de aprendizaje preferidas, necesidades sociales y emocionales, necesidades nutricionales especiales y ritmos biológicos de aprendizaje.

NOTA 2 En un contexto educativo, los requisitos para los productos y servicios educativos pueden determinarse en varias partes distribuidas en diferentes etapas del flujo del proceso operativo. Por ejemplo, requisitos tales como los resultados de aprendizaje definidos por la ley se identifican antes de que se preste el servicio educativo, mientras que los requisitos con respecto a las necesidades específicas de un estudiante dado solo pueden determinarse después de que ha comenzado la provisión del servicio y se conoce la cohorte de estudiantes.

NOTA 3 El análisis de las necesidades para los estudiantes con necesidades especiales puede incluir el análisis de trastornos de la lectura, trastorno de expresión escrita, discapacidad matemática, discapacidad motora, deterioro auditivo y discapacidad visual. Para los estudiantes más dotados, el análisis de las necesidades puede incluir el análisis de los niveles de superdotación, hiperlexia y evaluación preliminar para áreas de superdotación (por ejemplo, capacidad intelectual general, aptitud académica específica, capacidad de liderazgo, creatividad y pensamiento productivo, capacidad psicomotora, artes visuales y escénicas).

8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos

Comenzando con, o antes de la entrega de los productos y servicios educativos, la UPMYS debe notificar a los estudiantes y a otras partes interesadas pertinentes y, en su caso, debe comprobar su entendimiento de:

- a) Los propósitos, formato y contenido de los productos y servicios educativos que se proporcionan, incluidos los instrumentos y criterios que se utilizarán para la evaluación;
- b) Los compromisos, las responsabilidades y las expectativas puestos en los estudiantes y otros beneficiarios;
- c) Los medios por los cuales el aprendizaje logrado y la evaluación será reconocido y conservado como información documentada;
- d) Los métodos que se utilizarán en caso de no conformidad o desacuerdo entre cualquier parte interesada y el SGOE;
- e) Quién apoyará el aprendizaje y la evaluación, y cómo se apoyará;
- f) Cualquier costo involucrado, como honorarios de matrícula, tarifas de examen y la compra de materiales de aprendizaje;
- g) Cualquier prerrequisito, como las habilidades requeridas (incluidas las habilidades TIC), las calificaciones y la experiencia profesional.

8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos

La UPMYS debe asegurarse de que cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las partes interesadas sean conscientes de los requisitos modificados.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos

8.3.1 Generalidades

La UPMYS debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios educativos.

8.3.2 Planificación de diseño y desarrollo

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la UPMYS debe considerar:

- a) Los requisitos definidos en el apartado 8.2;
- b) La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
- c) Las etapas de proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;
- d) Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;
- e) Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;
- f) Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos;
- g) La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan en el proceso de diseño y desarrollo;
- h) La necesidad de involucrar a los estudiantes y otros beneficiarios en el proceso de diseño y desarrollo;
- i) Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios educativos;
- j) El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo, esperando por los estudiantes otros beneficiarios y otras partes interesadas pertinentes;
- k) La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo;
- l) El enfoque basado en evidencia;
- m) La medida en que los estudiantes requieren vías de aprendizaje individualizadas, en función de sus habilidades, intereses y aptitudes;
- n) La necesidad de reutilización, accesibilidad, intercambiabilidad y durabilidad de las herramientas de creación, producción y distribución del curso.

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

La UPMYS debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios educativos a diseñar y desarrollar. La UPMYS debe considerar:

- a) Los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
- c) Normas o códigos de práctica que la UPMYS se ha comprometido a implementar;
- d) Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios educativos.

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas, y sin ambigüedades.

Las entradas de diseño y desarrollo contradictorias deben resolverse.

La UPMYS debe conservar la información documentada sobre las entradas de diseño y desarrollo.

8.3.4 Controles de diseño y desarrollo

8.3.4.1 Generalidades

8.3.4.1.1 La UPMYS debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:

- a) Se definen los resultados a lograr;
- b) Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
- c) Se realizan actividades de verificación y validación para asegurarse de que los productos y servicios educativos resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;
- d) Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificaciones y validación.

8.3.4.1.2 La UPMYS debe retener información documentada, según corresponda, sobre:

- a) Los resultados de las actividades de revisión, verificación y validación;
- b) Cualquier nuevo requisito para los productos y servicios educativos.

NOTA Las revisiones de diseño y desarrollo, la verificación y la validación tienen distintos propósitos. Ellos pueden llevarse a cabo por separado o en cualquier combinación, según corresponda para los procesos, productos y servicios de la UPMYS.

8.3.4.2 Controles del diseño y desarrollo de productos y servicios educativos

Los controles aplicados al proceso de diseño y desarrollo deben asegurar que:

- a) El propósito y el alcance del curso o programa se define con vistas a los requisitos de los estudiantes para estudios o trabajos posteriores;
- b) Se especifican los requisitos previos (si los hay);
- c) Se definen las características de los estudiantes;
- d) Se conocen los requisitos de más estudios o trabajos;
- e) El servicio educativo puede cumplir los requisitos del propósito y alcance, teniendo en cuenta las características de los estudiantes;
- f) Se definen las características del perfil de posgrado.

NOTA En un contexto educativo, el proceso de diseño y desarrollo puede ser iterativo. Por ejemplo, una base del plan de estudios se puede diseñar antes de que se preste el servicio educativo, pero los métodos educativos pueden necesitar adaptarse a las necesidades específicas de cada cohorte dada de estudiantes durante la provisión de cada servicio educativo.

8.3.4.3 Controles del diseño y desarrollo del plan de estudios

Los controles aplicados al proceso de diseño y desarrollo deben asegurar:

- a) Los resultados de aprendizaje:
 - 1) Son consistentes con el alcance del curso o programa;
 - 2) Se describen en términos de las competencias que los estudiantes deberían adquirir completando el plan de estudios;
 - 3) Incluir una indicación del nivel al que se alcanzarán las competencias;
 - 4) Son específicos, mensurables, alcanzables, relevantes y de duración determinada;
- b) Las actividades de aprendizaje:
 - 1) Son adecuados para el método educativo de prestación;
 - 2) Son apropiados para garantizar el logro de los resultados de aprendizaje;
 - 3) Son específicos, mensurables, alcanzables, relevantes y de duración determinada;
- c) Se definen todos los recursos necesarios para completar con éxito las actividades de aprendizaje;
- d) Que se incluyen oportunidades adecuadas en el diseño de aprendizaje:
 - 1) Para que los estudiantes tomen un papel activo en la creación del proceso de aprendizaje;
 - 2) Para la evaluación formativa y la retroalimentación.

8.3.4.4 Controles de la evaluación sumativa del diseño y desarrollo

Los controles de la evaluación sumativa, aplicados al proceso de diseño y desarrollo **deben** garantizar que:

- a) Se puede demostrar un vínculo claro entre el diseño de la evaluación y los resultados de aprendizaje destinado a evaluar, y cuando corresponda, las actividades de aprendizaje en las que se basa;
- b) Las actividades se llevan a cabo teniendo en cuenta los principios de transparencia, accesibilidad, respeto al estudiante, y la equidad, especialmente con respecto a la clasificación;
- c) El sistema de clasificación está definido y validado.

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

La UPMYS debe asegurarse de que los productos de diseño y desarrollo:

- a) Cumplen con los requisitos de las entradas;
- b) Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios educativos;
- c) Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición (según corresponda) y a los criterios de aceptación;
- d) Especifican las características de los productos y servicios educativos que son esenciales para su propósito previsto y su disposición segura y correcta;
- e) Se conservan como información documentada.

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

La UPMYS debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y el desarrollo de productos y servicios educativos, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos o resultados.

La UPMYS debe conservar información documentada sobre:

- a) Los cambios del diseño y desarrollo;
- b) Los resultados de las revisiones;
- c) La autorización de los cambios;
- d) Las acciones tomadas para prevenir impactos adversos.

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

La UPMYS debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.

La UPMYS debe determinar los controles que se aplican a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- a) Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la UPMYS;
- b) Los productos y servicios son proporcionados directamente a los estudiantes u otros beneficiarios por proveedores externos en nombre de la UPMYS;
- c) Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la UPMYS.

La UPMYS debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La UPMYS debe conservar la información documentación de estas actividades y cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

8.4.2 Tipo y alcance del control

La UPMYS debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la UPMYS de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus estudiantes y otros beneficiarios.

La UPMYS debe:

- a) Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SGOE;
- b) Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretenden aplicar a las salidas resultantes;
- c) Tener en consideración:
 - 1) El impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la UPMYS de cumplir regularmente los requisitos del estudiante y otros beneficiarios;
 - 2) La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;
- d) Determinar la verificación u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente, cumplen los requisitos.

8.4.3 Información para los proveedores externos

La UPMYS debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

La UPMYS debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

- a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar;
- b) La aprobación de:
 - 1) Productos y servicios;
 - 2) Métodos, procesos y equipos;
 - 3) La liberación de productos y servicios;
- c) La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
- d) Las interacciones del proveedor externo con la UPMYS;
- e) El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la UPMYS;
- f) Las actividades de verificación o validación que la UPMYS, sus estudiantes y otros beneficiarios, pretenden llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

8.5 Producción y provisión del servicio educativo

8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio educativo

8.5.1.1 Generalidades

La UPMYS debe implementar la producción y la provisión del servicio educativo bajo condiciones controladas.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) La disponibilidad de información documentada que defina:
 - 1) Las características de los productos educativos a producir, los servicios educativos a prestar, o las actividades a desempeñar;
 - 2) Los resultados a alcanzar;
- b) La disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados y validados;
- c) La implementación de actividades de seguimiento y medición, incluida la consideración de quejas, los resultados de la evaluación formativa y otra retroalimentación, en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios educativos;
- d) El uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;
- e) La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida (véase 7. 2);
- f) La validación, y la revalidación periódica, de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de provisión del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;
- g) La implementación de acciones para prevenir los errores humanos;

h) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

8.5.1.2 Admisión de estudiantes

8.5.1.2.1 Información de preadmisión

La UPMYS se debe asegurar de que, antes de admitir a los estudiantes, se les proporcione:

- a) Información adecuada que tenga en cuenta los requisitos de la UPMYS y requisitos profesionales, así como el compromiso de la UPMYS con la responsabilidad social;
- b) Información adecuada y clara sobre:
 - 1) Los resultados de aprendizaje previstos, perspectivas de carrera, enfoque educativo;
 - 2) La participación de los estudiantes y otros beneficiarios, según corresponda, en su proceso educativo;
 - 3) Los criterios de admisión y los costos del producto o servicio educativo.

8.5.1.2.2 Condiciones de admisión

La UPMYS debe establecer un proceso para la admisión de estudiantes. Además de los requisitos en el apartado 4.4.1, el proceso debe:

- a) Establecer criterios de admisión que se ajusten a:
 - 1) Requisitos de la UPMYS;
 - 2) Requisitos del campo profesional;
 - 3) Requisitos debido al contenido del programa y/o enfoque pedagógico;
- b) Garantizar que los criterios y procesos de admisión se apliquen uniformemente para todos los estudiantes;
- c) Mantenerse como información documentada;
- d) Estar a disposición del público;
- e) Asegurar la trazabilidad de cada decisión de admisión;
- f) Conservar la información documentada como evidencia de las decisiones de admisión.

8.5.1.3 Provisión de productos y servicios educativos

La UPMYS debe establecer procesos para:

- a) Enseñanza;
- b) Facilitación del aprendizaje;
- c) Apoyo administrativo de aprendizaje.

8.5.1.4 Evaluación sumativa

La UPMYS debe:

- a) Asegurar que los métodos para detectar el plagio y otras malas prácticas estén establecidos y sean comunicados a los estudiantes;
- b) Garantizar la trazabilidad de las calificaciones, de manera que se pueda identificar una conexión objetiva entre el trabajo del estudiante presentado y la calificación asignada;
- c) Conservar información documentada de la evaluación como evidencia de las calificaciones asignadas;
- d) Hacer que el período de conservación de dicha información documentada esté a disposición del público.

8.5.1.5 Reconocimiento del aprendizaje evaluado

Las organizaciones se deben asegurar de que, después de las evaluaciones sumativas:

- a) Los estudiantes son informados de los resultados de la actividad de evaluación y la calificación;
- b) Los estudiantes tienen la oportunidad de apelar o solicitar la rectificación de los resultados de la actividad de evaluación y la calificación;
- c) Los estudiantes tienen pleno acceso a su trabajo y su evaluación detallada, así como también oportunidades de retroalimentación;
- d) La evidencia de los resultados de la evaluación se emite al estudiante como información documentada;
- e) Los motivos de la decisión sobre la calificación y la evaluación final se conservan como información documentada;
- f) La información documentada se conserva para un período de conservación específico;
- g) El período de conservación de dicha información documentada está a disposición del público.

8.5.1.6 Requisitos adicionales para necesidades especiales de educación

8.5.1.6.1 Con el aporte de los estudiantes y otras partes interesadas, el personal directivo, de enseñanza y de apoyo de la UPMYS puede identificar los pasos para mejorar la accesibilidad de los servicios educativos. La UPMYS debe aplicar un juicio razonable sobre lo que es posible durante un marco de tiempo específico.

8.5.1.6.2 Con respecto al método educativo de prestación, la UPMYS debería:

- a) Emplear estrategias de instrucción diferenciadas que están dirigidas a los estudiantes en el aula;
- b) Utilizar enfoques recomendados para los estudiantes con necesidades especiales con el fin de fomentar el desarrollo de autoconciencia, autorregulación y metacognición;
- c) Equilibrar las necesidades del estudiante, el educador, los requisitos del curso, el contexto (entorno dentro de marcos más amplios (por ejemplo, requisitos curriculares, valores nacionales);
- d) Aplicar de manera flexible medidas individualizadas, según corresponda, que incluyan:
 - 1) Modificación del currículo;
 - 2) Fomentar la autonomía e independencia;
 - 3) Tutor y tutorías.

8.5.1.6.3 Con respecto a la evaluación del aprendizaje, la UPMYS debería:

- a) Proporcionar múltiples y diversas oportunidades para que los estudiantes demuestren su dominio de los temas de instrucción;
- b) Garantizar que la instrucción proporcione actividades y evaluaciones escalonadas que permitan a los estudiantes construir y demostrar su aprendizaje;
- c) Aplicar de forma flexible medidas individualizadas, según corresponda, incluidos métodos de evaluación adecuados.

8.5.1.6.4 Los estudiantes individuales que requieran asistencia específica con el aprendizaje para alcanzar los resultados de aprendizaje acordados, deben acomodarse de manera que se equilibren los requisitos del alumno, la integridad de los resultados de aprendizaje y la capacidad de la UPMYS.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La UPMYS debe garantizar la identificación y la trazabilidad con respecto a:

- a) El progreso del estudiante a través de la UPMYS;
- b) Las trayectorias de estudio y empleo de quienes se gradúan o completan un curso o programa de estudio, cuando sea aplicable;
- c) Resultado del trabajo del personal en términos de:
 - 1) Lo que se hizo;
 - 2) Cuándo se hizo;
 - 3) Por quién se hizo.

8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas

La UPMYS debe cuidar la propiedad perteneciente a cualquier parte interesada mientras esté bajo el control de la UPMYS o esté siendo utilizada por la misma. La UPMYS debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar cualquier propiedad suministrada para su utilización y obtener el consentimiento, cuando sea necesario, si la propiedad es incorporada dentro de los productos y servicios educativos.

Cuando la propiedad de una parte interesada se pierda, deteriore o de algún modo se considere inadecuada para su uso, la UPMYS debe informar de esto a la parte interesada pertinente, tomar las acciones correctivas apropiadas (véase 8.5.5 y 10.2) y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

NOTA La propiedad de una parte interesada puede incluir materiales, componentes, herramientas y equipos, instalaciones del beneficiario, propiedad intelectual e información personal, certificados, diplomas y otros documentos relevantes.

8.5.4 Preservación

La UPMYS debe preservar las salidas durante la producción y la provisión del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.

8.5.5 Protección y transparencia de los datos de los estudiantes

La UPMYS debe establecer un método para tratar la protección y transparencia de los datos de los estudiantes y mantenerlo como información documentada. El método debe establecer:

- a) Qué datos del estudiante se recopilan, y cómo y dónde se procesan y almacenan;
- b) Quién tiene acceso a los datos;
- c) Bajo qué condiciones los datos del estudiante pueden ser compartidos con terceros;
- d) Cuánto tiempo se almacenan los datos.

La UPMYS solo debe recopilar y compartir los datos de los estudiantes con su consentimiento explícito.

La UPMYS debería dar a los estudiantes y otras partes interesadas acceso y capacidad para corregir o actualizar sus propios datos.

La UPMYS debe tomar todas las medidas apropiadas para garantizar que solo las personas autorizadas puedan acceder a los datos de los estudiantes. Las medidas de protección tecnológica deben ser validadas.

La UPMYS debe dar a los estudiantes y otras partes interesadas acceso a sus propios datos.

8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos

La UPMYS debe revisar y controlar los cambios para la producción o la provisión del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.

La UPMYS debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

8.6 Liberación de los productos y servicios educativos

La liberación de los productos y servicios para los estudiantes y otros beneficiarios no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el estudiante y otros beneficiarios.

La UPMYS debe conservar información documentada sobre la liberación de productos y servicios. La información documentada debe incluir:

- a) Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

NOTA En un contexto educativo, la publicación de productos y servicios puede ocurrir durante diferentes fases. Por ejemplo, un libro para apoyar el servicio educativo puede ser lanzado antes de la provisión del servicio; una clase, una evaluación o una calificación puede ser proporcionada durante la prestación del servicio; la reemisión de un diploma puede ocurrir mucho después de que el servicio fuera prestado.

8.7 Control de las salidas educativas no conformes

8.7.1 La UPMYS debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y controlan para evitar su uso o entrega no intencionada.

La UPMYS debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios educativos. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios educativos no conformes detectados después de la entrega del producto, durante o después de la provisión de los servicios.

8.7.2 La UPMYS debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:

- a) Corrección;
 - b) Separación, contención, devolución o suspensión de la provisión de productos y servicios;
 - c) Información a los estudiantes u otros beneficiarios;
 - d) Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.
- Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

8.7.3 La UPMYS debe conservar información documentada que:

- a) Describa la entrega de los programas;
- b) Describa cualquier salida no conforme;
- c) Describa las acciones tomadas;
- d) Describa todas las concesiones obtenidas;
- e) Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

La UPMYS debe determinar:

- a) Qué necesita seguimiento y medición;
- b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, necesarios según corresponda, para asegurar resultados válidos;
- c) Los criterios de aceptación que se utilizarán;
- d) Cuándo se deben realizar el seguimiento y la medición;
- e) Cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La UPMYS debe conservar la información documentada apropiada como evidencia del seguimiento, medición, análisis, evaluación y sus resultados.

La UPMYS debe evaluar el desempeño de la UPMYS y la eficacia del SGOE.

Las personas deberían tener la oportunidad de revisar críticamente su propio trabajo de forma reflexiva y manera constructiva, como una contribución a su mejora.

9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios

9.1.2.1 Seguimiento de la satisfacción

La UPMYS debe realizar el seguimiento de la satisfacción de los estudiantes, de otros beneficiarios y del personal, así como de sus percepciones sobre el grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La UPMYS debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.

NOTA 1 Los ejemplos de seguimiento de las percepciones de los estudiantes, de otros beneficiarios y del personal pueden incluir las encuestas a los beneficiarios, la retroalimentación de los beneficiarios sobre los productos o servicios provistos, reuniones con los beneficiarios, el análisis de las cuotas y reacciones del mercado.

NOTA 2 Al evaluar la satisfacción, es importante considerar tanto la retroalimentación negativa (por ejemplo, quejas, apelaciones) como la positiva (por ejemplo, felicitaciones).

9.1.2.2 Tratamiento de las quejas y apelaciones

La UPMYS debe establecer y mantener como información documentada un método para el tratamiento de las quejas y apelaciones, y debe informar a las partes interesadas (véase 10.2).

El método debe incluir especificaciones para:

- a) Comunicar el método a todas las partes interesadas pertinentes;
- b) Recibir las quejas y apelaciones;
- c) Dar seguimiento a las quejas y apelaciones;
- d) Reconocer las quejas y apelaciones;
- e) Realizar una evaluación inicial de las quejas y apelaciones;
- f) Investigar las quejas y apelaciones;
- g) Responder a las quejas y apelaciones;
- h) Comunicar la decisión;
- i) Cerrar las quejas y apelaciones.

El método debe garantizar la confidencialidad de quienes presentan quejas y apelaciones y la objetividad de los investigadores.

La UPMYS debe conservar información documentada como evidencia de las quejas o apelaciones recibidas, así como de su resolución.

NOTA La Norma ISO 10002 proporciona pautas para el manejo de quejas en las organizaciones.

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición

La UPMYS debe asegurarse de que se solicita la siguiente retroalimentación de las partes interesadas pertinentes y que se pone a su disposición según corresponda:

- a) Retroalimentación sobre los productos y servicios educativos;
- b) Retroalimentación sobre su eficacia para lograr los resultados de aprendizaje acordados;
- c) Retroalimentación sobre la influencia de la UPMYS en la comunidad.

La UPMYS debe realizar el seguimiento de la retroalimentación obtenida y tomar acciones para aumentarla donde esté insuficiente.

NOTA El seguimiento y la medición puede incluir:

- El contenido del programa en la disciplina dada, asegurando que el programa esté actualizado;
- La carga de trabajo, el progreso del estudiante y las tasas de graduación;
- La eficacia de la evaluación;
- La satisfacción de los estudiantes y otros beneficiarios en relación con el programa;
- El ambiente de aprendizaje y servicios de apoyo y su idoneidad para el propósito.

9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.4.1 La UPMYS debe determinar:

- a) Los métodos para obtener, hacer seguimiento y revisar la información sobre el desempeño;
- b) Objetivos frente a los que se medirá este desempeño.

NOTA El Anexo E proporciona una lista de métodos y medidas que pueden utilizarse para medir el desempeño. Los objetivos del desempeño se pueden expresar como indicadores clave del desempeño.

9.1.4.2 La UPMYS debe asegurarse de que:

- a) Se identifican las partes interesadas involucradas o afectadas por la evaluación;
- b) Las personas que realizan la evaluación son competentes y objetivas;
- c) Los informes de evaluación son transparentes y describen claramente los productos y servicios educativos y sus objetivos, los hallazgos, así como las perspectivas, los métodos y la lógica utilizados para interpretar los hallazgos;
- d) El contexto (por ejemplo, el entorno de aprendizaje) en el que se presta el servicio educativo se examina con el detalle suficiente para permitir identificar las influencias en el servicio educativo.

9.1.5 Análisis y evaluación

La UPMYS debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:

- a) La conformidad de los productos y servicios;
- b) El grado de satisfacción del beneficiario;
- c) El grado de satisfacción del personal;
- d) El desempeño y la eficacia del SGOE;
- e) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;
- f) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;
- g) El desempeño de los proveedores externos;
- h) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la UPMYS.

NOTA Los métodos para analizar los datos pueden incluir técnicas cualitativas, cuantitativas y/o métodos mixtos.

9.2 Auditoría interna

9.2.1 La UPMYS debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGOE:

- a) Es conforme con:
 - 1) Los requisitos propios de la UPMYS para su SGOE;
 - 2) Los requisitos de este documento;
- b) Se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 La UPMYS debe:

- a) Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración los objetivos de SGOE, la importancia de los procesos involucrados, los comentarios de las partes interesadas pertinentes y los resultados de auditorías previas;
- b) Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
- c) Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- d) Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;
- e) Identificar oportunidades de mejora;
- f) Realizar las correcciones apropiadas y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;

g) Conservar información documentada como evidencia de la planificación e implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.

Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

NOTA Véase la Norma ISO 19011 a modo de orientación.

9.3 Revisión de la dirección

9.3.1 Generalidades

La Rectoría debe revisar el SGOE de la UPMYS a intervalos planificados, por lo menos una vez al año, y para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la UPMYS.

9.3.2 Entradas de revisión por la dirección

La revisión de la dirección debe incluir consideraciones sobre:

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGOE;
- c) La información sobre el desempeño y la eficacia del SGOE, incluidas las tendencias relativas a:
 - 1) La satisfacción del estudiante y otros beneficiarios y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes relacionadas con los requisitos de los estudiantes y otros beneficiarios;
 - 2) El grado en que se han logrado los objetivos;
 - 3) El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;
 - 4) Las no conformidades y acciones correctivas;
 - 5) Los resultados de seguimiento y medición;
 - 6) Los resultados de las auditorías;
 - 7) El desempeño de los proveedores externos;
 - 8) Los resultados de evaluación formativa y sumativa;
- d) La adecuación de los recursos;
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades (véase 6.1);
- f) Las oportunidades de mejora continua;
- g) La retroalimentación del personal relacionada con actividades para mejorar su competencia.

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) Las oportunidades de mejora;
- b) Cualquier necesidad de cambio en el SGOE;
- c) Las necesidades de recursos.

La UPMYS debe conservar la información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10 Mejora

10.1 No conformidad y acciones correctivas

10.1.1 Cuando ocurra una no conformidad, la UPMYS debe:

- a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:
 - 1) Tomar acciones para controlarla y corregirla;
 - 2) Hacer frente a las consecuencias;

b) Evaluar las necesidades de acción para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir, ni ocurra en otra parte, mediante:

- 1) La revisión ante la no conformidad;
- 2) La determinación de las causas de la no conformidad;
- 3) La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;

c) Implementar cualquier acción necesaria;

d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;

e) Si fuera necesario, hacer cambios en el SGOE.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

10.1.2 La UPMYS debe conservar información documentada como evidencia de:

- a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente, y
- b) Los resultados de cualquier acción correctiva.

10.2 Mejora continua

La UPMYS debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de los SGOE, teniendo en cuenta la investigación relevante y las mejores prácticas.

La UPMYS debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

10.3 Oportunidades de mejora

La UPMYS debe determinar y seleccionar oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir con los requisitos del estudiante y otros beneficiarios y mejorar la satisfacción de los estudiantes, otros beneficiarios, personal y otras partes interesadas relevantes, incluidos proveedores externos.

Esto debe incluir:

- a) La mejora de los productos y servicios para cumplir con los requisitos, así como para abordar las necesidades y expectativas futuras;
- b) Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- c) Mejorar el desempeño y la eficacia del SGOE.

NOTA Las mejoras pueden incluir corrección, acción correctiva, mejora continua, cambio repentino, innovación y reorganización.