

**JUNTA DIRECTIVA 2022
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO
SEGUNDA SESIÓN ORDINARIA**

ACUERDO UPQ-2022-JD02-11

ANEXO 16

C-1-9

ME

ADP

BB

Q

g

AK

PROPUESTA AGENDA TIPO

Horario UPQ 10:00 a 14:00 hrs

JUEVES DE PLANEACIÓN

- Revisión de agenda
- Seguimiento de temas a Secretaría
- Seguimiento a Vinculación

VIERNES SEGUIMIENTO

- Comunicación
- Planeación

AGENDA ENERO SEM02 - LUN16 - SAB21

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
12:15 > Reunión Presidencia SJR	10:00 > Convenio UTC	10:00 Propuesta 17 Aniversario	10:00 Planeación Agenda SEM03	10:00 Seguimiento Comunicación
14:00 > Comida Fernando Ferrusca			11:00 Seguimiento Secretarías	11:00 Seguimiento Dir Planeación
			12:00 Seguimiento Vinculación	17:00 Titulación Maestría
Eventos UPQ sin protocolo				
		Cine Club UPQ		Día Contra la depresión

AGENDA PENDIENTE: Alejandro Huerta (Presentación proyecto EC), Verónica Vijosa (Unos besos/personal), Juan Manuel (Presupuesto TIC's), Baruch (Recepción estuantes movilidad, presentación proyecto TOUR Cardenal).



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	1/39

Universidad Politécnica de Querétaro

Manual de la Calidad Norma ISO 9001:2015

Sistema de Gestión de la Calidad
NMX-CC-9001-IMNC-2015

ISO 21001:2018

Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas
NMX-CC-21001-IMNC-2018

El término **SGC** hace referencia a **SGC** y **SGOE**.

El presente manual se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "él o ella"

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin, including "C-7-5" and various initials.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	2/39

Contenido	Página
1. Introducción	3
2. Filosofía Institucional	4
3. Modelo Educativo	4
4 Contexto de la UPQ	6
4.1 Comprensión la UPQ y su contexto	6
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	9
4.3 Determinación del alcance del SGC	10
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	11
5 Liderazgo	15
5.1 Liderazgo y compromiso	15
5.2 Política de calidad	16
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la UPQ	17
6 Planificación	18
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	18
6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	18
6.3 Planificación de los cambios	18
7 Soporte	18
7.1 Recursos	18
7.2 Competencia	21
7.3 Toma de conciencia	22
7.4 Comunicación	22
7.5 Información documentada	25
8 Operación	26
8.1 Planificación y control operacional	26
8.2 Requisitos para los productos y servicios	27
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios (No aplica)	28
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	28
8.5 Producción y prestación del servicio	30
8.6 Liberación de los productos y servicios	33
8.7 Control de las salidas no conformes	33
9 Evaluación del desempeño	34
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	34
9.2 Auditoría Interna	36
9.3 Revisión por la Alta Dirección	36
10 Mejora	37
10.1 No conformidad y acción correctiva	37
10.2 Mejora continua	37
10.3 Oportunidades de mejora	37
Glosario	38
Control de cambios	39

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures:
 - Vertical signature on the right side of the TOC table.
 - "C-17" written vertically on the right side.
 - "ay" written next to page 38.
 - "g" written next to page 39.
 - "BB" written at the bottom right.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	3/39

1. Introducción

La Universidad Politécnica de Querétaro (UPQ) se constituye como respuesta a las necesidades sociales de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de las competencias necesarias para integrarse a cualquier ambiente de trabajo. El objetivo es el de formar profesionistas que respondan efectivamente a los cambios y retos del contexto productivo, capaces de contribuir al desarrollo científico y tecnológico del país, y transmitir el conocimiento en el contexto social.

La UPQ se crea el 25 de octubre de 2005 con actividades operativas, mientras su primer proceso de selección de aspirantes inicia en diciembre del 2005. Ofreciendo en enero del 2006 tres ingenierías: Sistemas Computacionales, Procesos de Manufactura Avanzada y Mecatrónica. Posteriormente se ofrecieron la Licenciatura en Negocios Internacionales (2008), Ingeniería en Telemática (2009), Licenciatura en Administración y Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (2010), Ingeniería en Tecnología Automotriz (2016) y el primer posgrado de la Universidad la Maestría en Ingeniería en Sistemas productivos e Industria 4.0 (2020).

En sus inicios, la Universidad se encontraba ubicada de manera provisional en las instalaciones del Centro Cultural Manuel Gómez Morín, para posteriormente ocupar un edificio sencillo en Sanfandila y, tras unos años, ser reubicados en la que a la poste se convirtió en la casa definitiva de las y los Cardenales UPQ; en nuestro campus universitario de El Rosario.

El 20 de marzo de 2018, en presencia del Gobernador del Estado y el Coordinador de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, la Universidad Politécnica de Querétaro (UPQ), se convirtió en la primera y única Universidad Automotriz de México, reconocida por la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. El acento automotriz, permite reorientar la oferta educativa hacia el sector más dinámico de la economía local y también el más predominante del Estado. De igual manera permitirá la orientación no solamente en la docencia sino también en la investigación, permitiendo con esto satisfacer las necesidades del sector automotriz formando estudiantes capaces de incorporarse rápida y profesionalmente en el ámbito laboral.

Derivado de la denominación como Universidad Automotriz, se actualizó el Plan de Desarrollo Institucional 2018 – 2021, el cual fue aprobado por la H. Junta Directiva, dentro de este se describe la Misión y Visión de la Institución, las cuales se encuentran encaminadas al cumplimiento del objetivo de la Universidad; formar profesionistas que respondan efectivamente a los cambios y retos del contexto productivo, capaces de contribuir al desarrollo científico y tecnológico del país y transmitir el conocimiento en el contexto social.

En búsqueda de la Consolidación Académica garantizando calidad académica, la Universidad Politécnica de Querétaro fue reconocida por la Secretaría de Educación Federal, al otorgarnos en diciembre de 2018 la distinción por ser una de las Instituciones del país con el 100% de Programas Educativos evaluables con reconocimiento de calidad, además somos la única Universidad en el estado con esta distinción.

Ofrecer excelencia en la calidad educativa es una prioridad para la UPQ y en conjunto con el comprometido equipo de trabajo y el reconocimiento de las partes interesadas; alumnos, sociedad y sector productivo la visión de la Institución es una realidad.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures:
 C-7-5
 BSE
 [Signature]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	4/39

2. Filosofía Institucional

MISIÓN

Somos una institución pública de educación superior con una oferta educativa de calidad con una visión global y con acento Automotriz, que cumple con estándares y certificaciones de formación profesional y desarrollo humano, mediante una formación integral para generar capital humano que sea agente de cambio, que contribuya y se vincule con el sector productivo, reconociendo las tendencias que demanda la industria 4.0, economía circular, innovación y la responsabilidad social empresarial; nos comprometemos con el bienestar, el desarrollo social y tecnológico, con la equidad, pertinencia de nuestros programas educativos y una estrategia de sustentabilidad y sostenibilidad.

VISIÓN

Aspiramos a ser para el año 2030 la institución de educación superior más grande del subsistema educativo tecnológico, politécnico y con acento Automotriz. Alcanzar los estándares de excelencia educativa, desarrollo tecnológico, científico y de energías limpias, manteniendo el liderazgo universitario con vocación industrial del estado.

VALORES

Colaboración.
Empatía.
Generosidad.
Gratitud.
Honradez.
Igualdad.
Solidaridad.

Justicia.
Liderazgo.
Puntualidad.
Respeto.
Responsabilidad.
Servicio.
Transparencia.

3. Modelo Educativo de la Universidad Politécnica de Querétaro.

La Universidad Politécnica de Querétaro busca responder a las necesidades sociales de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de las competencias pertinentes para integrarse al campo laboral. En particular, se busca que el alumnado adquiera capacidades generales para aprender y actualizarse; para identificar, plantear y resolver problemas; para formular y gestionar proyectos; y para comunicarse efectivamente en español y en otro idioma; así como capacidades específicas o técnicas, propias del programa educativo de su elección. La oferta educativa de estas universidades pretende favorecer el aprendizaje a través de escenarios reales de trabajo, que se reflejen en los contenidos de los planes de estudio y en su desarrollo pedagógico.

La Universidad Politécnica de Querétaro otorgará constancias institucionales de las funciones adquiridas en cada uno de los tres ciclos de formación que integran el programa educativo, con el objeto de que el alumnado pueda utilizarlas en el ámbito laboral, aún antes de su egreso, si así lo requirieran.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	5/39

El modelo educativo de las Universidades Politécnicas plantea la formación profesional a través de la Educación Basada en Competencias.

Rasgos del Modelo Educativo

- A. Programas educativos pertinentes
- B. Diseño curricular basado en competencias
 - B.1 Estructura curricular
 - B.1.1 Integración de inglés, desarrollo humano, 2 estancias, 1 estadía; en los mapas curriculares
 - B.2 Conducción de procesos de enseñanza-aprendizaje significativos
 - B.3 Evaluación de los aprendizajes
- C. Horas asignadas para actividades de aprendizaje
- D. Tres ciclos de formación
- E. Orientación tecnológica, pertinencia y validación
- F. Actualización curricular
- G. Operación académica del Modelo EBC
 - G.1 Asignación de carga horaria y espacios de aprendizaje
 - G.2 Planeación y gestión de la asignatura
 - G.3 Evaluación del aprendizaje
 - G.4 Sistemas de tutorías y asesorías
 - G.5 Evaluación de desempeño docente
 - G.6 Estancias y estadías
 - G.7 Vinculación
 - G.7.1 Instituciones educativas
 - G.7.2 Sector social, público y privado del entorno
- H. Gestión institucional para la mejora continua.

(Handwritten notes and signatures on the right margin)

Marco Académico de Universidades Politécnicas

- 1. Características académicas de las Universidades Politécnicas
 - 1.1 Docencia
 - 1.2 Investigación y desarrollo tecnológico, y posgrado
 - 1.3 Preservación y difusión de la cultura
- 2. Organización
 - 2.1 Gobierno
 - 2.2 Servicio Educativo
 - 2.3 Servicios Administrativo
 - 2.4 Vinculación
- 3. Personal Académico
 - 3.1 Cuerpos académicos
 - 3.2 Actualización y especialización
 - 3.2 Evaluación
 - 3.3 Reconocimiento y certificación

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	6/39

4 Contexto de la Universidad Politécnica de Querétaro.

4.1 Comprensión de la UPQ y de su contexto

La UPQ determina las cuestiones externas e internas pertinentes a su propósito y su Plan de Desarrollo Institucional PDI para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad (SGC/SGOE).

La UPQ realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas en el registro denominado UPQ-PLA-RE-001 Determinación del contexto de la UPQ.

Tabla 1. Comprensión de la UPQ y de su contexto.

Análisis del entorno interno	Análisis del entorno externo
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1. Infraestructura de calidad.	O1. Existencia de recursos públicos para becas de movilidad y deportistas de alto rendimiento.
F2. Modelo educativo pertinente.	O2. Virtualidad y herramientas digitales que permiten desempeñar procesos.
F3. Identidad propia, original y definida.	O3. Crecimiento del sector industrial en Querétaro.
F4. Referente estatal, nacional e internacional.	O4. Sector industrial de las Redes y Telecomunicaciones en alta demanda y Desarrollo Sostenido.
F5. 100% de programas educativos reconocidos por su calidad.	O5. Interés de empresas e instituciones de EMS para generar trabajo colaborativo con la UPQ.
F6. Certificación en ISO 21001:2018.	O6. Aumento de demanda educativa.
F7. Reconocimiento como centro certificador de Inglés Cambridge.	O7. La pandemia abre la posibilidad de ofrecer programas educativos en modalidad virtual, híbrida ejecutiva.
F8. Ranking nacional entre las mejores universidades.	O8. Donaciones industriales de equipo y herramental.
F9. Ser la primera universidad automotriz.	O9. Premio Nacional de Calidad.
F10. Contar con programas de posgrado.	O10. Crecimiento de la industria automotriz.
F11. Cercanía con la industria (ubicación).	-----
F12. Comunidad unida.	-----
F13. Impacto con los sectores industriales, en particular con el Automotriz.	-----
F14. Adaptabilidad y disposición del personal a nuevos esquemas de trabajo.	-----

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	7/39

F15. Modelo de trabajo incluyente.	-----
F16. Cumplimiento en los requerimientos normativos.	-----
F17. Modelo de formación dual implementado en 19 empresas.	-----
F18. Eficacia en el cumplimiento de indicadores institucionales.	-----
Análisis del entorno interno	Análisis del entorno externo
DEBILIDADES	AMENAZAS
D1. Barreras de comunicación entre la división de vinculación y la secretaría académica y la secretaría administrativa, son más visibles los esfuerzos aislados por áreas. (mejorar el clima laboral).	A1. Continuos cambios y actualizaciones en las políticas y leyes aplicables a la UPQ.
D2. SII con faltantes de información.	A2. Condiciones cambiantes del mercado laboral.
D3. Infraestructura tecnológica obsoleta e insuficiente: servidores, equipos de cómputo y tecnología de desarrollo (neumática e hidráulica y 4.0); falta sistematización de información.	A3. Estudiantes con bajo perfil socioeconómico que imposibilitan la movilidad e incrementan la deserción.
D4. Poco seguimiento a convenios de colaboración e información sobre su impacto.	A4. Deserción escolar
D5. No se cuenta con convenios con otras bibliotecas y otras universidades.	A5. Alumnos de nuevo ingreso con déficit en área básicas.
D6. Faltan convenios con empresas para educación dual e incrementar el número de participantes.	A6. Falta de programas adecuados de orientación vocacional en las IEMS y desconocimiento de las profesiones.
D7. Insuficiente difusión/conocimiento de los procesos institucionales de todas las áreas, así como de las funciones de las sub áreas.	A7. Falta de recursos económicos gubernamentales y reducción de subsidios para cubrir las necesidades de la UPQ (incremento de becas, docentes especializados; crecimiento y certeza laboral de personal de talleres deportivos y culturales; contratación de personal con prestaciones e incremento de infraestructura)
D8. El sello y enfoque automotriz insuficiente.	A8. Otras instituciones de la misma Dirección y organismos descentralizados tienen salarios y prestaciones más altas.
D9. Falta información a todo el personal sobre el acento automotriz.	A9. Autorización de gratuidad de la educación.
D10. Distribución de cargos en función de perfil.	A10. Transporte público insuficiente y poca frecuencia
D11. Falta difusión de productividad de CA.	A11. Incremento en el número de instituciones que ofrecen programas similares a la UPQ.
D12. Falta de difusión y promoción de PE.	A12. Oferta de carreras más atractivas para jóvenes.
D13. Falta de difusión en movilidad (programa de movilidad académica-industrial).	A13. Restricción permanente de actividades presenciales por pandemia (académicas-prácticas, culturales, deportivas).
D14. Poca difusión/importancia de incubadora de negocios (e involucramiento de todas las áreas).	-----
D15. Falta de capacitación efectiva, de calidad acorde a las actividades departamentales.	-----

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	8/39

D16. Falta un plan de carrera institucional para cada puesto.	-----
D17. Débil capacitación e inducción al nuevo personal.	-----
D18. No contar con biblioteca digital.	-----
D19. Falta de control de las compras anuales y falta de planeación.	-----
D20. Pocos docentes con dominio de una segunda lengua.	-----
D21. Insuficiente transporte escolar (autobuses y rutas).	-----
D22. Faltan programas híbridos y totalmente virtuales, así como la infraestructura necesaria.	-----
D23. Falta de seguimiento de certificaciones.	-----
D24. No se cuenta con un área que dé seguimiento a los procesos de calidad académica.	-----
D25. Falta de estructura en educación continua (incluir ingenieros para ventas). Falta hacer planes de capacitación para empresas para aumentar la demanda de cursos.	-----
D26. Personal administrativo y académico especializado insuficiente.	-----
D27. Falta de capacitación especializada para áreas transversales y deportivas.	-----
D28. Falta de claridad en líneas de investigación (y consolidación de los CA).	-----
D29. Maquinaria, equipos obsoleto o inhabilitado en talleres; falta infraestructura para co-curriculares y equipo especializado para docentes.	-----
D30. Libros insuficientes para realizar préstamos (y actualización). Incrementar acervo bibliográfico.	-----
D31. Falta flexibilidad en los procesos administrativos.	-----
D32. Inadecuada forma de contratación en la mayoría de los docentes.	-----
D33. Renuncia frecuente del personal docente, sobre todo en lengua extranjera. Sueldos bajos.	-----
D34. Falta presupuesto para becas (vulnerabilidad y deportivas de alto rendimiento).	-----
D35. Falta evaluar los programas de posgrado con organismos de calidad.	-----
D36. Falta nivelar las cargas de trabajo en algunas áreas.	-----
D37. Falta un seguimiento puntual de las habilidades de los estudiantes.	-----
D38. Estudiantes con bajos niveles de inglés (integrar inglés técnico y certificar LE).	-----

S
 C-15
 B
 K-DB

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	9/39

D39. Distracción del personal generado por actividades ajenas al trabajo (celular, redes sociales).	-----
D40. Inadecuada vinculación con egresados.	-----

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La Universidad Politécnica de Querétaro está comprometida a proporcionar productos y servicios educativos de calidad, que permita la formación integral de profesionistas con alta competitividad y responsabilidad; comprometidos con el desarrollo de su entorno productivo y social, de manera regular y sostenible; determinando:

- a) Las partes interesadas que son relevantes al sistema de gestión de la calidad;
- b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.

La UPQ realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes conforme se muestra en la siguiente tabla, a través del registro UPQ-PLA-RE-002 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Tabla 2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Partes interesadas pertinentes al SGC	Producto o servicio	Requisitos pertinentes de las partes interesadas para el SGC	Seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas y los requisitos pertinentes
Aspirantes	Promoción institucional Información institucional actualizada Ficha para ingreso	Procesos Estratégicos Operación Académica y Administración Escolar Recursos de Servicios Escolares Recursos de Vinculación Recursos de Planeación Recursos Legales (Normatividad aplicable)	Indicadores del proceso clave
Alumnado	Programas educativos pertinentes Servicios educativos Servicios de administración escolar	Procesos Estratégicos Operación Académica y Administración Escolar Recursos de Tecnologías de la información y comunicación Recursos de Servicios Escolares Recursos Materiales Recursos de Vinculación Recursos de Capital Humano Recursos de Planeación Recursos Legales (Normatividad aplicable)	Indicadores del proceso clave Encuestas de satisfacción docente y de servicios Resultados AST
Egresadas y Egresados	Seguimiento de egresados Educación continua	Procesos Estratégicos Operación Académica y Administración Escolar Recursos de Vinculación Recursos de Planeación Recursos Legales (Normatividad aplicable)	Resultados de seguimiento a egresadas y egresados
Personal UPQ	Empleo Desarrollo profesional Condiciones laborales satisfactorias	Procesos Estratégicos Operación Académica y Administración Escolar Recursos de Capital Humano Recursos Financieros y Contables	Resultados de capacitación Informe de clima laboral

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	10/39

Partes interesadas pertinentes al SGC	Producto o servicio	Requisitos pertinentes de las partes interesadas para el SGC	Seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas y los requisitos pertinentes
		Recursos Legales Recursos de Tecnologías de la información y comunicación	
Sectores sociales y económicos	Convenios Servicio Social Estancias Estadía Educación continua	Procesos Estratégicos Operación Académica y Administración Escolar Recursos de Vinculación Recursos de Planeación Recursos Legales (Normatividad aplicable)	Resultados de encuestas de satisfacción
Junta Directiva Consejo Social Consejo de Calidad Autoridades educativas	Rendición de cuentas Resultados institucionales Participación Interinstitucional	Procesos Estratégicos Recursos Financieros y Contables Recursos de Planeación Recursos Legales (Normatividad aplicable)	Informes de resultados Reuniones con Consejo Social Reuniones con Consejo de Calidad

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

4.3 Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad

La UPQ determina los límites y la aplicabilidad del sistema SGC para establecer su alcance en el registro denominado UPQ-PLA-RE-003 Alcance del SGC, el cual es:

La Universidad Politécnica de Querétaro tiene como alcance del sistema de gestión de la calidad el desarrollo y provisión de servicios educativos para programas de grado superior universitario de licenciatura y posgrado, en el proceso de Operación Académica y Administración Escolar. Este proceso comprende el ingreso, reinscripción, asignación de carga horaria y espacios de aprendizaje, planeación y gestión de la asignatura, evaluación del aprendizaje, estancias y estadías, servicio social, tutorías, evaluación del desempeño docente, titulación y seguimiento a egresadas y egresados.

Exclusiones

Se declaran no aplicables los siguientes requisitos:

7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones.

Se excluye ya que la Universidad Politécnica de Querétaro utiliza los equipos de medición para fines educativos, por lo que la validez de los resultados de la medición estará en función de los instructivos de uso y mantenimiento de los equipos de medición utilizados en cada uno de los laboratorios y talleres de la misma; por lo anterior la UPQ asegura que tal exclusión no afecta la capacidad o responsabilidad para proporcionar servicios educativos que cumplan con los requisitos propios de la institución, del alumnado y usuarios, así como de los legales y reglamentarios.

8.3 Diseño y desarrollo

Se excluye el diseño y desarrollo curricular debido a que la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas" (DGUTyP) es responsable de esta actividad de manera centralizada y colegiada considerando la participación de expertos académicos de distintas universidades politécnicas; por lo anterior la UPQ asegura que tal exclusión no afecta la capacidad o responsabilidad para

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten signatures and initials on the right margin.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	11/39

proporcionar servicios educativos que cumplan con los requisitos propios de la institución, del alumnado y usuarios, así como de los legales y reglamentarios.

4.4 Sistema de gestión para organizaciones educativas

- En la Universidad Politécnica de Querétaro establecemos, documentamos, implantamos, mantenemos y mejoramos un sistema de gestión de la calidad como se representa en la figura 2. donde se determinan los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la UPQ.
- La interacción de los procesos se define conforme a la tabla 3. La secuencia de los procesos del SGC considera la necesidad de las partes interesadas, los riesgos y oportunidades en conjunto con las y los egresados de la educación media superior definidos como las entradas al mismo; dentro de los procesos estratégicos se establecen la planeación estratégica, el sistema de gestión de la calidad y la gestión de desempeño y mejora, que proporcionan a los procesos clave y de soporte las directrices a seguir por parte de la alta dirección. El proceso clave identificado como **Operación Académica y Administración Escolar** proporciona el servicio de educación superior desde el ingreso hasta el seguimiento a egresadas y egresados, integrando la reinscripción, asignación de carga horaria y espacios de aprendizaje, planeación y gestión de la asignatura, evaluación y seguimiento, y titulación. Los procesos de soporte proporcionan los recursos necesarios para la operatividad del SGC de la UPQ. El resultado de todo lo anterior se refleja en egresadas y egresados de educación superior tanto de licenciatura como de posgrado, siendo esta la salida del Sistema de Gestión de la Calidad.
- En la Universidad Politécnica de Querétaro se tienen implantados procedimientos documentados, en los cuales se establecen criterios y métodos necesarios para asegurarse que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, en el apartado denominado indicadores de acreditación y/o medición, así como, en el procedimiento UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.
- La identificación de responsabilidades, recursos e información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos se realiza a través de los apartados descripción de actividades y en entradas y salidas del proceso, contenidos en los procedimientos de cada uno de los procesos del SGC. Así como en la caracterización del proceso clave y de los estratégicos y de soporte.
- Se asignan las responsabilidades y autoridades para los procesos, considerando lo señalado en el punto 5.3 de este manual: roles, responsabilidades y autoridades de la UPQ.
- Se abordan los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo al procedimiento UPQ-PLA-PD-005 Administración del riesgo y oportunidades.
- Los procesos del SGC son evaluados acorde al procedimiento UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC y los cambios necesarios para asegurar el logro de los resultados previstos se llevan a cabo con el procedimiento UPQ-PLA-PD-003 Revisión por la alta dirección.
- La mejora de los procesos y la eficacia del SGC se lleva a cabo con el procedimiento UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.

La UPQ mantiene la información documentada para apoyar la operación de sus procesos y la conserva para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado, de acuerdo al procedimiento denominado UPQ-PLA-PD-001 Control de la información documentada.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten signatures and initials on the right margin.



Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	12/39

Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al SGC de la UPQ en su conjunto. La figura 1 ilustra cómo los Capítulos 4 al 10 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA.

Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos del presente documento.

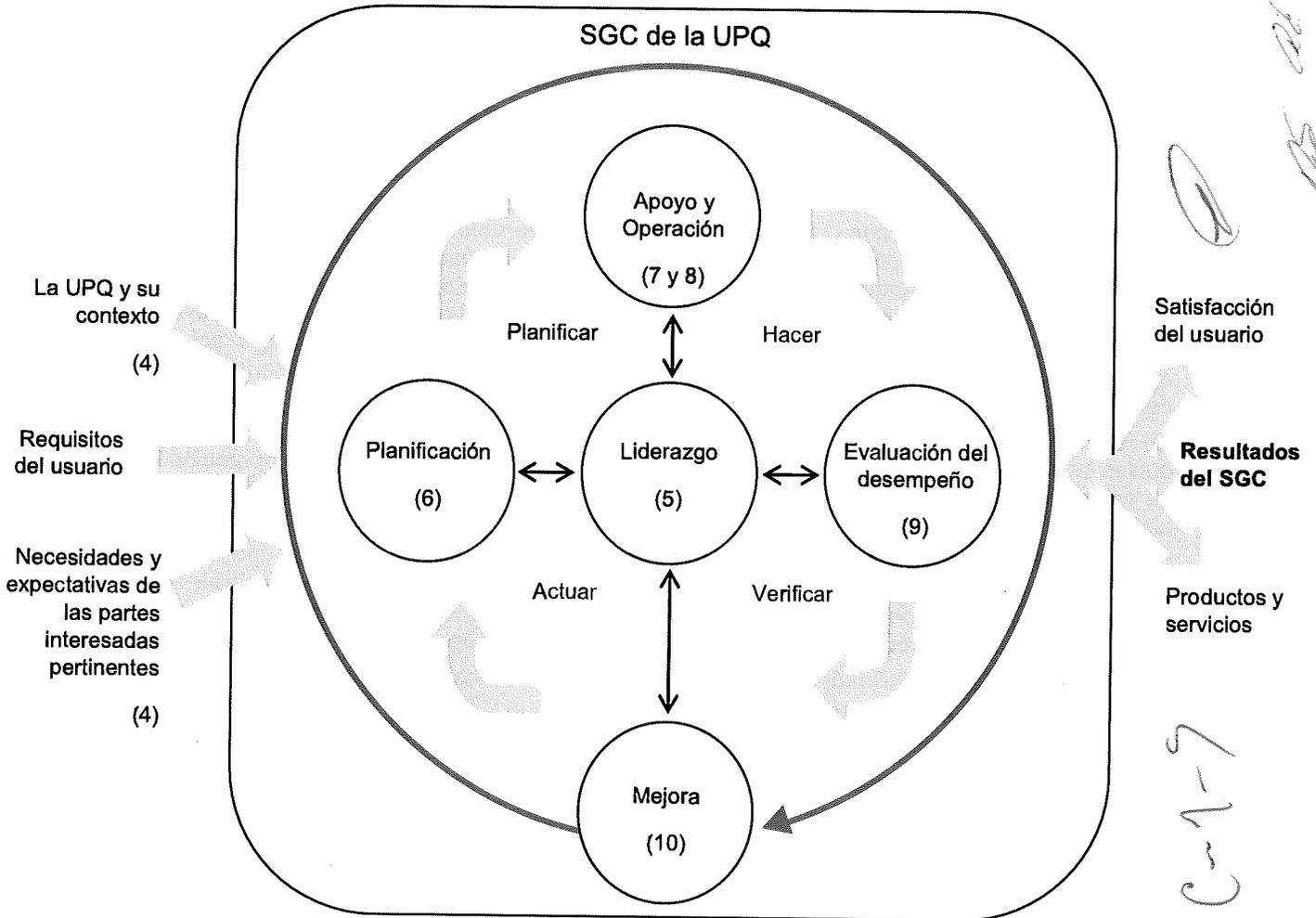


Figura 1. Representación de la estructura de la Norma Internacional ISO 9001:2015/ ISO 21001:2018 con el ciclo PHVA.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



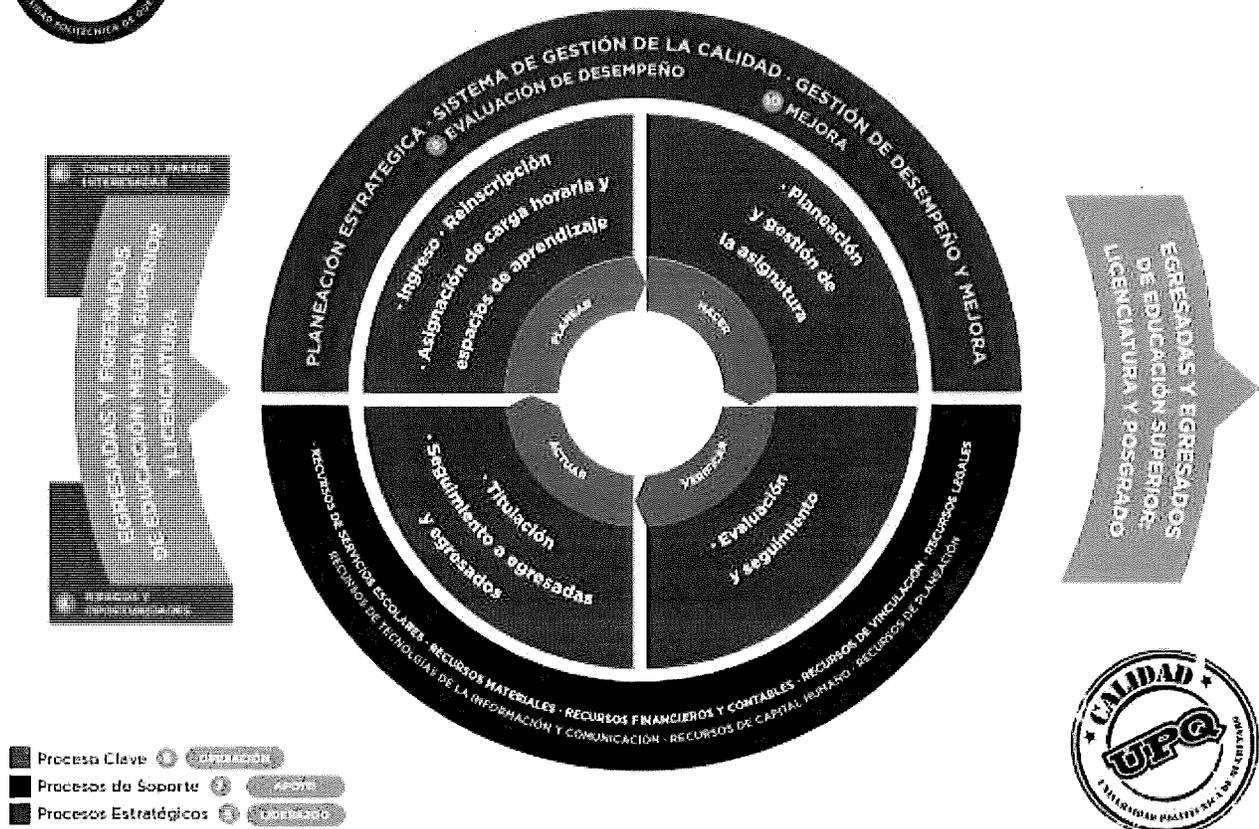
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	13/39

Figura 2. Mapa de procesos de la UPQ en función de la estructura de la Norma Internacional ISO 9001:2015 / ISO 21001:2018 y el ciclo PHVA.



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró: Ana Violeta López Rodríguez	Revisó: Julio Alejandro Banda Cárdenas	Autorizó: Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

C-1-9

BB

BB



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	14/39

Tabla 3. Interacción de procesos del SGC de la UPQ.

Procesos	Nombre del proceso	Procedimientos documentados	Visión general de proceso	Evaluación del desempeño
1. Procesos Estratégico	Planeación Estratégica Sistema de Gestión de la Calidad Gestión de desempeño y mejora	1.1 UPQ-PLA-PD-007 Planeación estratégica	Mapa de procesos y procedimientos. UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ.	UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.
		1.2 UPQ-PLA-PD-008 Sistema de gestión de la Calidad 1.3 UPQ-PLA-PD-009 Gestión de desempeño y mejora		
2. Proceso Clave	Operación académica y administración escolar	2.1 UPQ-DSE-PD-001 Ingreso 2.2 UPQ-DPI-PD-001 Admisión a programas educativos de posgrado 2.3 UPQ-DSE-PD-002 Reinscripción 2.4 UPQ-DPE-PD-001 Asignación de carga horaria y espacios de aprendizaje. 2.5 UPQ-DPE-PD-004 ACHEA ETC 2.6 UPQ-DIP-PD-002 Evaluación a título de competencia 2.7 UPQ-DPE-PD-005 ACHEA Recursamiento 2.8 UPQ-DPE-PD-008 Recursamiento 2.9 UPQ-DEL-PD-001 ACHEA Lengua Extranjera 2.10 UPQ-DEL-PD-002 ACHEA LE Reinscripción 2.11 UPQ-DPE-PD-002 Planeación y gestión de la asignatura 2.12 UPQ-DIP-PD-004 Planeación y gestión de la asignatura 2.13 UPQ-CAC-PD-001 Evaluación y Seguimiento 2.14 UPQ-DPE-PD-003 Evaluación del aprendizaje 2.15 UPQ-DIP-PD-005 Evaluación del aprendizaje 2.16 UPQ-JOE-PD-002 Evaluación de desempeño docente 2.17 UPQ-JOE-PD-001 Tutorías 2.18 UPQ-JVI-PD-001 Estancias y Estadías 2.19 UPQ-DIP-PD-003 Estadía 2.20 UPQ-JVI-PD-002 Servicio social 2.21 UPQ-DSE-PD-003 Titulación 2.22 UPQ-DIP-PD-010 Obtención de grado 2.23 UPQ-JVI-PD-003 Seguimiento a egresadas y egresados	Mapa de procesos y procedimientos. UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ	UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.
3. Procesos de Soporte	Recursos de capital humano	3.1 UPQ-DRH-PD-001 Ingreso de personal académico PTC 3.2 UPQ-DRH-PD-002 Ingreso de personal académico PA 3.3 UPQ-DRH-PD-003 Ingreso de personal administrativo 3.4 UPQ-JOE-PD-003 Actualización de personal 3.5 UPQ-DRH-PD-004 Pago de nómina 3.6 UPQ-DMS-PD-001 Adquisición de bienes y servicios 3.7 UPQ-DMS-PD-002 Enajenación de bienes muebles 3.8 UPQ-DMS-PD-003 Administración de inventarios bienes 3.9 UPQ-DMS-PD-004 Administración de inventarios bienes enseres 3.10 UPQ-DMS-PD-005 Administración de inventarios bienes consumibles 3.11 UPQ-DMS-PD-006 Solicitud de préstamo de vehículo Institucional 3.12 UPQ-DDC-PD-001 Gastos por comprobar 3.13 UPQ-DDC-PD-002 Pago a proveedores 3.14 UPQ-DDC-PD-003 Conciliación de ingresos por servicios estudiantiles (propios)	Mapa de procesos y procedimientos. UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ	UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.
	Recursos materiales			
	Recursos financieros y contables			

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

UPQ-PLA-FO-001

Toda copia impresa se considera no controlada

UPQ-PLA-MC-001 /1.0

[Handwritten signatures and initials on the right margin]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	15/39

Procesos	Nombre del proceso	Procedimientos documentados	Visión general de proceso	Evaluación del desempeño
	Recursos de Servicios escolares	3.15 UPQ-DDC-PD-004 Determinación y pago de impuestos 3.16 UPQ-DSE-PD-001 Baja de alumnado 3.17 UPQ-DSE-PD-002 Beca por exención de pago por desempeño académico 3.18 UPQ-DSE-PD-003 Beca por proyecto 3.19 UPQ-DSE-PD-004 Solicitud y asignación de transporte escolar 3.20 UPQ-DSE-PD-005 Atención a acoso 3.21 UPQ-DSE-PD-006 Beca de vulnerabilidad 3.22 UPQ-DPE-PD-006 Asesorías 3.23 UPQ-JOE-PD-004 Orientación psicopedagógica		
	Recursos de vinculación	3.24 UPQ-JTL-PD-001 Mantenimiento de equipos y maquinaria 3.25 UPQ-JBI-PD-001 Administración de biblioteca 3.26 UPQ-JVI-PD-004 Educación continua curso por demanda 3.27 UPQ-JVI-PD-005 Inscripción de curso al catálogo de educación continua 3.28 UPQ-JVI-PD-006 Educación continua curso por oferta		
	Recursos legales	3.29 UPQ-JVI-PD-007 Movilidad académica UP 3.30 UPQ-JVI-PD-008 Visitas industriales 3.31 UPQ-OIC-PD-001 Entrega recepción 3.32 UPQ-OIC-PD-001 Ejecución y seguimiento de auditorías		
	Recursos de Tecnologías de Información y Comunicación	3.33 UPQ-AGE-PD-001 Elaboración y/o validación de convenios y/o acuerdos específicos 3.34 UPQ-AGE-PD-002 Elaboración de contratos de adquisiciones, arrendamientos y servicios		
	Recursos de Planeación	3.35 UPQ-TIC-PD-001 Atención y seguimiento al Sistema de Atención a Usuarios SAU 3.36 UPQ-PLA-PD-010 Atención a requerimiento de información		

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 La Alta Dirección asume la responsabilidad de la eficacia del SGC y proporciona evidencia de liderazgo y compromiso dentro del Sistema de Gestión de la Calidad mediante el procedimiento denominado UPQ-PLA-PD-003 Revisión por la alta dirección, llevando a cabo juntas periódicas, donde se revisan y evalúan los resultados de la implementación y desarrollo del mismo.

Comunica a todo el personal de la Universidad Politécnica de Querétaro la importancia de satisfacer las necesidades del alumnado y partes interesadas, estableciendo la Política de la Calidad, los Objetivos de la Calidad, llevando a cabo las Reuniones de Revisión del Sistema de Gestión y estableciendo Planes Estratégicos (PDI), asegurando así, que los requisitos educativos del alumnado y sus necesidades especiales se identifican y dirigen de forma responsable.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	16/39

5.1.2 Enfoque al alumnado y otros beneficiarios.

Se tienen implementados mecanismos con los cuales existe una retroalimentación con el alumnado, estos mecanismos son las auditorías internas y la evaluación de los servicios educativos, de tal manera que se puede asegurar que los requisitos del alumnado son determinados, comprendidos y cumplidos, apegados también a requerimientos legales y reglamentarios aplicables, apoyándose de los procedimientos UPQ-PLA-PD-002 Auditorías y UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.

Se determinan y consideran los riesgos que pueden afectar a la conformidad y la capacidad para aumentar la satisfacción del alumnado y partes beneficiadas en el registro UPQ-PLA-RE-006 Matriz de administración de riesgos.

Con el propósito de aumentar la satisfacción de usuarias y usuarios, se establece el registro UPQ-PLA-RE-007 Matriz de administración de oportunidades, donde se determinan y seleccionan oportunidades de mejora e implementan acciones necesarias para cumplir con los requisitos del alumnado, el personal y otras partes interesadas relevantes, identificadas en UPQ-PLA-RE-002 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas; a fin de mejorar continuamente la idoneidad, conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación.

La Alta dirección asegura los recursos y la formación que apoya la accesibilidad del alumnado al proceso de Operación Académica y Administración Escolar mediante el UPQ-PLA-FO-018 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación-institución.

La UPQ asegura al alumnado la accesibilidad a sus instalaciones y entornos educativos mediante el UPQ-PLA-IE-002 Plan de accesibilidad.

5.2 Política de la Calidad

5.2.1 Desarrollo de la política

La Política de la Calidad de la UPQ se encuentra documentada en el registro UPQ-PLA-RE-004 Política de la Calidad. La Alta Dirección se asegura que la Política de la Calidad:

- Apoya la Misión y la Visión de la UPQ.
- Es adecuada y compatible con el propósito, el contexto y la dirección estratégica de la Universidad ya que cumple con el servicio al alumnado, partes interesadas, la mejora continua y apoya su dirección estratégica.
- Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.
- Incluye un compromiso para cumplir con los requisitos aplicables y con la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Tenga en cuenta desarrollos educativos, científicos y técnicos relevantes.
- Incluya un compromiso para satisfacer la responsabilidad social de la UPQ.
- Describa e incluya un compromiso para gestionar la propiedad intelectual.
- Considere las necesidades y expectativas de las partes interesadas relevantes.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	17/39

Política de la Calidad

La Universidad Politécnica de Querétaro establece el compromiso de apoyar su Misión y Visión, orientar su proceso de Operación Académica y Administración Escolar, satisfacer la responsabilidad social y gestionar la propiedad intelectual, para brindar servicios de educación superior que satisfagan consistentemente los requisitos de nuestro alumnado y partes interesadas con un enfoque de mejora continua basado en la implementación, operación y eficacia de un Sistema de Gestión de la Calidad.

5.2.2 Comunicación de la política

La Alta Dirección se asegura que su Política de la Calidad sea comunicada al alumnado y partes interesadas, manteniéndola disponible como información documentada en el registro UPQ-PLA-RE-004 Política de la Calidad y en la página web de la UPQ.

- a) Se comunica mediante una difusión interna de elementos visuales, así como de pláticas de sensibilización a todo el personal.
- b) En el caso de ser necesario se revisa para su segura comprensión.

5.3 Roles, responsabilidad y autoridades en la UPQ.

La Alta Dirección se asegura que las responsabilidades y autoridades están definidas y comunicadas a través de los procedimientos que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad, el Decreto de Creación de la Universidad Politécnica de Querétaro, el Reglamento Interior, el Manual de Organización de la Universidad Politécnica de Querétaro y Manual de descripciones y perfiles de puesto de la UPQ y, son representadas mediante el Organigrama de la Institución.

La Alta Dirección de la Universidad Politécnica de Querétaro solicita a cada responsable de área, su responsabilidad y autoridad para:

- a) Establecer, implementar y mantener la integridad de las salidas previstas de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, teniendo como evidencia los procedimientos documentados, la difusión de la Política de Calidad, Misión, Visión y Objetivos de Calidad.
- b) Mantener informada en cualquier momento a la Alta Dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y sus oportunidades de mejora, mediante los resultados de auditoría, medición de los objetivos de la calidad y la revisión de los indicadores del SGC.
- c) Mantener la concientización hacia todos los niveles de la UPQ de los requisitos de usuarias, usuarios y partes interesadas por medio de los cursos de inducción que se imparten a todo el personal de la Universidad y los resultados de las auditorías y satisfacción del usuario.
- d) Promover el enfoque en el alumnado y demás partes interesadas del SGC por medio del UPQ-PLA-RE-002 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- e) Gestionar los requisitos del alumnado con necesidades especiales mediante el documento UPQ-PLA-FO-018 Requisitos para las necesidades especiales de educación-institución.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin:
 - Vertical text: C-1-5
 - Initials: AS, MS, etc.
 - Large signature: [Handwritten signature]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	18/39

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 La UPQ considera los requisitos referidos en los apartados 4.1, 4.2 y 4.4 para determinar los riesgos y oportunidades que son necesario abordar con el fin de:

- a) Asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus 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 UPQ planifica:

- a) Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;
- b) La manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del SGC y evaluar la eficacia de estas acciones.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades son proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los servicios de la UPQ y se determinan mediante el procedimiento UPQ-PLA-PD-005 Administración del riesgo y oportunidades.

6.2 Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos.

La Alta Dirección se asegura que los Objetivos de la Calidad se establezcan en las funciones y niveles pertinentes dentro de la UPQ, y estos están documentados en el registro UPQ-PLA-RE-005 Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos.

6.3 Planificación de los cambios

La Alta Dirección se asegura de que:

- a) La planificación del SGC se realiza con el fin de cumplir los Objetivos de la Calidad mediante la Revisión del Sistema de Gestión de la Calidad con el procedimiento UPQ-PLA-PD-003 Revisión por la alta dirección y mediante la documentación mencionada en el punto 4.4.
- b) Se mantenga la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad cuando se planifican e implementan cambios en este.
- c) La planificación de cambios en el SGC está documentada en UPQ-PLA-RE-008 Planificación y control de los cambios

7 Soporte

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

La UPQ determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC, considerando:

- a) Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;
- b) Qué se necesita obtener de los proveedores externos.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.		
Área responsable		Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación		UPQ-PLA-MC-001	1.0	19/39

7.1.2 Personas

La UPQ integra a los servicios que ofrece, personal que satisfaga los requerimientos del SGC a través de los procedimientos UPQ-DRH-PD-001 Ingreso de personal académico PTC, UPQ-DRH-PD-002 Ingreso de personal académico PA y UPQ-DRH-PD-003 Ingreso de personal administrativo.

7.1.3 Infraestructura

La Universidad Politécnica de Querétaro proporciona la infraestructura necesaria para cumplir con los requisitos de usuarias y usuarios del Proceso de Operación Académica y Administración Escolar; contando con aulas, laboratorios, talleres y equipo que permiten el cumplimiento de los programas y planes de estudio que se imparten; identificados en documento UPQ-SAD-RE-001 Matriz de infraestructura.

El mantenimiento a la infraestructura para asegurar que la operación de sus procesos logre la conformidad de sus servicios, es llevada a cabo en base documento denominado UPQ-SAD-FO-001 Plan institucional de mantenimiento.

En la Universidad Politécnica de Querétaro se identifican y se provee la infraestructura necesaria para el desempeño de las actividades y seguridad de las y los trabajadores, así como la construcción de instalaciones nuevas para la satisfacción de usuarios y partes interesadas.

7.1.4 Ambiente para la operación de los servicios educativos

La Universidad Politécnica de Querétaro asegura un ambiente adecuado para promover el bienestar de las partes interesadas pertinentes a través del documento UPQ-SAD-RE-001 Matriz de infraestructura; así como el apego a las normas NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación y NOM-035-STPS-2018 Factores de riesgos psicosocial en el trabajo. Análisis y prevención; además del Programa interno de protección civil de la UPQ.

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

Se declaró excluido este requisito (Ver apartado 4.3)

7.1.6 Conocimientos de la UPQ

La Universidad Politécnica de Querétaro determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para la conformidad de los productos y servicios educativos.

7.1.6.1 Al determinar estos conocimientos, la Universidad los mantiene y los pone a disposición de todas las áreas. La Universidad considera sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas ante las necesidades y tendencias cambiantes.

La Universidad fomenta el intercambio de conocimientos entre todas y todos los docentes y el personal, particularmente entre pares.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten signatures and initials on the right margin, including 'adp', 'C-7-7', and 'BB'.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	20/39

Tabla 4. Matriz de conocimientos

Fuentes Internas	Recursos	Acceso a la información	Parte interesada
1. Propiedad intelectual	Modelo académico. Misión, Visión y Valores Institucionales. Reglamento de estudios de profesional asociado y licenciaturas. Reglamento de Ingreso, Promoción y Permanencia del Personal Académico de la UPQ. Plan de Desarrollo Institucional.	Página web de la UPQ	Alumnado Personal UPQ Aspirantes Empleadores Autoridades educativas Consejo de Calidad
2. Conocimientos adquiridos con la experiencia	Informes Periódicos Informe Anual de Rectoría	Página web de la UPQ Dirección de Planeación	Autoridades educativas Junta Directiva
3. Lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito	Informes a la Junta directiva de la Universidad. Seguimiento de egresadas y egresados. Opinión de empleadores. Informes Consejo de Calidad de la Universidad. Informe de Planeación Estratégica. actas de Consejo de Calidad.	SII Secretaría Académica Dirección de Planeación	Junta Directiva Empleadores(as) Personal UPQ Consejo de Calidad
4. Conocimientos y experiencia no documentados	Comentarios hechos por el personal de la institución. Comentarios hechos por los estudiantes de la institución.	N/A	Alumnado Personal UPQ
5. Resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios educativos)	Estadística institucional Resultados de Auditoría Internas Resultados de la medición de la eficacia del SGC	SII Página web de la UPQ	Personal UPQ Autoridades educativas

Fuentes Externas	Recursos	Acceso a la información	Parte interesada
6. Normas	Leyes Reglamentos Códigos Demás normativa aplicable	Página web de la UPQ	Autoridades educativas Personal UPQ
7. Mundo académico	Modelo Educativo. Planes y programas de estudios. Manuales de asignatura Convenios de vinculación con instituciones nacionales y extranjeras. Convenios de vinculación con sectores sociales y económicos. Retroalimentación de la DGUTyP.	Direcciones de Programa Educativo. Abogado General	Sectores sociales y económicos Personal UPQ Alumnado DGUTyP
8. Participación	Encuentros académicos en los que participa la Universidad. Encuentros artísticos, culturales y deportivos. Conferencias impartidas por externos Movilidad académica	Dirección de Vinculación Direcciones de PE Departamento de Desarrollo Humano	Alumnado Personal UPQ Autoridades educativas Sectores sociales y económicos DGUTyP

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

C-1-5
 RS
 MS
 [Handwritten signatures and initials]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	21/39

Fuentes Externas	Recursos	Acceso a la información	Parte interesada
9. Recopilación de conocimientos provenientes de las y los usuarios	Resultados de encuestas de usuario. Evaluación de los Servicios educativos Institucionales. Encuesta de Seguimiento a Egresadas y Egresados. Estadística sobre seguimiento de egresadas y egresados.	SII	Personal UPQ Alumnado
10. Recopilación de conocimientos provenientes de proveedores externos	Cambios en el contexto de la región. Plan Estatal de Desarrollo. Programa Sectorial de Educación. Zona de Influencia de la Universidad. Información General del Sector en México y el Estado. Retroalimentación de proveedores	Páginas oficiales de gobierno. Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales.	Alumnado Personal UPQ Sector sociales y económicos Proveedores de bienes/servicios

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

C-1-7 BS
[Handwritten signatures and marks]

7.1.6.2 Recursos de aprendizaje

La Universidad proporciona la bibliografía y los recursos de aprendizaje considerando:

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

La Universidad en todo momento respeta los requisitos de propiedad intelectual y fomenta la reutilización de recursos.

7.2 Competencia

La Universidad Politécnica de Querétaro:

- a) Determina la competencia del personal docente y administrativo mediante los documentos UPQ-DRH-FO-003 Evaluación de desempeño de personal administrativo y UPQ-JOE-FO-007 Reporte de evaluación de desempeño docente.
- b) Proporciona capacitación mediante el documento UPQ-JOE-RE-001 Programa anual para la actualización de personal de la UPQ.
- c) Evalúa la eficacia de la capacitación dependiendo de la naturaleza de ésta.
- d) Mantiene registros de la capacitación y desempeño del personal en cada uno de los expedientes del personal.
- e) Implementa los procedimientos UPQ-DRH-PD-001 Ingreso de personal académico PTC, UPQ-DRH-PD-002 Ingreso de personal académico PA y UPQ-DRH-PD-003 Ingreso de personal administrativo.
- f) Proporciona acceso a especialistas a través de los departamentos de Orientación Educativa y Desarrollo Humano, mediante el procedimiento UPQ-JOE-PD-004 Orientación Psicopedagógica.

[Handwritten signatures and marks]

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La Universidad proporciona los recursos necesarios 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 mediante el documento UPQ-PLA-FO-018 Requisitos para las necesidades especiales de educación-institución, que incluye:
 - 1) Satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes que tienen diferentes requisitos;
 - 2) Instrucción y evaluación diferenciadas;

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	22/39

3) Apoyo educativo;

b) La Universidad proporciona, acceso a personal especialista en instrucción diferenciada para satisfacer las necesidades de los estudiantes con diferentes requisitos, como son psicólogos, especialistas en aprendizaje y desarrollo, a través del Área de Orientación Educativa.

7.3 Toma de conciencia

La UPQ asegura que su personal académico y administrativo toma conciencia de:

- a) La política de la calidad;
- b) Los objetivos de la calidad pertinentes;
- c) Su contribución a la eficacia del SGC, incluyendo los beneficios de una mejora del desempeño;
- d) Las implicaciones de no cumplir los requisitos del SGC.

[Handwritten mark]

A través de los cursos de inducción de personal, el compromiso de su personal y la difusión de la política, objetivos y resultados de los indicadores del SGC.

7.4 Comunicación

La Alta Dirección se asegura de establecer los canales de comunicación apropiados a través del UPQ-CAC-RE-001 Plan de Comunicación de la UPQ; y de cada uno de sus procedimientos documentados para mantener la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad y la mejora continua.

[Handwritten notes: 3-7-9]

Tabla 5. Plan de Comunicación de la UPQ.

Quién comunica	Qué se comunica	Cuándo se comunica	A quién se comunica	Cómo se comunica
Alta dirección	Plan de desarrollo institucional	Permanente	H. Junta directiva Responsables de área	Página web de la UPQ https://www.upq.mx/
	Actualización al SGC	Al evaluar la eficacia del SGC, en caso de un resultado no satisfactorio o como parte de una mejora	Responsables del área	Correo electrónico/Oficio
Dirección de Servicios Estudiantiles	Calendario Escolar Catálogo de costos	Previo al inicio del ciclo escolar Al inicio de año (de acuerdo a la actualización de la UMA)	Alumnado Personal UPQ	Página web de la UPQ https://www.upq.mx/
Directores(as) de Programa Educativo Director(a) de Investigación y Posgrado	Horarios	Previo al inicio del cuatrimestre	Docentes Alumnado	Correo electrónico Academias Sistema Integral de Información
Directores(as) de Programa Educativo/ Investigación y Posgrado Jefatura de Área de Orientación Educativa	Necesidades de capacitación	Cuatrimstre septiembre-diciembre	Jefatura de Área de Orientación Educativa	Detección de necesidades de capacitación Evaluación docente Evaluación de tutores(as)

[Handwritten signature]

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	23/39

Quién comunica	Qué se comunica	Cuándo se comunica	A quién se comunica	Cómo se comunica
Secretaría Académica Directores(as) de Programa Educativo/ Investigación y Posgrado	Propuesta de acciones de capacitación	Previo al inicio del año Cuando alguna situación atípica lo amerite	Jefatura de Área de Orientación Educativa	Detección de necesidades de capacitación, preferentemente por escrito (correo)
Jefatura de Área de Orientación Educativa	Programa anual de actualización del personal UPQ	Al inicio del año	Responsables de área	Drive: Plan anual de actualización del personal UPQ
Docentes	Resultados de la evaluación del aprendizaje	Durante el cuatrimestre	Alumnado Tutores(as) Responsables de la Dirección de Programas Educativos /Investigación y Posgrado	Retroalimentación de evaluación Registro de calificaciones en SII Correo electrónico
Directores(as) de Programa Educativos/ Investigación y Posgrado	Resultados de evaluación de desempeño docente	Al inicio del cuatrimestre	Docentes	UPQ-JOE-FO-007 Reporte de evaluación de desempeño docente
Directores(as) de programa educativo / Investigación y Posgrado	Horarios de asesoría	Al inicio del cuatrimestre	A la(s) persona(s) asesoras Alumnado Tutores(as)	Reuniones de academia Sesiones de tutoría grupal Correo electrónico
Dirección de Vinculación	Oportunidades de incorporación a empresas	Cada cuatrimestre	Alumnado	Redes Sociales Página web de la UPQ https://www.upq.mx/
Dirección de Vinculación	Información sobre servicio social	Quincenalmente	Alumnado interesado en Servicio Social	Sesiones vía electrónica
Estudiantes	Necesidades de asesorías	Continuo	A la persona asesora Tutor(a) Responsable de la Dirección del Programa Educativo/ Investigación y Posgrado	Verbal Correo electrónico
Estudiantes	Grado de satisfacción de los servicios	Al final de cada cuatrimestre	Área de Orientación Educativa Dirección de Planeación	Encuesta para la evaluación docente Encuesta para la evaluación de servicios
Jefatura de área de Orientación Educativa	Estudiantes en situación de riesgo académico	Después de las evaluaciones del primer y segundo parcial	Dirección de Programa Educativo Tutoras(es)	Cuadro de identificación de alumnado (CIA)
Jefatura de Departamento de Desarrollo Humano	Promoción de talleres co-curriculares	Segunda semana del cuatrimestre	Alumnado que cursa asignaturas de DH	Página web UPQ https://www.upq.mx/ Asignaturas de DH

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

C-7-7
 [Handwritten signatures and initials]

BB



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Area responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	24/39

Quién comunica	Qué se comunica	Cuándo se comunica	A quién se comunica	Cómo se comunica
				Redes sociales
Jefatura de Departamento de Desarrollo Humano	Asignación y horarios de talleres co-curriculares	Tercera semana del cuatrimestre	Alumnado inscrito en talleres co-curriculares	SII
Dirección de Servicios estudiantiles	Apertura al periodo de titulación	Al inicio del cuatrimestre	Aspirantes a egreso	Convocatoria de titulación en página web https://www.upq.mx/
Comunidad universitaria	Quejas, apelaciones, áreas de oportunidad, sugerencias y/o felicitaciones	Durante el ciclo escolar	Responsable del SGC	Correo electrónico sgc@upq.edu.mx
Autoridades educativas	Requerimiento de información	Constante, de acuerdo al requerimiento	Alta dirección Abogado general Dirección de Servicios Estudiantiles	Correo electrónico Oficios Plataformas virtuales
H. Junta directiva	Requerimiento de información institucional	Constante, de acuerdo al requerimiento	Alta dirección	Medios electrónicos Oficios
Sectores económicos y sociales	Información sobre sus necesidades y expectativas	Constante, de acuerdo al requerimiento	Dirección de vinculación	Resultado de encuestas AST Medios electrónicos

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

7.4.2 Propósitos de la comunicación

La comunicación interna y externa en la Universidad tiene el propósito de:

- Buscar la opinión o el consentimiento de sus partes interesadas.
- Transmitir a las partes interesadas información pertinente, precisa y a tiempo, coherente con la misión, visión, estrategia y política de la Universidad sobre el método educativo, resultados de aprendizaje, cualificaciones, innovaciones, nuevas ideas, resultados científicos, métodos, enfoques, productos y servicios de aprendizaje.
- Colaborar y coordinar actividades y procesos con las partes interesadas.

7.4.3 Acuerdos de comunicación

7.4.3.1 La Universidad Politécnica de Querétaro define acuerdos eficaces para comunicarse con las y los estudiantes y otras partes interesadas en relación a:

- La política y plan estratégico (Plan de Desarrollo Institucional) de la Universidad.
- El diseño, contenido y entrega de productos y servicios educativos, mediante lo establecido en el plan de estudios de cada programa educativo.
- Las consultas, solicitudes, admisiones o registros; de acuerdo a las áreas que prestan servicios; servicios estudiantiles, orientación educativa, biblioteca.
- Los datos del desempeño de los estudiantes, incluidos los resultados de la evaluación formativa (UPQ-DPE-FO-002 Plan de asignatura y UPQ-DIP-FO-013 Plan de asignatura y sumativa (Kárdex en el SII)).
- La retroalimentación de las y los estudiantes y las partes interesadas, incluidas las quejas de estudiantes y las encuestas de satisfacción de estudiantes/partes interesadas; a través de las áreas de Planeación, Orientación educativa y Vinculación.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	25/39

Además, la Universidad informa 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 Universidad:

- a) Hace seguimiento de la implementación de sus esfuerzos de comunicación.
- b) Analiza y mejora el UPQ-CAC-RE-001 Plan de Comunicación de la UPQ en función de los resultados de la supervisión y mantiene la información documentada de estas acciones.

7.5 Información Documentada

El sistema de gestión de la calidad de la UPQ incluye la información documentada que la UPQ determina como necesaria para la eficacia del SGC.

La persona responsable del SGC, mediante este manual y el documento UPQ-PLA-PD-001 Control de la información documentada establece el procedimiento para la elaboración y control de la información documentada y la metodología para el control, distribución, actualización y aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad son controlados permanentemente y están disponibles para su uso dentro del Sistema Integral de Información (SII); considerando:

- a. La elaboración, revisión, autorización y aprobación de los documentos institucionales, incluyendo su identificación y su estatus para la publicación.
- b. El control de la distribución de los documentos.
- c. Asegurar que los documentos estén disponibles en cada una de las áreas.
- d. El control y la identificación de los cambios en los documentos.
- e. El control de la distribución de los documentos de origen externo, así como el control de los documentos obsoletos que se retengan por algún motivo.
- f. La prevención del uso involuntario de información documentada obsoleta.

La persona responsable del SGC administra a través del SII, la estructura documental del Sistema de Gestión de la Calidad y delega a cada área la responsabilidad de controlar sus propios documentos con base en la Lista maestra de documentos, asegurando:

- a. Distribución, acceso, recuperación y uso;
- b. Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- c. Control de cambios;
- d. Conservación y disposición.

Los documentos internos y de origen externo pueden identificarse en cada procedimiento institucional documentado mediante la clave del documento, la cual se codifica como UPQ-XXX-IE-###, y se controlan preferiblemente en el módulo del SGC en el SII.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad se protege contra modificaciones no intencionadas a través de la consulta de los mismos en la lista maestra del módulo del SGC en el SII; documentos en formato electrónico fuera del SII o en papel se consideran como no controlados.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

O
 C-1-9
 RS
 ALP



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	26/39

8 Operación

8.1 Planeación y control operacional

8.1.1 Generalidades

La UPQ planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización de sus servicios, lo cual es congruente con sus objetivos de la calidad, así como para los requisitos de los procesos del Sistema de gestión de la calidad; el resultado de esta planificación se presenta en forma adecuada para la operación de los procesos de la UPQ, a través de la caracterización de los procesos estratégico, clave y de soporte en el UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ y a los procedimiento que los integran.

Los Procedimientos consideran las siguientes actividades: nombre del proceso, objetivo del proceso, definición de las actividades del proceso, actividades, documentos y registros (identificando las entradas y salidas del proceso), responsables, recursos e infraestructura y criterios de aceptación, verificación y/o control.

Adicionalmente la institución conduce sus planes y programas de estudios de manera efectiva para asegurar y mejorar su calidad de manera continua y lograr su acreditación ante los organismos correspondientes y reconocidos por COPAES.

La UPQ controla los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario.

Los procesos contratados externamente se controlan considerando el procedimiento UPQ-DMS-PD-001 Adquisición de bienes y servicios.

8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos

La UPQ planifica los resultados esperados de los productos y servicios educativos en los documentos UPQ-DPE-FO-002 Plan de asignatura y UPQ-DIP-FO-013 Plan de asignatura, que incluyen:

- a) Resultados de aprendizaje.
- b) Los métodos de enseñanza y entornos de aprendizaje apropiados y accesibles.
- c) Los criterios para la evaluación del aprendizaje.
- d) La evaluación de aprendizaje.
- e) Los métodos de mejora.
- f) Los servicios de soporte.

8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

La UPQ a través del documento UPQ-PLA-FO-018 Requisitos para las necesidades especiales de educación-institución:

- a) Muestra flexibilidad para apoyar la construcción 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 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.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten signatures and initials on the right margin, including 'C-1-5', 'BB', and 'My'.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	27/39

- 6) Reconocimiento de aprendizaje y experiencia previa.
- b) Facilita un ambiente de equipo con recursos adecuados para ayudar a las y los estudiantes individuales a cumplir su potencial.
- c) Proporciona enlaces a oportunidades en el lugar de trabajo.
- d) Garantiza la provisión de comidas saludables y nutritivas en la cafetería universitaria.

8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y los servicios educativos.

La UPQ implementa políticas, estrategias y mecanismos para dar una atención adecuada a las y los estudiantes, y el seguimiento a su desarrollo educativo por medio de procesos institucionales de tutorías y asesorías, así como con servicios educativos de apoyo al aprendizaje (bibliotecas, laboratorios y talleres, red teleinformática), para fomentar el desarrollo de la comunidad universitaria.

Los requisitos tales como los resultados de aprendizaje definidos por la ley se identifican en el Marco Jurídico: <https://www.upq.mx/marco-juridico/>

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios educativos que se van a ofrecer a las y los estudiantes y demás beneficiarios, la UPQ asegura que los requisitos para los productos y servicios educativos están definidos, e incluyen:

- a) Aquellos considerados necesarios por la Universidad 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 las y los estudiantes y demás 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 UPQ tiene la capacidad de cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios educativos que ofrece y lo establece en su UPQ-PLA-PL-001 Plan de Desarrollo Institucional, aprobado por la Rectoría.

La UPQ cuenta con análisis de los indicadores de deserción, reprobación y bajos rendimientos en la Dirección de Planeación; así como con información sobre la eficiencia terminal y su trazabilidad con el fin de incrementar continuamente la calidad en los servicios educativos en el Sistema de Información Integral SII.

8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y los servicios educativos.

La UPQ considera los siguientes procesos de comunicación, a través de su página web: <https://www.upq.mx/>, con los estudiantes, usuarios y partes interesadas, relacionados a:

- a) La oferta educativa.
- b) Las actividades de orientación al estudiante y a otras partes interesadas pertinentes
- c) Las actividades de vinculación con los sectores productivos y sociales.
- d) Las actividades de comunicación de los servicios que ofrece la UPQ a los interesados.
- e) Áreas de atención personalizada a estudiantes.
- f) Implementación del programa de tutoría y asesoría.
- g) Programas de atención y seguimiento de egresadas y egresados.
- h) Monitoreo de las actividades de estancias y estadías.
- i) Sistema Integral de Información

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

C-1-9
 PS
 [Handwritten signatures and initials]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	28/39

La UPQ atiende la retroalimentación de sus usuarios incluyendo sus quejas mediante la implementación de un correo sgc@upq.edu.mx (en la página institucional <http://upq.edu.mx/>).

Los requisitos de los servicios educativos son determinados institucionalmente por medio de la pertinencia de los programas educativos con los sectores sociales, económicos y productivos del Estado de Querétaro (sin ser limitativo), en apego a los estatutos y normatividad institucional.

Los criterios que forman parte del proceso de selección del aspirante se basan en el Reglamento de Estudios de Profesional Asociado y Licenciaturas.

8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y los servicios educativos

La UPQ asegura que la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas correspondientes sean conscientes de los requisitos modificados, cuando se cambien los requisitos del servicio educativo.

La Universidad conserva la información documentada sobre los resultados de la revisión y sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios educativos.

En caso de cambios y actualizaciones en las especificaciones de algún producto o servicio educativo, se asegura que la documentación pertinente sea actualizada y que el personal sea informado sobre las actualizaciones, con el propósito de garantizar la continuidad en los servicios educativos evitando generar errores. La documentación actualizada generada por los cambios en los requisitos de los productos y servicios educativos, se encuentra en la lista maestra del SGC en el SII.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios

Se excluye requisito "8.3 Diseño y Desarrollo" ver apartado 4.3.

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

La UPQ establece el procedimiento de UPQ-DMS-PD-001 Adquisición de Bienes y Servicios para la compra de bienes y contratación de servicios para el correcto funcionamiento institucional.

La UPQ asegura un adecuado proceso de compras mediante la aplicación de los Lineamientos Generales de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestal.

En función del tipo de producto o servicio contratado de forma externa, se lleva a cabo lo siguiente:

- Servicios o productos destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la UPQ y/o un proceso, o una parte de un proceso, el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, es responsable de evaluar y seleccionar a las y los proveedores en función a su capacidad para suministrar productos y servicios de acuerdo con los requisitos especificados por la persona solicitante de la institución con base en la Relación de Proveedores Evaluados por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales.
- Servicios o productos proporcionados directamente a los estudiantes u otros beneficiarios por proveedores externos en nombre de la UPQ, la Dirección de Programa Educativo y/o el Departamento de Recursos Humanos, es responsable de evaluar y seleccionar a las y los proveedores en función a su capacidad para suministrar productos y servicios de acuerdo con los requisitos especificados por la persona solicitante de la institución con base a los procedimientos UPQ-DRH-PD-001 Ingreso de personal académico PTC, UPQ-DRH-PD-002 Ingreso de personal académico PA, UPQ-DRH-PD-003 Ingreso de personal administrativo y UPQ-JOE-PD-002 Evaluación de Desempeño Docente.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin:
 - Top right: UPQ logo
 - Middle right: Vertical signature
 - Bottom right: Vertical signature
 - Far right: Vertical signature



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	29/39

En caso de que la Dirección de Programa Educativo y/o el Departamento de Recursos Humanos y/o el Departamento de Recursos Materiales lo considere necesario, se programa una evaluación a las instalaciones del proveedor o en las instalaciones de la UPQ (según corresponda), utilizando los protocolos establecidos en el procedimiento denominado UPQ-PLA-PD-002 Auditorías.

La UPQ determina y aplica 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 establecidos por la ley aplicable.

La UPQ conserva la información documentación de estas actividades y cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

Tabla 6. Matriz de propiedad de los usuarios(as).

Nombre del Cliente	Tipo de propiedad	Área responsable de su manejo	Control requerido	Verificación necesaria	Protección adecuada	Acciones en caso de pérdida, deterioro o inadecuación para su uso
Alumnado	Documentos originales (sólo en caso de ser necesario)	Dirección de Servicios Estudiantiles	Integración del expediente de control individual.	Revisión y cotejo de cada documento original.	Área de archivo con acceso restringido.	Aviso inmediato a Rectoría y levantamiento de acta de hechos.
	Información personal	Dirección de Servicios Estudiantiles	Acceso a la información personal del alumno únicamente para asuntos escolares.	Revisión de la información personal que integra el expediente.	Registro y publicación del Aviso de protección de datos personales.	Aviso inmediato a Rectoría y levantamiento de acta de hechos.
	Información académica	Dirección de Servicios Estudiantiles	Acceso a la información para fines de seguimiento académico del alumnado	Revisión de la información para seguimiento académico.	Respaldo del SII por parte de la Dirección de TIC.	Aviso inmediato a Rectoría y levantamiento de acta de hechos.
Personal UPQ	Documentos originales	Departamento de Recursos Humanos	Integración del expediente de control individual.	Revisión y cotejo de cada documento original.	Área de archivo con acceso restringido.	Aviso inmediato a Rectoría y Levantamiento de acta de hechos.
	Información personal	Departamento de Recursos Humanos	Acceso a la información personal únicamente para asuntos laborales.	Revisión de la información personal que integra el expediente.	Registro y publicación del Aviso de protección de datos personales.	Aviso inmediato a Rectoría y Levantamiento de acta de hechos.

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

Tabla 7. Matriz de propiedad de proveedores externos

Nombre del Proveedor externo	Tipo de propiedad	Responsable de su manejo	Control requerido	Verificación necesaria	Protección adecuada	Acciones en caso de pérdida, deterioro o inadecuación para su uso
Proveedor externo	Información de la empresa	Departamento de RMySG	Acceso a la información para trámites de contratos y cotizaciones	Revisión de información requerida para contratos y cotizaciones	Registro y publicación del Aviso de protección de datos personales.	Aviso inmediato a Rectoría y Secretaría Administrativa y levantamiento de acta de hechos

Fuente: Universidad Politécnica de Querétaro, 2022.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature and the number '2-7-9'.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	30/39

8.5 Producción y prestación del servicio

8.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

La UPQ por medio de cada una de sus áreas controla las operaciones asociadas con la prestación de sus servicios, asimismo planifican estos servicios por medio de los Planes de control operacional (planes de calidad) documentados (ver apartado 8.1) y otorga estos servicios bajo condiciones controladas, incluyendo la disponibilidad de la información que describe las características de cada servicio (ver apartado 8.2). La UPQ ofrece satisfactoriamente sus servicios, mediante el uso de las herramientas, la infraestructura y el equipamiento necesario para este propósito, de acuerdo a lo dispuesto en el apartado 7.1.3 de este manual de calidad, denominado infraestructura y proporciona un ambiente de trabajo adecuado, considerando lo dispuesto en el apartado 6.4 denominado Ambiente de trabajo incluido en este manual de calidad.

Los responsables de cada proceso, mediante la implantación y aplicación del seguimiento y medición de los procesos, monitorean las actividades de operación de sus procesos (ver apartado 8.2.3); además identifican el estado que guardan los servicios con respecto a sus especificaciones, de acuerdo a su identificación y trazabilidad (ver apartado 7.5).

Para el control de la producción y de la prestación de los servicios educativos, la institución cuenta con los siguientes protocolos:

- PDI Plan de Desarrollo Institucional
- UPQ-PLA-PR-001 Plan de Control Operacional
- POA Plan Operativo Anual

8.5.1.2 Admisión de estudiantes.

8.5.1.2.1 Información de preadmisión

La UPQ se asegura que, antes de admitir a los estudiantes, se les proporcione a través de su página web <https://www.upq.mx/>:

- a) Información adecuada que tenga en cuenta los requisitos de la Universidad y requisitos profesionales, así como el compromiso de la Universidad 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 las y 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 UPQ establece un proceso para la admisión de estudiantes mediante los documentos UPQ-DES-PD-001 Ingreso y UPQ-DIP-PD-001 Admisión a programas educativos de posgrado, considerando:

- a) Los criterios de admisión que se ajusten a los requisitos de la Universidad, los requisitos del campo profesional, los requisitos debido al contenido del programa y/o enfoque pedagógico.
- b) Los criterios y procesos de admisión se apliquen uniformemente para todos los estudiantes.
- c) La información documentada de este proceso.
- d) La disposición de esta información al público.
- e) La trazabilidad de cada decisión de admisión.
- f) Conservar la información documentada como evidencia de las decisiones de admisión.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	31/39

8.5.1.3 Provisión de productos y servicios educativos

La UPQ establece procesos para:

- a) Enseñanza: Planeación y gestión de la asignatura
- b) Facilitación del aprendizaje: Talleres y laboratorios, asesorías y tutorías.
- c) Apoyo administrativo de aprendizaje: Orientación educativa, Biblioteca.

8.5.1.4 Evaluación sumativa

La UPQ:

- a) Asegura los métodos para detectar el plagio y otras malas prácticas estén establecidos y sean comunicados a los estudiantes mediante los documentos UPQ-DPE-FO-002 Plan de asignatura y UPQ-DIP-FO-013 Plan de asignatura.
- b) Garantiza la trazabilidad de las calificaciones a través del SII, de manera que se pueda identificar una conexión objetiva entre el trabajo del estudiante presentado y la calificación asignada.
- c) Conserva información documentada de la evaluación como evidencia de las calificaciones asignadas.
- d) Mantiene un período de conservación de dicha información documentada esté a disposición del público.

8.5.1.5 Reconocimiento del aprendizaje evaluado

La UPQ se asegura a través de los documentos UPQ-DPE-PD-003 Evaluación del aprendizaje y UPQ-DIP-PD-005 Evaluación del aprendizaje 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 de manera documentada.
- e) Los motivos de la decisión sobre la calificación y la evaluación final se respaldan.
- 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 alumnado en el plan de asignatura.

8.5.1.6 Requisitos adicionales para necesidades especiales de educación

8.5.1.6.1 Con el aporte de las y los estudiantes y otras partes interesadas, el personal directivo, de enseñanza y de apoyo de la UPQ, se identifican los pasos para mejorar la accesibilidad de los servicios educativos. La Universidad aplica 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 UPQ:

- a) Emplea estrategias de instrucción diferenciadas que están dirigidas a las y los estudiantes en el aula.
- b) Utiliza enfoques recomendados para estudiantes con necesidades especiales con el fin de fomentar el desarrollo de autoconciencia, autorregulación y metacognición.
- c) Equilibra las necesidades estudiantes, docentes, los requisitos del curso, el contexto (entorno) dentro de marcos más amplios (por ejemplo, requisitos curriculares, valores nacionales).

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

AS
 C-7-9
 AS
 AS
 AS



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	32/39

d) Aplica de manera flexible medidas individualizadas, según corresponda, que incluyan la modificación del currículo y el fomento de la autonomía e independencia, así como procesos de tutorías.

8.5.1.6.3 Con respecto a la evaluación del aprendizaje, la UPQ:

- a) Proporciona múltiples y diversas oportunidades para que los estudiantes demuestren su dominio de los temas de instrucción, en función del Modelo Educativo Basado en Competencias.
- b) Garantiza que la instrucción proporcione actividades y evaluaciones escalonadas que permitan a los estudiantes construir y demostrar su aprendizaje.
- c) Aplica de forma flexible medidas individualizadas, según corresponda, incluidos métodos de evaluación adecuados.

8.5.1.6.4 Las y los estudiantes individuales que requieran asistencia específica con el aprendizaje para alcanzar los resultados de aprendizaje acordados, son incorporados de manera que se equilibren los requisitos del alumnado, la integridad de los resultados de aprendizaje y la capacidad de la UPQ dentro del marco normativo institucional. Esta asistencia se proporciona a través de asesorías, orientación educativa y/o tutorías.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La UPQ por medio de sus áreas mantiene los mecanismos para la identificación y trazabilidad de sus procesos por medio del UPQ-PLA-PR-001 Plan de Control Operacional del SGC de la UPQ, contiene el nombre del servicio y de cada proceso, así como su identificación y la trazabilidad. El progreso y la trayectoria de estudio pueden ser consultadas en el Sistema Integral de Información (SII).

8.5.3 Propiedad perteneciente a los usuarios o proveedores externos

La UPQ establece los elementos necesarios para el manejo y cuidado de los productos que son propiedad del estudiante y/o usuario y proveedores externos como son información personal, documentos originales, información intelectual, equipos, materiales, u otros, mientras estén bajo el control de la institución.

La información académica del estudiante, será resguardada de manera electrónica a través del Sistema Integral de Información (SII), asegurando así la trazabilidad, disponibilidad y confiabilidad de la misma.

Cualquier producto propiedad del estudiante y/o usuario o proveedor externo que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para el servicio final, se le da a conocer de manera inmediata al estudiante y/o usuario(a) para su corrección o devolución, manteniendo un registro de esta acción.

Se cuenta con Aviso de privacidad de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Querétaro, publicada en la página de transparencia de la UPQ (<https://www.upq.mx/transparencia/>).

8.5.4 Preservación

La UPQ establece los lineamientos para preservar la conformidad de sus productos, por medio de áreas y/o espacios restringidos, asegurando la verificación requerida, manejo, tipo de protección y salvaguarda, almacenamiento.

La UPQ cuenta con un SITE para asegurar la preservación de la información de sus sistemas electrónicos. Es de mencionar que en la institución prevalece la cultura del respaldo de la información generada.

8.5.5 Protección y transparencia de los datos de las y los estudiantes

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

C-7-7
 [Handwritten signatures and initials]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	33/39

La UPQ establece un método para tratar la protección y transparencia de los datos del alumnado y mantenerlo como información documentada en el Portal de Transparencia y Aviso de Privacidad en la página web de la institución. (<https://www.upq.mx/transparencia/>)

8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos.

En el UPQ-PLA-PR-001 Plan de Control Operacional del SGC de la UPQ se revisa y controla los cambios para la prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad continua con los requisitos especificados, conservando la información documentada sobre los resultados de la revisión de los cambios.

8.6 Liberación de los productos y servicios

Con base en el seguimiento y medición de los servicios, la UPQ asegura que todos los servicios que ofrece cumplen con sus especificaciones antes de ser otorgados, ya que son supervisados documentalmente por las áreas responsables de otorgarlos para verificar que se cumplen con los requisitos establecidos por la institución y aceptados por el(a) estudiante, usuario(a) o parte interesada. Para el seguimiento y medición de los servicios educativos se cuenta, entre otros documentos, con el UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional (ver apartado 8.1), en los cuales se indican los registros generados, los responsables que autorizan cada una de las etapas de los servicios y como los criterios de aceptación antes de su liberación.

La Alta Dirección tendrá la facultad para autorizar adecuaciones para la liberación de productos y servicios en relación con disposiciones pertinentes y aplicables generadas de situaciones atípicas para la UPQ, las cuales serán registradas en el documento UPQ-SAC-FO-002 Desviación de productos y servicios.

8.7 Control de las salidas educativas no conformes

La UPQ en cada una de sus áreas asegura que el servicio que no sea conforme con los requisitos establecidos por estudiantes, usuario(a) y partes interesadas, se identifica y controla para prevenir su entrega no intencional. Cuando el servicio no cumple con lo previamente establecido por la institución, con el(a) estudiante, usuario(a) y/o parte interesada, la persona responsable del área de dicho incumplimiento aplica la corrección que considere necesaria y verifica su efectividad.

Cada área revisa todos y cada uno de los productos y servicios generados antes de que sean otorgados al estudiante o usuario(a), en caso de presentarse no conformidades se gestionan mediante la utilización del UPQ-PLA-PD-004 Gestión de trabajo no conforme y acciones correctivas.

Cuando se corrige un servicio no conforme debe verificarse nuevamente para demostrar la conformidad correspondiente; considerando como base lo descrito en el apartado 10.1 del presente manual.

Las salidas no conformes se encuentran registradas en el documento UPQ-PLA-FO-009 Salidas no conformes.

8.7.2 La UPQ debe mantener la información documentada que:

La UPQ mantiene la información documentada de cada registro de no conformidad y acción correctiva en UPQ-PLA-FO-004 No conformidad, que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas, la autoridad que ha decidido la acción con respecto a la no conformidad. Estos registros son almacenados en el módulo del SGC en el SII.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	34/39

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

La UPQ por medio de las áreas que la integran, asegura que se aplican los métodos adecuados para la medición y monitoreo de los procesos del SGC para cumplir con los requerimientos institucionales, así como los de las y los estudiantes, usuarios(as) y partes interesadas, demostrando la capacidad para alcanzar los resultados planificados; considerando cada uno de sus procesos como un conjunto interrelacionado de recursos y actividades que transforman elementos de entrada en resultados que aportan valor, utilizando el procedimiento UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC; la información relacionada con el seguimiento, medición, análisis y evaluación del proceso, se da a conocer una vez por año a las autoridades institucionales en la Revisión por la Alta Dirección al SGC. La UPQ también se apoya para el seguimiento y la medición de sus procesos mediante el POA.

9.1.2 Satisfacción del usuario

La UPQ establece procesos para el seguimiento de la información relativa a la percepción de sus estudiantes y usuarios(as) con respecto al cumplimiento de sus requisitos, para determinar su satisfacción, mediante la aplicación cuatrimestral o anual de los instrumentos: la evaluación docente y la evaluación de servicios, la encuesta de satisfacción del empleador(a) para estancias y estadías y la encuesta de seguimiento a egresadas y egresados, encuesta de clima laboral; así como el cumplimiento a los indicadores del POA federal y estatal y demás requerimientos de la DGUTyP. Todos los instrumentos señalados, se encuentran en el SII ya que son aplicados de manera electrónica.

9.1.2.1 Seguimiento de la satisfacción

Para evaluar la satisfacción, la Universidad considera tanto la retroalimentación negativa (por ejemplo, quejas, apelaciones, áreas de oportunidad, sugerencias) como la positiva (por ejemplo, felicitaciones); documentadas en el correo electrónico sgc@upq.edu.mx y/o en el módulo del SGC en el SII.

9.1.2.2 Tratamiento de las quejas y apelaciones

La Universidad establece un método para el tratamiento de las quejas y apelaciones y cómo informa a las partes interesadas, se encuentra en la página web <https://www.upq.mx/>, en el apartado Sistema de Gestión de la Calidad; considerando:

- Comunicar el método a todas las partes interesadas pertinentes.
- Recibir las quejas y apelaciones.
- Dar seguimiento a las quejas y apelaciones.
- Reconocer las quejas y apelaciones.
- Realizar una evaluación inicial de las quejas y apelaciones.
- Investigar las quejas y apelaciones.
- Responder a las quejas y apelaciones.
- Comunicar la decisión.
- Cerrar las quejas y apelaciones.

En todo momento se garantiza la confidencialidad de quienes presentan quejas y apelaciones y la objetividad de quienes investigan y, se conserva la información documentada como evidencia de las quejas o apelaciones recibidas, así como de su resolución en el módulo del SGC en el SII.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	35/39

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y evaluación

La UPQ asegura la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes, y pone a su disposición según corresponda:

- a) Retroalimentación sobre los productos y servicios educativos, mediante:
 - Información actualizada sobre la oferta educativa en su página web <https://www.upq.mx/>.
- b) Retroalimentación sobre su eficacia para lograr los resultados de aprendizaje acordados, mediante:
 - Servicios de asesoría académica y tutoría grupal e individual.
 - Información estadística sobre desempeño académico, eficiencia terminal y eficiencia de titulación.
- b) Retroalimentación sobre la influencia de la Universidad en la comunidad, mediante:
 - Seguimiento de egresadas y egresados.
 - Consejo social.
 - Estancias y estadías.

La UPQ realiza el seguimiento de la retroalimentación obtenida y toma las acciones para aumentarla donde esté insuficiente.

9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.4.1 La UPQ determina:

- a) Los métodos para obtener, hacer seguimiento y revisar la información sobre el desempeño, UPQ-PLA-PD-006 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC.
- b) Los objetivos frente a los que se medirá este desempeño, UPQ-PLA-RE-005 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.

9.1.4.2 La Universidad asegura que:

- a) Se identifican las partes interesadas involucradas o afectadas por la evaluación en el documento UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ.
- 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 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 UPQ analiza y evalúa la información apropiada que surge por el seguimiento y la medición.

Los resultados del análisis se utilizan para evaluar:

- a) La conformidad de los productos y servicios, UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ.
- b) El grado de satisfacción de las y los beneficiarios a través de la encuesta de empleadores, encuesta de seguimiento a egresadas y egresados, encuesta de servicios, encuesta de evaluación docente, a través del SII.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin, including "C-7-9", "C-7-9", and various initials.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	36/39

- c) El grado de satisfacción del personal a través de la encuesta de clima laboral.
- d) El desempeño y la eficacia del SGC, UPQ-PLA-008 Sistema de gestión de la calidad.
- e) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz, UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ.
- f) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, UPQ-PLA-RE-006 Matriz de administración de riesgos y UPQ-PLA-RE-007 Matriz de administración de oportunidades.
- g) El desempeño de los proveedores(as) externos.
- h) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la Universidad, UPQ-PLA-PD-009 Gestión de desempeño y mejora.

9.2 Auditoría interna

Mediante un proceso sistemático, independiente y documentado, la UPQ establece la metodología para planificar, programar y ejecutar las auditorías internas a intervalos planificados, que permitan verificar la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 / ISO 21001:2018 en el documento denominado UPQ-PLA-PD-002 Auditorías. Además, la UPQ considera los registros de auditoría a través del UPQ-PLA-FO-006 Lista de comprobación ISO 21001-2018, el informe de los resultados en el documento UPQ-PLA-FO-003 Informe de auditoría, los criterios de auditoría, el alcance de la misma, la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría y responsabilidades.

La UPQ se asegura que se toman las acciones correctivas necesarias sin demora justificada para eliminar la no conformidad detectada y sus causas en el documento UPQ-PLA-PD-004 Gestión de trabajo no conforme y Acciones correctivas, así como la verificación de las acciones tomadas. Los documentos UPQ-PLA-FO-008 Programa de auditoría y UPQ-PLA-FO-002 Plan de auditoría, se realizan tomando en consideración los objetivos del SGC, el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, los comentarios de las partes interesadas pertinentes, así como los resultados de auditorías previas. Esta información, así como los resultados de las auditorías está documentada y conservada en el módulo del SGC en el SII.

9.3 Revisión por la dirección

La UPQ establece, en el documento UPQ-PLA-PD-003 Revisión por la alta dirección, la metodología a seguir para realizar las revisiones programadas al Sistema de gestión de la calidad por parte de la alta dirección. La alta dirección está conformada por las personas responsables de las siguientes áreas: Rectoría, Secretaría Académica, Secretaría Administrativa, Dirección de Vinculación y la Dirección de Planeación.

Al término de la reunión y en un plazo no mayor a cinco días hábiles el Responsable del SGC documenta y entrega a la alta dirección el documento UPQ-PLA-RE-010 Resultado de la revisión por la alta dirección, el cual hace referencia también a los resultados que se obtuvieron y los acuerdos definidos.

Los resultados de la revisión deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del Sistema de gestión de la calidad de la UPQ y sus procesos.
- La mejora del servicio educativo en relación con los requisitos de los estudiantes y usuarios.
- La necesidad de aplicar recursos humanos, materiales o financieros.
- Cualquier oportunidad de mejora requerida.
- Cualquier necesidad de cambio en el SGC.

La información documentada mencionada, es conservada en el módulo del SGC en el SII.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

UPQ-PLA-FO-001

Toda copia impresa se considera no controlada

UPQ-PLA-MC-001 /1.0

Handwritten notes and signatures on the right margin.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.		
Área responsable		Clave del documento		Revisión
Dirección de Planeación		UPQ-PLA-MC-001		1.0
				Página
				37/39

10 Mejora

La UPQ, en sus informes periódicos, en el documento UPQ-PLA-PD-009 Gestión de desempeño y mejora, así como en el UPQ-PLA-FO-010 Resultado de la revisión por la alta dirección, determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir sus requisitos, considerando mejoras en sus servicios y procesos, expectativas futuras, corrección o reducción de efectos indeseados.

10.1 No conformidad y acciones correctivas.

La UPQ establece los lineamientos para eliminar las causas potenciales de no conformidades y para prevenir su ocurrencia en el documento denominado UPQ-PLA-PD-004 Gestión de trabajo no conforme y acciones correctivas. La documentación de las acciones se establece en UPQ-PLA-FO-004 No conformidad; el cual considera:

- La determinación de las no conformidades potenciales y sus causas.
- La evaluación de la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- La determinación e implementación de las acciones necesarias.
- El registro de los resultados de las acciones tomadas.
- La medición de la eficacia de la acción tomada.
- La revisión de las acciones preventivas tomadas.

La UPQ conserva la información documentada en el módulo del SGC en el SII como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción posterior tomada, así como de los resultados de cualquier acción correctiva en el documento UPQ-PLA-FO-004 No conformidad.

10.2 Mejora continua

La UPQ identifica las mejoras en la eficacia del Sistema de gestión, asegurando un proceso constante de mejora continua, adoptando un enfoque PHVA (Planificar - Hacer - Verificar - Ajustar), en sus procesos, incorporando la retroalimentación obtenida de los controles del proceso del UPQ-PLA-PR-001 Plan de control operacional del SGC de la UPQ, encuestas e indicadores de satisfacción del estudiante y usuario; para determinar el nivel de efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad. Además, establece en los objetivos de la calidad un enfoque hacia la mejora continua.

10.3 Oportunidades de mejora

La Universidad determina y selecciona oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir con los requisitos del alumnado y otros beneficiarios; así como mejora la satisfacción del alumnado, otros beneficiarios, personal y otras partes interesadas relevantes, incluidos proveedores externos en el documento UPQ-PLA-PD-009 Gestión de desempeño y mejora y el UPQ-PLA-FO-016 Mejora continua, considerando:

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

Las acciones de mejora son registradas en el módulo del SGC del SII.

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin:
 C-7-9 BS
 [Signature]

Handwritten mark:
 [Symbol]

Handwritten signature:
 [Signature]

Handwritten mark:
 [Symbol]

Handwritten mark:
 [Symbol]

Handwritten mark:
 [Symbol]



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento	Manual de la Calidad.		
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	38/39

GLOSARIO

- **Alta dirección:** Conjunto de personas integrado por las personas responsables de Rectoría, Secretaría Académica, Secretaría Administrativa, Dirección de Vinculación y Dirección de Planeación.
- **Alumnado:** Alumnas y alumnos, estudiantes.
- **Auditoría de Calidad:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Beneficiario(a):** Persona o grupo de personas que se benefician de los productos y servicios de una organización educativa y a quien la organización educativa está obligada a servir en virtud de su misión.
- **Capacitación:** Aptitud o preparación concreta para la realización de una tarea. Suele evaluarse mediante test, exámenes o bien mediante la ejecución en una situación concreta. (Diccionario Ciencias de la Educación).
- **CIEES:** Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
- **Competencia:** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
- **COPAES:** Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.
- **Diseño y desarrollo:** Conjunto de procesos que transforman los requisitos en características especificadas de un producto (o servicio), proceso o sistema. Los términos diseño y desarrollo generalmente se utilizan como sinónimos.
- **Estudiante:** Beneficiario que adquiere y desarrolla competencia utilizando un servicio educativo.
- **Expectativa:** Aquello que el alumno/a espera de la UPQ, o lo que la UPQ eligió entregar al mismo y/o las partes interesadas.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- **Necesidad:** Aquello necesario para ejecutar el proceso de Operación académica y administración escolar.
- **No Conformidad:** Es el incumplimiento a un requisito.
- **Objetivo de Calidad:** Elemento del SGC, el cual es medible y coherente con la Política de Calidad de la UPQ.
- **Organización educativa:** Organización cuya actividad principal es la provisión de productos y servicios educativos.
- **PA:** Profesor de asignatura.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad de la UPQ.
- **Política de la Calidad:** Intención y orientación de la UPQ relativa a la calidad, expresada formalmente por la Rectoría.
- **Preservación:** Poner a cubierto de algún daño, peligro o deterioro el producto, el servicio o la información.
- **Proceso:** Conjunto interrelacionado de recursos y actividades que transforman elementos de entrada en elementos de salida.
- **Procedimiento:** Forma especificada (documentada o no) para llevar a cabo una actividad o un conjunto de actividades mutuamente relacionadas.
- **Producto:** Resultado de un proceso, que puede ser un servicio, información, bienes o materiales procesados.
- **Producto educativo:** Recurso de aprendizaje bienes tangibles o intangibles utilizados en el apoyo pedagógico de un servicio educativo.
- **PTC:** Profesor de tiempo completo.
- **Responsabilidad social:** Responsabilidad de una organización 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 bienestar de la sociedad, tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas, 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.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre.
- **Registro:** Documento que declara los resultados logrados y proporciona la evidencia de las actividades realizadas.
- **Revisión del Sistema de gestión de la calidad:** Análisis sistemático del grado de efectividad y cumplimiento del Sistema de gestión de la calidad de la UPQ.
- **Seguimiento y medición:** Conjunto de elementos interrelacionados para lograr el control continuo de los procesos de medición.
- **Servicio educativo:** Proceso que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia de los estudiantes a través de la enseñanza, aprendizaje o investigación.
- **SGC:** SGOE

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Handwritten notes and signatures on the right margin:

- Handwritten initials: "C-7-5"
- Handwritten signature: "BB"
- Handwritten signature: "MK"



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE QUERÉTARO

Nombre del documento		Manual de la Calidad.	
Área responsable	Clave del documento	Revisión	Página
Dirección de Planeación	UPQ-PLA-MC-001	1.0	39/39

- **SGC:** Sistema de gestión de la calidad. Sistema de gestión de la calidad para dirigir y controlar a la UPQ con respecto a la calidad.
- **SGOE:** Sistema de gestión para organizaciones educativas.
- **SII:** Sistema integral de información.
- **Trazabilidad:** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de un registro, producto o servicio, o alguno de sus componentes.
- **Usuario:** El receptor de un producto o servicio suministrado por la UPQ.

Control de cambios

Nivel de revisión	Descripción de la modificación y mejora	Fecha de modificación
01	Se elabora y publica.	Diciembre 2020
02	Se actualiza FODA, Misión, Visión y valores.	Septiembre 2022
03		
04		
05		

C-7-7
 [Handwritten signatures and marks]

Inicio de vigencia: 2022-09-26

Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Ana Violeta López Rodríguez	Julio Alejandro Banda Cárdenas	Carlos Antonio Contreras López
Firma electrónica:	Firma electrónica:	Firma electrónica:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

[Handwritten initials and marks]