

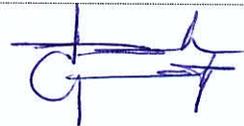


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE JUVENTINO ROSAS

MANUAL DE CALIDAD

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Conforme a la norma
 ISO 9001:2008 / NMX-CC-9001-IMNC-2008
 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos

		
<p>Representante del SGC Emitió</p>	<p>Representante del SGC Revisó</p>	<p>Rectoría Aprobó</p>

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA JUVENTINO ROSAS	 Universidades Politécnicas	MANUAL DE CALIDAD	Código: REC11-MC-01 Emisión: 25 de sept 2012 Revisión: 02 Pág 2/30
--	--	---	--------------------------	--

El presente Manual de Calidad y el Sistema de gestión de la calidad ISO 9001 de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como “el” significa “el o la”.

El presente Manual de Calidad y el Sistema de gestión de la calidad ISO 9001 de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a todos los responsables de su aplicación.

PRESENTACIÓN

LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE JUVENTINO ROSAS

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas nace como una extensión de la Universidad Politécnica de Guanajuato (UPGTO) quién fue la Universidad que incubó a las demás politécnicas del Estado de Guanajuato, todas las universidades han nacido gracias a la iniciativa de Secretaría de Educación del Estado (SEG), Gobierno del Estado de Guanajuato y de la Secretaría de Educación Pública.

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas inició sus actividades en Septiembre de 2007 en las instalaciones de la Casa de la Cultura de Juventino Rosas, con las carreras de Ingeniería en Procesos de Manufactura e Ingeniería en Telemática, esta última es la que se oferta actualmente en la misma.

Se contaba con instalaciones provisionales y un centro de cómputo para lo cual se realizaron convenios de colaboración con algunas otras instituciones cercanas a la zona de influencia para realizar las prácticas y los alumnos puedan aplicar el Modelo Educativo Basado en Competencias, el cual es el eje que rige a la Universidad

En Septiembre de 2008 la UPJR, además de ofrecer las carreras anteriores, comienza a promover la Licenciatura en Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) como iniciativa a continuar apoyando a los jóvenes santacrucenses en sus estudios de Educación Superior.

El 29 de Noviembre del 2008 se inaugura el primer edificio de docencia con una inversión de \$27'052,370.58 contando con la presencia del Gobernador del Estado Juan Manuel Oliva Ramírez y el Presidente Municipal Juan Antonio Acosta, punta de lanza del proyecto de la Universidad Politécnica en Juventino Rosas, representantes de la ANUIES, la Coordinadora Nacional de las Universidades Politécnicas la Maestra Sayonara Vargas Rodríguez.

Modelo Educativo de Universidades Politécnicas

Las universidades politécnicas buscan responder a las necesidades sociales de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de las competencias necesarias para integrarse a cualquier ambiente de trabajo. En particular, se busca que los alumnos adquieran 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.

La oferta educativa de estas universidades pretende favorecer el aprendizaje a través de situaciones reales, que se reflejen en los contenidos de los programas y en su desarrollo pedagógico.

Para las licenciaturas, las universidades politécnicas otorgarán 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 los alumnos puedan utilizarlas en el ámbito laboral, aun antes de su egreso, si así lo requirieran.

En el modelo educativo de las universidades politécnicas se plantea la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características diferentes a la formación tradicional, que se manifiestan en el diseño curricular, en la forma de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de estrategias y técnicas didácticas diversas, y en la evaluación de los aprendizajes.

Rasgos del Modelo Educativo

- A. Programas educativos pertinentes
- B. Diseño curricular basado en competencias
 - B.1 Estructura curricular
- C. Proceso de enseñanza-aprendizaje significativo
- D. Diversidad de estrategias de enseñanza y de aprendizaje
- E. Materiales didácticos orientadores de alumnos y profesores
- F. Mecanismos efectivos de evaluación de los aprendizajes
- G. Profesores competentes en generar y aplicar el conocimiento, y en facilitar el aprendizaje de los alumnos
- H. Sistemas de asesoría y tutoría
- I. Gestión institucional para la mejora continua

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
 - 1.4 Colaboración interinstitucional
- 2. Organización
 - 2.1 Gobierno
 - 2.2 Dirección académica
 - 2.3 Gestión institucional y calidad
- 3. Personal Académico

	Contenido	Página
1	Objetivo	5
1.1	Objetivo del manual de calidad	5
2	Alcance del Sistema de gestión de la calidad	5
3	Descripción de la interacción de los procesos	6
3.1	Exclusiones al SGC y su justificación	11
4	Sistema de Gestión de la Calidad	11
4.1	Requisitos generales	11
4.2	Requisitos de la documentación	
4.2.1	Generalidades	
4.2.2	Manual de calidad	12
4.2.3	Control de los documentos	
4.2.4	Control de los registros	
5	Responsabilidad de la Rectoría	13
5.1	Compromiso de la Rectoría y sus autoridades	13
5.2	Enfoque al estudiante y usuarios	13
5.3	Política de Calidad	13
5.4	Planificación	
5.4.1	Objetivos de calidad	14
5.4.2	Planificación del sistema de gestión de la calidad	
5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación	14
5.5.1	Responsabilidad y autoridad, Matriz de responsabilidades para el SGC de la UPJR	15
5.5.2	Representante del SGC (Representante de la dirección)	16
5.5.3	Comunicación interna	17
5.6	Procedimiento para la Revisión al SGC por la Rectoría	17
6	Gestión de los Recursos	18
6.1	Provisión de recursos	18
6.2	Recursos humanos	18
6.3	Infraestructura	19
6.4	Ambiente de trabajo	19
7	Realización de los servicios educativos	20
7.1	Planificación de la realización del servicio	20
7.2	Procesos relacionados con el estudiante y usuarios	20
7.3	Diseño y desarrollo	22
7.4	Compras	23
7.5	Prestación del servicio	24
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	24
7.5.2	Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio	24
7.5.3	Identificación y trazabilidad	24
7.5.4	Propiedad del usuario	24
7.5.5	Preservación del servicio	25
7.6	Control de los equipos de seguimiento y medición	25
8	Medición, Análisis y Mejora	26
8.2	Seguimiento y medición	
8.2.1	Satisfacción del estudiante	26
8.2.2	Auditorías internas	26
8.2.3	Seguimiento y medición del proceso	27
8.2.4	Seguimiento y medición del servicio	
8.3	Control del servicio no conforme	27
8.4	Análisis de datos	27
8.5	Mejora	
8.5.1	Mejora continua	
8.5.2	Acciones correctivas	28
8.5.3	Acciones preventivas	
	Glosario	29

1 OBJETIVO

Establecer de manera documental la política, los objetivos, los lineamientos y las responsabilidades que sustentarán la implementación del Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas, los cuales están basados en los requisitos de la norma NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001:2008.

1.1 Objetivo del Manual de Calidad

El presente manual proporciona las políticas para implementar, administrar, mantener y mejorar el Sistema de gestión de la calidad, el cual está orientado a la satisfacción de los estudiantes, usuarios y partes interesadas, basado en los siguientes capítulos de la norma de referencia:

- NMX-CC-9001-IMNC-2008 / ISO 9001:2008
- 4. Sistema de gestión de la calidad
 - 5. Responsabilidad de la dirección (Rectoría)
 - 6. Gestión de los recursos
 - 7. Realización del servicio
 - 8. Medición, análisis y mejora

2 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas tiene como alcance *Desarrollo y Provisión de Servicios Educativos para Programas de Grado Superior Universitario*, mediante los siguientes procesos:

Procesos	Procedimientos operativos
1. Proceso académico	<ul style="list-style-type: none"> • SAC01-PO-16 Desarrollo curricular • SAC01-PO-01 Gestión de la asignatura • SAC01-PO-02 Evaluación del aprendizaje • SAC01-PO-03 Desarrollo del personal docente • SAC01-PO-04 Tutorías • SAC01-PO-05 Asesorías • SAC01-PO-06 Proyectos Integradores • SAC01-PO-07 Investigación y desarrollo tecnológico
2. Proceso de extensión – vinculación	<ul style="list-style-type: none"> • SAC01-PO-15 Vinculación con empresas e instituciones • SAC01-PO-08 Estancias y estadías • SAC01-PO-09 Servicio Social • SAC01-PO-12 Seguimiento de egresados • SAC01-PO-13 Realización de visitas • SAC01-PO-14 Actividades deportivas y culturales
3. Proceso de servicios universitarios	<ul style="list-style-type: none"> • SAD27-PO-01 Servicios bibliotecarios • SAD28-PO-01 Servicios de Tecnologías de la información • SAC01-PO-10 Servicios de laboratorios • SAC01-PO-11 Centro de Idiomas

Procesos	Procedimientos operativos
4. Proceso de control institucional	<ul style="list-style-type: none"> • SAD11-PO-01 Administración de recursos humanos • SAD11-PO-02 Clima organizacional • SAD12-PO-01 Administración de recursos financieros • SAD12-PO-02 Contabilidad institucional • SAD12-PO-03 Control presupuestal – Ingresos • SAD12-PO-04 Control presupuestal - Egresos • SAD01-PO-01 Control escolar • SAD25-PO-01 Gestión del POA (Programa operativo anual) • SAD25-PO-02 Estadística institucional • SAD26-PO-01 Administración de recursos materiales • SAD26-PO-02 Mantenimiento a Infraestructura y bienes muebles • SAD26-PO-03 Procedimiento de inventario y control patrimonial • SAD26-PO-04 Control del parque vehicular • REC10-PO-01 Elaboración de contratos, convenios y acuerdos

3 DESCRIPCIÓN DE LA INTERACCIÓN DE LOS PROCESOS

Para garantizar el fortalecimiento entre las partes que interactúan en la Universidad Politécnica de Juventino Rosas, así como para el logro de los objetivos establecidos, es fundamental que las actividades sean ejecutadas bajo una perspectiva sistémica y altamente funcional; una vez que se ha identificado la interacción de los procesos de las diferentes áreas, tanto de las funciones sustantivas como de las funciones adjetivas de la institución se define la política de calidad, la cual es comunicada en toda la institución y es el punto de partida para la definición de los objetivos de calidad; que son la base para el establecimiento tanto del alcance del Sistema de gestión de la calidad como de la documentación de los procesos por medio de los planes de calidad.

- El adecuado establecimiento de la estructura documental de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas es responsabilidad del Representante del SGC así como de todas las áreas de la institución.
- Es responsabilidad de la Rectoría y de sus áreas asegurar su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de gestión de la calidad y la mejora continua de la institución, la definición y comunicación de la política y los objetivos de calidad, la definición y actualización de la estructura institucional, la comunicación interna y el compromiso de realizar revisiones formales al Sistema de gestión de la calidad para verificar su efectividad.
- La calidad de los servicios depende directamente del personal, la gestión de la infraestructura y el ambiente de trabajo ya que la efectiva operación tanto de los programas educativos como del Sistema de gestión de la calidad depende de sus recursos humanos, técnicos y materiales.
- Para la realización de los servicios educativos se establece la necesidad de su adecuada planificación, para lo cual es necesario conocer los requerimientos y necesidades institucionales, su comunidad universitaria y partes interesadas; controlando cada proceso de principio a fin.
- Mediante la medición, el análisis y la mejora se demuestra la conformidad de los servicios a través de auditorías, de la identificación y atención de la satisfacción de los estudiantes y usuarios, del

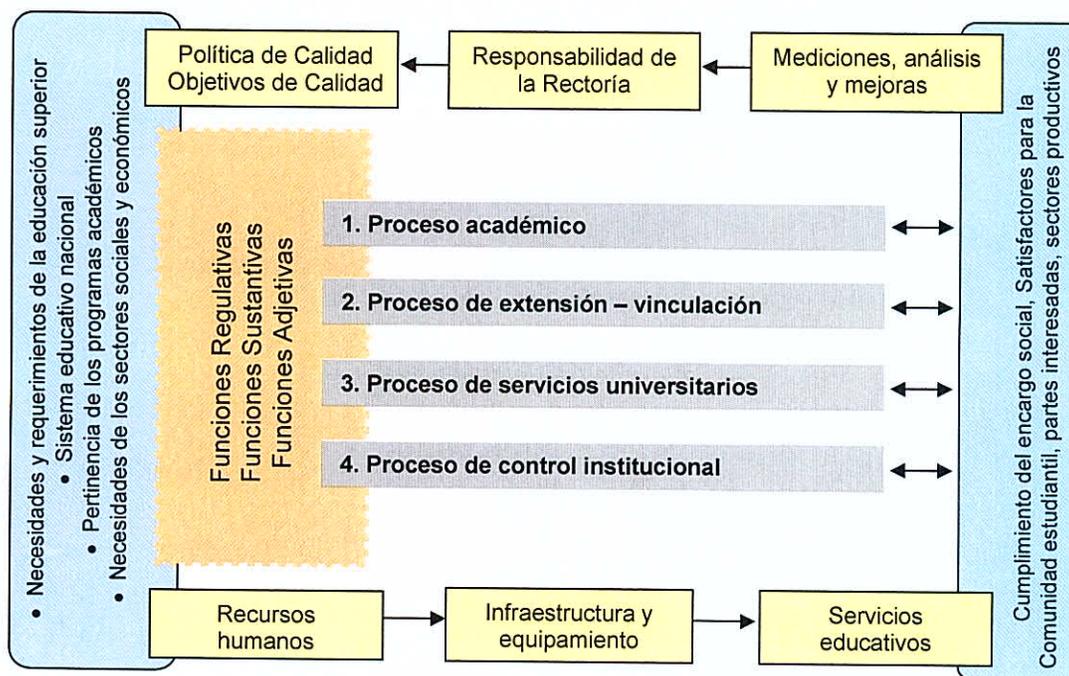
seguimiento y medición de los procesos y servicios, del control de las no conformidades, del análisis y síntesis de los datos, de la mejora continua, de las acciones correctivas y preventivas.

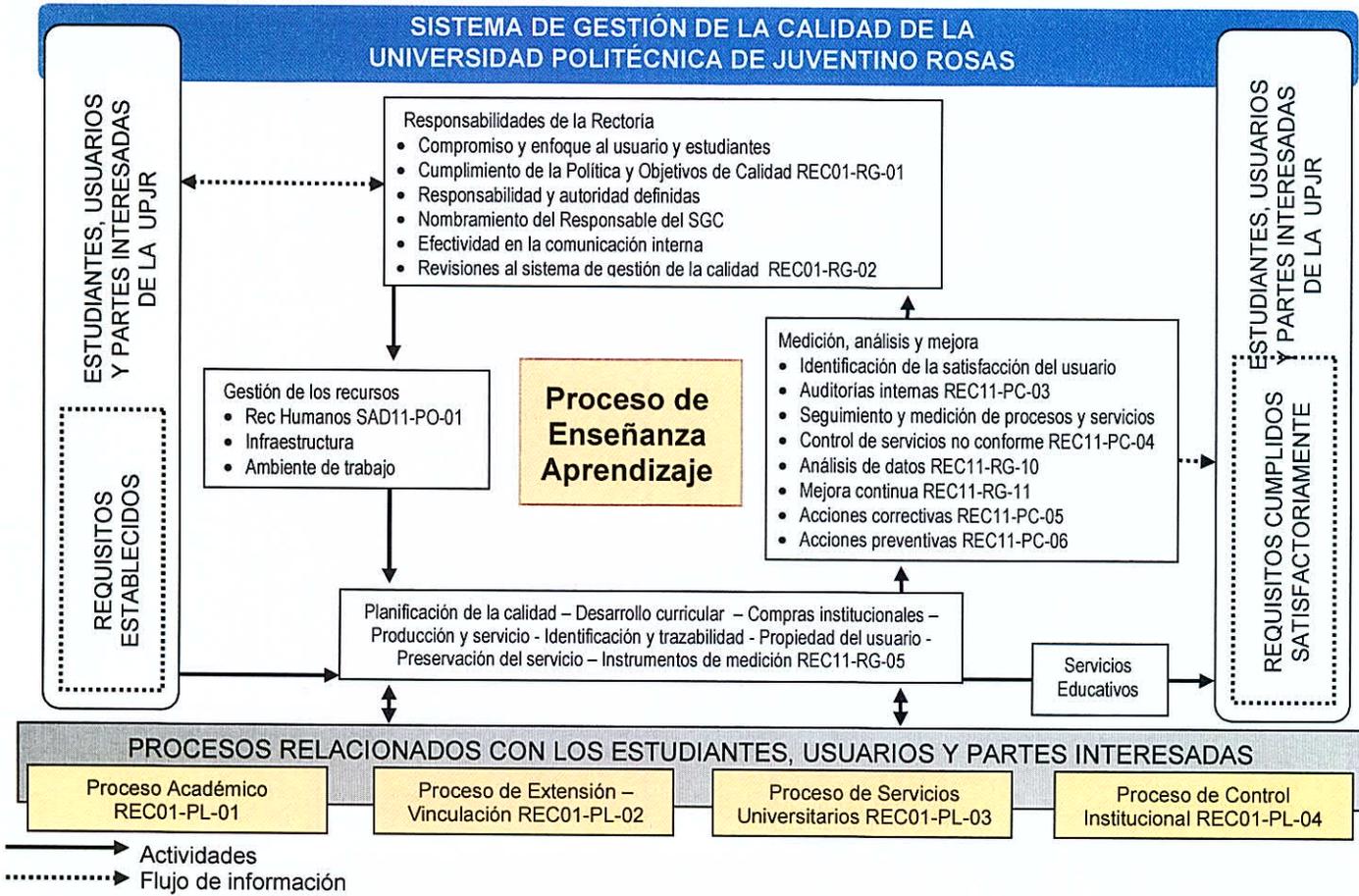
- Es necesario considerar la verificación, las acciones correctivas y preventivas para tratar las no conformidades reales y potenciales, controlando los registros, así como programando y ejecutando las auditorías internas.

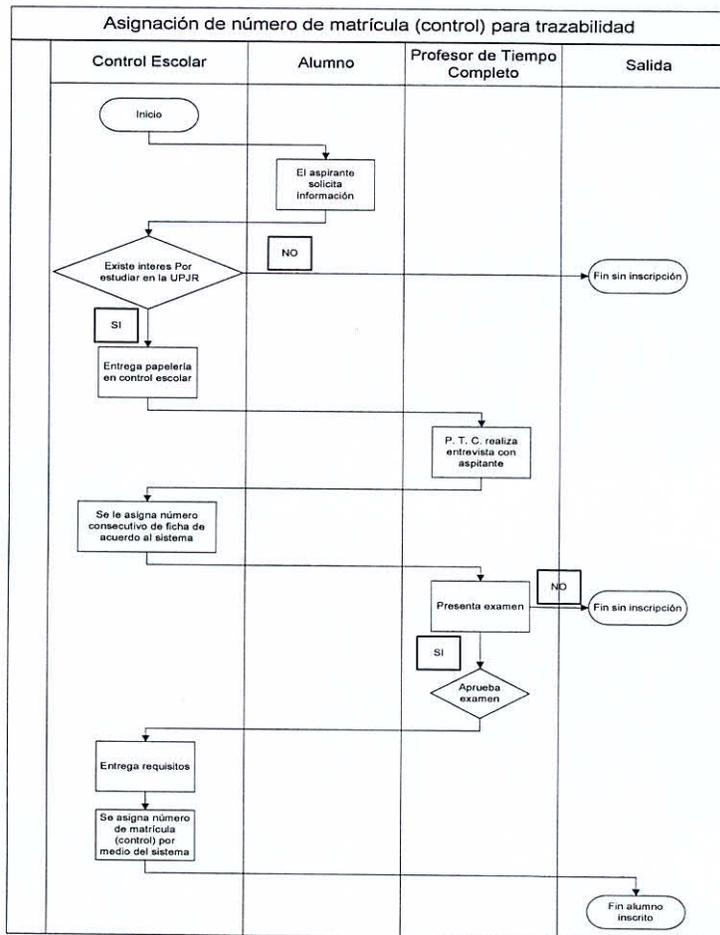
La adopción de un enfoque basado en procesos permite desarrollar, implementar y mejorar la eficacia del Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas, con el propósito de cumplir y aumentar la satisfacción de nuestros estudiantes, usuarios y partes interesadas, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos por la propia institución y acordados con ellos.

El enfoque basado en procesos de la UPJR enfatiza la importancia de:

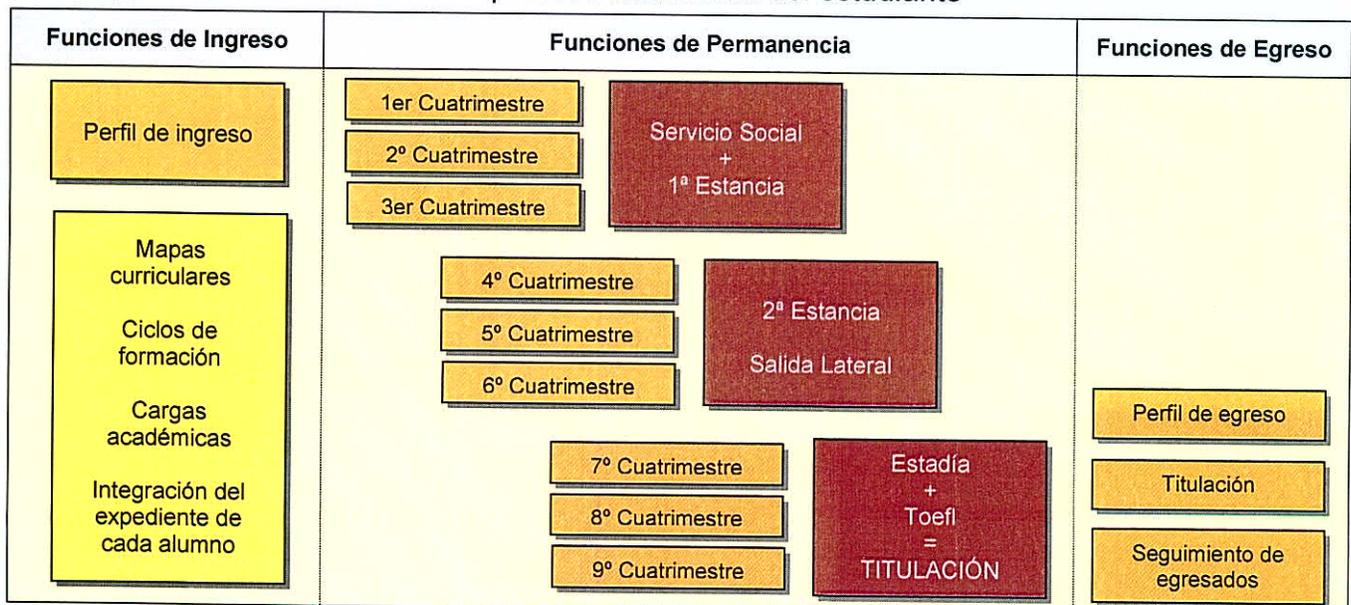
- a) La comprensión y el cumplimiento de los requisitos institucionales, de los estudiantes y de los usuarios internos y externos.
- b) La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- c) La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- d) La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

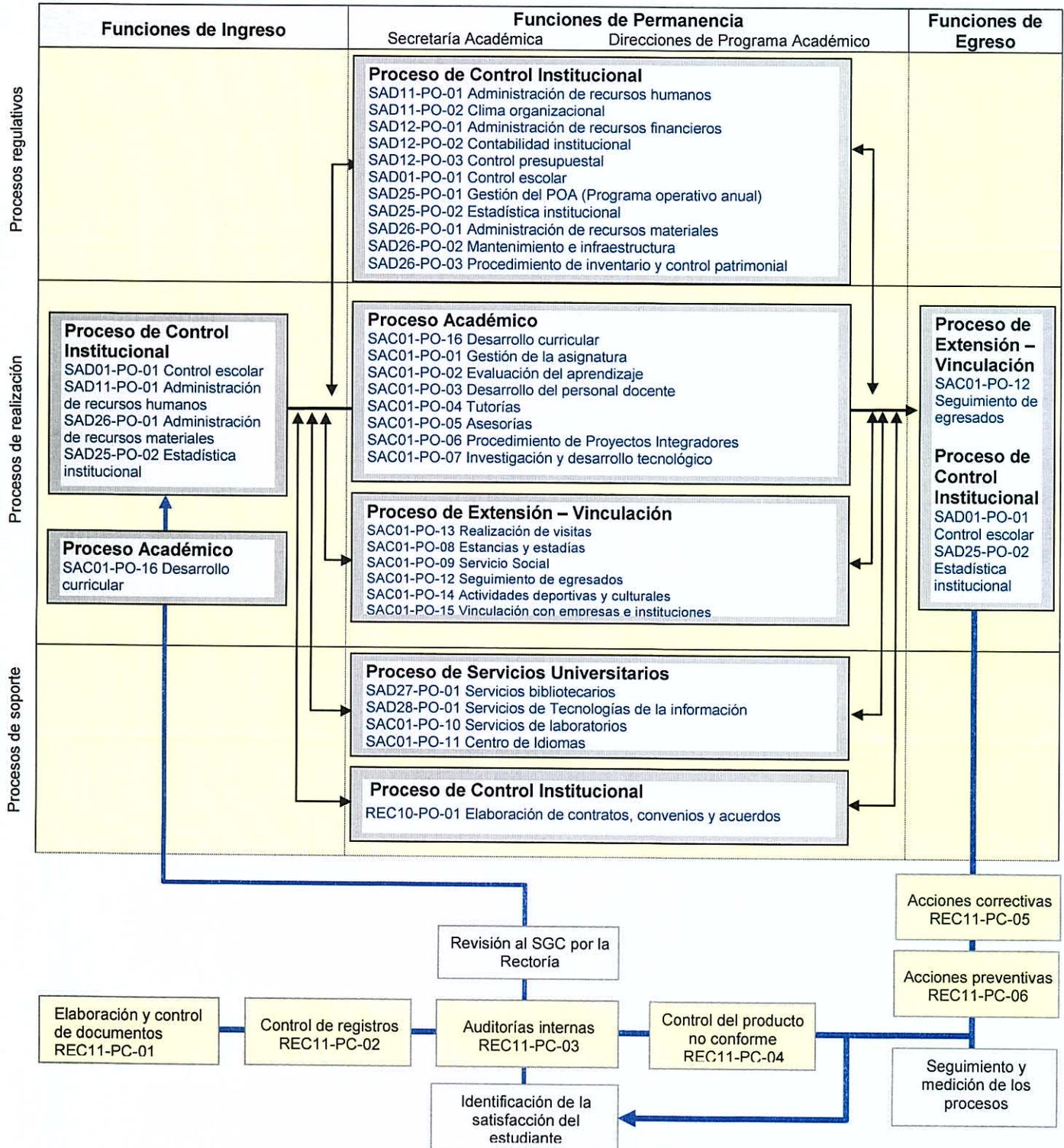






Mapa general de trazabilidad del proceso académico del estudiante



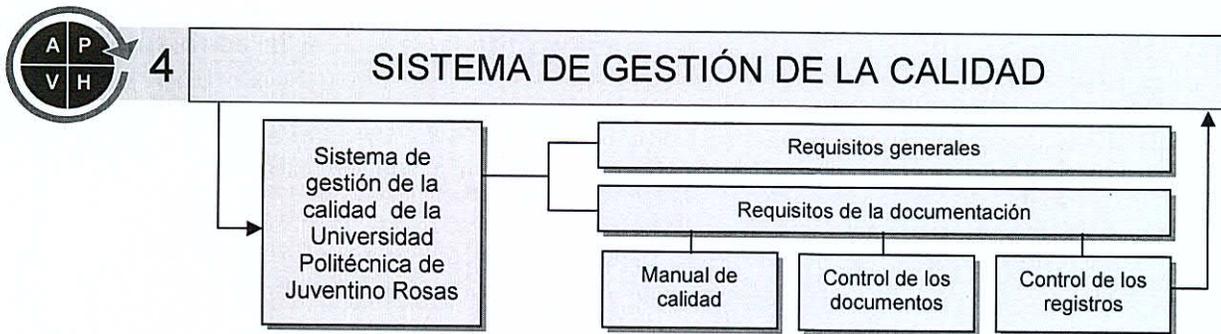


NOTA: Cada plan de calidad documentado muestra detalladamente la interacción de los procesos y todos los elementos que lo integran.

3.1 Exclusiones al SGC y su justificación

Requisito 7.5.2 Validación de los procesos de producción y de prestación del servicio

Todos y cada uno de los servicios que proporciona la Universidad Politécnica de Juventino Rosas son factibles de evaluar sus resultados, permitiendo asegurar el cumplimiento de los requerimientos de los estudiantes, usuarios y partes interesadas; ello incluye la información, los procesos y los servicios otorgados; por tal razón no es necesaria la validación de los procesos de producción y de servicio, asegurando que tal exclusión no afecta la capacidad o responsabilidad para proporcionar servicios que cumplan con los requisitos propios de la institución, de los estudiantes y usuarios, así como de los legales y reglamentarios.



4.1 Requisitos generales

La UPJR establece, documenta, implementa y mantiene su Sistema de gestión de la calidad considerando la mejora continua, mediante las siguientes actividades:

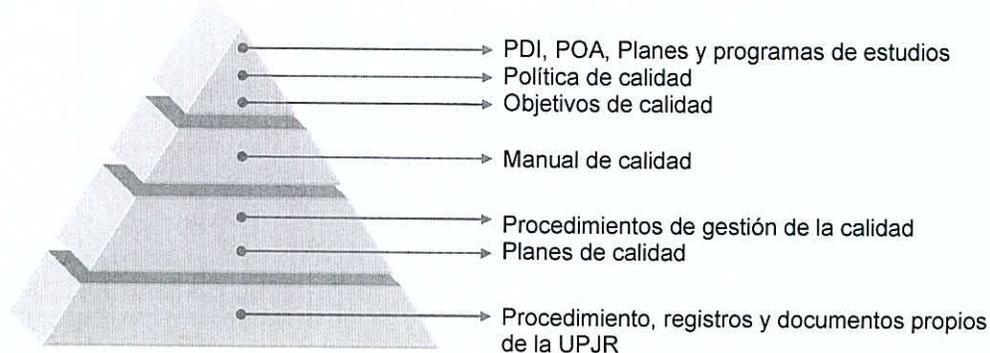
- La identificación de los procesos para el Sistema de gestión de la calidad y su aplicación en la Institución (**ver apartado 2**).
- La determinación de la secuencia e interacción de estos procesos (**ver apartado 3**).
- Los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos son eficaces (ver el plan de calidad documentado para cada proceso).
- La disponibilidad de recursos e información necesarias para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos (ver el plan de calidad documentado para cada proceso).
- El seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos, (ver apartados 7.5.3, 8.2.3 y 8.4 del presente manual de calidad).
- La implementación de las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos (ver el plan de calidad documentado para cada proceso).

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, por medio de sus áreas, asegura la identificación y el control de aquellos procesos que contrata externamente, cuando estos afecten la conformidad de sus servicios.

4.2 Requisitos de la documentación

4.2.1 Generalidades

La documentación del Sistema de gestión de la calidad de la UPJR se establece de manera física y electrónica y se jerarquiza de la siguiente manera:



4.2.2 Manual de la calidad

El Representante del SGC es el responsable de elaborar, distribuir e implementar el presente manual de calidad, que describe el alcance del Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas¹, las interacciones de sus procesos² y hace referencia a los procedimientos documentados aplicables que son requeridos por la norma de referencia.³

4.2.3 Control de los documentos

El Representante del SGC, mediante el Procedimiento para la elaboración y control de los documentos REC11-PC-01 establece 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; en este sentido se establece el procedimiento institucional denominado Procedimiento para la elaboración y control de los documentos REC11-PC-01, el cual describe:

- Los mecanismos para editar, revisar y aprobar los documentos institucionales, incluyendo su identificación y su estado de revisión.
- El mecanismo para el control de los documentos, incluyendo los documentos externos.
- El mecanismo que permita que los documentos estén disponibles en cada una de las áreas.
- El control y la identificación de los cambios en los documentos.
- 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.

El Representante del SGC mantiene copia de los respaldos de 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 y registros REC11-RG-01.

¹ ver apartado 2.

² ver apartado 3, además cada plan de calidad documentado muestra la interacción entre los procesos y las funciones de la institución.

³ ver apartados: 4.2.3, 4.2.4, 8.2.2, 8.3, 8.5.2 y 8.5.3

4.2.4 Control de los registros

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, por medio del procedimiento denominado Control de los registros REC11-PC-02 establece la metodología para proporcionar evidencia de la conformidad de sus servicio así como de la operación eficaz del Sistema de gestión de la calidad mediante la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

Cada responsable de área, conserva y protege sus registros generados; Los registros conservados para fines estatutarios, de acreditación de programas, legales o fiscales, son controlados por cada responsable de área quien define el tiempo de conservación de acuerdo a las disposiciones establecidas por la institución, mediante la utilización de la Lista maestra de documentos y registros REC11-RG-01.

El llenado de los registros puede ser físico o electrónico y debe ser en forma legible, clara y precisa.



5.1 Compromiso de la Rectoría y sus Autoridades

La Rectoría comunica continuamente a los colaboradores de la institución la importancia de satisfacer los requisitos de la comunidad universitaria, además de los legales, reglamentarios y de acreditación, estableciendo la política de la calidad (ver 5.3), asegurando que se establecen los objetivos de la calidad (ver 5.4.1), llevando acabo las revisiones por la Rectoría (ver 5.6), y asegurando la disponibilidad de recursos (ver 6.1).

5.2 Enfoque al Estudiante y Usuarios

La Rectoría asegura que los requisitos de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas, de su modelo educativo, de los estudiantes y usuarios, se determinan y se cumplen, para esto se establecen, implementan y mantienen los planes de calidad, así como la evaluación correspondiente de la satisfacción de los estudiantes y usuarios de la institución.

5.3 Política de Calidad

La Rectoría y sus autoridades institucionales, por medio de los responsables del SGC, establecen y comunican la política de calidad con base en el análisis de Plan de Desarrollo Institucional (PDI), así como las necesidades y expectativas su comunidad universitaria, incluyendo el compromiso con la mejora continua.

La Política de Calidad es revisada para su continua adecuación (ver 5.6) con los propósitos institucionales y es un marco de referencia para establecer los objetivos de la calidad, por medio del documento denominado Política y Objetivos de Calidad REC01-RG-01.

POLÍTICA DE CALIDAD INSTITUCIONAL

Formar profesionales a nivel superior con el apoyo de personal docente y administrativo comprometido y competente; con infraestructura, equipamiento y tecnología de punta; todo ello mediante un sistema de gestión basado en la mejora continua

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de calidad

Como un compromiso con la mejora continua, la Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece, implementa y mantiene los objetivos de calidad, medibles y coherentes con su política de calidad y los gestiona mediante el documento denominado, Política y objetivos de calidad REC01-RG-01.

5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

La planificación del Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas procura las actividades y los recursos necesarios para alcanzar los objetivos programados, tales como:

- Actividades de establecimiento, documentación e implementación del Sistema de gestión de la calidad.
- Disponibilidad de recursos materiales, humanos y los que son necesarios para alcanzar los objetivos de la calidad.
- Los procesos incluidos en los planes de calidad están determinados de tal forma que permitan el cumplimiento de los objetivos de calidad así como de la mejora continua, con el propósito de mejorar la eficacia del Sistema de gestión de la calidad.
- El Representante del SGC, por medio de la comunicación interna y reuniones de trabajo asegura la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La responsabilidad, autoridad e interrelación del personal que administra, realiza y verifica el trabajo relacionado con la calidad, está definida y documentada por la Secretaría Administrativa, con base en el estatuto universitario; tomando en cuenta los niveles jerárquicos, la experiencia, habilidades y conocimientos del personal académico, administrativo y operativo; para esto se establece el organigrama de la UPJR, el cual es comunicado al personal, complementándose con los perfiles y descripciones de puestos.

La Matriz de Responsabilidades de la UPJR especifica la distribución de las responsabilidades para el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2008.

ISO 9001:2008
 NMX-CC-9001-IMNC-2008
 Sistema de gestión de la calidad - Requisitos

Rectoría	Representante del SGC	Abogado General	Secretaría Académica	Directores de Programa	Servicios Escolares	Tutorías Desarrollo Docente	Departamento de Vinculación	Profesores de Tiempo Completo	Secretaría Administrativa	Planeación y Evaluación	Recursos Materiales y Servicios	Recursos Humanos
REC01	REC11	REC10	SAC01	SAC10	SAC13	SAC32	REC12	SAC30	SAD01	SAD25	SAD26	SAD11

4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1	Requisitos generales		R									
4.2	Requisitos de la documentación		R									
4.2.2	Manual de calidad		R									
4.2.3	Control de documentos		R		I	I	I	I	I	I	I	I
4.2.4	Control de los registros		R		I	I	I	I	I	I	I	I

5 RESPONSABILIDAD DE LA RECTORÍA

5.1	Compromiso de la Rectoría	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.2	Enfoque al estudiante y/o usuario	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.3	Política de la Calidad	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.4.1	Objetivos de la Calidad		R		I							
5.4.2	Planificación del sistema de gestión		R									
5.5.1	Responsabilidad y autoridad	R								I		
5.5.2	Representante del SGC	R	I									
5.5.3	Comunicación interna	R	I									
5.6	Revisión por la Rectoría al SGC	R	I									

6 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1	Provisión de recursos	I								R		
6.2	Recursos humanos											R
6.2.2	Competencia, compromiso y capacitación											R
6.3	Infraestructura										R	
6.4	Ambiente de trabajo	I		I	I	I	I	I	I	I	R	I

7 REALIZACIÓN DEL SERVICIO

7.1	Planificación de la realización del servicio		I		R	I	I	I	I			
7.2	Procesos relacionados con el estudiante			I	R							
7.3	Diseño y desarrollo				R	I						
7.4	Compras										R	
7.5	Producción y prestación del servicio				R	I	I	I	I			
7.5.1	Control de la producción y prestación del servicio				R	I	I	I	I			
7.5.2	Validación de los procesos de producción y servicio	N	O		A	P	L	I	C	A		
7.5.3	Identificación y trazabilidad				R	I	I	I	I			
7.5.4	Propiedad del estudiante y/o usuario						R					
7.5.5	Preservación del acervo								R			
7.6	Control de los instrumentos de medición				R						I	

8 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.2.1	Satisfacción del estudiante y/o usuario	I	I								R	
8.2.2	Auditoría interna		R									
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos		R		I	I	I	I	I	I		
8.2.4	Seguimiento y medición del servicio				R	I	I	I	I	I		
8.3	Control del producto educativo no conforme		R		I	I	I	I	I	I	I	I
8.4	Análisis de datos		I								R	
8.5.1	Mejora continua		R		I	I	I	I	I	I	I	I
8.5.2	Acción correctiva		R		I	I	I	I	I	I	I	I
8.5.3	Acción preventiva		R		I	I	I	I	I	I	I	I

R: Responsabilidad directa

I: Responsabilidad compartida

5.5.2 Representante del Sistema de gestión de la calidad

El Rector asigna al Jefe de Oficina de Planeación y Presupuesto como representante del SGC, quien con independencia de sus funciones, tienen la responsabilidad y autoridad para:

- Asegurar que el SGC se establezca, implemente y mantenga de acuerdo con la norma aplicable.
- Informar a la autoridad institucional correspondiente sobre el desempeño del SGC para su revisión y para su mejora.
- Asegurar que se promueva la toma de conciencia y el compromiso sobre el cumplimiento de los servicios y productos que ofrecemos a nuestros estudiantes y usuarios.

La asignación del Representante del SGC se hizo tomando en cuenta su perfil profesional, su conocimiento respecto a los procesos internos y su habilidad para tomar decisiones; esta asignación se encuentra documentada y comunicada al interior de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas.

5.5.3 Comunicación interna

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, mantiene una efectiva comunicación interna entre las diferentes áreas de la institución, lo que permite asegurar su efectividad, mediante el cumplimiento de la política de calidad, los objetivos de calidad, los planes de calidad, los requisitos de calidad de cada uno de los servicios educativos y administrativos, así como los resultados obtenidos.

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas promueve la retroalimentación y la comunicación con su comunidad universitaria por medio de lo siguiente:

- a) La utilización de sistemas y tecnologías de información.
- b) Juntas y reuniones de trabajo.
- c) Circulares y comunicados internos.
- d) Definición de comités de trabajo

El esquema documental en el que se basa el Sistema de gestión de la calidad es la herramienta que se utiliza para asegurar el control de los procesos y el cumplimiento de los requerimientos de los estudiantes, usuarios y partes interesadas.

La Rectoría asegura que la estructura institucional (organigrama) se encuentre actualizado y sea del conocimiento del personal en todos los niveles de la institución.

La estructura institucional provee los canales de comunicación interna; siendo esta una herramienta importante con la cual el personal entiende su papel y se desempeña de acuerdo con él.

La interrelación entre los colaboradores de la institución involucrados en el Sistema de gestión de la calidad, aseguran la comunicación efectiva y la claridad de responsabilidades.

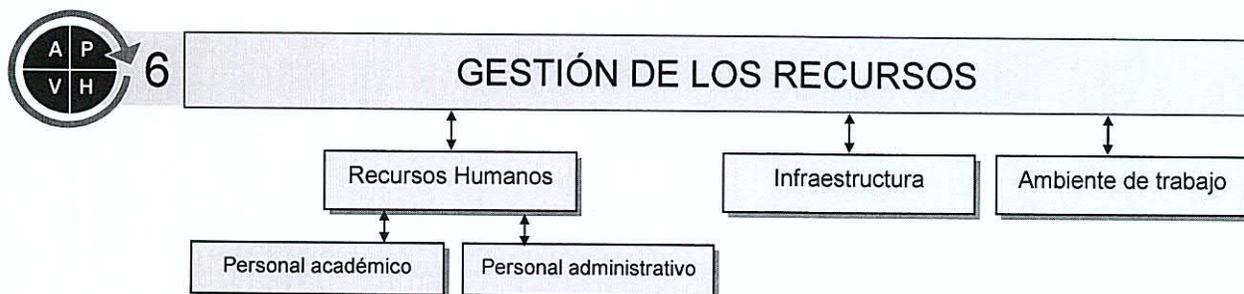
La comunicación interna de nuestra casa de estudios es multidireccional para evitar obstáculos que impidan asegurar la interrelación de los procesos, la relación estudiantes, usuarios e institución, así como del funcionamiento del Sistema de gestión de la calidad, con el propósito de que la información sea transmitida correctamente desde la salida de un proceso hasta la entrada al proceso siguiente.

5.6 Procedimiento para la Revisión al SGC por la Rectoría

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece, en este manual de calidad la metodología a seguir para realizar las revisiones programadas al Sistema de gestión de la calidad por parte de la Rectoría.

La revisión del Sistema de gestión de la calidad se lleva a cabo mediante una reunión semestral (preferentemente durante los meses de junio y diciembre), en la cual se analiza y evalúa la pertinencia y eficacia de los procesos de gestión de la calidad para determinar las oportunidades de mejora, la pertinencia de la política de calidad, el cumplimiento de los objetivos de calidad, así como la necesidad de cambios en los mismos; la reunión se lleva a cabo mediante los siguientes lineamientos:

1. El Representante del SGC convocan oportunamente a las autoridades y al personal de las áreas para que participen en la reunión de revisión al Sistema de gestión de la calidad.
2. El día de la reunión, se registra la asistencia de los participantes, utilizando el Registro e asistencia REC11-RG-14, este registro se anexará al Informe de revisión al sistema de gestión de la calidad REC01-RG-02.
3. Durante la reunión y con la participación del Rector, se revisa y evalúa la información relacionada con los siguientes puntos:
 - a. Resultados de la revisión a la Política de calidad
 - b. Resultados de la revisión a los Objetivos de calidad
 - c. Resultados de auditoría a Sistema de gestión de la calidad
 - d. Satisfacción, reclamos y retroalimentación de los estudiantes y usuarios
 - e. Medición y mejoras en el proceso
 - f. Estado de las acciones preventivas y/o correctivas
 - g. Acciones de seguimiento de revisiones anteriores por el área
 - h. Cambios que puedan afectar al sistema de gestión de la calidad
 - i. Recomendaciones para mejorar el sistema de gestión de la calidad
4. Al término de la reunión y en un plazo no mayor a cinco días hábiles el Representante del SGC documenta y entrega al Rector el Informe de revisión al Sistema de gestión de la calidad REC01-RG-02, el cual hace referencia también a los resultados que se obtuvieron y los acuerdos definidos.
5. 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 Universidad Politécnica de Juventino Rosas 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.
6. Se efectuarán al menos dos eventos de revisión al año (marzo y septiembre), manteniendo las evidencias respectivas de esta revisión.



6.1 Provisión de recursos

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece mecanismos para gestionar los recursos necesarios que permitan la realización de sus procesos, asegurando su disponibilidad para el funcionamiento efectivo del Sistema de gestión de la calidad con el propósito de incrementar la satisfacción de los estudiantes, usuarios y partes interesadas, procurando:

- Establecer la información para detectar las necesidades de recursos.
- Efectuar la planificación de los recursos en el corto, mediano y largo plazo.
- Realizar el seguimiento de las tareas de revisión y acreditación de los programas académicos.

El Programa de Desarrollo Institucional PDI, con base en su planificación estratégica, define las fortalezas y oportunidades con base en un análisis de indicadores institucionales.

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

Nuestra casa de estudios implementa acciones para mejorar el perfil de su personal docente y administrativo y mantiene en cada expediente las evidencias referentes a su preparación académica, formación, habilidades y experiencia académica y/o laboral.

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, por medio del Departamento de Recursos Humanos asegura que las características del desempeño del personal permita desarrollar adecuadamente sus funciones, así como de implementar y mantener el Sistema de gestión de la calidad, para mejorar continuamente su eficacia y aumentar la satisfacción de los estudiantes, usuarios y partes interesadas, mediante el cumplimiento de sus requisitos; estableciendo los lineamientos de competencia, toma de conciencia y formación, correspondientes al personal de la institución.

Los Directores de Programa Académico aplican el Reglamento de ingreso, promoción y permanencia del personal académico RIPPAA para la selección del personal docente que asegure el logro de los objetivos institucionales.

La UPJR establece una Comisión de ingreso, promoción y permanencia del personal académico para valorar adecuadamente la preparación y capacidad académica de los aspirantes, evaluando los conocimientos teóricos y prácticos de cada concursante; su escolaridad, su trayectoria laboral. El personal docente de la institución ingresa mediante concurso de oposición público y abierto.

Competencia

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas determina la competencia de su personal de acuerdo a la medición de su desempeño, utilizando la Cédula de evaluación del desempeño SAD11-RG-02.

Compromiso del personal de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas asegura que su personal es consciente de la importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al cumplimiento de los procedimientos y requisitos del Sistema de gestión de la calidad; es decir, el personal está comprometido con la institución y lo demuestra por medio de los resultados en su trabajo, que se refleja en la satisfacción de los estudiantes, usuarios y partes interesadas.

Formación

El Departamento de Recursos Humanos, coordina las actividades de formación (capacitación) del personal administrativo y operativo mediante la identificación de necesidades de capacitación y por su parte, la Secretaría Académica coordinan las actividades de formación del personal docente, manteniendo las evidencias de la eficacia de la capacitación, así como los registros generados de educación, formación, habilidades y experiencia en cada uno de los expedientes del personal.

6.3 Infraestructura

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas satisface las necesidades de infraestructura y equipamiento necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de sus funciones sustantivas, adjetivas y regulativa mediante la identificación de sus necesidades en programas de apoyo tales como; FAM, Proyectos de fondos extraordinarios, para proyectos específicos que justifiquen la adquisición de equipos de gran inversión y mejoramiento de la planta física, aulas, laboratorios, espacios para tutoría y asesoría, bibliotecas y centros de cómputo, equipos para los procesos (software y hardware) y servicios de apoyo como sistemas de información (mantenimiento de equipos de computo, respaldos, seguridad de la información).

Los edificios, espacios de trabajo, salones de clase, laboratorios, biblioteca y espacios comunes, se gestionan con base en normas correspondientes a construcción de instituciones educativas así como de seguridad e higiene.

Para la gestión de la infraestructura se mantiene el Programa anual de mantenimiento preventivo SAD26-RG-06.

6.4 Ambiente de trabajo

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, por medio de la Secretaría Administrativa, asegura las condiciones adecuadas para los procesos de aprendizaje, incluyendo salones de clase, laboratorios y espacios comunes seguros y libres de riesgos para la salud e integridad de su comunidad (estudiantes, docentes, usuarios, personal académico, personal administrativo y personal operativo).

El ambiente de trabajo de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas se enriquece con la implementación de medidas de protección civil; las cuales se implementa en todas las áreas de la institución.

La adecuada relación alumno - profesor tiene como base la congruencia entre el perfil académico del profesor y las materias que imparte.



7.1 Planificación de la realización de los servicios

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas 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 UPJR, mediante la documentación e implementación de planes de calidad.

Cada plan de calidad documentado considera las siguientes actividades: nombre del proceso, objetivo del proceso, número consecutivo de cada actividad del proceso, descripción de las actividades del proceso, actividades, documentos y registros (identificando las entradas y salidas del proceso), responsables interaccionados, recursos e infraestructura y criterios de aceptación, verificación y/o control.

Los planes de calidad documentados de la UPJR se mencionan a continuación:

- | | |
|---|-------------|
| • Plan de calidad del Proceso académico | REC01-PL-01 |
| • Plan de calidad del Proceso de extensión – vinculación | REC01-PL-02 |
| • Plan de calidad del Proceso de servicios universitarios | REC01-PL-03 |
| • Plan de calidad del Proceso de control institucional | REC01-PL-04 |

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.

7.2 Procesos relacionados con los estudiantes, usuarios y partes interesadas

La UPJR por medio de sus áreas asegura que se encuentran identificados, definidos y revisados los requerimientos institucionales, los cuales son comunicados y aceptados por los estudiantes y usuarios, de conformidad con la capacidad de cumplimiento de la institución e implementa las disposiciones eficaces para la comunicación interna y externa con los estudiantes, usuarios y las áreas que ejecutan las actividades necesarias cuando existen cambios en las especificaciones del servicio. Los servicios institucionales ofrecidos a los estudiantes y usuarios incluyen:

- Actividades académicas, tecnológicas, culturales, deportivas, sociales, administrativas y operativas dirigidas por personal competente.
- Procesos de comunicación flexibles.
- Seguridad en el acceso a sus instalaciones.
- Prestación de servicios profesionales de consultoría y asesoría a los sectores productivos.

Todas las funciones institucionales operan bajo un marco normativo, vigente y de observancia general; cada proceso documentado en los planes de calidad indica la normatividad aplicable para cada actividad.

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con los servicios educativos de la UPJR

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 (sin ser limitativo), en apego a los estatutos y normatividad institucional.

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

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas cuenta con análisis de los indicadores de deserción, reprobación y bajos rendimientos, así como de programas remediales correspondientes.

Se cuenta también con información sobre la eficiencia terminal y su trazabilidad con el fin de incrementar continuamente la calidad en los servicios educativos.

Los criterios que forman parte del proceso de selección del aspirante se basan en el Reglamento General de Estudios de Licenciatura así como del Reglamento de Acreditación y Promoción de la institución.

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con los servicios de la UPJR

En caso de cambios y actualizaciones en las especificaciones de algún servicio de la institución o de sus partes interesadas, 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 evitando generar errores; la revisión de los requisitos cubre también la información pertinente a las actividades relacionadas con el ingreso, la permanencia y el egreso.

La institución mantiene en el área de Servicios Escolares los registros pertinentes al servicio educativo, como son: Solicitud de servicio, Constancia de estudios, Tiras de materias inscripción y reinscripción, Solicitud de preinscripción, recibo de documentos, reglas de operación de becas.

7.2.3 Comunicación con los estudiantes, usuarios y público en general

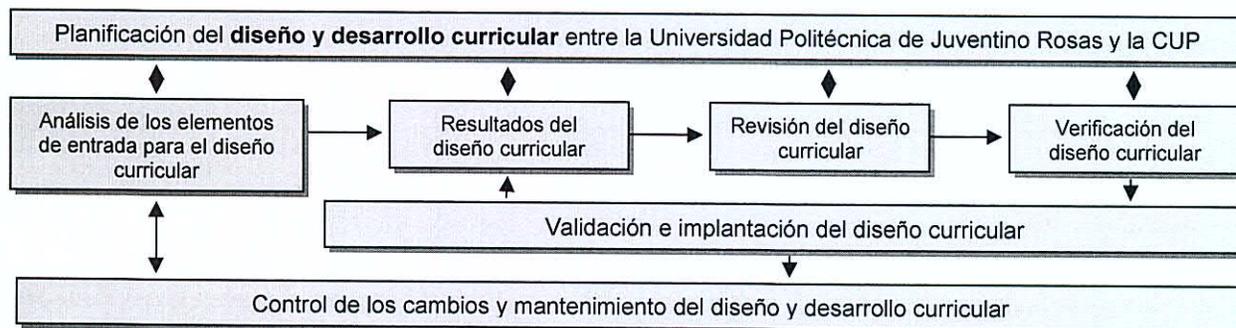
La Universidad Politécnica de Juventino Rosas considera los siguientes procesos de comunicación con los estudiantes, usuarios y partes interesadas, relacionados a:

- Las actividades de orientación al estudiante y oferta educativa.
- Las actividades de vinculación con los sectores productivos y sociales.
- Las actividades de comunicación de los servicios que ofrece la UPJR a los interesados.
- Áreas de atención personalizada a estudiantes.
- Implementación del programa de tutoría y asesoría.
- Programas de atención y seguimiento de egresados.
- Monitoreo de las actividades de estancias y estadías.

El Representante del SGC, por medio de la página electrónica de la institución, recibe los comentarios, quejas, sugerencias, solicitudes de información, sugerencias y comentarios; revisa y da respuesta a los interesados, en caso necesario, canaliza esta información a los involucrados correspondientes para su gestión y asegura que se tomen las acciones correctivas para evitar su repetición en caso de no conformidades. Los procesos institucionales deben estar apegados en todo momento a la normatividad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas.

7.3 Diseño y desarrollo

ISO 9001 / 7.3 Diseño y desarrollo desde la Coordinación de Universidades Politécnicas (CUP/SES/SEP)



El **Secretario Académico** y los **Directores de Programa Académico** son los representantes de la Universidad ante los **Grupos de Diseño Curricular** de la Coordinación de Universidades Politécnicas (CUP) para las funciones de diseño y desarrollo, tomando como base el procedimiento denominado **Metodología de diseño curricular** (externo) con enfoque basado en competencias profesionales que emite el Subsistema de Universidades Politécnicas.

El procedimiento **Metodología de diseño curricular** (externo), toma como base: la planificación y el análisis curricular, el diseño curricular, así como la evaluación del diseño curricular; registrando la revisión, verificación y validación, así como la definición de funciones y la asignación de los responsables correspondientes para cada actividad, con base en las características y especificaciones de los resultados esperados, considerando los siguientes elementos:

- 7.3.1 Todas las carreras profesionales se encuentran registradas ante la Dirección General de Profesiones (DGP/SEP) para asegurar que la planificación del diseño y desarrollo curricular se basa en estudios de factibilidad y pertinencia del Estado de Guanajuato. La Institución junto con la Coordinación de Universidades Politécnicas gestionan las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo curricular (Grupos de Diseño Curricular de la CUP) para asegurar una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades. Los resultados de la planificación del diseño curricular se actualizan de acuerdo a los cambios sociales y tecnológicos que caracterizan a cada región del país (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así como el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 4 y página 26).
- 7.3.2 Información de entrada para el diseño curricular: se considera el ámbito del desempeño profesional, funciones y actividades genéricas, ramas disciplinarias, así como información documentada que contenga políticas, criterios y estándares nacionales e internacionales en el campo profesional, la información de diseños similares previos así como la viabilidad y pertinencia de los estudios (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así como el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 6).
- 7.3.3 Resultados del diseño curricular: se considera el cumplimiento esperado de la información de entrada para el diseño curricular que permita el análisis de los elementos que forman parte del perfil profesional, considerando el campo profesional en funciones, competencias, capacidades y valores que deberá poseer el estudiante al egresar (matriz de campos profesionales CUP), ya que esto constituye la referencia y guía para la construcción del plan de estudios (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así como el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 12).
- 7.3.4 Revisión del diseño curricular: se especifica cómo se realizan las revisiones sistemáticas de los resultados del diseño curricular, identificando problemas reales y potenciales, así como la forma de atenderlos (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los

- programas académicos así el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 15).
- 7.3.5 Verificación del diseño curricular: se determinan las pruebas realizadas para asegurar que los resultados cumplen con los requisitos establecidos en la etapa de planeación y análisis del diseño curricular (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 22).
- 7.3.6 Validación del diseño curricular: Se realiza la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado para asegurar que el resultado es capaz de satisfacer el encargo social mediante estudios y sondeos de opinión, considerando el punto de vista de expertos mediante reuniones de trabajo y pruebas de campo, antes de la apertura del nuevo programa académico (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 41).
- 7.3.7 Control de los cambios del diseño curricular: Los cambios y modificaciones al diseño curricular se identifican oportunamente y registran en las minutas correspondientes, asegurando nuevamente su revisión, verificación y validación (ver los registros correspondientes a los estudios de factibilidad y pertinencia de los programas académicos así el documento de la CUP denominado Metodología de diseño curricular UP181206, página 25 referente a innovación).

Los documentos y registros generados de estas actividades son conservados por la Coordinación de Universidades Politécnicas, así como por los Directores de Programa Académico de la Universidad.

7.4 Compras

Las Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece el proceso para la compra de bienes y contratación de servicios para el correcto funcionamiento institucional, por medio de las siguientes actividades:

7.4.1 Proceso de compras

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

El Departamento de recursos materiales y servicios generales es responsable de evaluar y seleccionar a los proveedores en función a su capacidad para suministrar productos y servicios de acuerdo con los requisitos especificados por el solicitante de la institución, considerando la Relación de proveedores evaluados SAD26-RG-03, en este último se establecen los criterios para la evaluación, re-evaluación y selección de los proveedores se realizan con base en los antecedentes de su comportamiento histórico; los nuevos proveedores son evaluados por medio de su desempeño y las evidencias mostradas durante el proceso de compras o prestación de algún servicio, desde el primer contacto.

En caso de que el Departamento de recursos materiales y servicios generales lo considere necesario, se programa una visita de evaluación a las instalaciones del proveedor, utilizando los protocolos establecidos en el procedimiento denominado Auditorías Internas REC11-PC-03.

7.4.2 Información de las compras

La información de las compras que registran los solicitantes, se define tomando como base los requisitos para el servicio y actividades de la UPJR así como los requisitos del Sistema de gestión de la calidad. El Departamento de recursos materiales y servicios generales asegura y verifica los requisitos especificados en la Requisición de compras o provisiones de recursos SAD26-RG-08 u oficio, antes de realizar la compra con el proveedor evaluado o proveedor nuevo.

7.4.3 Verificación de los productos comprados

El Departamento de recursos materiales y servicios generales recibe y canaliza los productos al área solicitante, para que ésta a su vez verifique que se cumpla con las especificaciones solicitadas en la Requisición de compras o provisiones de recursos SAD26-RG-08, en el caso de la compra de equipos es necesario revisar que se cuente con instructivos de armado, calibración, mantenimiento y formas de garantía.

Cuando el personal de la institución requiera llevar a cabo verificaciones en las instalaciones del proveedor, le será comunicado de manera verbal o bien le será especificado en la información de compra.

7.5 Prestación del servicio

7.5.1 Control de la producción y prestación del servicio

La UPJR, 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 calidad documentados (ver apartado 7.1) y otorga estos servicios bajo condiciones controladas, incluyendo la disponibilidad de la información que describe las características de cada servicio (ver apartado 7.2).

Las áreas implementan los procedimientos y documentos del Sistema de gestión de la calidad, los cuales son controlados de acuerdo a lo dispuesto en el Procedimiento para la elaboración y control de los documentos REC11-PC-01 y con el procedimiento Control de los registros REC11-PC-02.

La UPJR 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 6.3 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 7.5.3). 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
PL	Planes de calidad que documentan los procesos del SGC (ver 7.1)
POA	Plan Operativo Anual
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

7.5.2 Validación de los procesos de producción y de prestación del servicio

Se excluye del Sistema de gestión de la calidad, ver apartado 3.1 referente a las exclusiones.

7.5.3 Identificación y trazabilidad

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas por medio de sus áreas mantiene los mecanismos para la identificación y trazabilidad de sus procesos y lo registra en el Plan de calidad documentado correspondiente a cada proceso.

La trazabilidad del ingreso de ingreso del estudiante se muestra en la página 9 del presente manual.

7.5.4 Propiedad del estudiante y usuario

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

Cualquier producto propiedad del estudiante y/o usuario 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 para su corrección o devolución, manteniendo el registro que va desde una Solicitud de acción de mejora REC11-RG-08 hasta un acta circunstancial y/o administrativa.

7.5.5 Preservación del servicio

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece los lineamientos para preservar la conformidad de sus servicios educativos por medio de su conservación en respaldos programados considerando su identificación, almacenamiento y protección; es de mencionar que en la institución prevalece la cultura del respaldo de la información generada.

7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición

La institución determina con base en Guía Técnica para la Evaluación de Unidades de Aprendizaje GT-CA-CUP-03/REV.01, el Procedimiento de Evaluación del aprendizaje SAC02-PO-02 así como del registro denominado Concentrado de Calificaciones SAC01-RG-11 el seguimiento y la medición de cada asignatura y de cada estudiante, y considera el registro de asistencia, los productos del aprendizaje, el desempeño de las habilidades, las actitudes correspondientes a la asignatura y el registro de los conocimientos, para asegurar que cada programa académico se está evaluando bajo criterios homologados.

De acuerdo a calendario cada profesor validan los procesos de evaluación y registran sus resultados en el Concentrado de calificaciones finales SAC01-RG-11, aplicando las acciones correspondientes en caso de ser necesario mediante el Acta modificatoria de calificación SAD01-RG-01.

Los instrumentos de evaluación utilizados en la educación basada en competencias son:

Etapas del proceso de evaluación Tipo de instrumento de evaluación	Evaluación diagnóstica Se aplica al inicio de la sesión de aprendizaje para la identificación del nivel de dominio y/o conocimientos de los alumnos	Evaluación formativa Se aplica durante las sesiones de aprendizaje para identificar si se han adquirido los conocimiento o desarrollado las habilidades correspondientes	Evaluación sumativa Se aplica al finalizar las sesiones de aprendizaje para identificar si se alcanzaron los conocimientos o desarrollaron las habilidades correspondientes
Rúbricas o Matrices de valoración Instrumento que evalúa los productos elaborados por el alumno			
Guía de observación Instrumento que evalúa el desempeño el alumno			
Cuestionario Instrumento que evalúa los conocimientos del alumno			

8

MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 Generalidades

La UPJR planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad con los requisitos del servicio educativo (ver 7.1 y 8.2.4).
- b) Asegurar la conformidad del sistema de gestión de la calidad (ver 8.2.2).
- c) Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad (ver 8.5.1).

La UPJR determina los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas (ver 8.4) y el alcance de su utilización.

8.2 Seguimiento y medición

8.2.1 Satisfacción del estudiante y usuarios de la UPJR

La UPJR establece procesos para el seguimiento de la información relativa a la percepción de sus estudiantes y usuarios con respecto al cumplimiento de sus requisitos, para determinar su satisfacción.

Cada área responsable de proceso monitorean la percepción de los estudiantes y/o usuarios sobre el cumplimiento de sus requerimientos, por medio del instrumento de identificación de la satisfacción correspondiente al proceso el cual se establece en el registro denominado Seguimiento de la satisfacción del usuario REC11-RG-05, considerando los siguientes el nombre del proceso (o actividad), la descripción de su cumplimiento, el responsable, el instrumento utilizado, la frecuencia de aplicación y el seguimiento y medición de la satisfacción.

8.2.2 Auditoría interna

Mediante un proceso sistemático, independiente y documentado, el Representante del SGC establecen la metodología para planificar, programar y ejecutar las auditorías internas, que permitan verificar la conformidad del Sistema de gestión de la calidad con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2008 / NMX-CC-9001-IMNC-2008; la descripción detallada de estas actividades se presenta en el Procedimiento para las Auditorías Internas REC11-PC-03, el cual considera los intervalos planificados auditorías, los registros de auditoría y para informar los resultados, los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología, la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

El Representante del SGC junto con el Auditor líder se asegura que se toman las correcciones y las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas, así como la verificación de las acciones tomadas. El Programa anual de auditorías REC11-RG-13 se realiza tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas.

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

La UPJR 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 los estudiantes, usuarios 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,

La información relacionada con el seguimiento y medición de cada proceso se da a conocer al menos cada dos veces por año a las autoridades institucionales por medio del Informe de revisión al sistema de gestión de la calidad REC01-RG-02. La institución también se apoya para el seguimiento y la medición de sus procesos mediante el POA⁴.

8.2.4 Seguimiento y medición del servicio

Con base en el seguimiento y medición de los servicios, la Universidad Politécnica de Juventino Rosas 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 estudiante, usuario o parte interesada. Para el seguimiento y medición de los servicios educativos se cuenta, entre otros documentos, con los Planes de calidad documentados para cada proceso (ver apartado 7.1), en los cuales se indican los registros generados, los responsables que autorizan cada una de las etapas de los productos o servicios así como los criterios de aceptación antes de su liberación.

8.3 Control del servicio no conforme

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas por medio de cada una de sus áreas asegura que el servicio que no sea conforme con los requisitos establecidos por el estudiante, usuario y partes interesadas, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.

Cuando el servicio no cumple con lo previamente establecido por la institución, con el estudiante, usuario y/o parte interesada, el jefe inmediato del responsable de dicho incumplimiento aplica la corrección que considere necesaria y verifica su efectividad.

Cada área es responsable de revisar todos y cada uno de los servicios generados antes de que sean otorgados al estudiante o usuario, en caso de presentarse no conformidades se gestionan mediante la utilización de las Solicitudes de acción de mejora REC11-RG-08, así como del registro de identificación de no conformidades reales o potenciales y su contención lo cual se registra en cada Plan de calidad.

Cuando se corrige un servicio no conforme debe verificarse nuevamente para demostrar la conformidad correspondiente; considerando como base lo descrito en el Procedimiento para el Control de servicio no conforme REC11-PC-04.

8.4 Análisis de datos

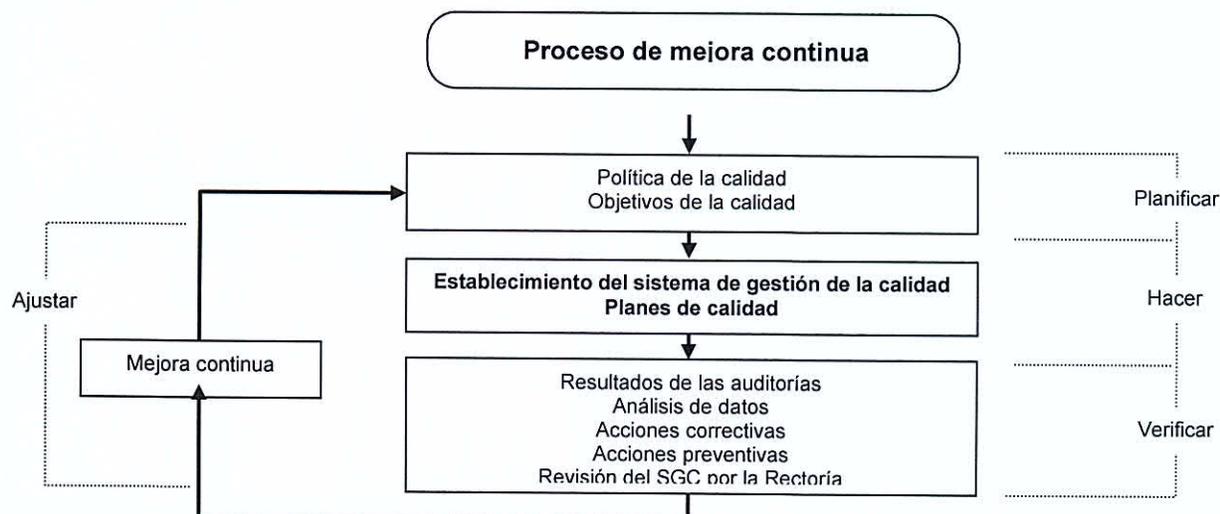
La institución establece y mantiene por medio del documento denominado Registro de análisis de datos REC11-RG-10 lo relacionado con el análisis de los parámetros más importantes de su desempeño, como una forma de mantener la efectividad del Sistema de gestión de la calidad; estos parámetros son: La efectividad del SGC, la satisfacción del estudiante y/o usuario, la conformidad con los requisitos del servicio, las características y tendencias de los procesos y servicios, las acciones preventivas, los proveedores.

8.5 Mejora

⁴ El Programa operativo anual debe ser congruente con el Plan de desarrollo institucional que caracteriza al perfil de la Rectoría.

8.5.1 Mejora continua de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas

La UPJR, mediante el Registro de mejora continua REC11-RG-11, identifica las mejoras en la eficacia del Sistema de gestión de la calidad, 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, encuestas e indicadores de satisfacción del estudiante y usuario, para determinar el nivel de efectividad del Sistema de gestión de la calidad.



8.5.2 Acción correctiva

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas, por medio del Procedimiento para las acciones correctivas REC11-PC-05, establece los lineamientos para el control y eliminación de las causas de no conformidades y la prevención de su recurrencia, considerando el registro denominado solicitud de acción de mejora REC11-RG-08, el cual considera:

- La revisión de las no conformidades (incluyendo las quejas de los estudiantes o usuarios).
- La determinación de las causas de las no conformidades.
- La evaluación sobre la adopción de acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.
- La determinación e implementación de las acciones necesarias.
- El registro de los resultados de las acciones tomadas.
- La revisión de la efectividad de las acciones correctivas tomadas.

8.5.3 Acción preventiva

La Universidad Politécnica de Juventino Rosas establece por medio del Procedimiento para las Acciones preventivas REC11-PC-06, los lineamientos para controlar la eliminación de las causas potenciales de no conformidades para prevenir su ocurrencia. La documentación de las acciones preventivas se realiza en el registro denominado solicitud de acción de mejora REC11-RG-08; 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 revisión de las acciones preventivas tomadas.

GLOSARIO

- **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.
- **Auditoría Conjunta:** Auditoría en la que el grupo auditor está formado por personal de dos o más organismos distintos, incluyendo auditores de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas.
- **Calificación:** Notas o expresiones cuantitativas o cualitativas con las que se valora o mide el rendimiento escolar de los alumnos.
- **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.
- **DICC:** Diseño e Impartición de cursos de capacitación.
- **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.
- **EXANI:** Examen Nacional de Ingreso (CENEVAL) (I: para nivel medio superior, II: para nivel superior, III para posgrado).
- **FAM:** Fondo de aportaciones múltiples.
- **Manual de Calidad:** Documento que especifica el Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas, su alcance y exclusiones, hace mención de los procedimientos aplicables, así como de la interacción de sus procesos.
- **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 UPJR.
- **PDI:** Programa de Desarrollo Institucional.
- **PIFI:** Programa Integral de Fortalecimiento Institucional.
- **POA:** Plan Operativo Anual.
- **Plan de Calidad:** Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proyecto, proceso o servicio específico.
- **Política de Calidad:** Intención y orientación de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas 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:** Diferencial de conocimientos adquiridos por el estudiante a partir de su ingreso hasta su egreso y titulación, reflejados en el perfil profesional de acuerdo con el plan de estudios correspondiente y los valores institucionales
- **PROMEPE:** Programa de Mejoramiento al Profesorado.
- **Propiedad del estudiante y/o usuario:** Cualquier producto, bien, documento e información suministrado por el estudiante y/o usuario para ser incorporado al servicio final de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas.
- **PTC:** Profesor de tiempo completo.
- **Recurso Humano:** Personal que permiten la operación de la UPJR, directivos, coordinadores, docentes, administrativos y de servicios generales
- **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 Universidad Politécnica de Juventino Rosas.
- **Seguimiento y medición:** Conjunto de elementos interrelacionados para lograr el control continuo de los procesos de medición.
- **SGC:** Sistema de gestión de la calidad.
- **Sistema de gestión de la calidad:** Sistema de gestión de la calidad para dirigir y controlar a la Universidad Politécnica de Juventino Rosas con respecto a la calidad.
- **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 Universidad Politécnica de Juventino Rosas.

9. CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS

Nivel de revisión	Sección y/o página	Descripción de la modificación y mejora	Fecha de modificación
01	-----	-----	20 de enero de 2012
02	Alcance Pág.05	El Sistema de gestión de la calidad de la Universidad Politécnica de Juventino Rosas tiene como alcance Desarrollo y Provisión de Servicios Educativos para Programas de Grado Superior Universitario,	25 de septiembre 2012
	Alcance Pág.05	Se incluye al Proceso Académico el procedimiento SAC01-PO-16 Desarrollo curricular	
	InteracciónP ág.09	Se incluye un mapa general de trazabilidad del proceso académico del estudiante	
	Matriz de responsabilidades Pág.15	Se incluye Diseño y desarrollo	
	Representante del SGC Pág.16	Se menciona al Jefe de Oficina de Planeación y Presupuesto como representante del SGC.	
	Diseño y desarrollo Pág.22	Se incluye: ISO 9001 / 7.3 Diseño y desarrollo desde la Coordinación de Universidades Politécnicas (CUP/SES/SEP) 7.3.1 Planificación del diseño curricular 7.3.2 Información de entrada para el diseño curricular 7.3.3 Resultados del diseño curricular 7.3.4 Revisión del diseño curricular 7.3.5 Verificación del diseño curricular 7.3.6 Validación del diseño curricular 7.3.7 Control de los cambios del diseño curricular	
	Control de los equipos de seguimiento y medición Pág.25	Se incluye: La institución determina con base en Guía Técnica para la Evaluación de Unidades de Aprendizaje GT-CA-CUP-03/REV.01, el Procedimiento de Evaluación del aprendizaje SAC02-PO-02 así como del registro denominado Seguimiento mensual de avances SAC01-RG-09 Etapas del proceso de evaluación Tipo de instrumento de evaluación	
Glosario Pág.29	Se incluye la definición: Producto educativo: Diferencial de conocimientos adquiridos por el estudiante a partir de su ingreso hasta su egreso y titulación, reflejados en el perfil profesional de acuerdo con el plan de estudios correspondiente y los valores institucionales.		
03			
04			
05			