



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
"JUAN DE DIOS BÁTIZ"
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre de 2024

Versión: 01

Página | 1

MANUAL DEL SGOE

SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES EDUCATIVAS ISO 21001:2018





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 2
-------------------------------	--	-------------	------------

CONTROL DE EMISIÓN

Elaboró	Revisó y aprobó
M. en C. Luis Uriel Sánchez Nava Responsable del SGOE	M. en E. Martha Otilia Hernández Vera Directora
	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 3
-------------------------------	--	-------------	------------

CONTROL DE CAMBIOS

Número de versión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
00	22 de mayo de 2023	Nueva edición
01	29 de noviembre de 2024	Se actualizaron los antecedentes históricos Se agregaron códigos QR Se actualizó la no aplicabilidad de requisitos de la norma ISO 21001:2018 Se actualizan objetivos para el ciclo escolar 2024 – 2025 y contexto (FODA nov. 2024) Se actualiza la Política del SGOE Se incorporan cuestiones relativas al cambio climático Se actualiza la redacción de los requisitos Se actualiza el organigrama Revisión completa del documento, ortografía y gramática.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 4

MENSAJE DE LA DIRECTORA



Ser la Directora de ésta Unidad Académica es una gran responsabilidad, mantener la percepción de nuestro Centro de Estudios como una escuela de excelencia académica requiere del arduo trabajo diario de toda nuestra comunidad. Es por ello que hemos optado por implementar y mantener un Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE) con base en la Norma ISO 21001:2018, que nos permita continuar replicando las cosas que hacemos bien y mejorar en las áreas que exista la oportunidad.

Estoy convencida de que, todos los que aquí laboramos tenemos el firme compromiso de apoyar para que esta escuela sea mejor cada día, para nuestros alumnos, los padres de familia y en general para toda nuestra comunidad. El presente documento es una declaración de esta intención de mejorar continuamente y dirigir nuestros esfuerzos en un mismo sentido, a fin de lograr los objetivos Institucionales establecidos en el marco de la Planeación Estratégica del Instituto Politécnico Nacional, para ofrecer un servicio educativo que supere las expectativas de nuestros alumnos y, a largo plazo, transitar hacia mejores niveles de excelencia.

ATENTAMENTE
“LA TÉCNICA AL SERVICIO DE LA PATRIA”



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 5
-------------------------------	--	-------------	------------

ÍNDICE

Contenido

Introducción	9
El CECyT 9 “Juan de Dios Bátiz”	10
Antecedentes Históricos	11
Pertinencia.....	16
Relación entre este documento y otras Normas Internacionales	17
Principios para un SGOE.....	18
Enfoque a procesos.....	19
Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar	20
SGOE en el marco de referencia de ISO 21001	20
Pensamiento basado en riesgos.....	21
Misión, visión y estrategia de la organización	22
Misión y Visión del Instituto Politécnico Nacional	22
Misión y Visión del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”	23
1. Objeto y campo de aplicación.....	24
2. Referencias normativas	24
3. Términos y definiciones	24
4. Contexto de la organización.....	26
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto.....	26
Análisis FODA	26
Análisis PEST.....	27
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	27
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas.....	29
4.4 Sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE)	30
5. Liderazgo	31
5.1 Liderazgo y compromiso	31
5.1.1 Generalidades	31
5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios	32



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 6
-------------------------------	--	-------------	------------

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación 32

5.2 Política 32

5.2.1 Desarrollo de la política 33

POLÍTICA DEL SGOE 33

5.2.2 Comunicación de la política 33

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 33

6. Planificación 34

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 34

6.2 Objetivos de la organización educativa y planificación para lograrlos 34

OBJETIVOS PARA EL PERIODO 2022/2023 35

6.2 Planificación de los cambios 36

7. Apoyo 36

7.1 Recursos 36

7.1.1 Generalidades 36

7.1.2 Personas 37

7.1.3 Infraestructura 38

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos educativos 38

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición 39

7.1.5.1 Generalidades 39

7.1.5.2 Trazabilidad de mediciones 39

7.1.6 Conocimientos de la organización 39

7.2 Competencia 39

7.2.1 Generalidades 39

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación 40

7.3 Toma de conciencia 40

7.4 Comunicación 40

7.4.1 Generalidades 40

7.4.2 Propósitos de la comunicación 41

7.4.3 Acuerdos de comunicación 41

7.5 Información documentada 42



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 7
-------------------------------	--	-------------	------------

7.5.1 Generalidades	42
7.5.2 Creación y actualización	42
7.5.3 Control de la información documentada.....	42
8. Operación.....	43
8.1 Planificación y control operacional.....	43
8.1.1 Generalidades.....	43
8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos	44
8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación.....	44
8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos	44
8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos	44
8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos	45
8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos	45
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos.....	45
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.....	46
8.4.1 Generalidades.....	46
8.4.2 Tipo y alcance del control	46
8.4.3 Información para los proveedores externos.....	46
8.5 Producción y provisión del servicio educativo.....	47
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio educativo.....	47
8.5.2 Identificación y trazabilidad	49
8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas.....	49
8.5.4 Preservación.....	49
8.5.5 Protección y transparencia de los datos de los estudiantes.....	50
8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos.....	50
8.6 Liberación de los productos y servicios educativos.....	50
8.7 Control de las salidas educativas no conformes.....	50
9. Evaluación del desempeño.....	51
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	51
9.1.1 Generalidades.....	51
9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios	51



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 8

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición.....	52
9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	53
9.1.5 Análisis y evaluación.....	53
9.2 Auditoría interna.....	53
9.3 Revisión de la dirección	54
9.3.1 Generalidades	54
9.3.2 Entradas de revisión por la dirección	54
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección.....	54
10. Mejora.....	54
10.1 No conformidad y acciones correctivas	55
10.2 Mejora continua	55
10.3 Oportunidades de mejora.....	56
ANEXO 1 - Organigrama.....	57
ANEXO 2 - Mapa de procesos	58
ANEXO 3 - Roles y autoridades.....	59



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 9

Introducción

El presente manual tiene el propósito de establecer y difundir la estructura del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE) del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" acorde y en armonía con los criterios determinados por la Dirección de Educación Media Superior (DEMS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), considerando los 23 procesos que se describen en el alcance del presente manual, como base para su implementación y operación eficaz.

El CECyT forma parte de la estructura conformada en el Nivel Medio Superior, coordinada por la Dirección de Educación Media Superior del Instituto Politécnico Nacional, por lo que se parte de una breve descripción de la misión del Instituto, que deriva en la definición de las actividades que tienen encomendadas la DEMS y el CECyT 9.

En este manual se adopta un enfoque basado en procesos para la planeación, operación, implementación y mejora de la eficacia del SGOE, para incrementar la satisfacción de los estudiantes, partes interesadas pertinentes y otros beneficiarios, aplicando a todos los procesos la metodología para la mejora continua de "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" (PHVA).

El CECyT 9 "Juan de Dios Bátiz" es una organización educativa del Nivel Medio Superior que forma parte del Instituto Politécnico Nacional. Es un organismo de carácter Federal que tiene atribuciones propias e Institucionales y se rige por ordenamientos legales, reglamentos y normatividad propia del Instituto Politécnico Nacional.

Con su actividad a lo largo de más de 89 años de historia, este Centro de Estudios ha contribuido a ser parte del motor propulsor de la educación tecnológica en la Ciudad de México y en el país; así como a la difusión y extensión de la cultura en el Nivel Medio Superior del Instituto.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 10

El CECyT 9 “Juan de Dios Bátiz”

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 9 "Juan de Dios Bátiz" del IPN establece los lineamientos, programas, estrategias, objetivos, metas e instrumentos para la integración, operación y gestión de Educación Media Superior, conforme al Modelo Educativo, en el marco del modelo académico institucional autorizado por la Dirección General del IPN; opera, evalúa y apoya la actualización de planes y programas de estudio; práctica docente; tecnologías educativas; evaluación del aprendizaje, así como de la formación y actualización docente.

La estructura organizacional del IPN se muestra en el Organigrama General, descrito en la página web del propio Instituto (www.ipn.mx).

Opera y evalúa el desarrollo de la oferta educativa, tanto en modalidad escolarizada como no escolarizada, que se ofrecen en el plantel.

Es una Unidad Académica encargada de instrumentar acciones que fortalezcan a las academias para armonizar y mejorar el cumplimiento de sus funciones institucionales, de acuerdo con las líneas estratégicas que traza el Modelo Educativo Institucional, particularmente las que se orientan hacia una nueva gestión del quehacer institucional para mejorar los procesos de aprendizaje y evaluar sus resultados.

El CECyT está conformado por la Dirección, el Comité Interno de Proyectos, el Consejo Técnico Consultivo Escolar, el Decanato, la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica, la Unidad de Informática, tres Subdirecciones y trece Departamentos. El organigrama se encuentra disponible en el ANEXO 1 y en el siguiente enlace:

<https://www.cecyl9.ipn.mx/conocenos/estructura-cecyl9.pdf>



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 11
-------------------------------	--	-------------	-------------

Antecedentes Históricos

En noviembre de 1934 el ingeniero Juan de Dios Bátiz Paredes, en la búsqueda de espacios para escuelas de pre-aprendizaje seleccionó un predio con su antigua construcción en la calle de Mar Mediterráneo 225-227 en Popotla, municipalidad de Tacuba, Ciudad de México. Ahí se estableció la Escuela de Pre-aprendizaje Número 3 que inició con los trabajos de remodelación de aquel edificio que había albergado a la Congregación de Ancianos Desamparados, orden religiosa que vino de España y fungió como asilo. Antes de iniciar labores, la difusión de la escuela se hizo por medio de panfletos que se repartieron en la zona invitando a jóvenes a estudiar varios oficios que les servirían para insertarse en la vida productiva.

El ingeniero Francisco J. del Collado e Illánes, primer director, contaba con una larga trayectoria como profesor, y fue el mismo ingeniero Juan de Dios Bátiz quien promovió su designación. Ciento catorce aspirantes fueron inscritos y con ellos se formaron cuatro grupos de primer año de pre-aprendizaje. La escuela inició sus labores el 1º de junio de 1935 con un horario discontinuo, en el cual de 8 a 14 horas se impartían las materias teóricas de Aritmética y Geometría, Dibujo, Legislación del trabajo, Higiene, Historia, Castellano y Geografía, y por la tarde, de 16 a 20 horas los talleres básicos de Carpintería, Hojalatería, Electricidad y Herrería con duración de un semestre cada taller.

La escuela se estableció y permaneció en el mismo lugar desde que fuera la antigua Escuela de Preaprendizaje núm. 3 dependiente del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (DETIC) de la Secretaría de Educación Pública (SEP), después, al reorganizarse la enseñanza técnica en el país y fundarse el Instituto Politécnico Nacional (IPN) se convirtió en la prevocacional núm. 3. Se integró al IPN como escuela prevocacional con un plan de estudios de 2 años en donde se impartían cursos equivalentes a la secundaria técnica, incluidos 3 talleres por año. Apenas transcurrido el primer año de actividades, la escuela se integró al sistema educativo del Politécnico. En esta nueva etapa académico-administrativa se requirió para la inscripción el certificado de educación primaria, un certificado de buena conducta y de vacunación, así como una cuota de cuatro pesos para la inscripción y la aprobación de un examen de Aritmética y Castellano. Al plan de estudios original para escuelas de pre-aprendizaje se le agregaron las materias de Inglés, Zoología y el taller de Modelado, lo que propició la inminente creación de nuevas plazas para profesores y consecuentemente la necesidad de aumento de espacios físicos del plantel. Las inscripciones en enero de 1936 aumentaron a pesar de las nuevas exigencias establecidas, alcanzando 285 alumnos, que se integrarían en seis grupos para primer curso y dos grupos para segundo, entre los que estaban 21 alumnos promovidos de la anterior Escuela de Pre-aprendizaje.

Para 1937 se realizó la primera ampliación de las instalaciones al construir nuevos talleres de Hojalatería, Carpintería y Ajuste, aprovechando los cimientos inconclusos del segundo patio del edificio que colindaban con el huerto. La obra la realizaron trabajadores contratados por el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial (DETIC), quedándose algunos de ellos como empleados en la escuela al terminarse la construcción. Semanalmente el ingeniero Bátiz se presentaba a verificar los adelantos y autorizaba las tarjetas de raya que serían pagadas en la oficina de Argentina 32 donde se encontraba la pagaduría. La ampliación de la escuela permitió un mayor ingreso a la población estudiantil interesada en incorporarse a la producción.

En la década de 1940, al desaparecer el DETIC, el plan de estudios de las escuelas pre-vocacionales cambió de dos a tres años adoptándose nuevos programas de estudio. Este nivel educativo era coordinado en ese momento por la Dirección de Segunda Enseñanza, pero se regía por las directrices y objetivos existentes en la estructura



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 12
-------------------------------	--	-------------	-------------

del IPN. En 1944 la Pre-vocacional núm. 3 se convirtió en Escuela Tecnológica 3, sin perder por ello su vinculación con el IPN. Sus nuevos planes de estudio eran equivalentes a los de segunda enseñanza, con los enfoques formativos técnicos que se requerían para el desarrollo industrial del país en ese momento. A pesar del cambio administrativo, a esta escuela se le siguió reconociendo como “la Prevo 3” durante mucho tiempo después, incluso en algunos documentos oficiales. En 1944 se inauguró el servicio de internado en el plantel dando apoyo a los estudiantes foráneos como a aquellos que siendo de aquí, contaban con escasos recursos económicos. A partir de 1948 fungió como Escuela Tecnológica núm. 3 y en ella no sólo se impartía el ciclo prevocacional, sino que se impartía un ciclo vocacional específico para ingeniería química e industrias extractivas que se mantuvo durante 2 años, fue así que la escuela acogió a los dos primeros grupos de la Vocacional que alimentaría a la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), hoy CECYT Estanislao Ramírez Ruiz, dando inició esa escuela hermana.

En 1950 se propuso un programa metodológico en beneficio de un mejor aprendizaje apoyado en materiales didácticos, prácticas y cuestionarios, y se fundó la biblioteca con la cooperación de los alumnos y maestros del centro. De 1951 a 1954 se instituyeron actividades culturales como danza, arte dramático y pintura, también se equiparon los laboratorios y el auditorio. En 1952 se mejoraron las instalaciones, se realizaron obras de remozamiento y alumbrado fluorescente en los talleres de Ajuste y Hojalatería, se adaptaron nuevos locales para dibujo y se realizó la instalación y equipamiento de los laboratorios de Física. Las mejoras realizadas en todos los talleres fueron motivo de gran satisfacción para los maestros y júbilo para los estudiantes. La población estudiantil que iba en aumento año tras año fue predominantemente del género masculino: como dato de referencia, en 1939 la inscripción fue de 486 hombres y 22 mujeres en los cursos matutinos. Esta característica se ha mantenido en el tiempo, aunque con algunas variaciones en el porcentaje de acuerdo con la carrera y el turno.

En 1956 se realizó la operación de compra-venta del predio que siempre ha ocupado la escuela y que en aquel momento era de propiedad particular. Doce años después, en marzo de 1964, se proyectaron dos nuevas especialidades para el turno vespertino, Computación Electrónica y Mantenimiento de Sistemas de Computación, mismas que cubrirían un nivel sub-profesional de tipo terminal, no obstante se mantuvo sólo la primera. Éstas carreras nacieron con una estructura académica que abarcaba dos años de vocacional específica y de enseñanza subprofesional que culminaba en aquel momento, con la posibilidad de obtener el título de Técnico en Computación Electrónica, o bien, elegir la alternativa preliminar que en apoyo a la producción del país y al ingreso familiar, se ofrecía en esos años con opciones laterales como Operador de Máquinas de Registro Unitario, Operador de Computadoras Electrónicas Digitales y Programador de Aplicaciones Administrativas o Científicas. Este plantel formaba parte también del ciclo educativo de nivel medio superior, por lo que a finales de los sesenta cubría tanto el nivel de Escuela Tecnológica 3, como el de Vocacional Específica, y además como ya dijimos, el nivel sub-profesional con las especialidades arriba mencionadas. Como resultado de una reestructuración académico-administrativa ese mismo año el plantel pasó a constituirse como la Vocacional 9 de Ciencias Físico-Matemáticas.

En 1967 se suprimió la vocacional de especialidades y se estableció la vocacional de ciencias físico matemáticas. En 1969, en esta escuela se dejó de impartir el ciclo prevocacional, manteniéndose su denominación como Escuela Técnica Industrial núm. 3 Juan de Dios Bátiz, se implantó el nuevo ciclo de 6 semestres de vocacional de ciencias físicas y matemáticas, (vocacional Juan de Dios Bátiz). El 14 de mayo del mismo año, el Consejo General Consultivo del Instituto asignó al plantel el nombre de Juan de Dios Bátiz lo que hizo oficial esa nomenclatura, nombre que se venía usando desde hacía tiempo. En esa nueva etapa la vocacional fue ganando gran prestigio, por su orden, disciplina y su reconocida calidad académica y humana. En 1972, los cambios resultantes de la



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 13
-------------------------------	--	-------------	-------------

reforma educativa culminaron en el IPN con la sustitución de las vocacionales por los Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT). Esta escuela dejó de ser Escuela Vocacional para convertirse en el CECyT 9 Juan de Dios Bátiz, cuyo plan de estudios es desde entonces de 6 semestres de nivel medio superior con la característica de ser bivalentes, puesto que cumplen una función propedéutica para el nivel superior y otra terminal con carreras de nivel técnico. En este CECyT las carreras propuestas para ese año fueron: Máquinas-Herramienta, Programación y Electricidad. Durante ese periodo en el plantel, se convocó a un concurso abierto para la creación del escudo, siendo triunfadores de éste la Maestra Ana María Salcedo del Departamento de Química y su esposo, al diseñar el escudo, símbolo que ha permanecido hasta la fecha.

En 1974 se inició la demolición del edificio ocupado desde 1935 y se empezó simultáneamente la construcción de las instalaciones actuales. En 1976 se inauguró la fisonomía actual de nuestro plantel, en la que un momento de silencio acompañó a la demolición de los últimos muros del antiguo edificio para dar paso al júbilo de las generaciones de estudiantes que en compañía de maestros, empleados y funcionarios estrenaron la flamante y moderna estructura que dio principio a una nueva transformación en la historia del actual CECyT Juan de Dios Bátiz. La reluciente instalación que presentaba el perfil de la escuela moderna, provista de los recursos necesarios para cumplir con su cometido, fue entregada a las autoridades del plantel por el Patronato de Obras e Instalaciones (POI) del IPN el 18 de diciembre de 1977, después de casi tres años de trabajo de demolición-construcción de manera simultánea, hecho que permitió que no se interrumpieran las actividades escolares. A principio de 1980 se modernizaron las instalaciones y se actualizó el equipo de talleres y laboratorios, se estableció el Laboratorio de Idiomas y se acondicionó un nuevo Laboratorio de Biología para apoyar didácticamente a la materia curricular que sustituyó a Ecología en los programas vigentes.

En 1980 se hizo una remodelación en las áreas tecnológicas y en los cubículos, se actualizó el equipo para las carreras de Electricidad, Máquinas Herramienta y Programación vigentes todavía en esa fecha. Se realizó la construcción de algunas áreas de cubículos para asesorías, y trabajos de descarga académica, se establecieron el laboratorio de Biología y el laboratorio de idiomas con el equipo necesario para impartir cursos audiovisuales, que han servido como inmejorable herramienta didáctica hasta el momento. En 1987-1988 se implementó la carrera de Sistemas Digitales sustituyendo la antigua carrera de Electricidad, y como resultado del trabajo académico conjunto, se implementó un cambio curricular en la ubicación y secuencia programática existente. En el ciclo 1990-1991 inició la carrera de máquinas con sistemas automatizados, en lugar de máquinas-herramienta. En 1993 como resultado de una evaluación didáctico-pedagógica, se actualizaron los programas de las materias del área tecnológica que conformaban el plan de estudios de las carreras existentes, acorde al modelo educativo de "Pertinencia y Competitividad" recién instituido en el Instituto. La carrera de programación en 1997 cumplió 25 años de haberse implementado en "la Bátiz" y fue motivo de una fiesta académico-tecnológica durante una semana, en la que se llevaron a cabo conferencias, exposiciones y mesas redondas con la presencia de egresados, empresarios, integrantes de la comunidad politécnica y miembros de la comunidad del plantel. Ese mismo año, se acondicionó e inauguró el aula Siglo XXI. En 1999-2000 basados en el programa institucional para el acondicionamiento de los espacios educativos, dentro del CECyT Juan de Dios Bátiz se reformaron las aulas, transformándolas en aulas básicas Siglo XXI, que cuentan con televisor, videocasetera, y retroproyector entre otros equipos que benefician el proceso enseñanza-aprendizaje.

En el aspecto administrativo, durante el periodo de 1985 a 1995 se dieron cambios radicales en la estructura del Centro, de los cuales se mencionan los siguientes: desaparece Relaciones Públicas y Egresados, así como el Departamento de Orientación Educativa y Desarrollo Personal, se crea el Departamento de Vinculación Académica, el Departamento de Máquinas-Herramienta pasa a ser la Jefatura de Carrera de Máquinas con



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 14
-------------------------------	--	-------------	-------------

Sistemas Automatizados y el Departamento de Electricidad pasa a ser la Jefatura de Carrera de Sistemas Digitales, todos ellos dependientes de la Subdirección Académica. En la Subdirección Técnica desaparece el Departamento de Control Escolar y el Departamento de Servicio Social y Prestaciones concentrando sus funciones en el Departamento de Control Escolar, Servicio Social y Prestaciones.

Para el 2003, las modificaciones que se realizaron fueron: el cambio de nomenclatura del Comité Interno de Desarrollo Administrativo por Comité Interno de Proyectos; la Jefatura de Carrera de Máquinas con Sistemas Automatizados cambia a Departamento de Máquinas con Sistemas Automatizados; la Jefatura de Carrera de Sistemas Digitales cambia a Departamento de Sistemas Digitales; el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional cambia a Departamento Pedagógico y de Actualización Profesional; el Departamento de Vinculación Académica dependiente de la Subdirección Académica pasa a formar parte de la Subdirección Técnica, quedando como Departamento de Vinculación, la Subdirección Técnica cambia a Subdirección de Extensión y Apoyo Académico, el Departamento de Control Administrativo cambia a Departamento de Recursos Humanos y Financieros.

En cuanto al ámbito académico, se dio el proceso de acreditación de las tres carreras tecnológicas que imparten, Técnico en Programación en el Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Cómputo (CONAIC), Máquinas con Sistemas Automatizados y Sistemas Digitales en el Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería (CACEI). En cumplimiento de resguardar los testimonios y evidencias de la dialéctica histórica de este plantel, el Decanato se dio a la tarea de rescatar el archivo muerto y, en la dinámica necesaria del flujo de documentos, mediante una selección y clasificación laboriosa de éstos, organizar el archivo de concentración y crear el Archivo Histórico del Plantel mismo que cuenta con el Registro Nacional de Archivos con el código MX09016AHCECT de junio de 2005.

En noviembre de 2005 se generó un cambio muy significativo en la estructura creándose la Unidad de Informática que depende directamente de la Dirección; la Unidad de Asistencia Técnica cambia a Coordinación de Enlace y Gestión Técnica; el Departamento Pedagógico y de Actualización Profesional es sustituido por la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual, buscando abrir camino a las nuevas modalidades educativas y para ampliar la oferta educativa; el Departamento de Vinculación cambia a Unidad Politécnica de Integración Social. En abril de 2008, se publicó la convocatoria para el bachillerato técnico bivalente en campus virtual; en julio de ese año se impartió un curso de inducción para este campus, y en septiembre se inició el trabajo del primer módulo para el que se recibieron 85 estudiantes en esta modalidad, iniciándose así la primera generación de la carrera de Técnico en Desarrollo de Software.

A partir del 1º de junio de 2009 dentro de la Subdirección Académica se realizan las siguientes modificaciones a la estructura orgánica: desaparecen los departamentos de Sistemas Digitales, Máquinas con Sistemas Automatizados y de Programación, que a partir de esta fecha son agrupados dentro del Departamento de Unidades de Aprendizaje del Área Tecnológica y de Especialidad, el Departamento de Materias Básicas es sustituido por el Departamento de Unidades de Aprendizaje del Área Básica: el Departamento de Materias Humanistas se cambió por el Departamento de Unidades de Aprendizaje del Área Humanística. Con la intención de dar claridad a las funciones que se venían desarrollando en la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual, que en su momento absorbió las funciones de capacitación y de Pedagogía, se crearon dos nuevos departamentos: el Departamento de Servicios Académicos y el Departamento de Investigación y Desarrollo Tecnológico. La Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual toma dirección y se enfoca de forma plena al desarrollo de materiales, uso de Tecnologías de la Información y la atención del Campus Virtual entre otros. La



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 15
-------------------------------	--	-------------	-------------

Subdirección de Extensión y Apoyo Académico cambia su nombre a Subdirección de Servicios Educativos e Integración Social y dentro de esta subdirección el Departamento de Control Escolar, Servicio Social y Prestaciones se simplifica quedando como Departamento de Gestión Escolar. El Departamento de Difusión Cultural y Servicios Bibliotecarios se enriquece y a partir de esta fecha es sustituido por el Departamento de Servicios Estudiantiles. El Departamento de Actividades Deportivas y Servicio Médico es absorbido por el Departamento de Servicios Estudiantiles y como resultado de la simplificación del Departamento de Control Escolar, Servicio Social y Prestaciones se crea el Departamento de Extensión y Apoyos Educativos.

En la Subdirección Administrativa se presentan los siguientes cambios: El Departamento de Recursos Humanos y Financieros se divide en dos departamentos a consecuencia de las diferentes funciones que se requieren llevar, surgiendo así el Departamento de Capital Humano, exclusivo para atender este rubro, y por otro se crea el Departamento de Recursos Financieros; en tanto, el Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales cambia a Departamento de Recursos Materiales y Servicios.

A partir de 2009 la Unidad Académica inicia el diseño e implementación de su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), obteniendo el certificado al cumplir los requisitos de la Norma ISO 9001: 2008 y manteniendo la certificación los siguientes años, logrando en 2017 el certificado de conformidad con los requisitos de la versión 2015 de la misma norma, haciendo una transición completa del sistema e integrando cada vez más procesos. Para el año 2021, con un sistema cada vez más robusto y maduro, se obtuvo el Reconocimiento a la Calidad IPN 2021 siendo el Primer lugar en la categoría "Dependencias Académicas y Administrativas" bajo la norma ISO 9001:2015.

Para el año 2020, se integró a la oferta educativa el programa académico "Técnico en Mecatrónica", el cual, en julio de 2023, ha egresado a su primera generación; de manera paralela, en 2023 se eliminó de la oferta educativa el programa académico "Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados". Con satisfacción podemos detectar al revisar la historia de esta escuela que, en su devenir se han dado una serie de cambio adaptativos a través de la adecuación, la actualización y la importante y necesaria modernización de su estructura y sus procesos. Pero, además, nos enorgullece a los integrantes de este CECyT que en todas las épocas en este Plantel, parte del Instituto Politécnico Nacional, se ha cumplido con la misión Institucional que se apoya en el origen filosófico de esta gran Institución Educativa, en sus principios, y en los objetivos que determinan una sólida visión, fortalecida por una identidad en la que siempre han estado vivos el deseo y el interés por la superación, ha permanecido intacto el respeto por los valores humanos y se ha mantenido fresca la importancia de la calidez y de la calidad en las relaciones, elementos que le dan al CECyT Juan de Dios Bátiz, la incomparable riqueza de una educación diferente, competitiva e integral, al servicio de la sociedad mexicana.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 16

Pertinencia

Este documento se estructura siguiendo los apartados de la Norma Internacional ISO 21001-2018 Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE) – Requisitos, los cuales explican la implementación del SGOE del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”. Así mismo, se presentan al final de este manual tres anexos complementarios que se consideran indispensables para tener una comprensión integral del SGOE.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 17

Relación entre este documento y otras Normas Internacionales

Este documento hace referencia a un sistema de gestión independiente, alineado con la Norma ISO 21001 y centrado en los sistemas de gestión de organizaciones educativas, así como en el impacto de estos en los estudiantes y otras partes interesadas pertinentes.

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

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



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 18
-------------------------------	--	-------------	-------------

Principios para un SGOE

Principio	Guía
Enfoque a los Estudiantes y Otros beneficiarios	El éxito sostenido se logra cuando una organización educativa puede abordar los requisitos de cada estudiante, mientras que al mismo tiempo atrae y conserva la confianza de otros beneficiarios como empleadores, padres de familia y el gobierno. Las organizaciones exitosas trabajan para asegurar que cada estudiante alcanza su máximo potencial.
Liderazgo Visionario	La creación de unidad y propósito y la dirección y el compromiso de las personas permiten que una organización alinee a sus estrategias, políticas procesos y recursos para lograr sus objetivos. La participación de los estudiantes y otros beneficiarios en el liderazgo aseguran un enfoque continuo en sus necesidades.
Compromiso de las personas	Para administrar una organización de manera eficaz y eficiente, es importante respetar e involucrar a todas las personas en todos los niveles. El reconocimiento, el empoderamiento y la mejora de la competencia facilita el compromiso de las personas para lograr los objetivos de la organización.
Enfoque del proceso	EL SGOE consiste en la interrelación de procesos. Entendiéndose que los resultados producidos por ese sistema permiten a una organización optimizar el sistema y su rendimiento.
Mejora	La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de rendimiento, para reaccionar ante los cambios en sus condiciones internas y externas y para crear nuevas oportunidades.
Decisiones basadas en evidencias	La toma de decisiones puede ser un proceso complejo y siempre implica algo de incertidumbre. Involucra múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que pueda ser subjetiva.
Gestión de relaciones.	Las partes interesadas relevantes influyen en el desempeño de una organización. El éxito sostenido es más probable que se logre cuando la organización gestiona las relaciones con todas sus partes interesadas para optimizar el impacto en su rendimiento. La gestión de las relaciones con sus proveedores y las redes de socios es de particular importancia.
Responsabilidad social.	Una educación educativa es responsable por los impactos de sus decisiones y actividades en la sociedad, la economía y el medio ambiente, a través de la transparencia y comportamiento ético. Eso implica la inclusión voluntaria por parte de las empresas de preocupaciones sociales y ambientales y en las actividades comerciales (económicas) y su relación con las partes interesadas.
Accesibilidad y equidad	Las organizaciones educativas deben garantizar en el grupo de personas más amplio posible tenga acceso a sus productos y servicios educativos, sujetos a limitaciones y recursos. También necesitan garantizar que todos los estudiantes puedan usar y beneficiarse de esos productos y servicios de manera equitativa.
Conducta ética en educación	Para un éxito sostenido, las organizaciones deben proyectar una imagen de integridad (honestidad y equidad) al tratar con todas las partes interesadas. El personal de la organización debería mantenerse en los más altos estándares de profesionalismo en todos sus tratos.
Seguridad y protección de datos.	Las Organizaciones exitosas crearan confianza al garantizar la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de datos mediante la identificación de amenazas y vulnerabilidades de sus actividades y establecer controles para prevenir y mitigar esas amenazas y vulnerabilidades.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 19

Enfoque a procesos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, mantiene documentados sus procesos de Educativos, de Gestión Escolar, de Administración Académica, de Servicios Complementarios, de Vinculación, de Apoyo, de Alta Dirección y del propio SGOE, los cuales se definieron en plena observancia de los manuales de organización y de procedimientos de este Centro de Estudios, disponibles para su consulta en el siguiente enlace:

<https://www.cecyl9.ipn.mx/conocenos/manual-orga-proc.html>





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 20
-------------------------------	--	-------------	-------------

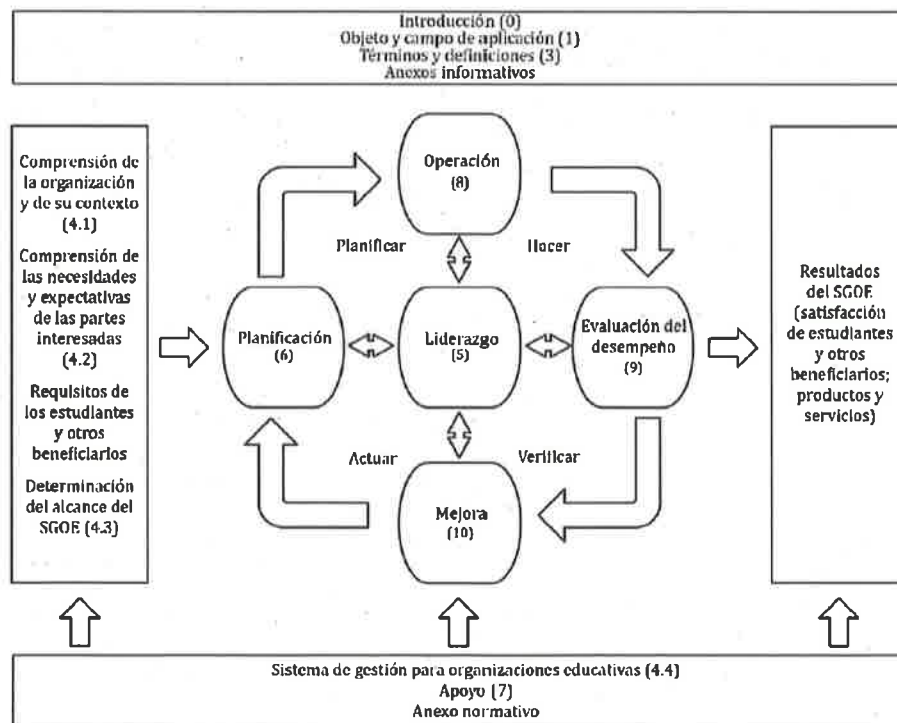
Ciclo Planificar – Hacer – Verificar – Actuar

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, buscará permanentemente implementar el ciclo PHVA en todos sus procesos y en el SGOE.

Descripción del ciclo PHVA:

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

SGOE en el marco de referencia de ISO 21001





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 21

Pensamiento basado en riesgos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, reconoce que, el pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un SGOE eficaz. Para este propósito, se utiliza la matriz FODA en cada uno de sus procesos para identificar los factores positivos y negativos, tanto internos como externos, que inciden en el desarrollo de sus actividades y, a través de esta herramienta, analiza y determina los riesgos y establece las actividades a realizar para controlar, disminuir, mitigar o eliminar el riesgo.

Un riesgo es un evento adverso e incierto (externo o interno) que, derivado de la combinación de su probabilidad de ocurrencia y el posible impacto pudiera obstaculizar o impedir el logro de las metas y objetivos institucionales.

Las oportunidades, por otra parte, también pueden definirse desde la planeación, ocupando la matriz FODA ya que pueden surgir como resultado de una desviación positiva para lograr un resultado previsto, así como las acciones para abordarlas oportunamente.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSCOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 22

Misión, visión y estrategia de la organización

Misión y Visión del Instituto Politécnico Nacional

Misión

Somos la Institución de educación tecnológica de México, que genera talento profesional, de investigación e innovación para el desarrollo social, humanístico, sustentable, económico y tecnológico del país, con reconocimiento internacional, con base en el fomento de la cultura, la creatividad y emprendeduría en nuestros estudiantes, a través de la vinculación con los sectores productivo y social, con valores y principios institucionales.

Visión

En el 2036 somos la Institución de educación tecnológica de calidad, con enfoque de sustentabilidad, sentido de identidad y reconocimiento Internacional, posicionándonos entre las mejores universidades del mundo, a través de la colaboración internacional con las mejores escuelas y centros de investigación, convirtiéndonos en líder por las contribuciones a la ciencia y tecnología, con impacto y sentido de responsabilidad social, respetando la diversidad y equidad de género.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 23

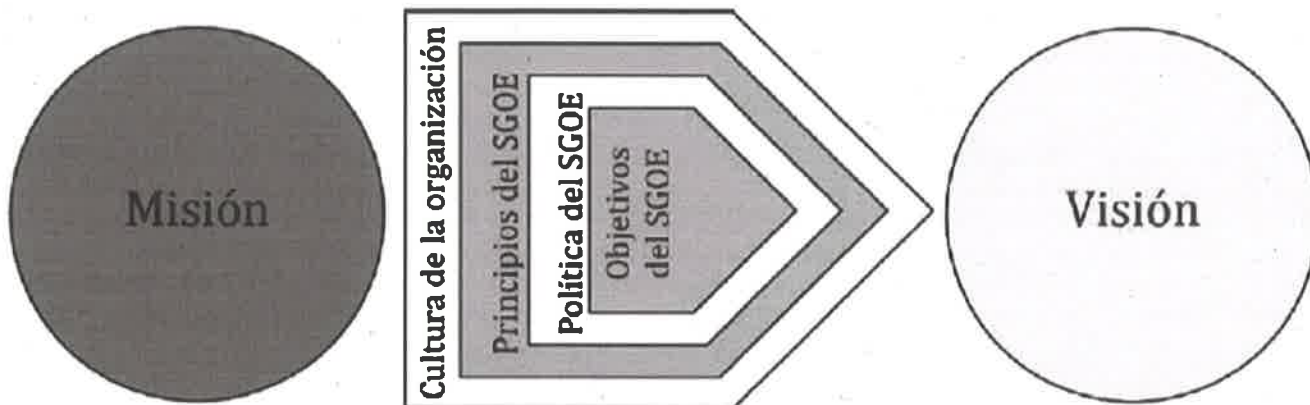
Misión y Visión del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”

Misión rev.00

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 9 “Juan de Dios Bátiz” del Instituto Politécnico Nacional, es una escuela de Nivel Medio Superior que forma integralmente técnicos de excelencia, en lo académico, científico, tecnológico y humano, en las áreas de programación, desarrollo de software, sistemas digitales, máquinas con sistemas automatizados y mecatrónica, a través de programas académicos pertinentes que fomentan el liderazgo, la disciplina y el compromiso social. En sus aulas se promueve la educación desde las vanguardias pedagógicas 4.0, la equidad y la inclusión, propiciando ambientes de reflexión crítica e innovación creativa, contribuyendo a su vez con el desarrollo del país al aportar egresados con el perfil idóneo para incorporarse al Nivel Superior del Sistema Educativo Nacional o al sector productivo.

Visión rev.00

Ser el principal referente en México como escuela de Educación Media Superior en las áreas Físico - Matemáticas y Tecnológicas, por el compromiso de toda su comunidad con la calidad educativa y por el ambiente de inclusión, libertad, equidad, transparencia y democracia que la distinguen. Líder por la formación integral que ofrece, el talento y la proyección internacional de sus estudiantes, quienes son reconocidos por aportar soluciones creativas que contribuyen al desarrollo científico y tecnológico del país.





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 24

1. Objeto y campo de aplicación

El presente manual tiene el propósito de establecer y difundir la estructura del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas (SGOE) del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Báltiz” acorde y en armonía con las indicaciones de la Dirección de Educación Media Superior (DEMS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Los requisitos a que se hace referencia pretenden demostrar la capacidad de esta Unidad Académica para apoyar la adquisición y el desarrollo de competencias a través de la enseñanza, aprendizaje o investigación; además, al aplicar este sistema, se aspira a aumentar la satisfacción de los estudiantes, el personal, otras partes interesadas y beneficiarios, en consecuencia, se pretende asegurar la conformidad con los requisitos y la mejora continua de los procesos.

2. Referencias normativas

Norma ISO 21001:2018

Norma ISO 19011:2018

3. Términos y definiciones

Acción correctiva: acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

Auditoría

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y

Beneficiario: 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.

Competencia: capacidad para aplicar conocimiento y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos

Conformidad: cumplimiento de un requisito

Contratar externamente: establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización

Currículo: información documentada sobre qué, por qué, cómo y qué tan bien deberían aprender los

Curso: conjunto diferenciado de actividades de enseñanza y aprendizaje, diseñadas para cumplir los

Desempeño: resultado medible

Educador: persona que desempeña actividades de enseñanza.

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

Estrategia: plan para cumplir la misión de la organización y para lograr la visión de la organización

Estructura de la Institución: Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal, para nuestro caso está definida en el organigrama del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Báltiz”.

Estudiante: beneficiario que adquiere y desarrolla competencia utilizando un servicio educativo

Estudiante: El estudiante, Docentes, Padres de Familia y partes interesadas pertinentes.

Estudiantes en una forma sistemática e intencional

Evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de

Información documentada: información que una organización tienen que controlar y mantener, y el medio que la contiene.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 25
-------------------------------	--	-------------	-------------

Líder del proceso: Persona responsable del desarrollo y operación de cualquier proceso o procesos declarados en el alcance del SGOE.

Medición: proceso para determinar un valor

Mejora continua: actividad recurrente para mejorar el desempeño

Misión: razón de ser, mandato y alcance de una organización, traducida al contexto en el que opera

No conformidad: incumplimiento de un requisito objetivos o los resultados del aprendizaje definidos

Organización educativa: organización cuyo negocio principal es la provisión de productos y servicios educativos

Organización: persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad

Política: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección

Objetivo: resultado a lograr

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

Producto educativo: recurso de aprendizaje bienes tangibles o intangibles utilizados en el apoyo pedagógico de un servicio educativo.

Programa: conjunto consistente de cursos diseñados para cumplir los objetivos o los resultados del aprendizaje definidos, y que conduce al reconocimiento.

Proveedor: Institución o persona que proporciona un producto o servicio.

Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

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 el bienestar de la sociedad;
- 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
- tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas;

Riesgo: efecto de la incertidumbre

Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad

Servicio educativo: proceso que apoya la adquisición y el desarrollo de la competencia de los estudiantes a través de la enseñanza, aprendizaje o investigación

Sistema de Gestión: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr esos objetivos

Términos relativos al Sistema de Gestión Calidad (SGOE):

Titular de la Unidad Académica: Es la o el Titular de la Dirección del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz".

Unidad Académica: Unidad responsable del Instituto de la formación de profesionistas en los niveles medio superior y superior.

Unidad responsable: Área del Instituto responsable de actividades inherentes al desarrollo y funcionamiento del quehacer del IPN.

Visión: aspiraciones de una organización en relación con su condición futura deseada y debidamente alineada con su misión



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 26

4. Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

De acuerdo con los análisis FODA y PEST, se mantiene un SGOE, flexible que considera los cambios y actualizaciones de los factores externos que puedan afectar su integridad. Se monitorea, da seguimiento y cumplimiento a los objetivos y metas trazadas en cada administración a fin de cumplir con la misión y visión establecidas. En el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se trabaja en equipo con el personal involucrado en el SGOE para garantizar la mejora de los procesos y la satisfacción de las partes interesadas pertinentes, especialmente de los alumnos.

Así mismo, se fortalece el enfoque de mejora en los procesos, el aprendizaje y la innovación de las actividades sustantivas de la Unidad Académica como organización, y la formación profesional del personal para el cumplimiento de los objetivos, misión y visión y política del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”.

Análisis FODA

FACTORES INTERNOS	
Fortalezas	Debilidades
Prestigio educativo en el Nivel Medio Superior	Insuficiente capacidad instalada
Éxito de estudiantes en concursos académicos y tecnológicos, nacionales e internacionales	Falta de personal docente y de apoyo y asistencia a la educación
Perfil de ingreso de los estudiantes	Alto índice de reprobación
Cultura organizacional integrativa, centrada en los estudiantes	Prácticas docentes inadecuadas
Compromiso de la plantilla docente	Calendario académico con intervalos muy justos para atender los programas y las evaluaciones
FACTORES EXTERNOS	
Amenazas	Oportunidades
Asignación de un número de alumnos de nuevo ingreso superior a la capacidad instalada	Implementar acciones para mejorar la salud física y mental de los estudiantes
Falta de presupuesto para atender las necesidades de la Unidad Académica	Generar proyectos sustentables que busquen mitigar los efectos del cambio climático
Deserción de estudiantes	Contar con mayor número de investigadores
Cambios en políticas educativas	Ser referente en robótica en el Nivel Medio Superior
Paro de actividades por catástrofes, siniestros naturales, emergencias sanitarias o problemas sociales	Apoyar el desarrollo de Tesis



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 27
-------------------------------	--	-------------	-------------

Análisis PEST

PEST	
Político <ul style="list-style-type: none"> • Paros laborales • Paros estudiantiles • Cambio de autoridades • Políticas educativas • Programas sociales 	Económico <ul style="list-style-type: none"> • Bajo crecimiento económico del país • Falta de contratación de personal • Falta de recursos para proyectos de infraestructura • Adquisiciones consolidadas • Austeridad
Social <ul style="list-style-type: none"> • Prestigio del IPN • Inseguridad • Redes sociales • Grado de preparación e • Ambulantaje • Grupos estudiantiles 	Tecnológico <ul style="list-style-type: none"> • Adquisiciones • Obsolescencia de equipos y redes • Capacitación para actualización y desarrollo de sistemas • Falta de espacios para trabajar proyectos

4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bádiz” realiza el seguimiento de las partes interesadas pertinentes y sus requisitos, a través de la revisión del presente manual y determinándolos en cada uno de los procesos de manera específica.

Partes interesadas Internas	Requisitos
Dirección	Análisis del contexto, Liderazgo y Compromiso, Planificación, Revisión por la Dirección.
Subdirección Académica	Docentes competentes de acuerdo con las unidades de aprendizaje y programas de estudio.
Subdirección Administrativa	Recursos económicos, capital humano e infraestructura.
Subdirección de Servicios Educativos e Integración social	Ley orgánica del IPN. Reglamento general del IPN.
Coordinación de Enlace y Gestión Técnica	Plan e informe de Auditoría interna de la DEMS. Plan e informe de Auditoría de certificación.
Alumnas/Alumnos	Planes y programas vigentes, pertinentes y actualizados, infraestructura, equipamiento en aulas y laboratorios. Reglamentos y normatividad.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 28
-------------------------------	--	-------------	-------------

	Proyección internacional. Servicio educativo de calidad.
Departamento de Gestión Escolar	Calendario escolar, SAES, Reglamento General de Estudios.
Departamento de Extensión y Apoyos Educativos	Transporte, cartera de contactos, carta de autorización del padre, afiliación al IMSS, seguros.
Departamento de Servicios Académicos	Cursos registrados en DFIE, listado de plantilla docente, cartera de cursos ofertados.
Departamentos de las Unidades de Aprendizaje de las Áreas: Básica, Humanista, Tecnológica y de Especialidad; Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual.	Lista de docentes por unidad de aprendizaje. Disponibilidad de horarios de los docentes. Mapa curricular de carreras técnicas. Listado de número de grupos.
Departamento de Servicios Estudiantiles, Biblioteca.	Acervo bibliográfico, Sistema ALEPH, convenios interbibliotecarios y de bibliotecas digitales
Departamento de Servicios Académicos.	Docentes competentes de acuerdo con las unidades de aprendizaje, programa de estudios. Carpetas de planeación y portafolios de evidencia.
Departamento de Recursos Materiales y Servicios	Recurso económico, gestión de recursos, personal de mantenimiento, insumos y herramientas.
Unidad de Informática	Solicitud de mantenimiento, gestión de recursos tecnológicos (equipos, periféricos, software y redes)
Departamento de Capital Humano	Detección de necesidades de capacitación, Encuestas institucionales. Cursos con Clave Única de Registro. Techo presupuestal.
Docentes	Reglamentos. Formatos de planeación académica, plan de clase, planes y programas, acciones formativas, certeza crecimiento profesional y desarrollo laboral.
Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación	Reglamentos. Capacitación, certeza y desarrollo laboral.
Partes interesadas Externas	Requisitos
DEMS	Auditorías de seguimiento. Sistema de entrega de evidencias del SCOE
Aspirantes	Cursos de preparación para Nivel Medio Superior y Nivel Superior.
Egresados	Información académica y/o laboral para actualizar programas de estudio. Seguimiento. Eventos.
Dirección de Planeación y Organización	Determinación de indicadores, seguimiento y resultados del Programa Operativo Anual.
Dirección de egresados y servicio social	Encuestas longitudinales, transversales y de empleadores de egresados.
Alcaldía	Protección civil Reuniones de sendero seguro



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 29
-------------------------------	--	-------------	-------------

	Oficios de gestión
Coordinación General de Formación e Innovación Educativa	Cursos de capacitación para docentes, administrativos y directivos.
Dirección de recursos materiales y servicios	Programa de actividades para asignación de presupuesto.
Proveedores de servicios	Contratos, pago oportuno.
Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad	Conformación de un Comité Ambiental, micro sitio con información de sustentabilidad y mitigación del cambio climático.
Padres de familia	Información de la trayectoria escolar; Reuniones informativas, Eventos, Pláticas, Procesos claros.

* Cada proceso mantiene el control y registro de las partes interesadas relevantes para su propósito. Así mismo se cuenta con una matriz de partes interesadas general para la organización.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión para organizaciones educativas

La Alta dirección ha establecido el alcance del SGOE del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" a través de sus procesos. El Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas que se describe en el presente Manual se basa en el cumplimiento de los objetivos estratégicos y particulares, así como las metas del Programa Operativo Anual (POA), enfocados al cumplimiento de la Misión y Visión establecidas en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz".

Procesos Sustantivos	Productos o servicios
Procesos de Gestión Escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Inscripción. • Reinscripción. • Control de Trayectoria Escolar
Procesos Educativos	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza. • Proyecto Aula. • Tutorías
Administración Académica	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación didáctica. • Estructura Educativa.
Procesos de Servicios Complementarios	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Bibliotecarios y de Información • Opciones de Titulación Profesional. • Prácticas y Visitas Escolares • Formación y Actualización Docente • Formación y Actualización de Personal Directivo y PAEE



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 30
-------------------------------	--	-------------	-------------

Procesos de Vinculación	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a Egresados • Servicio Externo
Procesos de Apoyo	Productos o Servicios
Procesos de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio de la Adquisición por Consolidados y No consolidados con Recurso Federal. • Mantenimiento preventivo y correctivo
Procesos de la Alta Dirección	Productos o Servicios
Procesos de la Alta Dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión por la Dirección • Comunicación Interna
Procesos del SGOE	Producto o Servicio
Procesos del SGOE	<ul style="list-style-type: none"> • Control de la Información documentada. • Producto no conforme • Auditoría Interna • Acciones Preventivas o correctivas

4.4 Sistema de gestión para organizaciones educativas (SGOE)

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bádiz” establece, documenta, implementa, mantiene y mejora continuamente un Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 21001:2018, apoyado de los procesos: sustantivos, de apoyo y estratégicos con los que cuenta, mismos que están soportados por las Direcciones y Subdirecciones, las cuales especifican las responsabilidades y autoridades específicas como a continuación se detallan:

- Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
- Determinar la secuencia e interacción de estos procesos; a través del mapa de procesos descrito en el ANEXO 2
- Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos, descrito en el apartado 8.
- Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad, descrito en el apartado 7.1.
- Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos, descrito en el ANEXO 3.
- Abordar riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1.
- Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logren los resultados previstos, descrito en el apartado 9.
- Mejorar los procesos y el sistema de gestión para organizaciones educativas, descrito en el apartado 10.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 31
-------------------------------	--	-------------	-------------

5. Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” demuestra liderazgo y compromiso para el desarrollo e implementación del SGOE como a continuación se detalla:

- a) Asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del Sistema de Gestión de Organizaciones Educativas a través de la Revisión de la Dirección al SGOE;
- b) El CECyT 9 ha establecido la política y los objetivos para su sistema de gestión y estos son compatibles con la planeación estratégica institucional (PDI, PEDMP, PIMP y POA). Establece su política y los objetivos del SGOE considerando también la misión y la visión del IPN y la del propio Centro de Estudios. Se asegura de que se establezca la política y de los objetivos para el SGOE, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica institucional y la dirección estratégica del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”;
- c) Se asegura de la integración de los requisitos del SGOE en los procesos sustantivos de la organización;
- d) Promueve el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
- e) Se asegura de que los recursos necesarios para el Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas estén disponibles;
- f) Comunica la importancia de una gestión estratégica de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGOE;
- g) Se asegura de que el SGOE logre los resultados previstos;
- h) Se compromete comprendiendo, dirigiendo y apoyando a las personas para contribuir a la eficacia del SGOE;
- i) Promueve la mejora continua;
- j) Apoya otros roles pertinentes de la Dirección, para demostrar su liderazgo en la forma del sistema en la que aplique a sus áreas de responsabilidad;
- k) Apoya la implementación sostenible de la visión educativa y los conceptos relativos a educación;
- l) Establece, desarrolla y mantiene un plan estratégico para la organización por medio del Programa Operativo Anual (POA) y los seguimientos trimestrales, aplicables a la Unidad Académica;
- m) Garantiza que los requisitos educativos de los estudiantes, incluidos las necesidades especiales, se identifican y dirigen;
- n) Considera los principios de responsabilidad social.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 32
-------------------------------	--	-------------	-------------

5.1.2 Enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz", a través de la Alta Dirección, consideró el enfoque a los estudiantes y otros beneficiarios en el diseño y documentación del SGOE, asegurando que:

- La medición de la satisfacción se lleva a través de las encuestas de satisfacción en los procesos que así lo determinen.
- La evaluación se integra con calificaciones de 0 a 10, que aparecen en la plataforma SAES, también se consideran boletas y comunicación directa con los jefes de área.
- Para el diseño de los procesos se consideraron las necesidades y expectativas de los beneficiarios, así como los requisitos de las partes interesadas. La documentación del proceso incluye un análisis del contexto y la identificación de riesgos y oportunidades para garantizar la conformidad de los productos y servicios generados en el mismo.

5.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" asegura las competencias mediante otros tipos de evaluación para satisfacer las necesidades de los estudiantes con necesidades especiales. En este rubro se incluyen los estudiantes con necesidades educativas que no se pueden satisfacer a través de las prácticas de instrucción y evaluación habitual, como los participantes en concursos académicos o tecnológicos u olimpiadas del conocimiento, concursos interpolitécnicos, eventos regionales, nacionales o internacionales.

5.2 Política

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" se asegura de que la Política del SGOE sea:

- apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su Dirección estratégica;
- proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos, por medio de los objetivos que impulsaran estos principios;
- incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;
- incluya un compromiso de mejora continua del SGOE;



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 33

5.2.1 Desarrollo de la política

POLÍTICA DEL SGOE

Para lograr nuestra misión y formar técnicos de excelencia que contribuyan con su conocimiento y habilidades al desarrollo del país, en el CECyT 9 tenemos el firme compromiso de mejorar continuamente todos los procesos que integran nuestro Sistema de Gestión, observando siempre los requisitos, la normatividad y la legislación aplicables, propiciando una educación técnica y científica de vanguardia, que promueva la innovación para la solución de problemas sociales, fomentando desde las aulas la disciplina, la perseverancia, el esmero y el respeto a la propiedad intelectual, siendo socialmente responsables y atendiendo de manera prioritaria y oportuna las necesidades y requerimientos de padres de familia y estudiantes.

Revisión 01, nov 2024

5.2.2 Comunicación de la política

El responsable del SGOE y los líderes de proceso se aseguran de que la Política del SGOE:

- Esté disponible en la página web de Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” y esté documentada.
- Se comunique, se entienda y se aplique dentro de la organización;
- Esté disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” asegura de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización, para asignar las responsabilidades y autoridad para:

- Asegurarse de que el SGOE es conforme con los requisitos de la norma ISO 21001-2018.
- Asegurarse de que la política de la organización educativa sea comprendida e implementada
- Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 34
-------------------------------	--	-------------	-------------

- d) Informar a la Alta Dirección, sobre el desempeño del SGOE y sobre las oportunidades de mejora, descrito en el apartado 10.1.
- e) Asegurarse de que se promueve el enfoque al estudiante en toda la organización;
- f) Asegurarse de que la integridad del SGOE se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en él.
- g) Gestionar las comunicaciones de la organización;
- h) Asegurarse de que todos los procesos de aprendizaje estén integrados, independientemente del método educativo de prestación;
- i) Controlar la información documentada;
- j) Gestionar los requisitos de los estudiantes con necesidades especiales.

6. Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” ha planificado su SGOE considerando las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2 para determinar riesgos y oportunidades que requieren atención, con el trabajo conjunto de la Alta Dirección y cada Subdirección para identificar factores de riesgo, los cuales, se relacionan a su vez con las metas establecidas en el Programa Operativo Anual (POA) con el fin de:

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

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” planifica lo siguiente:

- a) acciones para abordar riesgos y oportunidades por proceso;
- b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del SGOE, descrito en el apartado 4.4.
 - 2) 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 productos y servicios.

6.2 Objetivos de la organización educativa y planificación para lograrlos

La Alta Dirección establece sus objetivos para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

Los objetivos de la calidad son:

- a) coherentes con la política de calidad;



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 35
-------------------------------	--	-------------	-------------

- b) medibles;
- c) tienen en cuenta los requisitos aplicables;
- d) pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del estudiante;
- e) objeto de seguimiento;
- f) comunicados;
- g) actualizados.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” mantiene información documentada sobre los Objetivos del SGOE en este Manual, en el micro sitio “Calidad” en la página del plantel y en el archivo electrónico “Filosofía del CECyT 9”.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” planifica el logro de los objetivos de la calidad conforme a las entradas de la Revisión por la Dirección y asegura lo siguiente:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será el responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados;

OBJETIVOS PARA EL PERIODO 2024/2025

1. Mantener un registro de al menos 250 proyectos por semestre en el marco de la estrategia Proyecto Aula.
2. Consolidar el repositorio de recursos de aprendizaje a disposición de los estudiantes (Área Básica, Área Humanística y Área Tecnológica).
3. Reducir en peso, volumen y cantidad los residuos sólidos generados en la Unidad Académica.
4. Realizar al menos cuatro pláticas (dos por semestre) orientadas a sensibilizar a la comunidad respecto a los efectos del cambio climático.
5. Implementar al menos dos acciones formativas encaminadas a mejorar la atención a alumnos en servicios escolares
6. Implementar al menos seis pláticas de prevención para promover la salud mental.
7. Implementar al menos ocho pláticas de prevención en materia de seguridad y prevención de adicciones (alcoholismo y drogadicción)
8. Disminuir el índice de reprobación en las Unidades de Aprendizaje de mayor complejidad en el Área Básica.
9. Lograr un índice de satisfacción del estudiante superior al 80% en los resultados de las encuestas de los procesos que determinen aplicarlas.
10. Lograr un índice de satisfacción del padre de familia superior al 80% (formulario de aplicación previa a la conclusión del ciclo escolar).



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 36

6.2 Planificación de los cambios

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, a través la Alta Dirección, asegura que la planificación de los cambios en el sistema de gestión se lleve a cabo de manera planificada con el fin de mantener un control de los cambios y la integridad del SGOE, descrito en el apartado 4.4.

La Alta Dirección considera el siguiente para la planificación de los cambios:

- el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- la integridad del sistema de gestión;
- la disponibilidad de los recursos;
- la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

7. Apoyo

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” cuenta con un presupuesto asignado al inicio del ejercicio fiscal correspondiente, que considerará su distribución por capítulo de gasto, la provisión de recursos financieros para atender las necesidades de recursos humanos, materiales y de servicios, con el fin de garantizar la operación de la organización para la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” considera lo siguiente:

- las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;
- qué se necesita obtener de los proveedores externos.

La gestión de los recursos en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, se realiza a través de la Subdirección Administrativa con base en lo establecido en la normatividad Institucional vigente.

La Información referente a las Adquisiciones describe el producto/servicio a comprar, incluyendo, cuando sea necesario:

- Requisitos para la aprobación del producto/servicio, procedimientos, procesos y equipo.
- Requisitos para la calificación del personal
- Requisitos del Sistema de Gestión.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, a través del proceso de adquisiciones, se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados, antes de comunicárselo al proveedor. La información de las compras realizadas es congruente con el ejercicio del presupuesto asignado.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 37
-------------------------------	--	-------------	-------------

7.1.2 Personas

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina y proporciona las personas necesarias para la implantación eficaz del SGOE y para la operación y control de sus procesos.

El personal del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” que realiza trabajos que impactan en la calidad del servicio educativo, es competente con base en la formación, habilidades y/o experiencias apropiadas de acuerdo con los perfiles de puesto establecidos.

Para lograr lo anterior, en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se toman las acciones pertinentes para la identificación de las necesidades de competencia, toma de conciencia y formación, mediante la planeación de la capacitación realizada de manera interna y con ayuda de la Dirección de Capital Humano (DCH) perteneciente a la Secretaría de Administración y la Dirección de Formación e Innovación Educativa (DFIE) del IPN.

La Subdirección Administrativa a través de la Jefatura de Capital Humano, tiene desarrollados los perfiles de puestos, con los cuales se realizan las siguientes actividades:

- La detección de necesidades de capacitación
- La programación de la capacitación y
- La evaluación de la eficacia de las acciones de capacitación

Lo anterior se implementa con base en lo establecido en cada uno de los Procesos del SGOE, Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, así como lo contenido en la Ley Orgánica, los Reglamentos Internos y el Manual de Organización.

Recursos Humanos	Recursos Financieros	Recursos Tecnológicos	Recursos Materiales
Personal Directivo	Sueldos y salarios	Equipos de cómputo, periféricos Software Plataformas y Sistemas Institucionales Redes	Mobiliario, equipo, herramientas, materiales diversos e insumos de oficina
Jefes de Área o Departamento			
Personal Docente			
Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación	No aplica	No aplica	Insumos de limpieza
Personal de intendencia (externo)	No aplica	No aplica	No aplica
Personal de vigilancia (externo)	No aplica	No aplica	No aplica



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 38

7.1.3 Infraestructura

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura de que la comunidad integrante, cuente con los espacios de trabajo adecuados, mobiliario de oficina, equipos de cómputo y comunicación, así como software necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio. El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura de que exista la infraestructura necesaria y adecuada, de acuerdo con lo establecido en el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo.

Los servicios requeridos para asegurar la conformidad con este requisito son realizados por la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, la Dirección de Servicios Generales, la Coordinación General de Servicios Informáticos y la Dirección de Cómputo y Comunicaciones. Cabe señalar que este Centro de Estudios es usuario de dichas instancias.

Así mismo, se enfoca en definir aquellos espacios e instalaciones para:

- A. enseñanza; como aulas, laboratorios y talleres.
- B. autoaprendizaje; bibliotecas y aulas de cómputo
- C. implementar conocimiento; desarrollados en perspectiva por medio de proyecto aula.
- D. descanso y recreación; áreas verdes y espacios deportivos.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura que existan las condiciones de trabajo necesarias para el buen desempeño de su personal mediante la ejecución del plan de acción derivado de los resultados de la participación en la “Encuesta de Clima y Cultura Organizacional (ECCO)”.

También, se participa con otros programas institucionales que promueven ambientes de paz, entornos más seguros y mayor equidad e inclusión, a través de la Unidad Interna de Protección Civil, el Comité de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI) y la Red de Género.

Así mismo, en cada uno de los procedimientos propios a cada proceso se presenta el análisis de aquellos factores que pudieran afectar la operatividad de la organización, esto por medio de una tabla que permite identificar los factores psicosociales y los factores físicos.

Factores psicosociales	Factores físicos
Sentido de pertenecía	Ergonomía de los equipos y muebles
Compromiso con el lugar de trabajo	Higiene
Satisfacción con el trabajo	Temperatura, el calor, la humedad



7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

7.1.5.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina y proporciona en sus procesos los recursos necesarios para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, cuando se realice el seguimiento y la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” asegura de que los recursos proporcionados sean:

- apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;
- seguras para mantener la idoneidad continua para su propósito.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” conserva información documentada apropiada como evidencia de los recursos de seguimiento y medición idóneos para su propósito.

7.1.5.2 Trazabilidad de mediciones

El requisito **“Trazabilidad de las mediciones” no es aplicable** para el Sistema de Gestión del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” debido a que **los equipos de medición son utilizados para fines didácticos y no requieren calibración o verificación**; en caso de requerir mantenimiento, este se realiza por parte de los proveedores de los mismos.

7.1.6 Conocimientos de la organización

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios educativos a través de perfiles específicos con base en la actividad a desempeñar, documentados en cada proceso.

Así mismo, capitaliza la formación, experiencia y conocimiento de estos mediante dinámicas de pares, relacionando al personal con mayor experiencia con el de reciente incorporación.

Al mismo tiempo, dentro de cada procedimiento se incluye el apartado de Conocimientos para el proceso, en el cual, cada responsable determina aquellos conocimientos necesarios para la operatividad de los procesos.

7.2 Competencia

7.2.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” a través del departamento de Capital humano realiza lo siguiente:

- Determina la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGOE;



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSCOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 40

- b) Asegura de que las personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiada;
- c) Cuando es aplicables, toma acciones para adquirir la competencia necesaria y evalúa la eficacia de las acciones tomadas;
- d) Conserva la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

El personal del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” realiza trabajos que afectan la conformidad con los requisitos del producto/servicio son competentes con base en el nivel de estudios, la formación, habilidades o experiencia apropiadas de acuerdo con los perfiles de puestos establecidos. Para lograr lo anterior, en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se toman las acciones pertinentes para la detección de las necesidades de competencia, toma de conciencia y formación, mediante la planeación de la capacitación, realizada de manera interna y con ayuda de la Dirección de Capital Humano perteneciente a la Secretaría de Administración y de la Dirección de Formación e Innovación Educativa (DFIE) del IPN.

Lo anterior, se implementa de acuerdo con la Ley Orgánica, Reglamentos y Manual de Organización vigente.

7.2.2 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, asegura a través de cada uno de los procesos especificar todas aquellas situaciones para atender y abordar las necesidades especiales para la educación.

7.3 Toma de conciencia

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, asegura a través del RSGOE que las personas toman conciencia de la política y los objetivos, su contribución a la eficacia del SGOE y las implicaciones del incumplimiento de requisitos.

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

La Dirección tiene la responsabilidad de comunicar al personal del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, sobre la política y los objetivos del SGOE, que incluyen:

1. La importancia de cumplir tanto los requisitos de los estudiantes como con los regulatorios.
2. La promoción de la toma de conciencia sobre los requisitos de los estudiantes a través de toda la organización.
3. Las responsabilidades definidas y la conciencia de la relevancia e importancia de sus actividades y cómo ellos contribuyen al logro de los objetivos de calidad.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 41
-------------------------------	--	-------------	-------------

4. Cuando los requisitos del producto cambian, asegurarse que el personal relevante sea informado de los cambios.

Para lo anterior, la Alta Dirección del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, mantiene los siguientes canales de comunicación formales para el seguimiento, retroalimentación y funcionamiento del SCOE.

- Oficios
- Memorándums
- Minutas
- Sesiones de difusión directa
- Página web
- Extensión telefónica
- Correo electrónico institucional

7.4.2 Propósitos de la comunicación

7.4.3 Acuerdos de comunicación

Adicionalmente se cuenta con uso de comunicaciones virtuales para la gestión de proyectos, respaldo de información y evidencias de trabajo, así como calendarios electrónicos con notificaciones a las cuentas de correo institucional.

Para que la comunicación sea oportuna y eficaz se tiene en cuenta lo siguiente:

Identificación del personal entre quienes la comunicación debe ocurrir	Información comunicada	Medios de comunicación	Método para seguimiento a su eficacia	Evidencia de la comunicación realizada	Identificación de oportunidades de mejora
Dirección	Política y Objetivos de calidad, Esquema de roles, responsabilidad es y autoridades	Oficios, carteles, páginas web, manual de calidad, memorándums, correo electrónico, control de gestión, vía telefónica.	Auditorías, seguimiento de acuerdos	Minutas, acuses	Medición de la eficacia
Subdirecciones	promoción de la toma de conciencia del cumplimiento de los requisitos del estudiante	Reuniones con el personal, memorándums, correo electrónico, control de gestión, vía telefónica.	seguimiento de acuerdos	Minuta, informes, acuses	Medición de la eficacia
Jefaturas de departamento	Requisitos del producto/servicio, requisitos legales y	Reuniones con el personal, memorándums, correo	Respuesta a las solicitudes, cumplimiento de acuerdos	Minutas, acuses	Medición de la eficacia



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 42
-------------------------------	--	-------------	-------------

	reglamentarios, respuesta de solicitudes atendidas	electrónico, control de gestión, vía telefónica.			
Academias y departamentos	Evidencias de actividades realizadas	Correo electrónico, vía telefónica	Realización oportuna de actividades solicitadas	Minutas, acusos, informes, registros	Medición de la eficacia

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, incluye información documentada requerida por la norma ISO 21001:2018, así como la necesaria para la eficacia del sistema. Por lo que mantiene el presente Manual del SGOE que incluye:

- El alcance del SGOE indicado en el inciso 4.3, considerando los detalles y la justificación de las exclusiones pertinentes.
- Los procesos documentados establecidos para el SGOE
- Una descripción de la interacción entre los procesos del SGOE, descrita en la Matriz de Interacción de Procesos

7.5.2 Creación y actualización

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura que, al crear y actualizar la información documentada, sea la apropiada conforme al propósito y alcance de los procesos y procedimientos en el alcance del SGOE, sustantivos, estratégicos y de apoyo, a través del proceso “Control de información documentada”.

7.5.3 Control de la información documentada

Los documentos requeridos por el SGOE se controlan de manera electrónica y/o física, su acceso queda restringido al personal autorizado.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” establece el Proceso “Control de información documentada”, donde se definen los controles necesarios para:

- Aprobar los documentos de acuerdo con su adecuación antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- Identificar los cambios y el estado de versión vigentes de los documentos.
- Confirmar que las versiones de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- Garantizar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables.
- Asegurar que se identifican los documentos de origen externo y se controla su distribución.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 43

- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada si tienen que mantenerse por cualquier razón.

Como medio de control específico se mantiene una lista maestra de control de documentos. El personal del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" se asegura de controlar en sus respectivas áreas tanto los documentos de origen interno como los de origen externo aplicables (normas, códigos, etc.).

8. Operación

8.1 Planificación y control operacional

8.1.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" planifica y desarrolla los procesos necesarios para lograr satisfacer las necesidades del beneficiario. Dicha planificación es consistente con los requisitos de los procesos identificados en el presente manual, y se incluyen en el documento de los procesos, servicios escolares, educativos, administración académica, servicios complementarios, vinculación, alta dirección, sustantivos, estratégicos y de apoyo, procesos de gestión para organizaciones educativas.

En la planificación de la realización del servicio y producto educativo, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" determina lo siguiente:

- Los objetivos y los requisitos de los beneficiarios que realiza están contenidos tanto en la normativa vigente aplicable como en los diferentes documentos desarrollados para tal fin, como son: el Manual de la Calidad, manual de procedimientos, Procedimientos Operativos y Manual de Procedimientos Operativos.
- El establecimiento de criterios que permitan homogenizar los procesos.
- Las actividades requeridas para verificación, seguimiento, medición, inspección, específicas para el producto/servicio educativo, así como los criterios para la aceptación de este.
- Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencias de que los procesos de realización y el estudiante o beneficiario resultante cumplen los requisitos especificados.
- La determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada se realizan a través de la integración de las evidencias que cada proceso establece según lo planificado y con base en los requisitos de sus productos y servicios educativos.

Los cambios en la planificación y sus consecuencias no previstas se controlan mediante la descripción del argumento que justifique referido cambio a través de cualquiera de los medios de comunicación establecidos en el presente manual, los registros se conservan en cada uno de los procesos.

La información documentada se controla a través de la lista maestra de control de información documentada, según corresponda. El resguardo físico y original de los registros están a cargo del Líder del proceso y en sus respectivos espacios de trabajo.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 44

8.1.2 Planificación operacional específica y control de productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" determino mediante el SGOE los requisitos para el establecimiento de los criterios para los productos, procesos y servicios educativos.

Los resultados de aprendizaje podrán evaluarse mediante las actas de calificaciones, Sistema de Administración Escolar (plataforma SAES), criterios de evaluación acordados por academia en los que se define la forma en que se medirá el aprendizaje utilizando métodos y dinámicas que permitan la mejora continua del aprendizaje.

8.1.3 Requisitos adicionales para las necesidades especiales de educación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz", apoya a los estudiantes que lo requieren ofreciendo entre otros lo siguiente:

- 1) contenido acelerado o enriquecido; como preparación para concursos académicos
- 2) facilitando un ambiente de equipo con recursos adecuados para ayudar a los estudiantes individuales a cumplir su potencial óptimo;

Otras acciones para atender necesidades especiales son atendidas de manera específica durante el semestre, algunas temporalmente (por ejemplo en uso de silla de ruedas) y otras de manera permanente (por ejemplo, proporcionando bancas para estudiantes zurdos). La Alta Dirección atiende de manera razonable cualquier necesidad detectada, considerando que la actividad principal es la educación y que en casos específicos solo puede proponerse una canalización a los padres de familia para atención de las necesidades individuales de los estudiantes.

8.2 Requisitos para los productos y servicios educativos

8.2.1 Determinación de los requisitos para los productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" se asegura de que los requisitos para los servicios educativos que se ofrecen a los estudiantes y otros beneficiarios están definidos.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 45

8.2.2 Comunicación de los requisitos para los productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz" se asegura de que los requisitos para los productos y servicios educativos son entendidos por los estudiantes y otras partes interesadas pertinentes; esto incluye:

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

8.2.3 Cambios en los requisitos para los productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz", se asegura de revisar los requisitos para los productos y servicios educativos, esta revisión se efectúa antes de comprometerse a proporcionarlo al estudiante, aspirante o beneficiario, asegurándose de que se cumplen los requisitos del beneficiario y las partes interesadas.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos

Para el alcance del SGOE el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz", se declara que el requisito **"Diseño y desarrollo de los productos y servicios educativos" no aplica para ninguno de los procesos en la operación del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) "Juan de Dios Bátiz"**, toda vez que la Unidad Académica solo participa en los trabajos de diseño y rediseño de Planes y Programas de Estudio, pero estos trabajos son coordinados por la Dirección de Educación Media Superior del IPN.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 46

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” es responsable de asegurar que los productos y servicios adquiridos con recurso federal, cumplan con las especificaciones establecidas y de uso.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” selecciona a los proveedores en función de su capacidad de cumplimiento en tiempo y forma de acuerdo con los requisitos especificados por la Dirección de Recursos Financieros quien los registra en el sistema institucional para su aceptación.

La evaluación de proveedores se realiza empleando el formato “Evaluación de Proveedores”.

8.4.2 Tipo y alcance del control

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus estudiantes y otros beneficiarios. La verificación de los productos adquiridos es realizada por la Subdirección Administrativa, en el almacén del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, dicha verificación se realiza utilizando los criterios contenidos en los procesos operativos utilizados, de acuerdo con la normatividad institucional.

8.4.3 Información para los proveedores externos

La información de las adquisiciones describe el producto/servicio a comprar, incluyendo, cuando sea necesario:

- a) Requisitos para la aprobación del producto/servicio, procedimientos, procesos y equipo.
- b) Requisito para la calificación del personal.
- c) Requisitos del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, a través de la Subdirección Administrativa, se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor. La información de las compras realizadas es congruente con el ejercicio del presupuesto asignado.

Las interacciones de los proveedores externos con el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” están definidos en los procedimientos operativos de los procesos en el alcance del sistema.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 47

8.5 Producción y provisión del servicio educativo

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

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” planifica y realiza el producto/servicio educativo bajo condiciones controladas, las cuales incluyen, según aplique:

- Disponibilidad de información que describa las características del producto/servicio.
- Disponibilidad de los procedimientos operativos
- Disponibilidad y utilización del equipo apropiado (hardware y software)
- Implementación de actividades de seguimiento y medición (con base en los indicadores)
- Implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto/servicio.
- Implementación de actividades de control del producto no conforme.

Este requisito se cumple con la aplicación de los procesos sustantivos.

8.5.1.2 Admisión de estudiantes

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” declara como **no aplicable el requisito “Admisión de estudiantes”** en virtud de que **la Unidad Académica no desarrolla actividades de admisión**; estas actividades las realiza la Dirección de Administración Escolar del IPN.

8.5.1.3 Provisión de productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” tiene establecidos procesos para la enseñanza (proceso de enseñanza), la facilitación del aprendizaje (proceso de tutorías) y apoyo administrativo de aprendizaje (servicios complementarios)

8.5.1.4 Evaluación sumativa

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” tiene establecido un método para detectar el plagio y otras malas prácticas, mismo que es comunicado a los estudiantes en reuniones con jefes de grupo y durante la semana de inducción.

La trazabilidad de las calificaciones se realiza a través del Sistema de Administración Escolar (SAES), y a través del proceso de enseñanza, portafolios de evidencia y listados de profesores. La información se conserva como evidencia de las calificaciones asignadas por los periodos que establezca el catálogo de disposición documental vigente.



8.5.1.5 Reconocimiento del aprendizaje evaluado

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura de que, después de las evaluaciones sumativas:

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

8.5.1.6 Requisitos adicionales para necesidades especiales de educación



El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” aplica un juicio razonable sobre lo que es posible durante un marco de tiempo específico para mejorar la accesibilidad de los servicios Educativos. Se da atención al Modelo de Accesibilidad del IPN.

Los estudiantes que requieran asistencia específica con el aprendizaje para alcanzar los resultados de aprendizaje acordados, deben acomodarse de manera que se equilibren sus requisitos, la integridad de los resultados de aprendizaje y la capacidad de la Unidad Académica.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” garantiza la identificación y trazabilidad respecto al progreso del estudiante a través del proceso “Control de trayectoria escolar”, ocupando como principal identificador el número de boleta asignado por la Dirección de Administración Escolar del IPN.

Da trazabilidad a las trayectorias de estudio de egresados

	<p align="center">INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECyT 9) “JUAN DE DIOS BÁTIZ” MANUAL SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES EDUCATIVAS</p>		
<p>Clave del documento: MSGOE</p>	<p>Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024</p>	<p>Versión: 01</p>	<p>Página 49</p>

8.5.3 Propiedad perteneciente a las partes interesadas

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” conserva y resguarda los bienes del cliente/usuario que se requieran para la realización producto/servicio, mientras estén bajo control o siendo utilizados por la misma.

Las áreas que así lo requieran identifican, verifican, protegen y salvaguardan los bienes cliente/usuario, suministrados para su utilización en el transcurso de la realización del producto/servicio, en el caso que corresponde al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se protegen los espacios para tal fin dentro del área correspondiente y se registran en una base de datos con el propósito de asegurar su propiedad. Cualquier bien del usuario que se pierda, deteriore o que, de algún modo, se considere que es inadecuado para su uso, se registra y se comunica al usuario.

Con el fin de asegurar el buen uso de la información del usuario se aplica la legislación vigente en lo que se refiere a derechos de autor y acceso a la información emitida por la dependencia internas o externas del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”.

8.5.4 Preservación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” asegura la preservación del producto/servicio durante el proceso interno que así lo requiere y entrega al destino previsto para mantener la conformidad de los requisitos, incluyendo la identificación, manipulación, almacenamiento y protección tanto del producto como de las informaciones proporcionadas por el usuario o propias de los mismos procesos.

Con el fin de asegurar una correcta preservación del producto/servicio utilizando en los diferentes procesos del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”, se utilizarán los lineamientos establecidos por:

- La Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura del IPN cuando se consideren productos físicos y a través de su departamento de Administración de Documentos y Archivo para la preservación de documentos.
- La Dirección de Informática para el caso de información electrónica contenida en los servidores o equipos de cómputo personales.

8.5.5 Protección y transparencia de los datos de los estudiantes

Los datos de los alumnos son tratados de conformidad con lo establecido en la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 50
-------------------------------	--	-------------	-------------

8.5.6 Control de los cambios en los productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” revisa y controla los cambios para la producción a través de la sección de cambios en cada documento y en la lista maestra de documentos internos con el fin de mantener un control de los cambios y la integridad del SGOE.

8.6 Liberación de los productos y servicios educativos

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” hace el seguimiento y mide las características del producto/servicio para verificar que se cumplen los requisitos de estos; dichas características se describen en la página cecyt9.ipn.mx. Esto se realiza en las etapas apropiadas en la realización del producto/servicio de acuerdo con las disposiciones planeadas en los propios documentos de proceso establecidos. Se mantiene evidencia de la conformidad de los criterios de aceptación de acuerdo con las políticas de operación de los procedimientos operativos.

Los registros indican la autoridad responsable que autoriza la liberación del producto/servicio al usuario. La liberación y prestación del producto/servicio al usuario no se llevan a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobada por alguna autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el usuario.

8.7 Control de las salidas educativas no conformes

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura que el producto/servicio que sea no conforme con los requisitos producto/servicio, se identifica y controla para prevenir una utilización o entrega no intencionados.

Se establece el Proceso “Producto No Conforme”, para definir las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto/servicio no conforme, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” trata el producto/servicio no conforme, cuando sea aplicable, mediante una o más de las siguientes condiciones:

- a) Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.
- b) Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable por el cliente usuario.
- c) Tomando acciones para impedir su uso o aplicación previstas originalmente.
- d) Tomando acciones apropiadas para los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 51

Cuando se corrige un producto/servicio no conforme, se somete a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cada Líder de Proceso mantiene registros de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido en la Bitácora de control de desviaciones en formato electrónico.

9. Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” realiza un seguimiento del avance y cumplimiento de las tareas definidas en los documentos de proceso desarrollados, con el fin de demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados.

Cuando existan desviaciones en lo especificado en los diferentes procesos, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, como se especifica en el proceso correspondiente.

El Líder del Proceso define el tipo y frecuencia de las mediciones requeridas por los diferentes procesos sustantivos establecidos, tomando en cuenta la fecha de corte para las Revisiones por la Dirección.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina los métodos adecuados de medición por medio de los indicadores de desempeño de los procesos, en relación con su impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto/servicio y sobre la eficacia del SGOE.

9.1.2 Satisfacción del personal, estudiantes y otros beneficiarios

Como una de las medidas del desempeño del SGOE, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del estudiante, del grado en que se han satisfecho los requisitos del producto/servicio brindado, determinando los métodos para obtener y utilizar dicha información, estos métodos incluyen la aplicación de encuestas de satisfacción en los procesos que la determinen pertinente, el seguimiento a los indicadores de desempeño de cada proceso, en el análisis cuantitativo de la satisfacción del cliente/usuario del SGOE, la atención de quejas, la retroalimentación de las reuniones informativas con jefes de grupo y con padres de familia correspondientes a cada periodo de evaluaciones ordinarias.

9.1.2.1 Seguimiento de la satisfacción



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 52
-------------------------------	--	-------------	-------------

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” realiza el seguimiento de la satisfacción de los estudiantes, de otros beneficiarios y del personal, así como de sus percepciones sobre el grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. También determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información. Se considera en este punto, además de la información obtenida a través de encuestas, la retroalimentación que hacen los alumnos en las reuniones con jefes de grupo así como la retroalimentación en las reuniones con padres de familia.

9.1.2.2 Tratamiento de las quejas y apelaciones

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” tiene establecido un método para el tratamiento de las quejas y apelaciones, y debe informar a las partes interesadas

9.1.3 Otras necesidades de seguimiento y medición

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina, recopila y analiza los datos apropiados para demostrar la conformidad y la eficacia del SGOE y para evaluar dónde pueden realizarse mejoras continuas a éste.

Esto incluye datos generados por las actividades de seguimiento y medición y por cualquier otra fuente pertinente.

El análisis de estos datos proporciona información sobre:

- La satisfacción del cliente/usuario, de acuerdo con lo establecido en los requisitos 5.1.2 y 9.1.2 del presente Manual.
- La conformidad con los requisitos del producto/servicio realizado, considerando los registros generados por cada área responsable.
- Las características y tendencias de los procesos y de los servicios realizados incluyendo las oportunidades para llevar a cabo las acciones de mejora, de acuerdo con los resultados obtenidos por cada área responsable en los indicadores de desempeño de procesos
- El control de los proveedores realizado tanto por la Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura, así como por el departamento de Recursos Materiales y Servicios del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz”.

9.1.4 Métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina:

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



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 53

9.1.5 Análisis y evaluación

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

9.2 Auditoría interna

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” a través de su equipo de auditores o con el apoyo del equipo auditor de la Dirección de Educación Media Superior (DEMS) del IPN, lleva a cabo anualmente, al menos una auditoría interna, para determinar si el SGOE implementado se está desarrollando conforme a las disposiciones planificadas, acorde con lo establecido en la norma ISO 21001:2018 Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, verificando su eficacia.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” planifica sus propios programas de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y áreas a auditar, de acuerdo con los resultados de auditorías previas, se establece en el Proceso “Auditoría Interna” para determinar el objetivo, criterios de auditoría y alcance de esta, así como su frecuencia y metodología.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no auditan su propio trabajo. Los auditores de otras Unidades Académica del Nivel Medio Superior, Nivel Superior, Dirección de Educación Media Superior o cualquier Centro o Unidad del propio Instituto son considerados Auditores Internos para la realización de estas auditorías.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” tiene definido en el Proceso referenciado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, para la presentación de resultados y el mantenimiento de los registros.

El Líder de Proceso que sea auditado se asegura que se tomarán acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.

Las actividades de seguimiento incluyen la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

9.3 Revisión de la dirección

9.3.1 Generalidades

La Dirección del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” se asegura que el SGOE se revise por lo menos dos veces al año para garantizar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica. La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGOE, incluyendo la Política y Objetivos de calidad.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 54

9.3.2 Entradas de revisión por la dirección

Para llevar a cabo la revisión por la Dirección, se incluye información sobre:

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;
- c) La información sobre el desempeño y la eficacia del Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, incluidas las tendencias relativas a:
 - 1) La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;
 - 2) El grado en que se han logrado los objetivos de calidad;
 - 3) El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;
 - 4) Las no conformidades y acciones correctivas;
 - 5) Los resultados de seguimiento y medición;
 - 6) Los resultados de auditorías;
 - 7) El desempeño de los proveedores externos;
- d) La adecuación de los recursos;
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);
- f) Las oportunidades de mejora.

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Los resultados de la revisión realizada por el Comité de Calidad incluyen todas las decisiones y acciones asociadas a:

- a) Las oportunidades de mejora;
- b) Cualquier necesidad de cambio en el Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas;
- c) La necesidad de recursos.

La revisión por la Dirección se realiza de acuerdo con lo establecido en el Proceso “Revisión por la Dirección”.

10. Mejora

10.1.1 No conformidad y acciones correctivas

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos y aumentar la satisfacción del estudiante.

10.1.2 No conformidad y acciones correctivas



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 55
-------------------------------	--	-------------	-------------

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” toma acciones para eliminar las causas de no conformidades con objeto de prevenir su repetición. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas. En el Procedimiento de Acciones Correctivas se definen los requisitos para:

- a) Reaccionar ante la no conformidad al revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes).
- b) Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no vuelvan a ocurrir y determinar las causas de la no conformidad.
- c) Determinar y operar las acciones necesarias y registrar los resultados de las acciones tomadas.
- d) Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas.
- e) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinadas, durante la planificación.
- f) Y si fuera necesario hacer cambios al Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” conserva la información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente; los resultados de cualquier acción correctiva.

10.2 Mejora continua

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 9) “Juan de Dios Bátiz” mejora continuamente la eficacia del SGOE, a través de la puesta en marcha y seguimiento de las siguientes acciones:

- Cumplimiento de la Política y Objetivos del SGOE.
- Análisis de resultados de las auditorías.
- Análisis de datos.
- Análisis de producto/servicio no conforme.
- Aplicación de acciones correctivas y de mejora.
- Revisión del SGOE.

10.3 Oportunidades de mejora

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

Esto debe incluir:

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



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



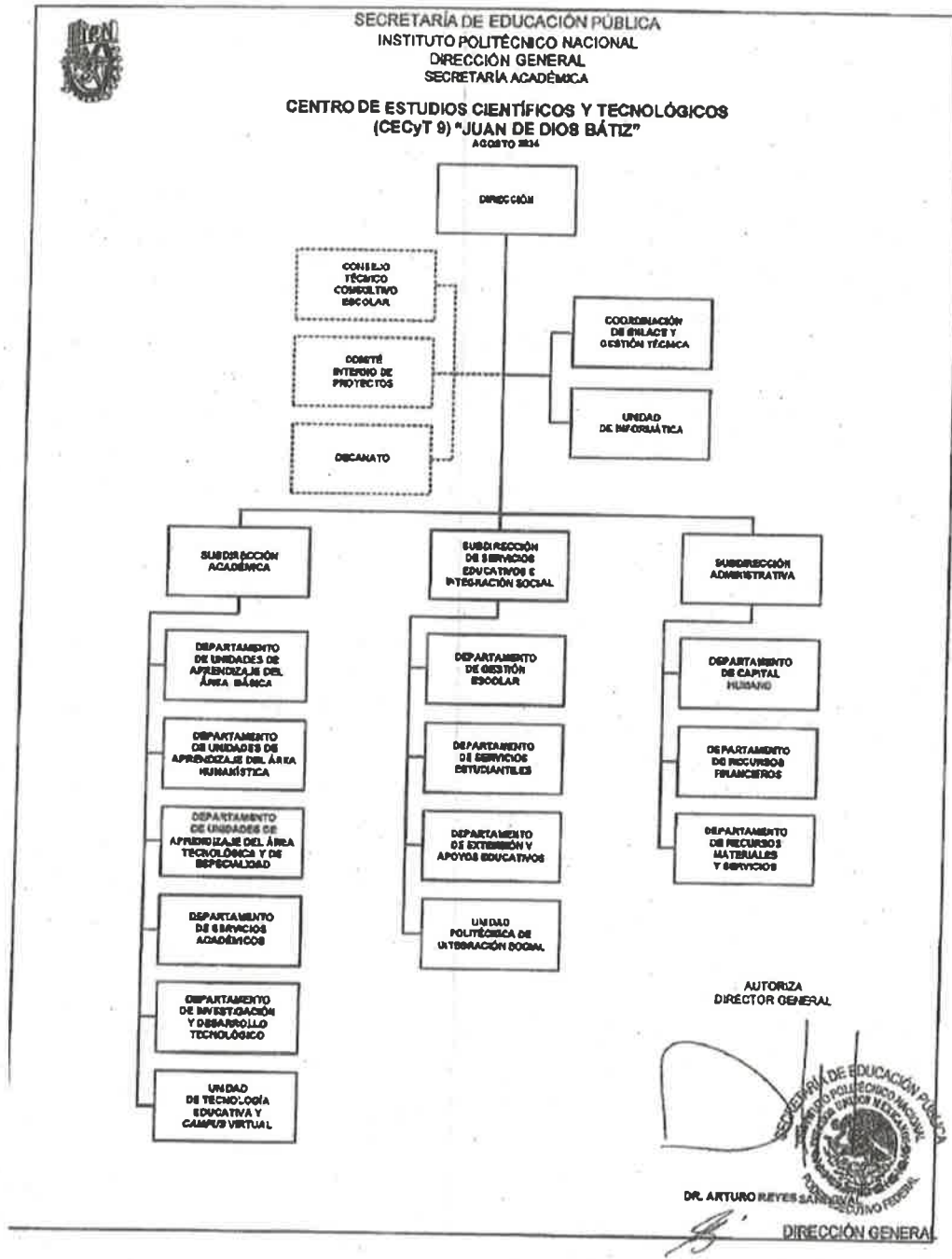
Clave del documento:
MSGOE

Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 56

ANEXO 1 - Organigrama





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento:
MSGOE

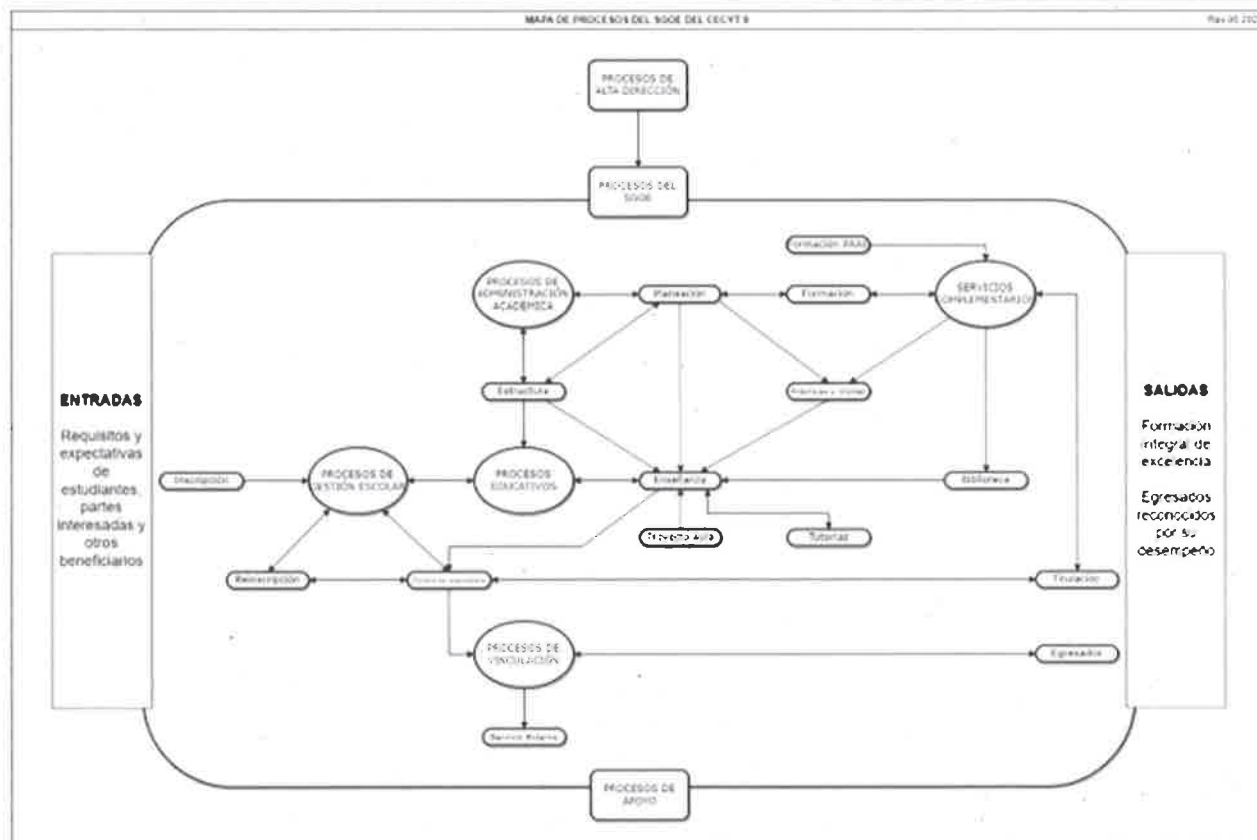
Fecha de Emisión
29 de noviembre
de 2024

Versión: 01

Página | 57

ANEXO 2 - Mapa de procesos

	<p>INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (CECyT 9) “JUAN DE DIOS BÁTIZ” MAPA DE PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES EDUCATIVAS</p>	
Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 22 de mayo de 2023	Versión: 00
		Página 1





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 58
-------------------------------	--	-------------	-------------

ANEXO 3 - Roles y autoridades

INCISO	REQUISITO DEL SISTEMA DE ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	DIRECCIÓN	SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA	SSEIS	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	DEPTO. DE GESTIÓN ESCOLAR	DEPTO. DE SERVICIOS ACADÉMICOS	DEPTO. DE UPIS	DEPTO. DE RECURSOS FINANCIEROS	DEPTO. DE RMYS	DEPTO. DE CAPITAL HUMANO	DEPTO. DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN											
4.1	CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
4.2	COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS PERTINENTES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
4.3	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGOE)	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
4.4	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5	LIDERAZGO											
5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO											
5.1.1	GENERALIDADES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.1.2	ENFOQUE AL CLIENTE	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
5.2	POLÍTICA DE CALIDAD	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.2.1	ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.2.2	COMUNICACIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
5.3	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
6	PLANIFICACIÓN											
6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
6.2	OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
6.3	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7	APOYO											



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 59
-------------------------------	--	-------------	-------------

7.1	RECURSOS											
7.1.1	GENERALIDADES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.1.2	PERSONAS	R	I	I	I	I	I	I	I	I	R	I
7.1.3	INFRAESTRUCTURA	R	I	I	I	I	I	I	R	R	I	I
7.1.4	AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.1.5	RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.1.6	CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
7.2	COMPETENCIA	R	I	I	I	I	I	I	R	I	I	I
7.3	TOMA DE CONCIENCIA	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.4	COMUNICACIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
7.5	INFORMACIÓN DOCUMENTADA											
7.5.1	GENERALIDADES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.5.2	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
7.5.3	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
8	OPERACIÓN											
8.1	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
8.2	REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS											
8.2.1	COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE		R			R						R
8.2.2	DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		R			R						R
8.2.3	REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		R			R						R
8.2.4	CAMBIO EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		R			R						R
8.3	DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	NO APLICABILIDAD										
8.4	CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE											
8.4.1	GENERALIDADES										R	
8.4.2	TIPO Y ALCANCE DE CONTROL										R	
8.4.3	INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS										R	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS
(CECyT 9)
“JUAN DE DIOS BÁTIZ”
MANUAL
SISTEMA DE GESTIÓN PARA ORGANIZACIONES
EDUCATIVAS



Clave del documento: MSGOE	Fecha de Emisión 29 de noviembre de 2024	Versión: 01	Página 60
-------------------------------	--	-------------	-------------

8.5	PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO													
8.5.1	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO											R		
8.5.2	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD											R		
8.5.3	PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS											R		
8.5.4	PRESERVACIÓN											R		
8.5.5	ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA													
8.5.6	CONTROL DE LOS CAMBIOS		R				R					R		R
8.6	LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		R				R					R		R
8.7	CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
9	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO													
9.1	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN													
9.1.1	GENERALIDADES	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
9.1.2	SATISFACCIÓN AL CLIENTE	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
9.1.3	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
9.2	AUDITORÍA INTERNA	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
9.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN													
9.3.1	GENERALIDADES	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
9.3.2	ENTRADAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
9.3.3	SALIDAS DE LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
10	MEJORA													
10.1	GENERALIDADES	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
10.2	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
10.3	MEJORA CÓNTINUA	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

R = RESPONSABILIDAD DIRECTA: Persona quién elabora el trabajo y responsable directa de que se lleve a cabo la actividad.

I = RESPONSABILIDAD COMPARTIDA: Informa sobre el progreso y los resultados del proceso.