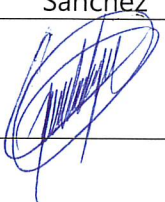
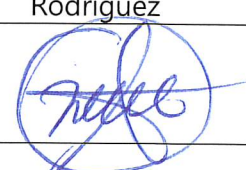


Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México



CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MÉXICO

Elabora	Revisa	Autoriza
Jefe del Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua	Coordinador de Planeación y Evaluación Institucional	Coordinador de Planeación y Evaluación Institucional
Lic. Guadalupe Ricárdez Sánchez	Ing. Osias Aguilar Rodríguez	Ing. Osias Aguilar Rodríguez
		

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 2 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

INDICE

1.	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México.....	3
1.1	Comprensión de la Organización y su contexto.....	27
1.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas.....	31
1.3	Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad.....	41
1.4	Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos.....	43
2.	Documentos Relacionados	50
3.	Historial de Cambios.....	51
4.	Anexos.	57



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

1. Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México.

En 2001 se establecieron las Universidades Politécnicas (UUPP), considerando las políticas educativas del país y alineándose a las recomendaciones emitidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). El objetivo fue incrementar la cobertura de la educación superior tecnológica especializada y de excelencia educativa en beneficio del país. El modelo educativo se diseñó con la intención de responder a la necesidad de diversificación de los servicios de educación superior y para ser reconocido como un subsistema innovador y flexible.

Propósito

Las UUPP cumplen con las funciones sustantivas de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, además de la extensión universitaria. Esta última se orienta a promover la innovación científica y a incrementar la sensibilidad social hacia la tecnología, mientras que la educación continua se encauza a la capacitación para el trabajo y al fomento de la cultura tecnológica en la entidad y región correspondientes.

Los objetivos de las UUPP se centran en cuatro ejes estratégicos:

- Modelo educativo centrado en la excelencia docente.
- Oferta educativa diversa en licenciaturas, programas intermedios y posgrados.
- Vinculación con sectores productivos.
- Investigación pertinente al desarrollo económico y social.

Modelo Educativo de las Universidades Politécnicas

Al igual que las UUTT, el modelo educativo de las UUPP se fundamentó en la Educación Basada en Competencias (EBC), con el objetivo de incrementar los indicadores de eficiencia

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 4 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

terminal y titulación, así como ofrecer programas educativos de licenciatura y posgrado, tanto profesionalizantes como de investigación, sustentados por docentes altamente competentes para la generación y aplicación del conocimiento.

La estructura curricular de nivel licenciatura considera diez cuatrimestres, los cuales están divididos en tres ciclos de formación. Cada uno de ellos comprende tres cuatrimestres y permite el logro de una competencia profesional específica. Al concluir el segundo ciclo de formación, las y los estudiantes tienen la opción de realizar una estadía para obtener el título de Profesional Asociado. En la estructura curricular se considera el 40% de teoría y 60% de práctica.

Al concluir los tres ciclos de formación, las y los estudiantes realizan una estadía profesional, con los cual concluyen los créditos necesarios para la titulación de nivel licenciatura.

De acuerdo con el Catálogo de Oferta Educativa de 2023, existen 63 Universidades Politécnicas que ofrecen 47 programas de Profesional Asociado, 50 programas de licenciatura, 15 programas de especialidad, 40 programas de maestría y 6 programas de doctorado.

El personal docente se caracteriza por su alto nivel de habilitación y profesionalización. De ellos, un número importante pertenece al Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) y participa en los 219 cuerpos académicos registrados en PRODEP.

Con base en los antecedentes y consideraciones anteriores, se establecen las siguientes características del modelo educativo de las Universidades Politécnicas:

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 5 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

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

Contexto UUTT y UUPP

Después de más de dos décadas, ambos subsistemas se encuentran consolidados y son ampliamente reconocidos. A partir de 2012, las UUTT y las UUPP son coordinadas a través de la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, actualmente conocida como la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (SEP, 2020).

A partir de esto, algunas estrategias educativas se implementaron de forma unificada. En 2012, se introdujo la opción BIS (Universidad Bilingüe, Internacional y Sostenible); en 2017, se implementó el Modelo Nacional de Tutorías y la Modalidad Dual y, en 2018, se inició la impartición de maestrías en las UUTT. Con la entrada en vigor de la Ley General de Educación Superior (2021) en su artículo 30, las UUTT y UUPP se integran como parte del Subsistema Tecnológico, fortaleciendo con ello los beneficios y las directrices del nuevo marco normativo del citado Subsistema. Este marco reitera la figura de un subsistema unificado de UUTT y UUPP, coordinado por la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, la cual regula su operación y desarrollo.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 6 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

A la luz de la normativa aplicable vigente, así como a los cambios sociales y tecnológicos a los que se enfrenta el país y la nueva visión educativa imperante a nivel mundial, se consideró necesaria una revisión para el desarrollo de un solo modelo educativo aplicable a las universidades. En este proceso de revisión y actualización se identificaron los elementos comunes de ambos modelos educativos, entre los que destacan ampliar la cobertura, la excelencia educativa, la flexibilidad, la intensidad, el impulso del aprendizaje de una segunda lengua, una estructura curricular afín, la excelencia académica y la pertinencia. Todo esto con el objetivo de contribuir al desarrollo social y económico del país. Aunado a ello, ambos modelos coinciden en el enfoque de educación basada en competencias profesionales, que busca el desarrollo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes (saber, saber hacer, saber ser y convivir) que faciliten la rápida inserción de los egresados en al ámbito laboral e impulsen el desarrollo comunitario y regional. La vinculación con el sector público, privado y social ha sido un eje común necesario para mantener la pertinencia de los Programas Educativos y atender eficientemente la demanda de educación superior del país, optimizando recursos, ofreciendo oportunidades de movilidad nacional e internacional a las y los estudiantes, y atendiendo los requerimientos de los sectores productivos y sociales, a fin de impulsar su desarrollo e innovación de productos y servicios.

Por lo tanto, la integración del nuevo modelo educativo de las universidades contribuye a optimizar los esfuerzos para integrar una educación que promueva el desarrollo humano integral del estudiante. Este modelo fomenta el pensamiento crítico, la participación en el fortalecimiento del tejido social y la responsabilidad ciudadana a través del fomento de valores, la inclusión, la interculturalidad, la igualdad entre los géneros, la cultura de la paz, el respeto de los derechos humanos y del medio ambiente, así como favorecer la generación de capacidades productivas e innovadoras mediante el desarrollo de habilidades digitales y el uso responsable de las tecnologías de la información.

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Marco normativo y referencial

El modelo educativo de las universidades se sustenta en convenios, acuerdos y recomendaciones internacionales, así como en la Ley General de Educación Superior vigente, decretos, políticas públicas nacionales y las experiencias exitosas de las UUTT y UUPP.

En concordancia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se alinea con el Objetivo 4, el cual establece: "garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos" (UNESCO, 2017). Dicho objetivo implica:

- Asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y mujeres a una formación superior de excelencia educativa.
- Aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos con competencias técnicas y profesionales para empleos dignos.
- Eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso a personas en situación de vulnerabilidad.
- Promover que las y los estudiantes adquieran conocimientos para fomentar el desarrollo sostenible.

Asimismo, el modelo educativo considera lo planteado en el documento "Replantear la educación: ¿Hacia un bien común mundial?" (UNESCO, 2015), el cual retoma el informe de Jacques Delors de 1996, que identifica los cuatro pilares fundamentales de la educación:

1. Aprender a conocer.
2. Aprender a hacer.
3. Aprender a vivir juntos y convivir con los demás.
4. Aprender a ser.

En el ámbito nacional, se toma como referencia el Programa Sectorial de Educación 2020–2024, el cual establece seis objetivos prioritarios para transformar el Sistema Educativo

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 8 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Nacional. Particularmente, el modelo educativo de las universidades responde al objetivo 6.2: "garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional" (SEP, 2020).

También se destaca la armonización con la Ley General de Educación Superior (2021), que establece los principios rectores de la educación superior, así como el Acuerdo número 20/10/22 por el que se emiten los Lineamientos que definen las opciones educativas del tipo superior (SEP, 2022).

Finalmente, se incorporan los elementos establecidos por la Nueva Escuela Mexicana, la cual promueve una formación integral, con énfasis en el aprendizaje de excelencia, inclusivo, colaborativo, pluricultural y equitativo. Esta visión fomenta el desarrollo de competencias transversales, impulsa la conclusión de estudios, la actualización profesional, el aprendizaje continuo y la certificación de competencias pertinentes para las nuevas formas de producción y servicios, orientadas al bienestar y la prosperidad incluyente.

Elementos del modelo educativo

Los cambios que se están produciendo en el mundo tienen repercusiones en la educación y denotan la aparición de un nuevo contexto global del aprendizaje. A partir de modificaciones en las políticas educativas, se están creando condiciones nuevas que requieren prácticas innovadoras y nuevos puntos de vista desde los cuales se debe comprender la naturaleza y construcción del aprendizaje, así como la función del conocimiento y de la educación en el desarrollo humano. El contexto actual de transformación social exige que se reconsidere la finalidad de la educación y la forma de lograr elevar los niveles de aprendizaje de las y los estudiantes.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

En otras palabras, tal y como lo plantea la Ley General de Educación Superior, es fundamental recobrar el sentido social de la educación. Reconocer la dignidad, la capacidad y el bienestar de la persona en relación con los demás y con la naturaleza debe ser la finalidad fundamental de la educación en el siglo XXI. Los valores humanistas que deben promoverse se encuentran el respeto a la vida y a la dignidad humana, la igualdad de derechos y la justicia social, la diversidad cultural y social, y el sentimiento de la solidaridad humana y la responsabilidad compartida de nuestro futuro común.

Cuatro pilares de la educación de la siguiente manera:

- Aprender a conocer: comprende los conocimientos generales con la posibilidad de profundizar en algunas asignaturas.
- Aprender a hacer: se entiende como la adquisición de competencias necesarias para afrontar situaciones diversas y trabajar en equipo.
- Aprender a ser: tiene que ver con el desarrollo de la propia personalidad y la actuación con autonomía y responsabilidad personal.
- Aprender a vivir juntos y convivir con los demás: consiste en el desarrollo de la comprensión del otro y el aprecio por la interdependencia humana.

Nuevo Modelo Educativo

Derivado de las directrices del Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Nueva Escuela Mexicana (NEM) incluye el desarrollo armónico de todas las facultades del ser humano. Fomenta el amor a la patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, desde un enfoque humanista y bajo perspectiva del desarrollo sostenible. Asimismo, propone garantizar la equidad e inclusión en el acceso a la educación, con el objetivo de atender a los grupos marginados, promover la honestidad, los valores y la mejora continua de los procesos de

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 10 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

enseñanza y aprendizaje (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de mayo de 2019).

En armonía con lo previsto en el marco jurídico y normativo de la educación en nuestro país, el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 (SEP, 2020), como política educativa pública, plantea objetivos prioritarios para transformar el Sistema Educativo Nacional, entre los cuales se consideran los siguientes para este documento:

- ✓ Garantizar el derecho de la población en México a una educación equitativa, inclusiva, intercultural e integral, que tenga como eje principal el interés superior de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes.
- ✓ Garantizar el derecho de la población en México a una educación de excelencia, pertinente y relevante en los diferentes tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional.

Los Modelos Educativos de las Universidades Tecnológicas (UUTT) (Secretaría de Educación Pública, 1991) y las Universidades Politécnicas (UUPP) (Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, 2012) tienen como ejes rectores la equidad, el desarrollo, la productividad, el bienestar social y privilegiar el aprendizaje a través de competencias profesionales. Sin embargo, después de 30 años de existencia de las UUTT y 20 años de las UUPP como subsistemas independientes, resulta necesario fortalecer su pertinencia mediante la integración en un solo modelo educativo que atienda las nuevas tendencias nacionales e internacionales, así como lo establecido en la Ley General de Educación (2019) y la Ley General de Educación Superior (2021), considerando elementos de la Nueva Escuela Mexicana.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 11 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Por ello, con el modelo educativo para las Universidades del Subsistema Tecnológico, se busca impulsar el desarrollo humano integral del estudiante con pensamiento crítico y su participación en el fortalecimiento del tejido social. Además, se promueve la responsabilidad ciudadana a través del fomento de valores, inclusión, interculturalidad, igualdad entre los géneros, respeto de los derechos humanos y del medio ambiente.

De igual forma, se favorece la generación de capacidades productivas e innovadoras mediante el desarrollo de habilidades digitales y el uso responsable de las tecnologías de la información.

El nuevo modelo educativo integrado está basado en el método constructivista con enfoque de competencias. El proceso de enseñanza y aprendizaje se centra en el aprendizaje situado, destacando la importancia del estudiante y su comunidad. Este enfoque busca la integración del conocimiento adquirido por medio del saber, saber hacer, saber ser y convivir, privilegiando la experiencia práctica, lo cual posibilita el razonamiento conceptual y de juicios en escenarios reales.

Lo anterior motivó la armonización de ambos modelos para plantear el modelo educativo de las Universidades del Subsistema Tecnológico, consolidando las características y atributos que lo fundamentan para fortalecer el aprendizaje y el desarrollo humano integral.

El nuevo modelo educativo está integrado por:

- A. Los antecedentes de las Universidades Tecnológicas (UUTT) y las Universidades Politécnicas (UUPP), los cuales brindan los cimientos y referentes para la generación del modelo educativo y permiten considerar las estrategias y resultados para ofrecer una educación de excelencia educativa, proporcionando mejores condiciones para

	UNIVERSIDAD POLITECNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 12 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

las y los estudiantes y atendiendo las necesidades reales y requerimientos del entorno social y productivo. Además, se brindan elementos pertinentes de formación integral, con conocimientos y saberes que abarcan desde el proceso de enseñanza y aprendizaje hasta el fortalecimiento de las habilidades blandas.

- B. El modelo educativo y sus atributos, tanto generales como específicos. Este modelo reconoce la importancia de una educación superior con un enfoque basado en competencias profesionales, resaltando una visión humanista y sostenible, la convivencia y los valores éticos. Asimismo, contempla las nuevas tendencias educativas que armonizan la formación integral con los conocimientos y aprendizajes adquiridos, ofreciendo la certificación de competencias por ciclo de formación y la obtención de los grados académicos ofertados por las universidades.
- C. El modelo pedagógico, las estrategias para fortalecer el enfoque de educación basada en competencias profesionales, el aprendizaje basado en proyectos y en soluciones. De igual forma, se destaca la importancia de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje centrado en el estudiante.
- D. Aspectos del modelo curricular, el cual se cumple a través de cinco fases: primero, la construcción del marco referencial; en seguida, la fundamentación de perfiles de ingreso y egreso; en tercer lugar, la organización y estructuración de la formación; como cuarta etapa, la integración de programas de asignaturas y, finalmente, con la entrega formal del programa educativo por cuatrimestres y ciclos de formación. En este sentido, se resalta la importancia de los programas de asignatura como una guía en el proceso de enseñanza y aprendizaje para la ejecución, impartición y evaluación de los contenidos, apoyando la labor docente y retomando la formación integral de las y los estudiantes.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

- E. Programas educativos de posgrado en continuidad a la impartición de los estudios de pregrado de las universidades. Estos programas privilegian la formación y apoyo de cuerpos académicos y el desarrollo de líneas de investigación aplicada, a través de programas flexibles adecuados a las necesidades del estudiantado y atendiendo la demanda profesional y laboral, sustentada en estudios de pertinencia. Así, se amplía la oferta educativa con excelencia académica, cumpliendo con el marco normativo vigente.
- F. diversas modalidades y opciones educativas con el objetivo de ampliar la oferta de educación superior, mejorar la cobertura para las y los estudiantes, disminuir la deserción, incidir en el empleo y fortalecer el desarrollo sostenible de la sociedad. Esto abona al abanico de oportunidades de acuerdo con los intereses, estilos y ritmos de aprendizaje de las y los estudiantes. Entre las modalidades destacan la Dual, Mixta y No Escolarizada, así como las opciones educativas Bilingüe Internacional Sostenible (BIS) y la despresurizada.

Tipos de competencias

El modelo educativo de las universidades ha definido la clasificación de las competencias de la siguiente manera:

1. Competencias base
2. Competencias transversales
3. Competencias específicas

Competencias base

Permiten a los individuos adaptarse a un entorno laboral cambiante, pues les sirve no solo para su desarrollo personal sino también para ser ciudadanos activos e integrados en la

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

sociedad. Estas competencias se desarrollan en el transcurso de la educación básica y media, se consolidan durante la educación superior y se adquieren al participar en distintos ámbitos como la familia, la comunidad y la escuela. Además, son necesarias para vivir en sociedad y acceder al mundo de la vida laboral. Las competencias base se identifican como las siguientes:

1. Comunicación lingüística
2. Razonamiento matemático
3. Conocimiento y la interacción con el mundo físico
4. Cultural y artística
5. Aprender a aprender
6. Uso responsable de las tecnologías de la información

Competencias transversales

Son las habilidades que debe tener un egresado universitario, independientemente de su profesión. Estas se adquieren mediante los procesos sistemáticos de enseñanza y aprendizaje, lo que les permite formar habilidades aplicables en diversas situaciones y contextos. Estas competencias no sólo tienen un componente técnico, sino también un componente esencialmente humano. Entre ellas se encuentran:

1. Habilidad para resolver problemas y capacidad de negociación en los sectores productivo y social.
2. Pensamiento crítico y su participación en el fortalecimiento del tejido social.
3. Respeto al medio ambiente.
4. Respeto a los derechos humanos: igualdad entre los géneros, inclusión e interculturalidad.
5. Liderazgo e influencia social.
6. Desarrollo de habilidades socioemocionales.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

7. Creatividad y espíritu de iniciativa.
8. Emprendimiento social.
9. Responsabilidad social.

Competencias específicas

Son la base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución. Generalmente, se desarrollan en programas técnicos, de formación para el trabajo y en la educación superior (Barrón, 2008). Estas competencias poseen un alto grado de especialización, por lo que cada programa educativo determina aquellas que benefician más al perfil de egreso requerido en el campo laboral, las cuales se van diversificando a medida que se profundiza en una disciplina o profesión (Castró, 2006). En las universidades, las competencias específicas se desarrollan durante su formación en la universidad y se fortalecen a través de la asignatura integradora y en la estadía. Este proceso se lleva a cabo con una visión científica, tecnológica, innovadora y humanista para resolver problemas, identificando y proponiendo mejoras en los sectores productivo y social. Además, estas competencias inciden en la responsabilidad ciudadana y en el desarrollo sostenible del país, con conciencia ética y solidaria que contribuye a la conformación de una sociedad más justa e incluyente.

Trayectoria educativa del modelo de formación

La trayectoria establecida en los programas educativos de las universidades debe entenderse como el recorrido que llevan a cabo las y los estudiantes durante su formación, la cual va desde su ingreso, su estancia o permanencia, hasta la conclusión de sus estudios en el nivel deseado, sea Técnico Superior Universitario, licenciatura o un posgrado.

La organización de los estudios se diseña considerando su intensidad y su flexibilidad, al cursar los niveles educativos:

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 16 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

- **TSU:** Se cursa en 6 cuatrimestres. Cada cuatrimestre tiene una duración de 15 semanas (525 horas), equivalente a 32.81 créditos académicos. El valor del crédito es de 16 horas, que contemplan 7 asignaturas como máximo.

Licenciatura: Se extiende a 10 cuatrimestres, con una organización en tres ciclos:

- **Primer ciclo:** Primeros 3 cuatrimestres (1575 horas, 98.43 créditos). Al culminar, las y los estudiantes reciben un documento que reconoce las competencias adquiridas durante este ciclo.
- **Segundo ciclo:** Del 4º al 6º cuatrimestre (1650 horas, 103.12 créditos), incluye la Estadía I en el 6º cuatrimestre (600 horas, 37.4 créditos). Concluye con el título de TSU.
- **Tercer ciclo:** Del 7º al 10º cuatrimestre (2175 horas, 135.93 créditos), con Estadía II en el 10º cuatrimestre (600 horas, 37.4 créditos). Este cuatrimestre tiene como requisito que las y los estudiantes hayan acreditado las asignaturas de los cuatrimestres anteriores, ya que, al aprobar esta segunda Estadía, se otorga el título de licenciatura.

Conforme a lo establecido en el Acuerdo número 17/11/17 (SEP, 2017), por cada hora efectiva de actividad de aprendizaje, ya sea bajo la conducción de un docente o de manera independiente, se asignarán 0.0625 créditos. Esta asignación es independiente de la estructura de calendario utilizada y se aplica con base en la carga académica efectiva en horas de trabajo.

Durante las estadías, se desarrollan proyectos acordes con el perfil de egreso de cada programa educativo, tal como lo determinan en los planes y programas de estudio, con el objeto de propiciar la aplicación de las habilidades, destrezas, conocimientos y valores adquiridos por las y los estudiantes a lo largo de su formación.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Estos proyectos deben enfocarse en atender situaciones concretas y proponer soluciones a problemáticas reales, así como a los requerimientos de innovación tecnológica y social. Para ello, se requiere la participación de un asesor académico por parte de la universidad y un asesor externo de la empresa u organización.

Una vez cumplidos los demás requisitos académicos, el reporte de estadía es necesario para la titulación, salvo los casos del área de la salud y aquellos previstos en el artículo segundo transitorio de la Ley Reglamentaria del artículo 5º constitucional, relativo al ejercicio de las profesiones en la Ciudad de México (1945).

Considerando la región o contexto, se podrá optar excepcionalmente por una forma de titulación distinta, como, por ejemplo, la acreditación de conocimientos correspondientes al nivel de TSU y de licenciatura, mediante otros mecanismos de evaluación que contemplen la experiencia laboral. Conforme a lo previsto en el artículo 41 de la Ley General de Educación Superior (2021), las autoridades educativas y las Instituciones de Educación Superior, en el ámbito de su competencia, promoverán programas de apoyo para la titulación de las personas que hayan cumplido con los requisitos académicos y administrativos establecidos por las IES.

El modelo de formación privilegia el aprendizaje práctico (60%) sobre el teórico (40%), permitiendo que las y los estudiantes apliquen sus conocimientos en escenarios reales. Esto fortalece su desarrollo integral, habilidades blandas, digitales, pensamiento crítico y compromiso con su entorno.

Este enfoque busca formar ciudadanos capaces de transformar su realidad, responder a los desafíos locales y globales, e incidir de forma positiva en sus comunidades.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Este modelo dará respuesta a la realidad económica, política y social que vive México, contribuyendo a reparar y fortalecer el tejido social, al permitir que los jóvenes tengan mejores oportunidades de empleo y de vida. Es también una oportunidad para incorporar las nuevas políticas educativas, especialmente fortaleciendo la formación integral, el desarrollo humano, las habilidades digitales, las habilidades blandas y el pensamiento crítico.

Los atributos esenciales de este modelo educativo contribuirán al tránsito a una sociedad inclusiva, que valore la riqueza de la interacción humana y tenga conciencia de su historia. Se busca generar ciudadanos con pensamiento crítico y habilidades para resolver todos los desafíos, problemáticas y escenarios que se le presenten, tanto a nivel personal como comunitario, nacional y global.

La integración de ambos subsistemas en uno permitirá una educación superior con mayor cobertura, ampliando la variedad de opciones educativas y ofreciendo educación flexible que se adapte a las necesidades de las y los estudiantes. Se establecerán mecanismos de movilidad transparentes y eficientes para asegurar que sus egresados puedan consolidarse como profesionales y mejoren su vida.

A nivel institucional, permitirá también optimizar los recursos humanos, materiales, de infraestructura y tecnológicos. Se consolidará la oferta educativa de TSU, licenciatura y posgrado, y se orientará el posicionamiento de un subsistema único con un modelo integral, claro, definido y atractivo de formación.

Se requiere que se implemente más allá de los compromisos normativos, para cumplir con la verdadera función social de la Universidad pública, de permear a los diferentes espacios de la sociedad y formar egresados que sean agentes activos de los cambios en su comunidad.



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE
MEXICO**

"Ciencia y Tecnología que transforman"

Clave: CUPGM

Página: 19 de 58

Revisión: 08

Fecha de emisión:

23 - julio - 2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Universidad Politécnica del Golfo de México

Nuestra Universidad fue creada mediante Acuerdo de fecha 11 de octubre de 2006 publicado en el Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de Tabasco, suplemento 6688-D, con el nombre de Universidad Politécnica del Golfo de México, documento que indica en su Artículo primero, que a la letra dice: "La Universidad Politécnica del Golfo de México, es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Tabasco, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con domicilio social en el municipio de Paraíso, Tabasco".

La **Universidad Politécnica del Golfo de México** inicia funciones el día 03 de agosto de 2007, con la emisión de la convocatoria para nuevo ingreso, presentando una oferta educativa de tres carreras: Ingeniería Petrolera, Ingeniería en Sistemas y Tecnologías Industriales y Licenciatura en Comercio Exterior y Aduanas.

En el proceso de entrega de fichas concluyen su trámite un total de 750 aspirantes, siendo aceptados 299 que se inscriben al curso de inducción para alumnos de nuevo ingreso impartido en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2007.

En enero de 2008 se inicia el primer ciclo escolar con la inscripción al primer cuatrimestre de 276 alumnos distribuidos en las tres carreras que ofrece la Universidad.

Si bien el acuerdo de creación de la UPGM en 2006 correspondió a las necesidades de desarrollo de la región y del municipio de Paraíso, a 14 años de ello la Universidad se ha consolidado paulatinamente al tener una amplia zona de influencia en 12 de los 17 municipio, además de atender estudiantes de municipios de estados vecinos como Chiapas y Veracruz, principalmente, ciudades industriales y turísticas como Coatzacoalcos, Minatitlán, Pichucalco, entre otras.

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

La distribución por zona de influencia corresponde de la siguiente manera: 44.6% residente en el municipio de Comalcalco, 41.6% al municipio de Paraíso, 3.0% al municipio de Jalpa de Méndez, 2.9% al municipio de Cárdenas, 1.6% al municipio de Centro, 1.5% al municipio de Cunduacán, 1.1% al municipio de Centla, 2.9 de otros estados.

La Encuesta Intercensal 2020 realizada por el INEGI registró una población de 214,877 habitantes en Comalcalco. En el municipio de Jalpa de Méndez, registró una población de 91,185 habitantes. Cárdenas, registró una población de 243,229, el municipio del Centro una población de 683,607 habitantes. El municipio de Cunduacán, registró una población de 137,257 habitantes, el municipio de Centla registró una población de 107,731 habitantes, y el municipio de Paraíso registró una población de 96,741 habitantes.

El establecimiento de una red interinstitucional de formación, vinculación, investigación e innovación, a la que concurren las UP's de la zona, podrá alinearse a los proyectos estratégicos de los gobiernos federal y estatales.

Las UP's pueden y deben posicionarse vigorosamente entre las carreras del futuro, como:

- Negocios Energéticos y Sostenibles.
- Sistemas Energéticos y Redes Inteligentes para el sector.
- Inteligencia Artificial.
- Logística, Automatización y Control.
- Ciencia de Datos.
- Química e Ingeniería de Materiales.
- Ciencias Agroforestales.
- Inteligencia de Negocios.
- Desarrollo del Talento y Cultura Organizacional.
- Innovación Educativa.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

- Contaduría y Finanzas.
- Ingeniería Electrónica.
- Urbanismo.
- Economía Social
- Atención Primaria a la Salud
- Ampliar los intercambios de alumnos y estancias de docente con una genuina visión sistémica.

Adicionalmente, promover visitas y prácticas en empresas representativas de los diferentes sectores, fomentar la formulación de proyectos con equipos transdisciplinarios, vinculados a las vocaciones productivas y a sectores emergentes de crecimiento exponencial.

Beneficios

Para los alumnos de la UPGM

La Universidad Politécnica del Golfo de México ofrece múltiples beneficios a su comunidad estudiantil, entre los que destacan:

- Programas educativos pertinentes alineados con el sector productivo.
- Modelo educativo basado en competencias que favorece la empleabilidad.
- Estadías profesionales que permiten aplicar conocimientos en contextos reales.
- Doble titulación (TSU y licenciatura).
- Acceso a programas de becas, tutorías y acompañamiento académico.
- Desarrollo de habilidades digitales y liderazgo.
- Proyectos integradores con impacto social y enfoque en innovación.
- Participación en actividades extracurriculares, culturales y deportivas.

Estos beneficios contribuyen a una formación integral, mejoran las oportunidades laborales y fortalecen el compromiso de las y los estudiantes con su entorno social.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Para la universidad y la comunidad

Se habrán de estrechar vínculos entre la universidad y la comunidad, siendo necesario hacer comparativos en el aprovechamiento escolar de los alumnos, para conocer los logros de la iniciativa.

Reconocimiento a Maestros de Excelencia

Los incentivos económicos no son lo único importante para los docentes, sino también reconocer públicamente sus saberes y quehaceres.

Ello puede incluir un reconocimiento, la asignación de más horas de clase para profesores de asignatura y para profesores de tiempo completo horarios para realizar investigaciones, así como una fotografía panorámica de los mejores maestros con las autoridades de la UPGM.

Impulso al Talento UPGM

Paralelo al fortalecimiento de la infraestructura, equipo tecnológico y mejora de laboratorios, es necesario que los alumnos de la UPGM obtengan premios en concursos o competencias nacionales e inclusive internacionales, en temas como robótica, oratoria y deportes, entre otros.

Educación continua y Extensión universitaria

Impartir cursos, talleres y diplomados puede representar ingresos adicionales para la UPGM, destinados a la compra de activos como computadoras, audio y video, así como incentivos económicos para los docentes. Entre otras capacitaciones: inglés, impresión 3D, hablar en público, oratoria, liderazgo, inteligencia emocional, ética y valores. Las últimas, denominadas habilidades blandas o soft skills, que también deben ser consideradas en las licenciaturas.

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 23 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

La promoción de estos programas a través de campañas efectivas y su participación en eventos nacionales e internacionales ampliarán el impacto de la UPGM, mientras que un sistema de monitoreo permitirá evaluar y actualizar constantemente la relevancia de los contenidos ofrecidos. Con estas estrategias, la UPGM reforzará su papel como motor de desarrollo regional, contribuyendo al progreso económico y social de Tabasco y el sureste de México.

Promoción de las carreras en escuelas de bachillerato de la zona.

Los alumnos de nuevo ingreso deben ser captados previamente, con un trabajo intenso de orientación vocacional y profesigráfica, con una mercadotecnia efectiva, que incluya testimonios y casos de éxito de egresados de la UPGM.

La promoción debe apuntar a los alumnos y padres de familia, fijando metas de absorción. Es necesario incluir una video genérico, con variantes por carrera, así como conferencias por parte de los docentes más prestigiosos.

El Sistema Educativo es uno de los recursos más importantes del país y el mundo. La educación de calidad es reconocida en la Carta Magna como un derecho social y un medio para alcanzar el desarrollo nacional.

En el contexto de una sociedad caracterizada por el cambio constante y la rápida obsolescencia del conocimiento fenómeno descrito por Zygmunt Bauman como *modernidad líquida*, la Universidad Politécnica del Golfo de México (UPGM) ha asumido el compromiso de adaptarse con agilidad a los desafíos emergentes de su entorno.

Para 2025, la UPGM se consolidará como un actor estratégico fundamental para el desarrollo económico, energético y social de la región y del país. En un contexto donde la industria

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 24 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

energética, especialmente la de hidrocarburos, así como los sectores de comercio, logística, experimentan un crecimiento significativo, la universidad atenderá la creciente demanda de profesionistas con formación especializada, técnica y multidisciplinaria.

La institución fortalecerá su rol como puente entre la academia y el sector productivo, ofertando programas educativos que integran formación teórica, práctica y tecnológica, orientados a la profesionalización, capacitación continua y desarrollo de capital humano competitivo. De esta manera, responderá a las necesidades de las industrias locales y regionales, desde la transformación energética hasta la innovación tecnológica, la gestión financiera, la salud y la agrobiotecnología.

La UPGM proyecta un campus moderno, competitivo y sostenible, con infraestructura y tecnologías de vanguardia que respalden la calidad educativa. Sus programas contarán con certificaciones, acreditaciones y licenciamientos que garanticen la excelencia académica y el cumplimiento de normativas en materia de seguridad, calidad y sustentabilidad.

Las directrices que guían el desarrollo institucional derivan del Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial de Educación 2025–2030, así como del Plan Estatal de Desarrollo y su programa sectorial para Tabasco. De estos marcos normativos nace el Programa Institucional de la UPGM (PIUPGM 2025–2030), que establece los objetivos, estrategias y metas para posicionar a la universidad como referente académico y de innovación en la región sur-sureste.

El PIUGPM 2025 determina sus objetivos educativos a partir de las estrategias educativas emitidas a nivel nacional y estatal, principalmente:

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 25 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

3.4.55.1. *Mejorar la atención a la demanda educativa para garantizar una formación integral y humanista de los estudiantes, que potencie el desarrollo de sus facultades académicas, científicas, culturales y tecnológicas, facilitando su inserción exitosa en el mercado laboral y su contribución a la transformación social, política y económica de Tabasco y del país.*

3.4.55.2. *Mejorar la competitividad a nivel nacional e internacional mediante la implementación de planes y programas de estudio pertinentes, así como a través de procesos de certificación, evaluación e investigación.*

3.4.55.3. *Implementar mecanismos de mejora continua en los servicios administrativos, alineados con la normativa vigente, que faciliten la atención a las necesidades y expectativas de los actores educativos.*

3.4.55.4. *Fomentar la transformación de la institución y la comunidad hacia un modelo resiliente, adoptando un enfoque de anticipación, recuperación y adaptación ante fenómenos naturales y antropogénicos, con un énfasis particular en la protección de la integridad física y emocional.*

3.4.55.5. *Fortalecer la infraestructura física y tecnológica, incluyendo la conectividad a internet y la implementación de sistemas, plataformas y herramientas tecnológicas de vanguardia, para facilitar el desempeño de alumnos, docentes y administrativos.*

El Proyecto de Nación 2025-2030 reconoce que México debe hacer frente a los desafíos de desarrollo, pero es necesario establecer como prioridad el cumplimiento de los derechos de la gran mayoría a la alimentación, la salud, la educación, el trabajo, la vivienda digna, la cultura y el deporte.



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Visión, Misión y Valores Institucionales.

VISIÓN

Ser una institución reconocida, dentro y fuera del país, como un espacio de aprendizaje inclusivo, por la calidad, valores y desempeño de su claustro docente, alumnos y egresados, que muestren un compromiso permanente con el desarrollo humano y sustentable de Tabasco, México y el planeta

MISIÓN

Formar profesionistas altamente competitivos en las esferas de la ciencia y la tecnología, con los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, que les permitan mostrar capacidad de logro como emprendedores, en la empresa, el sector social y el servicio público.

VALORES INSTITUCIONALES

Liderazgo. *Capacidad de inspirar e influir en el estado de ánimo, las actitudes y acciones de personas y comunidades, para el logro de un propósito superior.*

Responsabilidad. *Cumplimos con el deber que se nos asigna y permanecemos leales a los principios, políticas institucionales, normas de calidad y sustentabilidad.*

Respeto. *Actuamos de forma congruente, responsable, con ética y valor institucional.*

Lealtad. *Creemos, defendemos y apoyamos los principios y la razón de ser de la institución, reafirmando nuestro sentido de pertenencia e integración.*

Disciplina. *Cumplimos estricta y ordenadamente las normas y reglas establecidas organizacional y socialmente.*

Compromiso. *Actuamos acorde a nuestros valores y principios, en pro del logro de nuestros objetivos.*

Honestidad. *Actuamos con rectitud, integridad y justicia, en un marco ético y legal, velando por los intereses de la comunidad universitaria y sociedad en su conjunto.*

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Tolerancia. Entendemos y respetamos las diferentes formas de ser, creer y pensar, en nuestras relaciones interpersonales.

Solidaridad. Colaboramos institucionalmente reconociendo la interacción mutuamente beneficiosa, con la comunidad estudiantil, docentes y sectores productivos.

Trabajo en Equipo. Sumamos esfuerzos y capacidades para alcanzar objetivos.

1.1 Comprensión de la Organización y su contexto

La Universidad Politécnica del Golfo de México (UPGM), comprometida con la mejora continua y la excelencia educativa, ha establecido el alcance de su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) tomando en consideración tanto los factores internos como externos que conforman su contexto institucional. Este análisis incluye los requisitos de las partes interesadas pertinentes y la naturaleza del servicio educativo que ofrece.

En este sentido, la Alta Dirección ha identificado y definido catorce procesos estratégicos que conforman el SGC, todos ellos estructurados bajo un enfoque de procesos e interacción conforme a los principios de la Norma ISO 9001:2015:

1. Planeación
2. Legislación y Rendición de Cuentas
3. Sistema de Gestión de la Calidad
4. Diseño Curricular
5. Atracción de Clientes
6. Servicios Escolares
7. Gestión y Evaluación del Aprendizaje
8. Vinculación y Extensión Universitaria
9. Investigación y Posgrado
10. Gestión del Mantenimiento y Conservación de la Infraestructura
11. Gestión de Recursos Humanos

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 28 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

12. Gestión de Recursos Financieros
13. Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios
14. Gestión de Tecnología de la Información

Cada proceso ha sido cuidadosamente planificado con base en el análisis de riesgos y oportunidades, con el objetivo de establecer acciones de mejora que aseguren su eficacia, sostenibilidad y alineación con los objetivos institucionales.

La interacción entre procesos, su seguimiento constante y la evaluación de su desempeño permiten fortalecer el cumplimiento de los compromisos institucionales, garantizando una formación integral, pertinente y de calidad para los estudiantes.

Se ha establecido una Política y los Objetivos de Calidad poniéndolos a la disposición y comunicándola a la comunidad Universitaria y partes interesadas externas, se han determinado los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 que no aplican.

Se ha realizado un análisis PESTEL del contexto y la identificación de las partes interesadas y sus expectativas, considerando los factores legales, económicos, sociales, ambientales, políticos y tecnológicos en el **formato Análisis del contexto CUPGM-CAI-01-F1 y formato Análisis de las partes interesadas CUPGM-CAI-01-F2.**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE
MEXICO

"Ciencia y Tecnología que transforman"

Clave: CUPGM

Página: 29 de 58

Revisión: 08

Fecha de emisión:

23 - julio - 2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Cuestiones		Origen (Interno / externo)
Factores Legales	Normatividad Aplicable: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley de Contabilidad, Ley Estatal de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público, Ley de Planeación, Ley de Planeación del Estado de Tabasco, Ley de Coordinación Fiscal y Financiera del Estado de Tabasco, Ley de Ingresos del Estado de Tabasco, Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria del Estado de Tabasco y sus Municipios, Ley General de Educación, Ley de Educación del Estado de Tabasco, Lineamientos para el proceso de programación presupuestaria para el Ejercicio Fiscal, Programa Sectorial (PROSEC), Plan Estatal de Desarrollo, Anexo. Insumos para la Integración del Anteproyecto de Presupuesto, Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal, Metodología para la evaluación del desempeño de los programas presupuestarios, Lineamientos Generales para la Evaluación del Desempeño de los Programas Presupuestarios del Estado de Tabasco, Manual de Contabilidad Gubernamental (CONAC), Ley Estatal de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público, Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos, Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios. Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Tabasco, Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios del Estado de Tabasco, Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federales y de los Municipios, Ley Federal del Trabajo, Ley de los Trabajadores al Servicio del Estado de Tabasco, Ley del impuesto Sobre la Renta, Reglamento del Comité de Compras del Poder Ejecutivo del Estado de Tabasco, Manual de Normas Presupuestarias para la Administración del Poder Ejecutivo del Estado de Tabasco, Lineamientos Técnicos Generales para la Publicación, Homologación y Estandarización de la Información de las Obligaciones Establecidas en el Título Quinto y en la fracción IV del Artículo 31 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Reglamento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública	Externo

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

	del Estado de Tabasco. Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Tabasco, Lineamientos Relativos a la Disposición Final, Enajenación y Bajas de Bienes, Ley del Sistema Anticorrupción del Estado de Tabasco, Ley de Austeridad del Estado de Tabasco, Lineamientos Relativos al Registro, Afectación, Disposición Final, Enajenación y Baja de Bienes Muebles al Servicio de la Universidad Politécnica del Golfo de México. Lineamientos para apertura y actualización de programas educativos, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Reglamento de la LGEEPA, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Reglamento de la LGPGIR, Ley de Aguas Nacionales, reglamento de la LAN, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.	
Factores Económicos	Asignación de recursos para atender los requerimientos de los sistemas de gestión	Interno
Factores Sociales	Nivel económico y social	Externo
	Sociedad Actual con una cultura ambiental deficiente	Externo
	Asistencia del público en general a las actividades académicas, culturales y deportivas de la universidad	Externo
	Desconocimiento del Sistema de Gestión Ambiental	Interno
	Falta de integración de la comunidad universitaria en las actividades del sistema de gestión ambiental	Interno
Factores Ambientales	Generación de residuos peligrosos	Interno
	Generación de residuos no peligrosos	Interno
	Consumo de energía eléctrica	Interno
	Uso de papel	Interno
	Cambio de uso de suelo	Interno
	Afectaciones de la flora y la fauna	Interno
Factores Políticos	Políticas públicas	Externo
	Reducción del presupuesto	Externo
	Reformas a las leyes, reglamentos, normas y políticas públicas	
Factores Tecnológicos	Uso de plataformas para impartir clases en línea	Interno
	Aumento de consumo de energía eléctrica por el uso de plataformas para impartir clases en línea	Interno



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

1.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas

La Universidad es una Institución académica dedicada a formar profesionistas en diversas áreas del conocimiento, la oferta educativa de la Universidad Politécnica del Golfo de México, desde su creación, ha estado alineada al Modelo Educativo Basado en Competencias (MEBC), ofreciendo siete programas educativos, tres de licenciatura y cuatro de ingeniería, a cursar en diez cuatrimestres:

- Ingeniería Petrolera
- Licenciatura en Comercio Internacional y Aduanas
- Ingeniería Financiera
- Ingeniería en Agrotecnología
- Ingeniería en Automatización y Control Industrial.
- Licenciatura en Terapia Física
- Licenciatura en Administración

Como parte de la mejora y actualización de su oferta educativa, en el ciclo escolar 2026_03 inició actividades el programa educativo de Licenciatura en Administración, incorporándose al conjunto de programas mediante los cuales la Universidad busca atender las necesidades de formación profesional identificadas en su zona de influencia y responder a las demandas del entorno laboral y productivo.

A partir del inicio del ciclo escolar 2024-2025, con la implementación del Nuevo Modelo Educativo del Subsistema Tecnológico, del cual forman parte las Universidades Politécnicas, se homologaron y actualizaron los mapas curriculares de los programas educativos, quedando la siguiente oferta educativa de nivel licenciatura, con excepción de Licenciatura en Terapia Física que constará de doce cuatrimestres, los otros cinco programas educativos se seguirán cursando en diez cuatrimestres:

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

- Licenciatura en Ingeniería Petrolera
- Licenciatura en Comercio Internacional y Aduanas
- Licenciatura en Ingeniería en Agrobiotecnología
- Licenciatura en Ingeniería Financiera
- Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica
- Licenciatura en Terapia Física
- Licenciatura en Administración

Así mismo, se integra a la oferta educativa de la UPGM el nivel de Técnico Superior Universitario (TSU), en seis de los programas educativos, con excepción de Licenciatura en Terapia Física, por las características inherentes a un programa del área de la salud:

- TSU en Perforación y servicios a pozos
- TSU en Procesos logísticos
- TSU en Producción y sanidad agrícola
- TSU en Gestión financiera
- TSU en Automatización
- TSU en Gestión del capital humano

Además, como parte del fortalecimiento y diversificación de su oferta académica, la Universidad cuenta con tres programas de posgrado a nivel maestría, orientados a la especialización y actualización profesional:

- Maestría en Gestión de la Industria Petrolera
- Maestría en Comercio y Logística Internacional
- Maestría en Gestión Gubernamental y Finanzas Públicas

	UNIVERSIDAD POLITECNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 33 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

La incorporación de estos programas de posgrado amplía las oportunidades de formación profesional y contribuye al cumplimiento de la misión institucional, atendiendo las necesidades y expectativas de estudiantes, egresados, sectores productivos, organismos públicos y demás partes interesadas pertinentes.

Con la firme convicción de elevar constantemente la calidad de su servicio educativo; de identificar y satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes y de las partes interesadas.

Debido a su efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización determinó:

a) Las partes interesadas internas del Sistema de Gestión de la Calidad: docentes, personal administrativo y de apoyo, así como los secretarios, directores y Rector de la Universidad.

Particularmente, en el apartado 4 Responsabilidades y Autoridades se identifican las partes interesadas en cada procedimiento.

b) Los requisitos pertinentes de las partes interesadas se desahogan en el apartado capítulo 6. Desarrollo de Actividades, en las que se puede corroborar los términos y requisitos durante el desarrollo y aplicación del procedimiento. Se complementa a través de la aplicación de la Instrucción de trabajo para la Medición de la Satisfacción del Cliente Externo (IT-CAI-01).

c) Las partes interesadas externas e internas del Sistema de Gestión de la Calidad identificadas son:

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Partes interesadas	Origen	Necesidad de las partes interesadas	Expectativas de las partes interesadas	Responsable del Seguimiento
Sector productivo y social	Externo	Formación de profesionistas que contribuyan al desarrollo del sector productivo y social	Formación académica competitiva a través de programas educativos pertinentes orientados al desarrollo económico de todos los sectores	Secretaría Académica/ Direcciones de Programas Educativos/Dirección de Estudios y Servicios Educativos
		Servicios de Capacitaciones y certificaciones en competencia laboral	Actualizar los conocimientos de su personal y certificación de competencias profesionales	Secretaría Académica/ Dirección de Investigación y Posgrado
Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Secretaría de Educación Superior del Estado de Tabasco	Externo	Planes de estudios pertinentes	Actualización de los planes de estudio de los programas educativos	Secretaría Académica/ Dirección de Estudios y Servicios Educativos/ Departamento de Diseño Curricular, Planes y Programas
Consejería Jurídica	Externo	Control de la atención de los juicios legales para que sean eficaces	Debida atención del aspecto legal y jurídico en los juicios	Unidad de Apoyo Jurídico
Secretaría de Administración y Finanzas Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno Consejería Jurídica	Externo	Aplicación de la leyes y reglamentos que rigen la normatividad estatal y federal en temas de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios	Aplicación con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez los procesos de adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios	Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales/Departamento de Compras



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO

"Ciencia y Tecnología que transforman"

Clave: CUPGM

Página: 35 de 58

Revisión: 08

Fecha de emisión:

23 - julio - 2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Secretaría de Administración y Finanzas	Externo	Recepción de solicitudes recursos, conciliaciones presupuestales, autoevaluaciones, informe de ingresos propios recaudados, ejercicio del gasto en el sistema de recursos federales transferidos (SRFT), estados financieros	Garantizar el manejo eficiente, transparente y responsable de los recursos públicos, cumpliendo con la normatividad presupuestaria y financiera, y proporcionando información clara y comprobable sobre su ejercicio.	Secretaría Administrativa, Dirección de Finanzas, Departamento de Recursos Financieros, Departamento de Control y Ejercicio Presupuesta
Secretaría de Administración y Finanzas	Externo	Informes presupuestales, financieros y contables	Garantizar la transparencia, integridad, legalidad y rendición de cuentas, previniendo actos de corrupción y promoviendo el uso correcto e imparcial de los recursos públicos.	
Instituto de Transparencia para el Pueblo del Estado de Tabasco	Externo	Cumplimiento de las obligaciones de transparencia	Garantizar la rendición de cuentas y la información pública que se encuentra en posesión de la universidad	Unidad de Transparencia

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Casa certificadora	Externo	Cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015	Garantizar a través del control de la información documentada de todos los procesos del sistema de gestión de la universidad el cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015	Coordinación de Planeación y Evaluación Institucional/Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua
Sector Social	Externo	Ejercer su derecho de acceso a la información pública	Garantizar que toda persona pueda acceder a la información de interés público administrada, creada y generada por la UPGM	Unidad de Transparencia
Padres de familia	Externo	Formación académica de calidad	Estudios concluidos para sus hijos	Secretaría Académica/ Direcciones de Programas Educativos/Dirección de Estudios y Servicios Educativos
Empleadores	Externo	Contar con recursos humanos calificados.	Egresados competentes para desempeñarse en el sector productivo y social, a través de una gestión eficiente.	Secretaría Académica/ Direcciones de Programas Educativos/Dirección de Estudios y Servicios Educativos
Egresados	Externo	Continuar con una formación académica en estudios de posgrados y de educación continua.	Contar con Oferta de Programas de Posgrado y Educación Continua.	Dirección de Investigación y Posgrado



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO

"Ciencia y Tecnología que transforman."

Clave: CUPGM

Página: 37 de 58

Revisión: 08

Fecha de emisión:

23 - julio - 2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Aspirantes	Externo	Espacios educativos para realizar sus estudios universitarios	a) Promoción institucional actualizada	Dirección de Vinculación y Extensión Universitaria
			b) Información institucional	
			c) Proceso de admisión equitativo y transparente	Dirección de Servicios Escolares
			Programas educativos de calidad	Secretaría Académica/ Direcciones de Programas Educativos/Dirección de Estudios y Servicios Educativos
Estudiantes	Externo	Cumplimiento de sus requisitos	Servicios de administración escolar	Dirección de Servicios Escolares
		Participación en convocatorias de Investigación Científica	Participación en la formación de los nuevos talentos en el ámbito de investigación	Secretaría Académica/ Profesores de Tiempo Completo/Dirección de Investigación y Posgrado/ Departamento de Investigación y Posgrado
		Actualizar conocimientos, adquirir nuevas habilidades para adaptarse a los cambios del mercado laboral	Mejora profesional y el desarrollo de habilidades específicas para el mercado laboral actual	Secretaría Académica/ Dirección de Investigación y Posgrado/ Educación Continua
Proveedores	Externo	Requisitos de documentación para trámites de pagos y contratación	Adquisiciones y contratación de servicios	Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales
		Información adecuada para establecer la prestación de servicios conforme a los requisitos	Que se les informen los lineamientos que le apliquen en temas ambientales	



**UNIVERSIDAD POLITECNICA DEL GOLFO DE
MEXICO**

"Ciencia y Tecnología que transforman"

Clave: CUPGM
Página: 38 de 58
Revisión: 08
Fecha de emisión:
23 - julio - 2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

		Informar sobre los cambios en materias primas, productos o servicios que puedan afectar al medio ambiente	Informar los lineamientos establecidos en la universidad en temas ambientales	
Gobierno Federal	Externo	Aplicación de leyes, reglamentos y normas establecidas para la protección del medio ambiente	Cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia ambiental	Unidad de Apoyo Jurídico
Gobierno Estatal	Externo	Aplicación de leyes, reglamentos y normas establecidas para la protección del medio ambiente	Cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia ambiental	Unidad de Apoyo Jurídico
Gobierno Municipal	Externo	Aplicación de leyes, reglamentos y normas establecidas para la protección del medio ambiente	Cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en materia ambiental	Unidad de Apoyo Jurídico
Rector	Interno	Focalizar la enseñanza superior al desarrollo integral, vinculada con los sectores productivos y sociales, con visión regional.	Proveer profesionalización, capacitación, entrenamiento, formación académica y capital humano a los sectores productivos y sociales.	Secretaría Académica/ Direcciones de Programas Educativos

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

		Fomentar una gestión para resultados y un buen manejo del presupuesto basado en resultados	Ejercer el gasto público de manera eficaz y eficiente, con transparencia y rendición de cuentas con una gestión para resultados	Todos los procesos
		Impulsar la formación académica y asegurar el vínculo empresarial, sustentado en las necesidades del mercado, con enfoque de competencia y generación de autoempleo.	Un campus con instalaciones modernas, planes y programas de excelencia, reconocida por su competitividad y calidad académica, tecnologías de última generación, certificaciones, licenciamientos, acreditaciones y reconocimientos.	Todos los procesos
Secretarías, Directores, Coordinadores, Personal, Administrativo y Técnico de Apoyo	Interno	Competencias acordes a los perfiles de puesto	Programa de capacitación que contribuya a la profesionalización y fortalecimiento de sus capacidades	Secretaría Académica/Dirección de Recursos Humanos.
		Automatización de trámites y servicios para elevar la calidad de los servicios que prestan	Mejorar las tecnologías de gestión administrativa	Secretaría Administrativa/Dirección de Tecnologías de la Información

	UNIVERSIDAD POLITECNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 40 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Personal Docente	Interno	Desarrollo profesional docente, con actualización, formación y acceso a nivel posgrado.	Acceso a posgrados, participar en congresos, foros y simposios, dirigidos a la profesionalización y actualización docente.	Secretaría Académica/Dirección de Investigación y Posgrado/ Direcciones de Programas Educativos/Secretaría Administrativa/ Dirección de Recursos Humanos
		Consolidación de proyectos de Investigación	Participar en las convocatorias emitidas por el CONACYT. Divulgar los resultados de investigaciones institucionales Programa de capacitación Participar en movilidad docente	Secretaría Académica/Direcciones de Programas Educativos/Dirección de Investigación y Posgrado/ Dirección de Vinculación y Extensión Universitaria/Dirección de Recursos Humanos
Personal Administrativo y docente	Interno	Implementar acciones sostenibles para reducir la huella de carbono	Reducir el impacto ambiental de la institución mediante el uso eficiente de la energía y los recursos, la disminución del consumo de papel	Todo el personal
Personal Administrativo y docente	Interno	Conocer el sistema de gestión de la calidad	Participación activa en las actividades del SGC y en favor del medio ambiente	Todo el personal
			Capacitación en temas ambientales y de calidad	Dirección de Recursos Humanos
			Difusión de las actividades del SGC	Coordinación de Planeación y Evaluación Institucional

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

1.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad

La Universidad Politécnica del Golfo de México ha definido el alcance de su Sistema de Gestión de la Calidad en los siguientes términos, con el objeto de cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, los cuales representan:

El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad Politécnica del Golfo de México, abarca los procesos orientados a la gestión, al cliente y al soporte.

MOP's Procesos Orientados a la Gestión.

Se utilizan para planear, medir, analizar y mejorar los resultados de la institución. Evalúan la gestión de los procesos orientados al cliente (COP's) y los orientados al soporte (SOP's):

MOP1 Planeación

MOP2 Legislación y Rendición de Cuentas

MOP3 Sistema de Gestión de la Calidad

COP's Procesos Orientados al Cliente.

Son aquellos que directamente contribuyen a la realización del producto y/o del servicio. Están orientados a satisfacer los requerimientos y las expectativas del cliente:

COP1 Diseño Curricular

COP2 Atracción de Clientes

COP3 Servicios Escolares

COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje

COP5 Vinculación y Extensión Universitaria

COP6 Investigación y Posgrado

SOP's Procesos Orientados al Soporte.

Procesos que entregan recursos, servicios o actividades de soporte para que la red de procesos de la institución funcione en forma eficiente y eficaz:

SOP1 Gestión del Mantenimiento y Conservación de la Infraestructura

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 42 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

SOP2 Gestión de Recursos Humanos

SOP3 Gestión de Recursos Financieros

SOP4 Adquisiciones y Control de Recursos Materiales

SOP5 Gestión de Tecnología de la Información

Los límites del Sistema de Gestión de la Calidad están definidos para las instalaciones de la UPGM en Carretera Federal Malpaso – El Bellote Km. 171 / Monte Adentro C.P. 86600/ Paraíso, Tabasco, México, y son aplicables a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 como una herramienta para estandarizar la impartición de servicio educativo de enseñanza superior, gestión y desarrollo de investigación de profesores de tiempo completo, vinculación y extensión universitaria y contribuir a la satisfacción del cliente y/o conformidad de los productos y servicios.

Exclusiones

La siguiente exclusión y aclaración del alcance de la aplicación de los requerimientos de la norma, ha sido determinado, asegurando que no afecta la capacidad del SGC y nuestra responsabilidad para proporcionar productos y servicios educativos que cumplan con los requerimientos, incluyendo los legales y regulatorios aplicables:

El requisito 7.1.5. Recursos de seguimiento y medición no aplica dado que en la prestación del servicio educativo que ofrece la Universidad no se utilizan equipos que requieran que se asegure la validez de los resultados, todo lo que se usa en los laboratorios, aulas, centros de cómputo y talleres es con fines didácticos, por lo que se tiene en las mejores condiciones para su uso.

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

1.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos

La Universidad Politécnica del Golfo de México mediante su Sistema de Gestión de la Calidad establece, documenta, implementa y mantiene los procesos y mejora continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

El Sistema de Gestión de la Calidad toma como base el enfoque basado en procesos que establece la norma ISO 9001:2015, en el cual determinan los procesos de gestión, procesos orientados al cliente y los procesos orientados al soporte (ver Figura. 1).

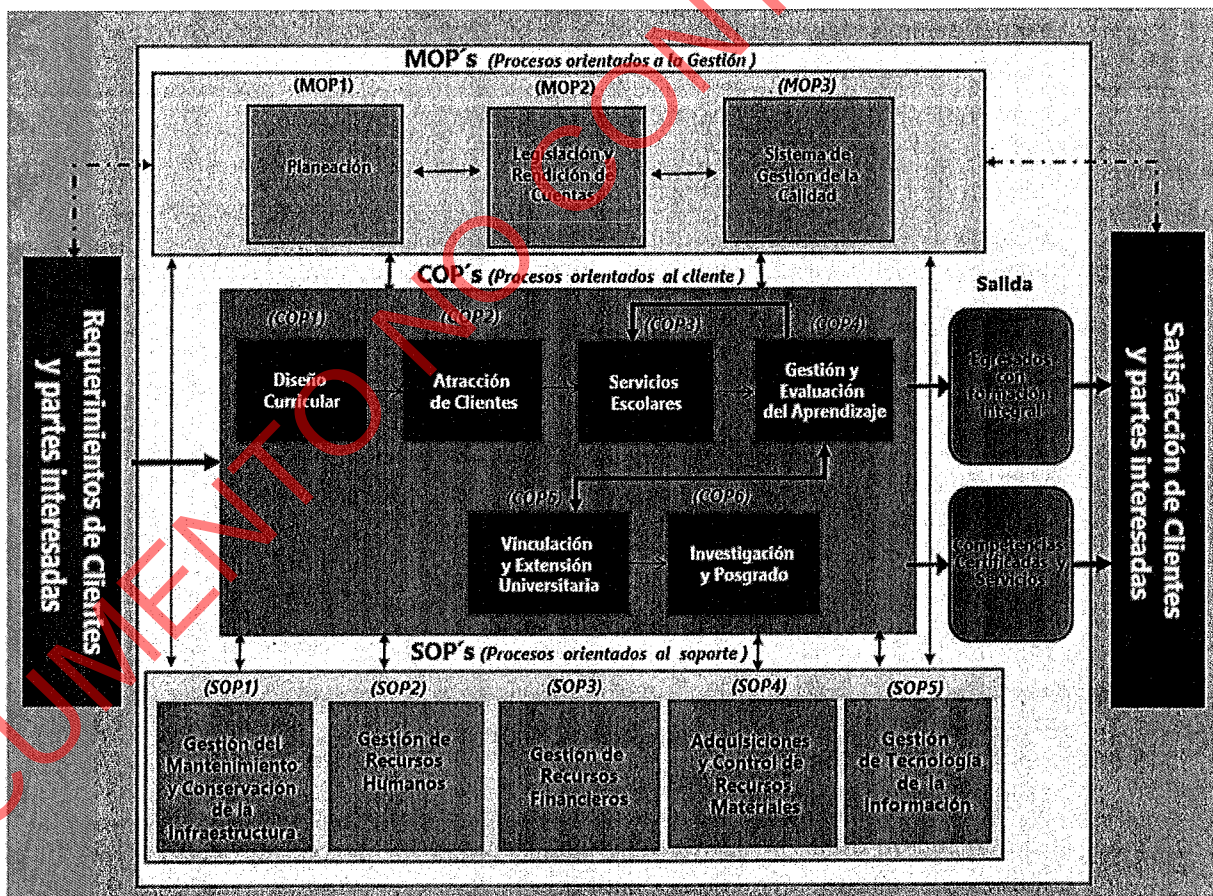


Figura. 1

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Se han determinado la interacción de procesos en la "Matriz de interacción de Requisitos" CUPGM-CAI-01-F3.

Matriz de Interacción de Requisitos			
Requisitos ISO 9001:2015		Proceso/Procedimiento	Capítulos
4.1	Compresión de la organización y su contexto	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México	4.4, 7.5
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México	4.4, 7.5
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México	4.1, 4.2, 4.3, 7.5
4.4.1	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México	4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.2.1, 7.1, 7.3, 7.4.2, 9.3, 10.3, 7.5
4.4.2	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México	5.2, 7.1, 7.5
5.1.1	Liderazgo y Compromiso	Todos los procesos	5.3, 7.4.2, 9.1
5.1.2	Liderazgo y Compromiso	Todos los procesos	5.4, 4.2, 5.2, 5.3, 6.1.1, 6.1.2, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.1.3, 8.1.4, 8.2, 9.1, 9.2.2, 10.2, 10.3, 7.5
5.2.1	Establecimiento de Política del Sistema de Gestión de Calidad	Política de Calidad y Medio Ambiente	4.1, 4.2, 4.3, 6.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 6.1.3, 6.1.4, 7.5
5.2.2	Comunicación de la Política de Calidad	MOP3 Sistema de Gestión de la Calidad	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Manual de organización y funciones y todos los procedimientos	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

6.1.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	PR-CAI-06 Procedimiento para la Gestión de Riesgos y Oportunidades	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
6.1.2	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	PR-CAI-06 Procedimiento para la Gestión de Riesgos y Oportunidades	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
6.2.1	Objetivos de la calidad	Objetivos de Calidad	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
6.2.2	Planificación para lograr objetivos	Plan de objetivos de calidad (MTD-CAI-03)	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
6.3	Planificación de los Cambios	Plan de control de cambios (MTD-CAI-04)	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
7.1.1	Recursos	PR-PLP-01 Procedimiento de Planeación y Programación.	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
7.1.2	Personas	PR-DAP-01 Procedimiento de Reclutamiento, Selección, Contratación y Bajas del Personal	6.1, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 9.1.1, 7.5
7.1.3	Infraestructura	MP-SOP1 Mantenimiento y Conservación de la Infraestructura	6.1.3, 9.1.2, 7.5
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos	IT-DAP-01 Instrucción de Trabajo para la Evaluación del Ambiente de Trabajo	6.1.3, 9.1.2, 7.5
7.1.5.1	Recursos de Seguimiento y Medición	No Aplica	6.1.2.2, 6.1.2.3, 6.1.3, 6.1.4, 8.2, 7.5
7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones	No Aplica	5.4, 6.2.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 7.5
7.1.6	Conocimientos de la Organización	PR-NAD-01 Procedimiento de Capacitación y Competencias	5.4, 6.2.2, 7.1, 8.1, 9.1
7.2	Competencia	PR-NOM-01 Procedimiento de Capacitación y Competencias, Manual de Organización y Funciones	7.1, 6.1.2.2, 6.1.2.3, 7.5

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

7.3	Toma de Conciencia	MOP3 Sistema de gestión de la Calidad	7.2,7.3,5.3, 7.5
7.4	Comunicación	Todos los procedimientos	7.2,7.3,5.3, 7.5
7.5.1	Información Documentada	PR-CAI-01 Procedimiento para la Elaboración y Control de Documentos, Registros y Datos	4.1,4.2, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.3,6.2.1, 6.2.2, 7.1,7.2, 7.3, 8.1, 8.1.2, 8.1.4, 8.2, 10.2, 10.3
7.5.2	Creación y Actualización	PR-CAI-01 Procedimiento para la Elaboración y Control de Documentos, Registros y Datos	4.1,4.2, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1.2, 6.1.2.1, 6.1.3,6.2.1, 6.2.2, 7.1,7.2, 7.3, 8.1, 8.1.2, 8.1.4, 8.2, 10.2, 10.3
7.5.3	Control de la Información documentada	PR-CAI-01 Procedimiento para la Elaboración y Control de Documentos, Registros y Datos	7.5.2
8.1	Planificación y Control Operacional	Todos los procedimientos	7.5.3
8.2.1	Comunicación con el Cliente	Procesos MOP3 Sistema de Gestión de la Calidad, COP1 Diseño Curricular, COP2 Atracción de Clientes, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado.	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4.1, 8.1.4.2, 8.1.4.3, 7.5
8.2.2	Determinación de los productos y servicios	Procesos COP1 Diseño Curricular, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado, SOP3 Gestión de Recursos Financieros	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4.1, 8.1.4.2, 8.1.4.3, 7.5

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

8.2.3.1	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	Procesos COP1 Diseño Curricular, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado, SOP3 Gestión de Recursos Financieros	8.1.3, 6.1.2, 6.1.3
8.2.3.2	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	Procesos COP1 Diseño Curricular, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado, SOP3 Gestión de Recursos Financieros	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4.1, 8.1.4.2, 8.1.4.3, 7.5
8.2.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	Procesos COP1 Diseño Curricular, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado, SOP3 Gestión de Recursos Financieros	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4.1, 8.1.4.2, 8.1.4.3, 7.5
8.3.1	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4.1, 8.1.4.2, 8.1.4.3, 7.5
8.3.2	Planificación del Diseño y Desarrollo	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	4.2, 7.2, 7.4, 8.2, 9.1
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	6.12, 6.1.3, 6.2.2, 8.1, 9.1.1, 9.1.2 9.3
8.3.4	Control del Diseño y desarrollo	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	6.1.3, 9.1.2, 10.2

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	4.1,4.2,4.3,4.4,5.1,5.2,5.3,5.4, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, 6.2.2, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.2 9.1.1, 9.1.2, 9.2, 9.2.2, 10.1, 10.2, 10.3
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo	PR-DCPP-01 Procedimiento de Diseño Curricular	5.3, 5.4, 6.1, 9.2.1, 9.3, 10, 7.5
8.4.1	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	PR-COMP-01 Procedimiento de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios	4.1, 5.2, 5.4, 6.1.2, 6.2.2,7.1, 7.4.2, 7.4.3, 9.1.1,9.1.2, 9.2.2, 9.3-10.3
8.4.2	Tipo y alcance del Control	PR-COMP-01 Procedimiento de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios	9, 10.1, 7.5
8.4.3	Información para los proveedores y Servicios	PR-COMP-01 Procedimiento de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios	5.4, 6.1, 8.1.2, 8.1.3, 10.2, 7.5
8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio	COP1 Diseño Curricular, COP3 Servicios Escolares, COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, COP5 Vinculación y Extensión Universitaria, COP6 Investigación y Posgrado,	5.4, 7.4, 7.5,10.3
8.5.2	Identificación y Trazabilidad	PRD-DAD-01 Procedimiento de Admisión de Alumnos PR-RECE-01 Procedimiento de Registro y Control Escolar	5.4, 7.4, 7.5,10.3

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	PR-RECE-01 Procedimiento de Registro y Control, PRD-DAD-01 Procedimiento de Admisión de Alumnos, PR-COM-01 Procedimiento de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios	4.2, 7.2, 7.4, 8.2, 9.1
8.5.4	Preservación	PR-RECE-01 Procedimiento de Registro y Control Escolar	6.12, 6.1.3, 6.2.2, 8.1, 9.1.1, 9.1.2 9.3
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega	PR-CTBE-01 Procedimiento de Certificación y Titulación	6.1.3, 9.1.2, 10.2
8.5.6	Control de Cambios	COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, PR-RECE-01 Procedimiento de Registro y Control Escolar,	4.1,4.2,4.3,4.4,5.1,5.2,5.3,5.4, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, 6.2.2, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.2 9.1.1, 9.1.2, 9.2, 9.2.2, 10.1, 10.2, 10.3
8.6	Liberación de los productos y servicios	COP4 Gestión y Evaluación del Aprendizaje, PR-RECE-01 Procedimiento de Registro y Control Escolar,	5.3, 5.4, 6.1, 9.2.1, 9.3, 10, 7.5
8.7.1	Control de las salidas no conformes	PR-CAI-02 Procedimiento Acciones Correctivas y de Mejora	4.1, 5.2, 5.4, 6.1.2, 6.2.2,7.1, 7.4.2, 7.4.3, 9.1.1,9.1.2, 9.2.2, 9.3 10.3
8.7.2	Control de las salidas no conformes	PR-CAI-02 Procedimiento Acciones Correctivas y de Mejora	9, 10.1, 7.5
9.1.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	MOP3 Sistema de Gestión de la Calidad	5.4, 6.1, 8.1.2, 8.1.3, 10.2, 7.5
9.1.2	Satisfacción del cliente	IT-CAI-01 Instrucción de Trabajo para medir la satisfacción del cliente Externo	5.4, 7.4, 7.5,10.3
9.1.3	Análisis y evaluación	MOP3 Sistema de Gestión de la Calidad	5.4, 7.4, 7.5,10.3

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 50 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
---	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

9.2	Auditoria Interna	PR-CAI-02 Procedimiento para Auditorías Internas	4.2, 7.2, 7.4, 8.2, 9.1
9.3	Revisión por la Dirección	PR-CAI-07 Procedimiento para la Revisión por la Dirección	6.12, 6.1.3, 6.2.2, 8.1, 9.1.1, 9.1.2 9.3
10.1	Mejora	PR-CAI-03 Procedimiento Acciones Correctivas y de Mejora	6.1.3, 9.1.2, 10.2
10.2	No Conformidad y Acción Correctiva	PR-CAI-03 Procedimiento Acciones Correctivas y de Mejora	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, 6.2.2, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4, 8.2 9.1.1, 9.1.2, 9.2, 9.2.2, 10.1, 10.2, 10.3
10.3	Mejora Continua	PR-CAI-03 Procedimiento Acciones Correctivas y de Mejora	5.3, 5.4, 6.1, 9.2.1, 9.3, 10, 7.5

2. Documentos Relacionados

Registros

Clave	Registro	Tiempo de Conservación	Responsable del Registro	Lugar de Almacenamiento
CUPGM-CAI-01-F1	Análisis del contexto	3 años	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua
CUPGM-CAI-01-F2	Análisis de las partes interesadas	3 años	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua
CUPGM-CAI-01-F3	Matriz de interacción de Requisitos	3 años	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua	Departamento de Sistema de Gestión y Mejora Continua

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 51 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	---

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

En base al procedimiento PR-CAI-01 Elaboración y control de documentos, registros y datos, en el apartado 5: el tiempo de conservación de los registros obedece a lo establecido de acuerdo a las necesidades de operación.

Procedimientos

Clave	Nombre
PR-CAI-01	Procedimiento para la Elaboración y Control de Documentos, Registros y Datos

Instrucción de Trabajo

Clave	Nombre
	NA

Otros Documentos/ Leyes, Reglamentos, Normas y Procedimientos Normativos que Apliquen.

Clave	Nombre
S/C	Norma ISO 9001:2015

3. Historial de Cambios

Sección de cambio				
Hoja No.	Estado Revisión no.	Descripción	Iniciales y fecha	
			Revisó	Autorizó
18	00	En el punto 1.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas, se anexaron las partes interesadas internas, necesidades y expectativas	AGEM 14-may-2021	FJMM 14-may-21

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

24	00	En el punto 1.3 Determinación del alcance del sistema de Gestión de Calidad, en exclusión se cambió el requisito 7.15.2 trazabilidad de las mediciones por el requisito 7.1.5 recursos de seguimiento y medición	AGEM 14-may-2021	FJMM 14-may-21
15	01	Modificación del cuadro del análisis del contexto	AGEM 29-abr-2021	FJMM 29-abr-21
17	01	Modificación del cuadro de las partes interesadas	AGEM 29-abr-2021	FJMM 29-abr-21
09	02	En el punto 1. Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México se modificó el párrafo: La Encuesta Intercensal 2020 realizada por el INEGI registró una población de 214,877 habitantes en Comalcalco. En el municipio de Jalpa de Méndez, registró una población de 91,185 habitantes. Cárdenas, registró una población de 243,229, el municipio del Centro una población de 683,607 habitantes. El municipio de Cunduacán, registró una población de 137,257 habitantes, el municipio de Centla registró una población de 107,731 habitantes, y el municipio de Paraíso registró una población de 96,741 habitantes.	ORA 12-dic-2022	ORA 12-dic-2022
10	02	En el punto 1.Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México se cambió : La UPGM cuenta con dos cuerpos académicos en formación por " La UPGM cuenta con un cuerpo académico en formación"	ORA 12-dic-2022	ORA 12-dic-2022

	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DEL GOLFO DE MEXICO <i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	Clave: CUPGM Página: 53 de 58 Revisión: 08 Fecha de emisión: 23 - julio - 2026
--	--	--

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

17	02	En el punto 2. Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas se cambió procedimiento de medición de la satisfacción del cliente interno y externo (PR-CAI-05) por Instrucción de trabajo para la medición del cliente externo (IT-CAI-01)	ORA 12-dic-2022	ORA 12-dic-2022
18	02	En el cuadro de partes interesadas se agregó casa certificadora	ORA 12-dic-2022	ORA 12-dic-2022
30	03	Se modificó la Matriz de Interacción de Requisitos	FZL 29-sep-2023	FZL 29-sep-2023
16	04	En el contexto se modificaron los factores ambientales	FZL 24-may-2024	FZL 24-may-2024
19	04	Se eliminó la parte interesada H. Junta Directiva, Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Secretaría de Educación, Instituciones Gubernamentales	FZL 24-may-2024	FZL 24-may-2024
01	05	Cambió el nombre del puesto de quien elabora, el nombre de quien revisa y autoriza	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025
03	05	Se actualizó el contexto de la Universidad, se agregaron: Contexto UUTT y UUPP, Elementos del modelo educativo y Nuevo Modelo Educativo, Se cambiaron los objetivos institucionales	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

30	05	En Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas se actualizaron los programas educativos, en las partes interesadas se cambiaron los nombres de: Direcciones de programas académicos por direcciones de programas educativos, departamento de diseño curricular y academias por departamento de diseño curricular, planes y programas, Abogada General por Unidad de Apoyo Jurídico. Se agregaron en estudiantes las necesidades y expectativas atendidas por el departamento de investigación y posgrado y por el departamento de educación continua	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025
39	05	En Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad se eliminó en procesos orientados a la gestión el MOP4 Gestión y Seguimiento Técnico de Rectoría	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025
40	05	Se cambio el alcance <i>una herramienta para estandarizar la impartición de educación superior en los niveles de licenciatura de las carreras de: Ingeniería Petrolera, Licenciatura en Comercio Internacional y Aduanas, Ingeniería en Agrotecnología, Ingeniería Financiera, Licenciatura en Terapia Física e Ingeniería en Automatización y Control</i>	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

		Industrial, así como la gestión y desarrollo de investigación de profesores de tiempo completo, vinculación y extensión universitaria y contribuir a la satisfacción del cliente y/o conformidad de los productos y servicios por una herramienta para estandarizar la impartición de servicio educativo de enseñanza superior, gestión y desarrollo de investigación de profesores de tiempo completo, vinculación y extensión universitaria y contribuir a la satisfacción del cliente y/o conformidad de los productos y servicios.		
41	05	En el Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos, en el modelo operativo se eliminó el MOP4 Gestión y Seguimiento Técnico de Rectoría	OAR 30-may-2025	OAR 30-may-2025
01	06	Cambió el nombre de la persona de quien elabora	OAR 23-jul-2026	OAR 23-jul-2026
31	07	En el punto 1.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas se anexa el nuevo programa educativo de Lic. En Administración, así como su TSU en Gestión del capital humano	OAR 23-jul-2026	OAR 23-jul-2026



Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

32	07	Se agregaron los tres posgrados a nivel maestría que se ofertan los cuales son: • Maestría en Gestión de la Industria Petrolera • Maestría en Comercio y Logística Internacional • Maestría en Gestión Gubernamental y Finanzas Públicas	OAR 23-jul-2026	OAR 23-jul-2026
34	07	En el punto 1.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas, se anexaron las partes interesadas de Secretaría Administrativa, Dirección de Finanzas, Departamento de Recursos Financieros, Departamento de Control y Ejercicio Presupuesta	OAR 23-jul-2026	OAR 23-jul-2026

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

4. Anexos.

Anexo 1. CUPGM-CAI-01-F1 Análisis de contexto

Análisis del Contexto	
<i>"Ciencia y Tecnología que transforman"</i>	
CUPGM-CAI-01-F1/Rev.00	
Cuestiones	Orígenes (externos)

El análisis PESTEL incluye:

Los factores Políticos se refieren al grado de intervención por parte del gobierno en la economía. Específicamente, los factores políticos incluyen áreas como políticas de impuestos, leyes laborales, leyes ambientales, restricciones comerciales, tarifas y estabilidad política. Los factores políticos también pueden incluir bienes y servicios que el gobierno quiere proveer o necesita que le sean proveídos (bienes de interés) y los que el gobierno no quiere que le provean (bienes demeritados). Además, el gobierno tiene una gran influencia en la salud, educación e infraestructura de la nación.

Los factores Económicos incluyen el crecimiento económico, tasas de interés, tipos de cambio y las tasas de inflación. Estos factores tienen gran impacto sobre la operación de las empresas y su toma de decisiones. Por ejemplo, las tasas de interés afectan el costo de capital de las empresas y por lo tanto, éste afecta en la medida que una empresa crece y se expande. Los tipos de cambio afectan el costo de exportación de bienes, la oferta y el precio de las mercancías importadas en una economía.

Los factores Sociales incluyen los aspectos culturales, la conciencia de la salud, tasa de crecimiento de la población, distribución de edades, nivel de educación y un énfasis en la seguridad. Las tendencias en los factores sociales afectan la demanda de productos de una compañía y cómo dicha compañía opera. Por ejemplo, el envejecimiento de la población puede suponer una fuerza de trabajo menor (incrementando el costo de mano de obra). Además, las empresas tendrían que cambiar varias estrategias de gestión para adaptarse a estas tendencias sociales (reclutamiento de personas mayores).

Los factores Tecnológicos incluyen aspectos como actividades de Investigación y Desarrollo, automatización, incentivos tecnológicos y el ritmo de los cambios tecnológicos. Ellos pueden determinar las barreras de entrada, el nivel mínimo de producción eficiente y la influencia de la externalización (outsourcing) de decisiones. Además, los cambios tecnológicos pueden afectar los costos, la calidad y dar lugar a la innovación.

Los factores Ambientales (en inglés Environmental) incluyen aspectos ecológicos y del medio ambiente. Por ejemplo, los cambios que afectan el clima tienen impacto, especialmente, en industrias como el turismo, la farmacéutica y compañías de seguros. Además, la creciente preocupación sobre las consecuencias del cambio climático ha afectando la operación de las empresas y los productos que éstas ofrecen, en donde ambos han provocado la creación de nuevos mercados y, así mismo, como la disminución o desaparición de los que ya existían.

Los factores Legales incluyen las leyes contra la discriminación, leyes para el consumidor, ley antimonopolio, leyes de la salud y protección. Estos factores pueden afectar cómo opera una empresa, sus costos y la demanda de sus productos o servicios.

Contexto de la Universidad Politécnica del Golfo de México

Anexo 2. CUPGM-CAI-01-F2 Análisis de las partes interesadas



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DEL GOLFO

Análisis de las las partes interesadas

"Ciencia y Tecnología que transforman"

CUPGM-CAI-01-F2/Rev.00

Partes interesadas	Origen (externo)	Necesidad de las partes interesadas	Expectativas de las partes interesadas	Responsable del Seguimiento

Anexo 2. CUPGM-CAI-01-F3 Matriz de Interacción de Requisitos



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DEL GOLFO

Matriz de Interacción de Requisitos

"Ciencia y Tecnología que transforman"

CUPGM-CAI-01-F3/Rev.00

Matriz de Interacción de Requisitos			
Requisitos de la Norma	Proceso/Procedimiento	Capítulos	