



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

**Plan de calidad de una consultoría en materia de
desarrollo urbano, medio ambiente y protección
civil**

TESIS

**Para obtener el Título de:
Licenciatura en Ingeniería Ambiental**

Presenta:

Mauricio Lazcano Méndez

Director de Tesis:

M.I.A. Miriam Vega Hernández

Co-Director:

Ing. Lázaro Lazcano Cázares

Puebla, Pue Mayo del 2024



BUAP

Oficio No. FIQ/AC/052/2024
Asunto: Registro de Tema de Tesis.

C. MAURICIO LAZCANO MÉNDEZ
PASANTE DE LA LICENCIATURA EN
INGENIERÍA AMBIENTAL
P R E S E N T E:

Por medio del presente me permito informarle, de la aprobación del Registro de Tema de Tesis de la **Licenciatura en Ingeniería Ambiental** cuyo título es el siguiente:

“Plan de calidad de una consultoría en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil”

Con el siguiente contenido:

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1	ANTECEDENTES
CAPÍTULO 2	METODOLOGÍA
CAPÍTULO 3	RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES
BIBLIOGRAFÍA

Directora de Tesis: M.I.A. Miriam Vega Hernández.
Co-Director: Ing. Lázaro Lazcano Cázares.

Lo cual me permito comunicarle para su conocimiento y fines consiguientes aclarando que la vigencia de este tema será **UNICAMENTE POR UN AÑO**.

Atentamente
“Pensar Bien, Para Vivir Mejor”
H. Puebla de Z., a 28 de febrero de 2024

Dra. Valeria Jordana González Coronel
Secretaría Académica



C.c.p. Directora de Tesis: M.I.A. Miriam Vega Hernández.
C.c.p. Co-Director: Ing. Lázaro Lazcano Cázares.
C.c.p. Archivo.

Facultad
de Ingeniería
Química

Av. San Claudio s/n, Col. San
Manuel, Ciudad Universitaria,
Puebla, Pue. C.P. 72590
01 (222) 229 55 00
Exts. 7250 y 7251

CTAI01



**Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla
FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA**



CIUDAD UNIVERSITARIA

**Mtro. Omar Gerardo Aguirre Ibarra
Director de la Administración Escolar
De la BUAP.
Presente**

**ASUNTO:
AUTORIZACIÓN
IMPRESIÓN DE TESIS**

Por este conducto me permito presentar a Ud. al C. pasante de la carrera de Ingeniería Ambiental

Mauricio Lazcano Méndez

Quién presenta como tema de tesis:

**Plan de calidad de una consultoría en materia de desarrollo urbano,
medio ambiente y protección civil**

La cual ha sido debidamente revisada y se autoriza para su impresión correspondiente.

Sin otro particular y para los fines que se estimen conducentes reitero mi distinción.

ATENTAMENTE

“Pensar Bien, para Vivir Mejor”

H. Puebla de Z., a 28 de febrero de 2024

Director de Tesis
M.I.A. Miriam Vega Hernández

AGRADECIMIENTOS

1. A mis padres Lázaro y Lulú por darme la vida, así como, todo lo que me han dado para ser una persona de bien y por haberme permitido y apoyado en estudiar una carrera.
2. A la Mtra. Miriam Vega Hernández por asesorarme en mi trabajo de tesis y orientarme sabiamente en la estructura de la misma.
3. Al Mtro. Javier Cosca por toda la orientación y cátedras magistrales que impartió en la carrera de ingeniería ambiental, además de poseer un firme compromiso con el cuidado medio ambiente.
4. Al comité de tesis por evaluarme y permitirme presentar este trabajo.
5. A la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla por los gratos años que pase en mi época estudiantil.
6. A la vida y al Gran Ingeniero del Universo por darme la oportunidad de consolidarme como ingeniero ambiental y ganar dinero a partir del cuidado y protección del medio ambiente.

INDICE

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
HIPÓTESIS.....	5
CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES	5
1.1 EN MATERIA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	5
1.1.1 CONSULTORÍAS AMBIENTALES.....	5
1.1.2 CALIDAD	6
1.1.3 ENFOQUE A PROCESOS Y PENSAMIENTO BASADO EN RIESGOS	7
1.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN.....	9
1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	9
1.2.2 DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	10
1.3 EN MATERIA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO	10
1.3 EN MATERIA DE LEGISLACIÓN MEXICANA	12
CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA	13
2.1 MAPA DE PROCESOS	13
2.2 INFORMACIÓN DOCUMENTADA DE LOS PROCESOS.....	16
2.2.1 Documentos de los procesos estratégicos	16
2.2.2. Documentos de los procesos operacionales:	16
2.2.3 Documentos de los procesos de apoyo:.....	18
2.2.4 Documentos de los procesos de evaluación:	20
2.3 DIAGRAMA DE FLUJO	23
2.4 CONFORMACIÓN DE UN EXPEDIENTE PARA EL PROMOVENTE	26
CAPÍTULO 3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	28
3.1 Análisis de solución de los problemas planteados y autoevaluación.....	28
3.2 Beneficios de la tesis	32
3.3 Principios de la consultoría	35
3.4 Recomendaciones	37
CONCLUSIONES	38
BIBLIOGRAFÍA.....	39

ANEXOS	44
ANEXO 1: Extracto de Legislación Mexicana	44
ANEXO 2: ABREVIACIONES	45
ANEXO 3: GLOSARIO DE TÉRMINOS	47
ANEXO 4: Procedimiento para el control de documentos: PR-DOCUMENTOS-000.....	53
ANEXO 5: Plan de calidad de gestoría: PC-GESTORÍA-000	54
DIAGRAMA DE FLUJO	54
DOCUMENTOS REQUERIDOS POR DEPENDENCIA.....	55
ANEXO 6: Recursos necesarios: RE-RECURSOS-000	55
ANEXO 7: Registro específico de proyecto: RE-ESPECIFICO-NUM	56
ANEXO 8: Plan de calidad de actividades riesgosas: PC-REA-000	57
ANEXO 9: Análisis de las partes interesadas: LIST-PI-000	57

INTRODUCCIÓN

Actualmente, las organizaciones se desarrollan en un medio cada vez más globalizado, competitivo y en crecimiento constante que requiere emprender medidas y tomar acciones que le permitan mantenerse a la par con esta dinámica [Guzmán K., 2018]. Las consultorías en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil no son la excepción derivado que se ejecutan actividades y procesos con cambios constantes, una herramienta para garantizar un buen servicio a los clientes y mantener los estándares de calidad consiste en el desarrollo de un Plan de Calidad, el cual asegurará reducir los tiempos internos de la consultoría entre un trámite y otro, evitar los pagos por multa y clausuras causadas por el desacato de los ordenamientos normativos, además de obtener los resolutiveos ante las autoridades administrativas facultadas en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil. La metodología que se ha desplegado tiene como objetivo principal el desarrollo de un Plan de Calidad que permita explicar como deben llevarse a cabo los procesos administrativos de la consultoría, para así detectar los riesgos y fallos e identificar las áreas de oportunidad y las posibles soluciones. Dicha metodología debe contar con una planeación formal del proceso y ser conforme a la ISO 9001:2015 :

- Identificar las necesidades y procesos de la Consultoría, para analizar si cumple con los estándares de Calidad.
- Delimitar los requisitos legales aplicables que deba cumplir la Consultoría, evaluar a los proveedores, capacitación de trabajadores y recursos a disposición.
- Elaborar el Plan de Calidad, el cual debe ser objetivo y con metas que puedan cumplirse, recopilando toda la información necesaria.
- Desarrollar el Plan de Calidad, considerando los procesos en términos del valor que aportan, creando una estrategia que aumente el prestigio de la Consultoría.
- Revisar el Plan de Calidad, realizando las modificaciones y cambios pertinentes para la mejora continua.
- Implementar el Plan de Calidad.

El aporte del Plan de Calidad optimiza los recursos para el cumplimiento de los objetivos de calidad, ayuda a organizar y gestionar actividades para cumplir los requisitos y objetivos de calidad, reducir los riesgos por incumplimiento, cumplir los requisitos legales y reglamentarios, mantener controlado el seguimiento y evaluar el cumplimiento de los requisitos de calidad, genera una base para establecer un Sistema de Gestión de Calidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En ocasiones, el promovente desconoce el procedimiento administrativo que deben seguir ante las dependencias competentes de regularlos, así como las Leyes, Reglamentos, Decretos y Normas que son aplicables al giro de la actividad, de igual modo con la documentación requerida por dichas dependencias, con el objetivo de obtener un resolutivo. Muchas de las empresas que prestan los servicios para la elaboración de los estudios correspondientes en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil no están actualizadas en la normatividad vigente, además que únicamente copian información.

Por otro lado, los promoventes se enfrentan a los candados administrativos y esto se refiere a cuando una autoridad administrativa o dependencia requiere la autorización de otra la cual tiene como requisito el enterar el documento que acredite el haber obtenido el permiso del primero, por lo que se cierran las posibilidades de la obtención del resolutivo autorizado por ambas dependencias, más los tiempos que por ley otorga cada una de estas, como ejemplo podemos mencionar el trámite de autorización para la construcción de un establecimiento de alto impacto que requiere la Constancia de Viabilidad emitida por la Secretaria de Infraestructura Pública y Desarrollo Urbano Sostenible del Estado de Hidalgo (SIPyDUS), esta dependencia a su vez solicita el Dictamen de Impacto Ambiental emitido por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Estado de Hidalgo (SEMARNATH), sin embargo la SEMARNATH entre la documentación técnico-administrativa solicita como requisito para emitir el Dictamen de Impacto Ambiental la Constancia de Viabilidad emitida por la SIPyDUS.

Existen consultorías que apoyan al promovente en la elaboración de oficios y estudios, la gestión de resolutivos ante las dependencias competentes y el seguimiento de condicionantes establecidas en los resolutivos. Para asegurar la obtención de los resolutivos que haya lugar, resulta necesario desarrollar un plan de calidad donde el consultor conozca el procedimiento que se debe seguir para obtener los resolutivos, así como, los diferentes requisitos para cada proyecto, lo que permitirá evitar candados administrativos y/o posibles sanciones impuestas al promovente.

JUSTIFICACIÓN

Debido a las dificultades que se presentan para obtener los resolutiveos de autorización para la construcción y operación de un negocio o establecimiento, es necesario desarrollar herramientas de gestión que permitan conocer paso a paso cada etapa de los procedimientos administrativos para reducir los tiempos internos de la consultoría entre trámites que debe de realizar el promovente en la materia de estudio.

Por lo que se tiene la iniciativa de desarrollar e implementar un plan de calidad con la finalidad de proporcionar al cliente un servicio de calidad y garantizar que su inversión sea segura, dicho plan asegurará reducir tiempos internos de la consultoría entre trámite y trámite, evitará el incumplimiento de los ordenamientos normativos que genera amonestación por apercibimiento, multa, arresto administrativo, clausura temporal, permanente, e inclusive la demolición del negocio o establecimiento, además de obtener los resolutiveos ante las autoridades administrativas facultadas.

Esta herramienta administrativa de plan de calidad ayudará a una consultoría a establecer una buena comunicación con los servidores públicos e ingresar de forma completa y oportuna la documentación requerida por la autoridad administrativa.

Cabe resaltar que este trabajo de tesis aplica para las dependencias de la administración pública Federal objeto de materia, así como para los Estados y Municipios, sin embargo, el nombre de las dependencias administrativas, los resolutiveos, trámites y documentos que solicitan puede cambiar según su ubicación geográfica. Esta tesis constituirá una base de trabajo tomando como caso de estudio algunos los trámites en el Estado de Hidalgo, y con el objetivo de crecer, ampliar los horizontes y mejorar continuamente, éste trabajo se irá ampliando a otros Estados y Municipios conforme las necesidades de los clientes.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un plan de calidad que permita obtener los resolutiveos positivos emitidos por las dependencias de la administración pública centralizada, paraestatales y municipales para la autorización del establecimiento de proyectos en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales actos administrativos en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil.
- Consultar legislación aplicable para cada giro específico de las materias de objeto de estudio.
- Desarrollar procedimientos y documentación de apoyo de acuerdo a la ISO 9001:2015.

HIPÓTESIS

El plan de calidad ayudará a eficientizar los procesos internos de la consultoría para brindar un servicio de calidad al cliente conforme a la norma internacional 9001:2015.

CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES

Para que el plan de calidad este encaminado a lograr el objetivo se debe contemplar la realización de un conjunto de documentos que cumplan los siguientes requisitos:

- Realizar un plan de trabajo para la construcción del plan de calidad.
- Definir los requerimientos regulatorios y de los clientes.
- Definir la codificación de los documentos manejados en la consultoría.
- Definir los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos.
- Identificar las partes interesadas.
- Identificar y secuenciar los procesos.

1.1 EN MATERIA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

1.1.1 CONSULTORÍAS AMBIENTALES

Las consultorías ambientales a nivel nacional, las conforman personas físicas o morales que brindan servicios para el mejoramiento de empresas públicas o privadas, para los trámites con la Federación y algunos Estados solo es necesario tener el conocimiento técnico específico en materia, sin embargo, en otros Estados se tiene un Padrón de Prestadores de Servicios Ambientales, en el cual se debe estar registrado para elaborar e ingresar los estudios de impacto ambiental.

A la actualidad existe una ventaja competitiva para las consultorías ambientales que deciden certificarse con la norma ISO 9001:2015, debido a que demuestra la capacidad

para proporcionar, regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables, además de aspirar a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos.

1.1.2 CALIDAD

La ISO 9000:2015 define a la calidad, cuando una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultados comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes; la calidad está determinada por la capacidad de una organización en satisfacer a los clientes [ISO 9000, 2015].

El plan de la calidad es el documento que establece requisitos de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuando deben aplicarse y quien debe aplicarlos a un objeto específico.

La norma internacional ISO 9001:2015 describe los conceptos y los principios fundamentales de la gestión de la calidad que son universalmente aplicables a:

- 1.- Las organizaciones que buscan el éxito sostenido por medio de la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).
- 2.- Los clientes que buscan la confianza en la capacidad de una organización para proporcionar regularmente productos y servicios conformes a sus requisitos.
- 3.- Las organizaciones que buscan la confianza en su cadena de suministro en que sus requisitos para los productos y servicios se cumplirán.
- 4.- Las organizaciones y las partes interesadas que buscan mejorar la comunicación mediante el entendimiento común del vocabulario utilizado en la gestión de la calidad.
- 5.- Las organizaciones que realizan evaluaciones de la conformidad frente a los requisitos de la norma internacional.
- 6.- Los proveedores de formación, evaluación o asesoramiento en gestión de la calidad.

La calidad del servicio incluye no solo la función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente.

El SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados.

Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen. Las organizaciones definen que resultados son necesarios para proporcionar a aquellas partes interesadas pertinentes para reducir dicho riesgo [ISO 9001, 2015].

1.1.3 ENFOQUE A PROCESOS Y PENSAMIENTO BASADO EN RIESGOS

La norma ISO 9001:2015 promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad. El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interrelaciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA) con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

El ciclo PHVA puede describirse de la siguiente manera y se representa gráficamente en la imagen 1:

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

- Actuar: tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario [ISO 9001, 2015].

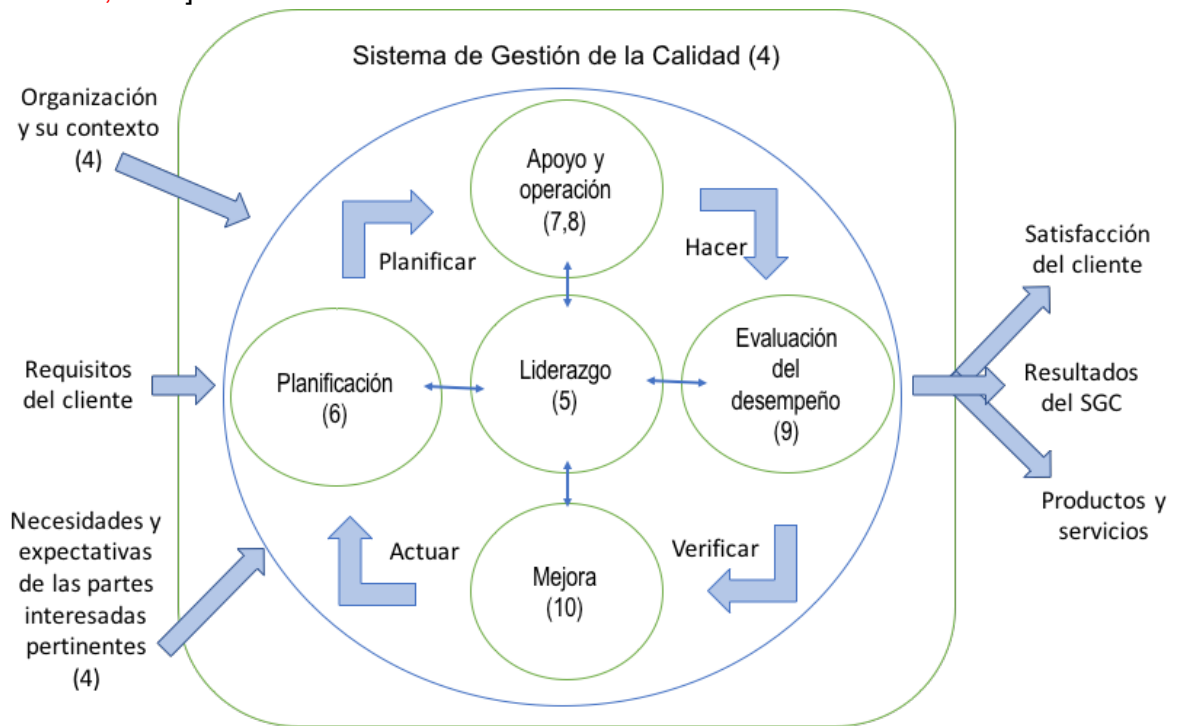


Imagen 1: Representación de la estructura de la norma ISO 9001: 2015 con el ciclo de Deming PHVA.
Fuente: Organización Internacional de Normalización.

El pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores de la Norma ISO 9001:2015, incluyendo, llevar a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra y tomar acciones que sean apropiadas para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia.

Para ser conforme con los requisitos, una organización necesita planificar e implementar acciones para abordar riesgos y las oportunidades.

Las oportunidades pueden surgir como resultado de la situación favorable para lograr un resultado previsto, por ejemplo, un conjunto de circunstancias que permita a la organización atraer clientes, desarrollar nuevos productos y servicios, reducir residuos o mejorar la productividad. Las acciones para abordar las oportunidades también pueden incluir la

consideración de los riesgos asociados. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades [ISO 9001, 2015].

1.2 ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN

1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La Consultoría LAZAMBI, es una empresa mexicana con sede en la ciudad de Tulancingo de Bravo, Hidalgo, su objetivo principal es ofrecer servicios de consultoría en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil a empresas privadas y públicas, de forma oportuna y eficaz.

La Consultoría LAZAMBI, ofrece a sus clientes soluciones integrales de gestión las cuales garanticen el cumplimiento de la Legislación vigente objeto de materia a nivel nacional.

Para el cumplimiento de los objetivos, la empresa cuenta con personal altamente capacitado y calificado, con amplia experiencia en materia aplicable para diversas áreas, la Consultoría LAZAMBI, brinda los siguientes servicios:

- Estudio de Impacto Urbano y Vial
- Estudio de Impacto Ambiental
- Informe preventivo
- Estudio de Impacto Social
- Mecánica de suelos
- Estudio Hidrológico
- Proyecto de delimitación de ríos y barrancas
- Estudio de riesgo y vulnerabilidad
- Programa Interno de Protección Civil
- Gestión de resolutivos
- Supervisión de implementación de Planes de Manejo Ambientales
- Registros de Generadores de Desechos Peligrosos.
- Registros de Generadores de Residuos de Manejo Especial.

- Elaboración de Informes de Cumplimiento Ambiental.

1.2.2 DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Como mecanismo principal para crear la estructura organizacional de una empresa se debe definir el organigrama de la misma, a continuación, en la imagen 2 se presenta el organigrama de la Consultoría LAZAMBI, el cual denota que la organización a la actualidad mantiene una jerarquía identificada desde la Gerencia General.

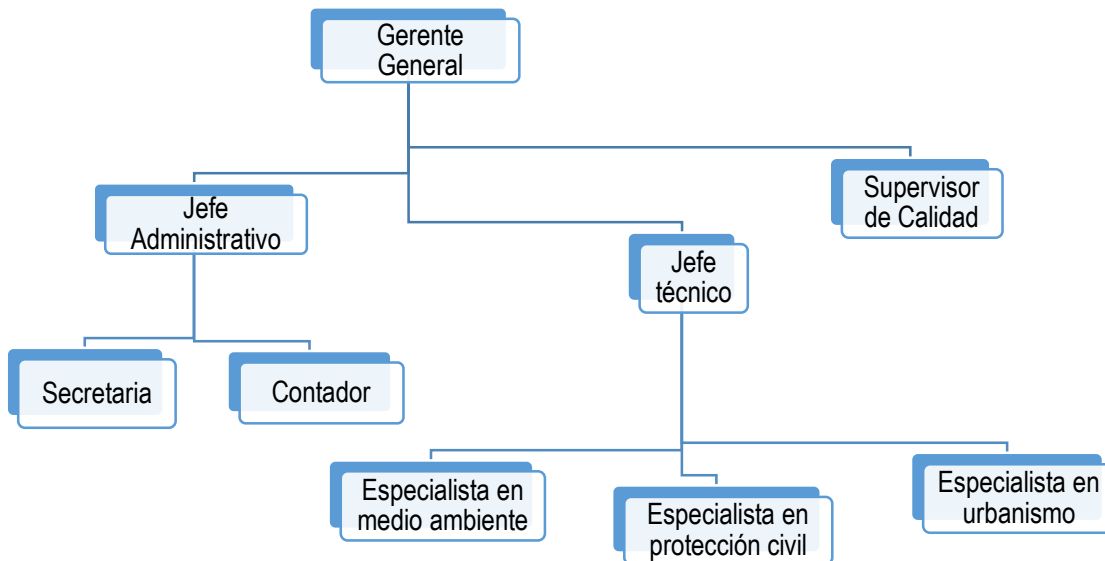


Imagen 2: Organigrama de la Consultoría LAZAMBI.
Fuente: Propia.

1.3 EN MATERIA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

El Procedimiento Administrativo, es el conjunto de trámites o formalidades derivadas de la excitativa del gobernado o de un acto de autoridad.

El procedimiento administrativo podrá iniciarse de oficio o a petición de parte interesada. La Administración Pública Federal no podrá exigir más formalidades que las expresamente previstas en la Ley. Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones, así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual, se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos. [[Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículo 15, 2018](#)]

Salvo que en otra disposición legal o administrativa de carácter general se establezca otro plazo, no podrá exceder de tres meses el tiempo para que la dependencia u organismo descentralizado resuelva lo que corresponda. Transcurrido el plazo aplicable, se entenderán las resoluciones en sentido negativo al promovente, a menos que en otra disposición legal o administrativa de carácter general se prevea lo contrario. A petición del interesado, se deberá expedir constancia de tal circunstancia dentro de los dos días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud respectiva ante quien deba resolver; igual constancia deberá expedirse cuando otras disposiciones prevean que transcurrido el plazo aplicable la resolución deba entenderse en sentido positivo. [[Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículo 16, 2018](#)]

Los promoventes con capacidad de ejercicio podrán actuar por sí o por medio de representante o apoderado.

La representación de las personas físicas o morales ante la Administración Pública Federal para formular solicitudes, participar en el procedimiento administrativo, interponer recursos, desistirse y renunciar a derechos, deberá acreditarse mediante instrumento público, y en el caso de personas físicas, también mediante carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas del otorgante y testigos ante las propias autoridades o fedatario público, o declaración en comparecencia personal del interesado.

Sin perjuicio de lo anterior, el interesado o su representante legal mediante escrito firmado

podrá autorizar a la persona o personas que estime pertinente para oír y recibir notificaciones, realizar trámites, gestiones y comparecencias que fueren necesarios para la tramitación de tal procedimiento, incluyendo la interposición de recursos administrativos. [\[Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículo 19, 2018\]](#)

Los interesados en un procedimiento administrativo tendrán derecho de conocer, en cualquier momento, el estado de su tramitación, recabando la oportuna información en las oficinas correspondientes, salvo cuando contengan información sobre la defensa y seguridad nacional, sean relativos a materias protegidas por el secreto comercial o industrial, en los que el interesado no sea titular o causahabiente, o se trate de asuntos en que exista disposición legal que lo prohíba. [\[Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículo 33, 2018\]](#).

Ponen fin al procedimiento administrativo:

- I. La resolución del mismo.
- II. El desistimiento.
- III. La renuncia al derecho en que se funde la solicitud, cuando tal renuncia no esté prohibida por el ordenamiento jurídico.
- IV. La declaración de caducidad.
- V. La imposibilidad material de continuarlo por causas sobrevenidas.
- VI. El convenio de las partes, siempre y cuando no sea contrario al ordenamiento jurídico ni verse sobre materias que no sean susceptibles de transacción, y tengan por objeto satisfacer el interés público, con el alcance, efectos y régimen jurídico específico que en cada caso prevea la disposición que lo regula [\[Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículo 57, 2018\]](#)

1.3 EN MATERIA DE LEGISLACIÓN MEXICANA

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2021) menciona que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque [\[Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Artículo 4, 2021\]](#)

La legislación mexicana publicada en el Diario Oficial de la Federación y en los Periódicos Oficiales de las Entidades Federativas en materia de desarrollo urbano, impacto ambiental y protección civil es la base de la presente tesis, por lo que, se mantiene como información documentada en la carpeta de LEGISLACIÓN-COMPENDIO de la plataforma de DROPBOX. Mediante el registro CATALOGO-TRÁMITES se conservan las Leyes, Reglamentos, Decretos y Normas, donde se da seguimiento en caso de ser reformadas, derogadas o abrogadas por otro Ordenamiento Normativo, y destacar los principales cambios que haya lugar. De igual manera se mantiene como información documentada un extracto de la obligaciones y lineamientos más relevantes en el de la Legislación en el documento EXT-LEGISLACIÓN-000.

CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA

2.1 MAPA DE PROCESOS

La consultoría LAZAMBI, cuenta con departamentos operativos y administrativos, lo cual permite ejecutar las actividades de forma secuencial y ordenada. Por lo cual resulta necesario el diseño de un MAPA DE PROCESOS manteniendo el flujo estratégico para la prestación de servicios de calidad, contemplando los requisitos del cliente y la Legislación aplicable vigente.

Para el diseño del mapa, se contemplaron los siguientes procesos:

Procesos estratégicos: Son los que orientan a los demás procesos, corresponden a los de nivel gerencial y al control de la gestión.

Procesos operativos: Estos procesos son los encargados de la ejecución del servicio, corresponden a las actividades propias y cadena de valor de la Consultoría.

Proceso de apoyo: Aquellos que ejecutan las actividades de generación y otorgación de recursos para la prestación de servicios, entregando apoyo o soporte para los demás procesos.

Procesos de evaluación: Aquellos procesos que evalúan el desempeño de la calidad y aseguran la conformidad de los servicios.

A continuación, en la Imagen 3 se presenta el MAPA DE PROCESS-000 el cual contiene la información documentada que se propone para el plan de calidad del presente trabajo.

Cabe resaltar que a partir de la mejora continua, se presentó la necesidad de actualizarlo y ajustar los procesos como se muestra en la Imagen 3.1.

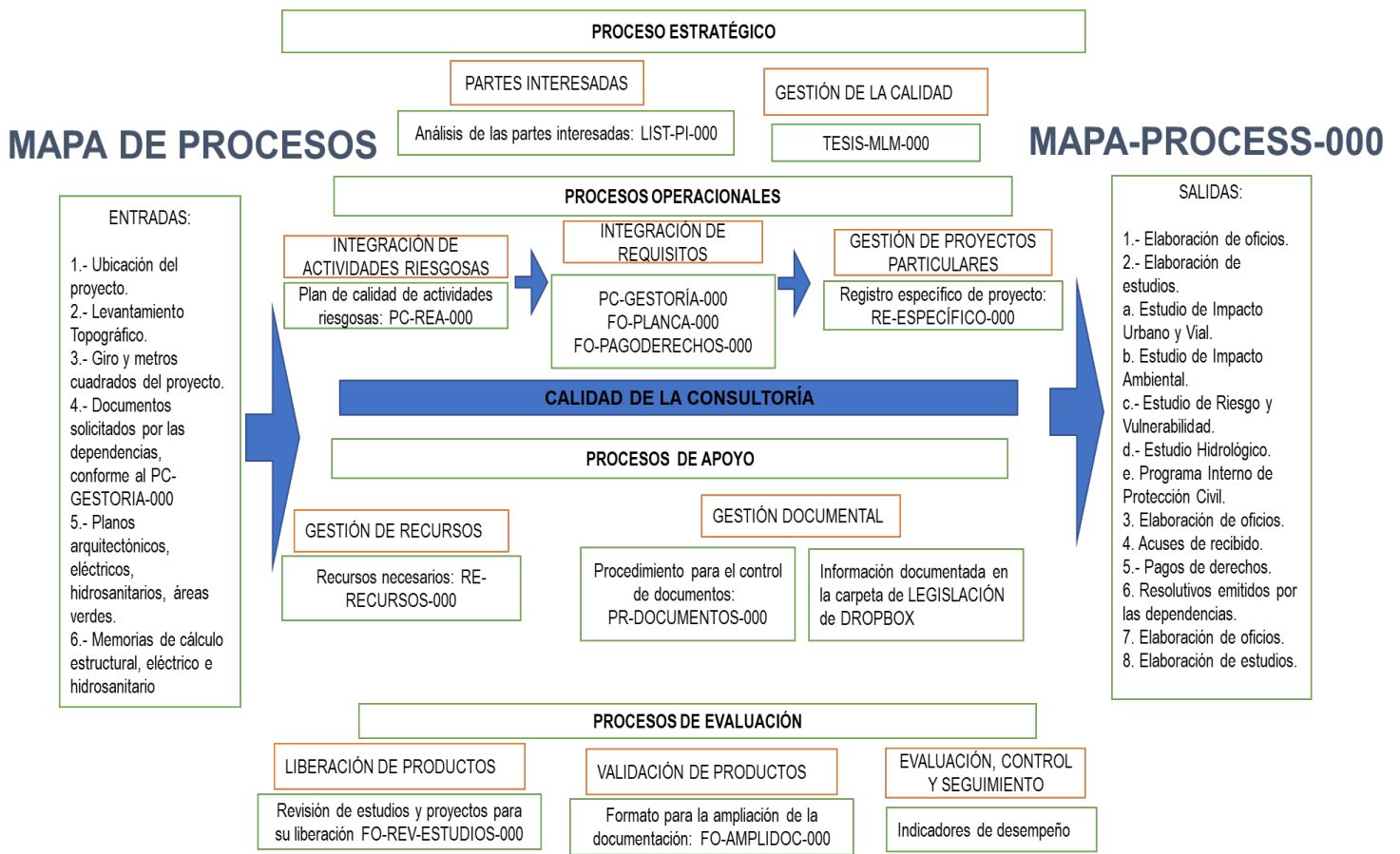


Imagen 3: Mapa de proceso de la consultoría LAZAMBI, con número de código MAPA-PROCESS-000. Autor: Mauricio Lazcano Méndez

MAPA DE PROCESOS VIGENTE- BAJO EL CICLO PHVA.

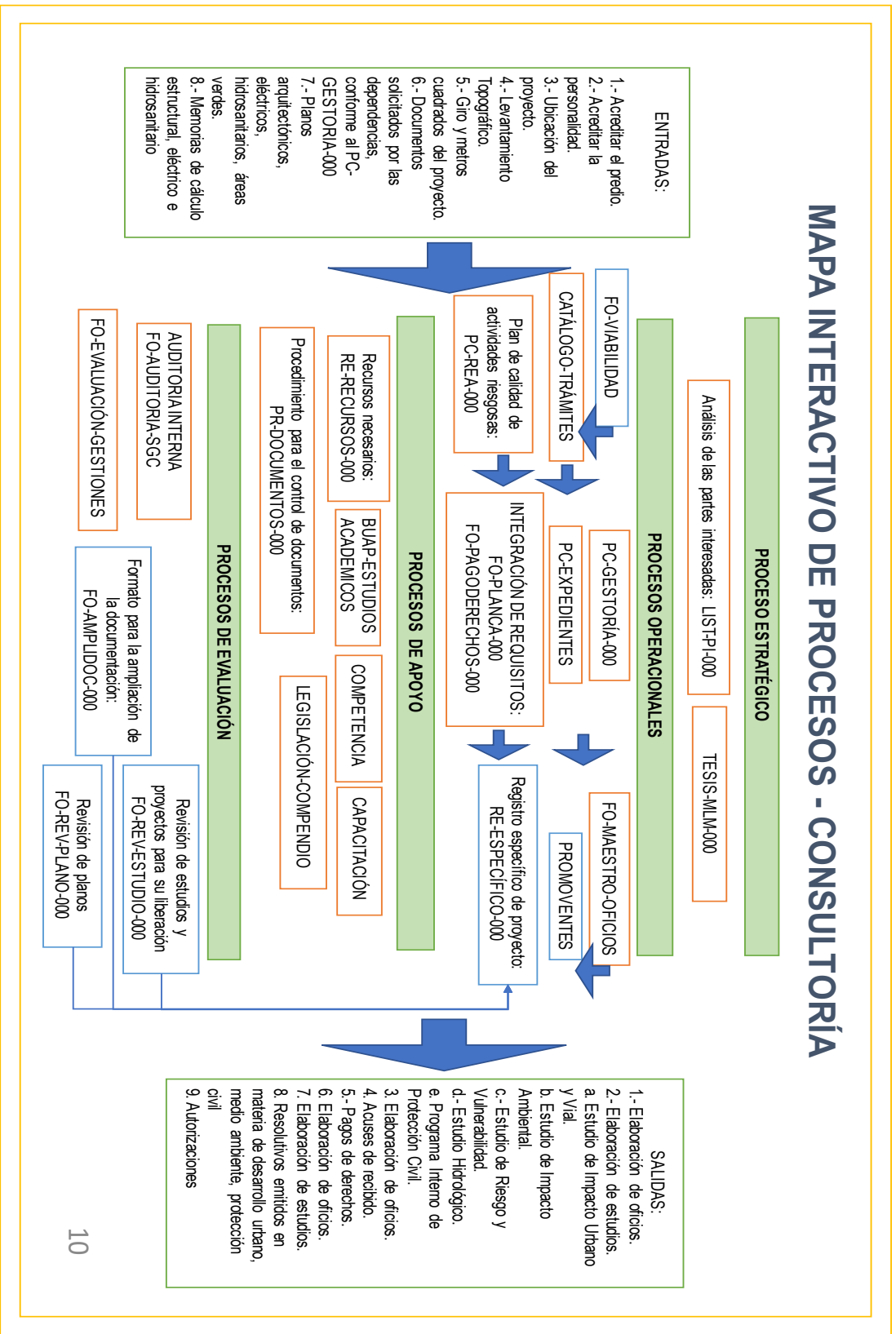


Imagen 3.1: Mapa Interactivo de procesos con la mejora continua

2.2 INFORMACIÓN DOCUMENTADA DE LOS PROCESOS

Para alcanzar el objetivo del presente documento y asegurar el cumplimiento de los requisitos de la calidad, legales y reglamentarios, que es la obtención de los resolutiveos positivos emitidos por las Autoridades Administrativas para el establecimiento de proyectos en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil, resulta necesario documentar las actividades y los procesos de la organización los cuales se describen a continuación.

2.2.1 Documentos de los procesos estratégicos

a) Análisis de las partes interesadas: LIST-PI-000

Este registro contiene los datos generales de los servidores públicos de las autoridades administrativas con el objetivo de tener un acercamiento y buena comunicación para la obtención de los resolutiveos.

b) Tesis de plan de calidad de una consultoría en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil: TESIS-MLM-FINAL

Describe los objetivos, la hipótesis, los antecedentes, metodología y resultados del desarrollo de un plan de calidad en la consultoría LAZAMBI.

c) Mapa interactivo de procesos: MAPA-PROCESOS-MLM-001

Este documento plasma de una manera práctica las entradas, salidas y procesos de la Consultoría, así como sus interrelaciones, con el fin de tener un panorama general del contexto de la organización.

2.2.2. Documentos de los procesos operacionales.

d) Formato para el análisis de congruencia: FO-VIABILIDAD-000

En este formato se registra la congruencia de un proyecto específico, con respecto a las Unidades de Gestión Ambiental, Programas de Desarrollo Urbano y Atlas de Riesgos, la información mínima requerida es el levantamiento topográfico del

proyecto, cabe resaltar que para este proceso se utiliza el Sistema de Información Geográfica ArcGIS y se determina la viabilidad del proyecto con respecto a los instrumentos de planeación mencionados.

e) Catálogo de trámites: CATÁLOGO-TRÁMITES-000

Contiene el catálogo de todos resolutivos que la consultoría tiene la capacidad de gestionar y elaborar un estudio técnico en su caso, y la interrelación con la autoridad administrativa que se encarga de resolver y los requisitos legales aplicables.

f) Plan de calidad de actividades riesgosas: PC-REA-000

Este documento determina las actividades que son consideradas de alto riesgo conforme a al Primer y Segundo Listado de actividades Altamente Riesgosas, así como la determinación del grado de incendio conforme a la NOM-002-STPS-2010.

g) Plan de calidad de gestoría: PC-GESTORÍA-000.

Este documento determina la facultad que tiene cada autoridad administrativa para evaluar una acción urbana en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil, así como la documentación técnico administrativa que requiere la autoridad según sus competencias.

h) Registro específico de proyecto: RE-ESPECÍFICO

Este documento determina las particularidades de cada proyecto, como son: la Unidad de Gestión Ambiental en la que se encuentra, la superficie de ocupación del suelo, la superficie de construcción, coordenadas en los diversos sistemas, formatos para la ampliación de documentación, requisitos y obligaciones legales específicos, calendario de renovación de los resolutivos.

La elaboración específica de para cada proyecto donde se mantendrá las superficies de uso de suelo y construcción, metros cuadrados, formatos donde se identifique y controle todos los documentos, tanto los elaborados por el gestor como los emitidos por las dependencias con el fin de garantizar que estén disponibles y sean idóneos para su uso, donde y cuando se necesite.

i) Plan de calidad de expediente: PC-EXPEDIENTES-000

Este documento presenta un análisis de los resolutivos que se tienen que obtener ante las autoridades administrativas vigentes y el status que guarda cada Promovente.

j) Formatos de oficios de solicitud de resolutivos: FO-MAESTRO-OFICIOS-000

Contiene los formatos para solicitar un resolutivo específico ante una autoridad administrativa, es necesario consultar el funcionario actual a quien será dirigido la solicitud.

k) Promoventes

Esta carpeta contiene todo el expediente del Promovente, la información documentada serán solicitudes, acuses, pagos, resolutivos, planos, memorias de cálculo, y todos aquellos que sean necesarios para cumplir con los requisitos legales y reglamentarios, el expediente se encuentra organizado en las carpetas:

- Acreditación del predio.
- Acreditación de la personalidad.
- Materia de desarrollo urbano.
- Materia de construcción.
- Materia de medio ambiente.
- Materia de protección civil.
- Materia de agua.
- Materia de electricidad y/o energía, según corresponda.

2.2.3 Documentos de los procesos de apoyo.

l) Procedimiento para el control de documentos: PR-DOCUMENTOS-003.

Este documento determina los procesos que se llevarán a cabo para establecer y homogenizar la codificación de los documentos técnico-administrativos, y facilitar su manejo y búsqueda, basado en este ciclo.

Además, con el fin de homologar los nombres de los documentos y sea más sencilla su búsqueda, elaborar un procedimiento para el control de documentos.

Otra herramienta a elaborar es la identificación de los titulares de las dependencias, así como la identificación de los servidores públicos de las dependencias que puedan tener injerencia en la resolución de un trámite, además de tener una comunicación más cercana con la dependencia.

Otro problema bastante común son los candados administrativos, estos surgen cuando una dependencia solicita al negocio o establecimiento un resolutivo emitido por otra dependencia, y ésta, a su vez, también solicita un resolutivo de la primera dependencia.

m) Recursos necesarios: RE-RECURSOS-000

Este documento determina los recursos necesarios para conseguir la dirección estratégica de la consultoría, los recursos son de conocimientos, organización, Programas de Ordenamiento, Software, Manuales, Instructivos, Términos de Referencia, Procedimientos o Lineamientos.

n) Documentos de la carrera de ingeniería ambiental: BUAP-ESTUDIOS ACADEMICOS

En ésta carpeta se mantiene y conserva la información documentada correspondiente a los conocimientos adquiridos de las materias impartidas por los catedráticos de la carrera de ingeniería ambiental.

o) Documentos de los conocimientos adquiridos por fuentes externas: CAPACITACIÓN

En ésta carpeta se mantiene y conserva la información documentada correspondiente a los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y lograr la conformidad del servicio, documentos resultantes de capacitaciones, cursos y diplomados.

p) Documentos de los conocimientos del marco jurídico: LEGISLACIÓN-COMPENDIO

En ésta carpeta se mantiene la información documentada correspondiente a los conocimientos necesarios para la operación de los procesos y lograr la conformidad del servicio. Estos documentos son Leyes, Decretos, Reglamentos, Normas y Lineamientos.

q) Documentos de educación, formación o experiencias: COMPETENCIA

En ésta carpeta se mantiene la información documentada correspondiente a la competencia necesaria de las personas, basándose en la educación, formación o experiencias.

2.2.4 Documentos de los procesos de evaluación.

r) Formato de auditoria interna: FO-AUDITORIA-SGC-000

Este formato se emplea para la revisión y evaluación de los requisitos de la ISO 9001:2015, el cual se conserva como información documentada.

s) Formato de evaluación de gestiones: FO-EVALUACIÓN-GESTIONES

Este formato se emplea para la revisión y evaluación de los requisitos del cliente, el cual se conserva como información documentada.

t) Formato para la liberación de estudios y proyectos: FO-REV-ESTUDIOS-000

Este formato se emplea para la revisión de la información técnica elaborada dentro y fuera de la organización como son estudios y/o memorias del proyecto, y el encargado de efectuar la revisión es el jefe Administrativo.

u) Formato para la ampliación de documentación: FO-AMPLIDOC-000

La validación del servicio se realiza al momento que las Autoridades Administrativas o el mismo promovente aprueba los estudios y/o memorias del proyecto. En caso de que tenga observaciones la información técnica o falte algún documento, se registra en el formato para la ampliación de documentación.

Los documentos anteriormente descritos se resumen en la Tabla 1 con la codificación respectiva, la que a continuación se presenta a continuación.

Tabla 1: CODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PLAN DE CALIDAD			
TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	VERSIÓN	INFORMACIÓN QUE CONTIENE
DOCUMENTOS DE LOS PROCESOS ESTRATÉGICOS			
LISTADO	LIST-PI-	007	Las partes interesadas que son pertinentes al Plan de Calidad
TESIS	TESIS-MLM	FINAL	Tesis de plan de calidad de una consultoría en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil
MAPA INTERACTIVO DE PROCESOS	MAPA-PROCESOS-	001	Plasma de una manera práctica las entradas, salidas y procesos de la Consultoría, así como sus interrelaciones.
DOCUMENTOS DE LOS PROCESOS OPERACIONALES			
FORMATO	FO-VIABILIDAD-	000	Determina la viabilidad del proyecto con respecto a los instrumentos de planeación.
CATÁLOGO	CATÁLOGO-TRÁMITES-	000	Catálogo de todos resolutiveos que la consultoría tiene la capacidad de gestionar y elaborar un estudio técnico en su caso
PLAN DE CALIDAD	PC-REA-	000	Las obligaciones en materia de Riesgo y Emergencias Ambientales, en caso de aplicar
PLAN DE CALIDAD	PC-GESTORÍA-	009	Los requisitos pertinentes de las partes interesadas
REGISTRO	RE-ESPECIFICO-	Numero asignado al expediente del cliente que consta de 3 dígitos: "NUM" . NUMERO DE CLIENTE (6)	La documentación específica que requieren las dependencias competentes para obtener un Resolutivo.

PLAN DE CALIDAD	PC- EXPEDIENTES-	000	Presenta un análisis de los resolutiveos que se tienen que obtener ante las autoridades administrativas vigentes y el status que guarda cada Promovente.
CARPETA	FO-MAESTRO- OFICIOS-	000	Contiene los formatos para solicitar un resolutiveo específico ante una autoridad administrativa
CARPETA	Promoventes	N/A	Esta carpeta contiene todo el expediente del Promovente, la información documentada serán solicitudes, acuses, pagos, resolutiveos, planos, memorias de cálculo, y todos aquellos que sean necesarios para cumplir con los requisitos legales y reglamentarios
DOCUMENTOS DE LOS PROCESOS DE APOYO			
PROCEDIMIENTO	PR- DOCUMENTOS-	003	La determinación de la creación, identificación y control de los documentos internos y externos
REGISTRO	RE-RECURSOS-	000	Los recursos necesarios para lograr la conformidad de los requisitos
CARPETA	BUAP- ESTUDIOS- ACADEMICOS-	N/A	Conserva la información documentada correspondiente a los conocimientos adquiridos de las materias de la carrera de ingeniería ambiental.
CARPETA	CAPACITACIÓN	N/A	Documentos resultantes de capacitaciones, cursos y diplomados.
CARPETA	LEGISLACIÓN- COMPENDIO	N/A	Documentos son Leyes, Decretos, Reglamentos, Normas y Lineamientos.
CARPETA	COMPETENCIA-	N/A	Se mantiene la información documentada correspondiente a la competencia necesaria de las personas, basándose en la educación, formación o experiencias.
DOCUMENTOS DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN			
FORMATO	AUDITORIA- SGC	000	Este formato se emplea para la revisión y evaluación de los requisitos de la ISO 9001:2015
FORMATO	EVALUACIÓN- GESTIONES-	000	Este formato se emplea para la revisión y evaluación de los requisitos del cliente.
FORMATO	REV-ESTUDIOS-	000	Este formato se emplea para la revisión de la información técnica elaborada dentro y fuera de la organización como son estudios y/o memorias del proyecto.
FORMATO	FO-AMPLIDOC-	000	En este formato se registran los documentos adicionales, o correcciones técnicas requeridos por la Dependencia para obtener un Resolutiveo.

Tabla 1: Codificación de los documentos del plan de calidad.
Autor: Mauricio Lazcano Méndez.

2.3 DIAGRAMA DE FLUJO

Con la finalidad de identificar como se estructuran los procesos de ejecución del servicio y la interacción entre las entradas y salidas del mismo, se presenta en la imagen 4 el diagrama de flujo con número de código DF-PROCESS-000; el cual cumple con el propósito de identificar las actividades desarrolladas de forma secuencial para la obtención del bien o servicio requerido por el cliente.

En la Tabla 2 muestra las abreviaciones de los puestos en la organización, mientras que en la Tabla 3 muestra las etapas del desarrollo del servicio.

ABREVIACIONES					
PUESTO	ABREVIA	NIVEL	PUESTO	ABREVIA	NIVEL
PROMOVENTE	PROM	4	SUPERVISOR DE CALIDAD	SUP CALI	4
GERENTE GENERAL	G GRAL	4	JEFE TÉCNICO	JEF TEC	3
JEFE ADMINISTRATIVO	JEF ADMO	3	ESPECIALISTA URBANISMO	ESP URBA	2
SECRETARÍA	SECRE	2	ESPECIALISTA MEDIO AMBIENTE	ESP MA	2
CONTADOR	CONTA	2	ESPECIALISTA PROTECCIÓN CIVIL	ESP PC	2

Tabla 2: Abreviaciones de los puestos y nivel de jerarquía.
Autor: Mauricio Lazcano Méndez

ETAPA	
Pre-evaluación del servicio.	
Planificación del servicio.	
Entrega del servicio.	

Tabla 3: Etapas del proceso general de la consultoría
Autor: Mauricio Lazcano Méndez

No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PROM	G GRAL	SUP CALI	JEF ADMO	SECRE	CONT	JEF TEC	ESP URBA	ESP MA	ESP PC
0	Inicio del proceso	INICIO									
1	Solicitud de servicio	1									
2	Recepción de la demanda del servicio.	2									
3	¿La consultoría tiene la capacidad de ejecución?			3							
4	Justifica la no ejecución.	4									
I	Fin del proceso.	I									
6	Entrega los documentos de ENTRADA del MAPA-PROCESS-000	6									
7	Análiza el proyecto conforme a la vocación, usos y destinos del suelo, y el impacto urbano y vial que pudiera generar.							7			
8	Análiza el proyecto conforme a los programas de ordenamiento ecológico y a las condiciones ambientales del sitio.								8		
9	Análiza el proyecto conforme al atlas de riesgo de la región y las actividades peligrosas propias del proyecto.									9	
10	Presentan la pre-evaluación.										10
11	¿Es viable el proyecto?										11
12	Propone un nuevo proyecto de acuerdo a las condiciones específicas del predio, o. Un nuevo predio para el proyecto deseado por el promovente.										12
13	Justifica la viabilidad del nuevo proyecto.										13
14	¿Acepta el nuevo proyecto o predio?										14
15	Elabora la propuesta económica.										15
16	Elabora la propuesta técnica.										16
17	Integra la propuesta tecnico-economica.										17
18	¿Es correcta la propuesta tecnico-económica?										18
II	CONECTOR	II									

No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PROM	G GRAL	SUP CALI	JEF ADMO	SECRE	CONT	JEF TEC	ESP URBA	ESP MA	ESP PC
II	CONECTOR		II								
19	Envía la propuesta al promovente.	19									
20	¿Aprueba la propuesta técnico-económica?										
I	Fin del proceso.	I									
22	Elabora los documentos contractuales.							22			
23	¿Son correctos los documentos contractuales?										
24	Firman los documentos contractuales.	24									
25	Entrega los documentos y resolutive solicitados por la dependencia competente.	25									
26	Paga el anticipo.	26									
27	Factura el anticipo.						27				
28	Planifica el servicio y le asigna un número de expediente "NUM"			28							
29	Mantiene, organiza y controla los expedientes y los documentos que lo integran.			29							
30	Elaboran estudios conforme a sus competencias en caso de aplicar en la LEGISLACIÓN vigente.								30		
31	¿Son correctos los estudios?									31	
32	Elabora oficios de solicitud del resolutive del servicio dirigidos a la Dependencia competente.										32
33	¿Son correctos los oficios?										33
34	Se entregan los oficios al promovente para firma.	34									
35	Ingresa los oficios con los estudios y documentos solicitados por la dependencia para tamitar el Resolutive correspondiente.	35									
V	Inicia el procedimiento administrativo conforme al Diagrama de flujo: DF-TRAMITES-000	DF-TRAMITES									
III	CONECTOR		III								

No.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PROM	G GRAL	SUP CALI	JEF ADMO	SECRE	CONT	JEF TEC	ESP URBA	ESP MA	ESP PC
III	CONECTOR		III								
37	Entrega al cliente el Resolutivo obtenido y el Estudio Final.	37									
38	Factura el finiquito.						38				
39	Paga el finiquito.	38									
I	Fin del proceso.		I								

Imagen 4: Diagrama de flujo de los procesos de la consultoría LAZAMBI.
 Autor: Mauricio Lazcano Méndez

2.4 CONFORMACIÓN DE UN EXPEDIENTE PARA EL PROMOVENTE

Para cada Promovente se creará un expediente físico y un expediente digital el cual se mantendrá como información documentada en la carpeta de PROCESOS OPERACIONALES y en PROMOVENTES dentro de la plataforma de DROPBOX.

Cada expediente digital se organizará por materia, asignando los siguientes nombres a cada carpeta y la documentación que se almacené dependerá del tipo de giro y las condiciones particulares del proyecto:

1. ACREDITACIÓN DE LA PERSONALIDAD: Identificación oficial del promovente, acta constitutiva en caso de ser persona moral, poder notarial en caso de aplicar.
2. ACREDITACIÓN DEL PREDIO: Escritura Pública; Pago del Predial; Contrato de arrendamiento; certificado parcelario, dominio pleno.
3. MATERIA DE DESARROLLO URBANO: La licencia de uso de suelo, la constancia de uso de suelo, la constancia de viabilidad, el estudio de impacto urbano y vial y el dictamen del impacto urbano y vial, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.
4. MATERIA DE MEDIO AMBIENTE: El dictamen de medio ambiente municipal, el estudio de impacto ambiental en modalidad particular o regional, el informe preventivo, estudio de riesgo ambiental, el dictamen de impacto ambiental estatal o

federal, factibilidad de recolección de residuos sólidos urbanos, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.

5. MATERIA DE AGUA: Factibilidad del servicio de agua potable y alcantarillado, contrato de servicios de agua potable y alcantarillado, recibo de pago de servicios, título de concesión y permiso de descargas, recibos de compra de agua por medio de pipas y recibos de baños portátiles, proyecto de delimitación de barranca, constancia de no afectación a zonas federales, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.
6. MATERIA DE ELECTRICIDAD: Factibilidad de suministro de energía eléctrica, presupuesto de obra en materia de aportaciones, contrato de suministro de energía eléctrica, presupuesto de celdas solares, dictámenes de mantenimiento de las celdas solares, recibos de luz, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.
7. MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL: Factibilidad de protección civil municipal, opinión técnica de factibilidad en materia de protección civil, opinión técnica de seguridad en materia de protección civil, estudio de riesgo, programa interno de protección civil, acta constitutiva de las brigadas, lista de asistencia de capacitación de las brigadas, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.
8. MATERIA SANITARIA. Aviso de funcionamiento, licencia sanitaria, incluyendo los acuses de recepción de los documentos que se soliciten.
9. MATERIA DE CONSTRUCCIÓN. Mecánica de suelos, proyecto ejecutivo, memoria de cálculo estructural, memoria de cálculo de instalaciones eléctricas, memoria de cálculo hidráulico, licencia de construcción.
10. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO. Diagrama de flujo de proceso, dictámenes de fabricación, fichas técnicas, memorias de cálculo, recomendaciones de mantenimiento del fabricante.

CAPÍTULO 3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis de solución de los problemas planteados y autoevaluación

Derivado del desconocimiento de las Leyes, Reglamentos, Decretos y Normas, la solución presentada es la recopilación de estos Ordenamientos Normativos y estos se mantendrán vigentes en una carpeta de la plataforma de Dropbox de nombre LEGISLACIÓN-COMPENDIO y para el control adecuado de estos documentos y mantenerlos actualizados será mediante el Listado CATALOGO-TRÁMITES.

Y para el desconocimiento de la jurisdicción de una Dependencia que está facultada para emitir un Resolutivo, la solución se encuentra en el Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000 donde contiene los diagramas de flujo de cada materia específica.

Para el desconocimiento del procedimiento administrativo que se debe seguir ante las Dependencias competentes, la solución es establecer una metodología para su desarrollo. Esta metodología se encuentra en el Procedimiento para el Control de Documentos PR-DOCUMENTOS-000 donde contiene el esquema general del procedimiento administrativo y los criterios generales, mientras que en el Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000 contiene el diagrama de flujo para tal fin.

Además, para conocer la documentación técnico-administrativa que requiere cada Dependencia para evaluar el proyecto en cuestión se hace empleo del Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000, el cual se actualizará en caso de que los servidores públicos cambien los requisitos o el poder legislativo cambie los Ordenamientos Normativos.

Para el incumplimiento de los Ordenamiento Normativos que resultan en sanciones, la solución es obtener los Resolutivos positivos correspondientes emitidos por la Autoridad Administrativa competente en tiempo y forma.

Para evitar los candados administrativos una posible solución es procurar que el Resolutivo sea emitido en sentido positivo y quede condicionado a la entrega de un documento y así romper con el candado administrativo.

Otro resultado importante es procurar entablar una buena comunicación con el promovente y con los servidores públicos, a través de una conversación asertiva, cuidando la forma, el trato, el tono de voz, las palabras a emplear y los gestos corporales.

En materia de desarrollo urbano y medio ambiente el desarrollo de este plan de calidad a permitido la evaluación de la viabilidad de un proyecto, el cual debe ser compatible o condicionado con la vocación del suelo, establecido en los Planes y Programas de Ordenamiento Ecológico.

En materia de protección civil, el desarrollo de este plan de calidad a permitido la identificación de las zonas de riesgos geológicos, hidrometeorológicos, químico-tecnológicos, sanitario-ecológico, socio-organizativos y astronómicos.

Además, se efectuó una autoevaluación del cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015 a la consultoría y se utilizó para obtener un resultado numérico la siguiente escala de evaluación del 1 al 4, presentado en la Tabla 4: (López, S. 2016)

CALIFICACIÓN	DEFINICIÓN	DESCRIPCIÓN
0	Inexistente	No se utiliza documento o registro dentro de la organización, y no se menciona de forma verbal.
1	Informal	Orden verbal, no existe documento o registro.
2	Existente	Existe documento y/o registro, pero no se controla.
3	Estandarizado	Existe documento y/o registro, se controla y mantiene.

Tabla 4: Escala de evaluación de la Norma ISO 9001:2015
Fuente: Stephanie López Coloma.

Y finalmente en la Tabla 5 se presentan los resultados, calificándolos antes y después de la elaboración de la presente tesis.

	CLÁUSULA	TÍTULO DEL APARTADO DE LA ISO 9001:2015	CALIFICACIÓN					
			ANTES DE LA TESIS		DESPUES DE LA TESIS		META	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	4.4.1	Generalidades	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	4.4.2	Información documentada	1	Informal	3	Estandarizado	3	Estandarizado
5. LIDERAZGO	5.1	Liderazgo y compromiso	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	5.1.1	Generalidades	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	5.1.2	Enfoque al cliente	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	5.2	Política	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	5.2.2	Comunicación de la política de la calidad	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado	
6. PLANIFICACIÓN	6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	6.1.1	Generalidades	1	Informal	1	Informal	3	Estandarizado
	6.1.2	Planificación de las acciones	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	6.2.1	Establecimiento de los objetivos	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	6.2.2	Generalidades	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
6.3	Planificación de los cambios	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado	
7. APOYO	7.1	Recursos	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	7.1.1	Generalidades	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	7.1.2	Personas	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	7.1.3	Infraestructura	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	7.1.5	Recursos de seguimiento y medición	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	7.1.5.1	Generalidades	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	7.1.6	Conocimientos de la organización	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	7.2	Competencia	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	7.3	Toma de conciencia	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	7.4	Comunicación	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	7.5	Información documentada	1	Informal	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	7.5.1	Generalidades	1	Informal	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	7.5.2	Creación y actualización	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	7.5.3	Control de la información documentada	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	7.5.3.1	Sea idónea y este protegida	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado
7.5.3.2	Distribución, almacenamiento, cambios	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado	

8. OPERACIÓN	8.1	Planificación y control operacional	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	8.2	Requisitos para los productos y servicios	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	8.2.1	Comunicación con el cliente	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	1	Informal	2	Existente	3	Estandarizado
	8.2.3.1	Revisión antes de comprometerse a suministrar un producto o servicio	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.2.3.2	Conservar como información documentada los resultados de la revisión	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.2.4	Cambios para los productos y servicios	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.3.4	Controles de diseño y desarrollo	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.3.5	Salidas de diseño y desarrollo	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	8.4.1	Generalidades	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	8.4.2	Tipo y alcance del control	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.4.3	Información para los proveedores externos	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.5	Producción y provisión del servicio	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.5.1	Control de la producción y la provisión del servicio	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	8.5.2	Identificación y trazabilidad	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	8.5.4	Preservación	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.5.5	Actividades posteriores a la entrega	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.5.6	Control de cambios	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	8.6	Liberación de los productos y servicios	0	Inexistente	3	Estandarizado	3	Estandarizado
	8.7	Control de las salidas no conformes	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.7.1	Se identifican y controlan antes, durante o después de la provisión de los servicios	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	8.7.2	Conservar como información documentada la no conformidad	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.1.1	Generalidades	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.1.2	Satisfacción del cliente	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.1.3	Análisis y evaluación	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	9.2	Auditoria interna	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.2.1	Llevarlas a cabo en intervalos planificados conforme a los requisitos	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
	9.2.2	Considerar métodos, criterios, auditores, reportar resultados, acción correctiva	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.3	Revisión por la dirección	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.3.1	Generalidades	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección	0	Inexistente	0	Inexistente	3	Estandarizado	

10. MEJORA	10.1	Generalidades	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	10.2	No conformidad y acción correctiva	0	Inexistente	2	Existente	3	Estandarizado
	10.2.1	Reacciona, tomar acciones para controlarla y corregirla, eliminar causas	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	10.2.2	Conservar como información documentada la naturaleza no conforme al resultado.	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado
	10.3	Mejora continua	0	Inexistente	1	Informal	3	Estandarizado

Tabla 5: Autoevaluación de la Consultoría LAZAMBI antes y después de la elaboración de la tesis.
Fuente: ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad
Autor: Organización Internacional de Normalización.
Elaboración: Mauricio Lazcano Méndez

3.2 Ventajas y desventajas

Ventajas

Las ventajas del presente trabajo fueron la identificación de los siguientes lineamientos:

1. Antes de iniciar la construcción de un proyecto, con el fin de evitar sanciones por parte de las dependencias de la administración pública centralizada paraestatales y municipales, se deben obtener los siguientes Resolutivos:
 - Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado
 - Factibilidad de Servicio de Energía Eléctrica
 - Constancia de Uso de Suelo
 - Licencia de Uso de Suelo
 - Constancia de Viabilidad y Dictamen del Estudio de Impacto Urbano y Vial (En caso de aplicar).
 - Opinión técnica de Factibilidad en Materia de Protección Civil.
 - Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental en cualquier modalidad (En caso de aplicar).

2. En carácter de obligatorio, se debe dejar el 30% del predio libre de construcción para permitir la recarga de los mantos freáticos.
3. Las recomendaciones de políticas de gestión ambiental para los proyectos son:
 - Separación de cartón (se vende en centros de acopio).
 - Separación de plástico (se vende en centros de acopio) y como segunda fase, separarlo en PET, PEAD y PEBD.
 - Para desarrollos deportivos y ecoturísticos, evitar la venta de agua embotellada y optar por el refil de termos con agua de garrafón por un costo menor.
4. Las recomendaciones del empleo de tecnologías ambientales económicas que fomentan el uso racional de los recursos son:
 - En la techumbre emplear canaletas para la captación del agua pluvial y utilizarla en sanitarios.
 - En el área de estacionamiento utilizar un material permeable como adocreto, adopasto o hidrocreto, para permitir la recarga de mantos freáticos.
 - Para el agua negras y grises tratarlas con un biodigestor autolimpiable y posteriormente utilizarla para el riego de áreas verdes.
 - Para el tratamiento de los residuos orgánicos contar con una composta.
 - En desarrollos ecoturísticos emplear sanitarios secos (Fosa Séptica).
 - Emplear sistemas fotostáticos para el suministro de energía eléctrica.
 - En caso de contar con regaderas, emplear calentadores solares.
5. Para cumplir con las disposiciones jurídicas aplicables a cada negocio o establecimiento dependiendo su giro, en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil, se puede consultar el marco teórico de la presente tesis o el Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000.
6. Para conocer que estudios técnicos se deben realizar para obtener un Resolutivo, de acuerdo al giro del negocio o establecimiento, se debe consultar el Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000.
7. Para reducir los tiempos internos de la consultoría entre tramite y tramite, se debe consultar el Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000.
8. Identificar durante los procedimientos administrativos, donde surgen los candados administrativos Plan de Calidad de Gestoría PC-GESTORÍA-000.
9. El derecho de vía de zona federal de la CONAGUA son las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La

amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros, se deberá revisar si ya se tiene la delimitación de la zona Federal, de lo contrario se tendrá que elaborar el PROYECTO DE DELIMITACIÓN, que incluye el estudio topográfico, hidrológico, hidráulico y planos del proyecto de delimitación de zona Federal.

10. En la tabla 6 se presenta los proyectos gestionados antes del plan de calidad, en la tabla 7 se muestran los proyectos organizados, controlados e identificados de acuerdo al plan de calidad. Lo que evidencia la mejora en la calidad de atención al cliente y la administración simultanea de proyectos.

1	Albertano Perea Vargas	Bodega DABT
2	Luis Gomez Balderas	Aserradero Número One
3	Francisco Jair Gutierrez Tenorio	Locales comerciales
4	Luis Raúl García Gancedo	Fraccionamiento el Rosal

Tabla 6: Proyectos gestionados antes del plan de calidad.

Desventajas:

La desventaja que se observó fue el alcance reducido de la presente tesis, si bien es cierto que las Leyes, Reglamentos, Decretos y Normas que sean emitidos por el Ejecutivo Federal y sean publicados en el Diario Oficial de la Federación rigen en toda la Nación, la legislación Local varia de acuerdo al Estado y Municipio en el que se encuentre, limitando el alcance por la atribución de competencias.

GESTIÓN DE EXPEDIENTES				Fecha:	
				18/05/2022	
No.	PROMOVENTE	PROYECTO	No. EXPEDIENTE "NUM"	COLOR EXP	RESOLUTIVO A OBTENER
PROYECTOS EN PROCESO					
1	Luz María Lorandi Palafox	Fraccionamiento residencial Santa Ana	FRACC-SANTAANA		Conformación de la asamblea general Conformación del comité administrativo Conformación del administrador
2	SERVICIO SUSTENTABLE Y ESTRATEGICO TEXCOCO S.A. DE C.V.	Estación de servicio Las Torres	-009		Terminación de obra Licencia de Uso de Suelo Licencia de construcción Factibilidad de agua potable y alcantarillado Factibilidad de energía eléctrica Dictamen de protección civil Autorización de carreteras estatales para el acceso Inspección PROESPA
3	Elizabeth Ríos Mendía	Generador de oxígeno	-010		Inspección PROESPA Opinión técnica SEMARNATH Licencia ambiental estatal Licencia sanitaria Licencia de construcción Licencia de funcionamiento Aviso de
4	María de Jesús Hernández Monzalvo	Casa-habitación el Chico	-011		Licencia de construcción Clausura PROESPA
5	AUTOPARTES Y MAS S.A. DE C.V.	Venta de refacciones nuevas para autos, camionetas y camiones, venta de motocicletas y sus refacciones	-014		Opinión técnica de factibilidad en materia de protección civil SSPCyGR Autorización de impacto ambiental SEMARNATH
6	ArlETH Violeta García Alva	Fraccionamiento campestre La Hacienda	-015		Constancia de Uso de Suelo Constancia de Viabilidad Dictamen del Estudio de Impacto Urbano y Vial Licencia de Uso de suelo Autorización de Fraccionamiento Autorización de Venta de Lotes Mecánica de suelos Factibilidad de Agua. Factibilidad de Energía Eléctrica. Factibilidad de Recolección de Residuos Sólidos Urbanos. Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental. Opinión Técnica de Factibilidad en Materia de Protección Civil.
7	Lázaro Lazcano Cázares	Trabajo	S/N		Constancia de Viabilidad
8	Ricardo Escudero	Fraccionamiento Las Torres	-019		Dictamen del Estudio de Impacto Urbano y Vial Autorización de Venta de Lotes Opinión Técnica de Factibilidad en Materia de Protección Civil.

Tabla 7: Proyectos gestionados después del plan de calidad.

3.3 Principios de la consultoría

Los principios básicos son los siguientes:

- Asegurar la congruencia del uso, destino y restricción que tenga el suelo con el

proyecto que se pretende desarrollar, apegándose a los instrumentos de planeación.

- Asegurar la satisfacción de nuestros clientes basándonos en un trato siempre correcto y en un esfuerzo extra en la realización de nuestros trabajos.
- Cumplir con todos los requisitos establecidos con nuestros clientes, así como todos aquellos de tipo legal, reglamentario y otros requisitos aplicables que nos fueran requeridos y que la organización suscriba.
- Reducir a toda costa los pagos por multa y clausuras causadas por el desacato de los Ordenamientos Normativos.
- Mejorar de forma continua la calidad de nuestros servicios, así como nuestra actitud frente a los impactos ambientales y los posibles riesgos laborales que pueda generar nuestra actividad y con los distintos grupos de interés.
- Proteger el Medio Ambiente y prevenir los daños y deterioro en la salud de los trabajadores que se pudieran ocasionar durante la realización de obras.
- Formar y sensibilizar a nuestro personal, tanto para mejorar su cualificación como para crear una atmósfera favorable a todos los niveles de la empresa.
- Comunicar e implicar a todas las personas que trabajan para la empresa, acerca de la necesidad de asumir sus obligaciones individuales en materia de seguridad y salud, así como adquirir el compromiso de eliminar peligros y reducir riesgos.
- Se compromete a adquirir un compromiso de consulta y participación de los trabajadores.
- Establecer los mecanismos para detectar, identificar, desarrollar y difundir las innovaciones tanto en el servicio que ofrecemos como en los procesos internos que se generan en la empresa.
- Fomentar e impulsar el espíritu innovador, y promover e incentivar la generación y propuesta de ideas innovadoras.

Se deberá realizar un acta de entrega en la cual menciona que se ha cumplido con todo el trabajo de acuerdo al trabajo al proyecto.

Se deberán tener dos juegos de dossier de calidad en físico y en digital, uno se quedará con el cliente final y el otro estará archivado a cargo del área de control documentario

3.4 Recomendaciones

Para lograr el aseguramiento de la calidad y alcanzar la certificación como Sistema de Gestión de la Calidad se propone establecer y estandarizar los siguientes documentos:

Misión y visión.

Manual de organización con perfil de puestos.

Manual de procedimientos.

Manual de comunicación.

Encuesta de satisfacción al cliente.

Indicador del desempeño que mida el tiempo interno de la consultoría, así como, un promedio del tiempo de respuesta de la Autoridad Administrativa.

CONCLUSIONES

OBJETIVO GENERAL	CONCLUSIÓN
<p>Desarrollar un plan de calidad que permita obtener los resolutivos positivos emitidos por las dependencias de la administración pública centralizada, paraestatales y municipales para la autorización del establecimiento de proyectos en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil.</p>	<p>Se desarrolló el Plan de Calidad de la consultoría LAZAMBI con nombre TESIS-MLM-FINAL-FINAL, acompañado por la información documentada que se resume en el MAPA INTERACTIVO DE PROCESOS – CONSULTORIA.</p>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIÓN
<p>Identificar los principales actos administrativos en materia de desarrollo urbano, medio ambiente y protección civil.</p>	<p>Se identificaron 27 actos administrativos que se encuentran estandarizados y registrados en el CATÁLOGO-TRÁMITES con la Legislación que los fundamentan y la ubicación donde se puede consultar los Ordenamientos Normativos, lineamientos, formatos, normas, guías emitas por las autoridades administrativas. Además, en el PC-GESTORÍA se encuentran los requisitos de algunos actos administrativos.</p>
<p>Consultar legislación aplicable para cada giro específico de las materias de objeto de estudio.</p>	<p>Se estandarizó el Procedimiento PR-DOCUMENTOS-002 y en el apartado V.II describe la consulta, la identificación y el registro de los Ordenamientos Normativos (Legislación), la gestión de cambios por alguna reforma, o en su caso sea Decretado o Abrogado algún Ordenamiento. Y se registra la Legislación en el CATÁLOGO-TRÁMITES. Además, en la carpeta de LEGISLACIÓN-COMPENDIO se mantienen como información documentada los Ordenamientos Normativos.</p>
<p>Desarrollar procedimientos y documentación de apoyo de acuerdo a la ISO 9001:2015.</p>	<p>Se desarrollaron, estandarizaron y actualmente se están implementando 16 procedimientos y documentación en la consultoría, de acuerdo a la ISO 9001:2015 y se resumen en el MAPA INTERACTIVO DE PROCESOS-CONSULTORIA.</p>
<p>Reducir los tiempos en el proceso interno de la organización para dar respuesta al proyecto que el promovente pretenda desarrollar.</p>	<p>Se redujo el tiempo del proceso interno, gracias a la planificación de las actividades y estandarización de los procesos, actualmente se esta trabajando en un indicador.</p>

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2021), chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo14166.pdf
- [2] Diario Oficial de la Federación (2021) Leyes, acuerdos, decretos, reglamentos y normas publicadas, <https://www.dof.gob.mx/#gsc.tab=0>.
- [3] Guzmán K. (2018), Propuesta de un diseño de gestión integral para una empresa consultora ambiental, (Tesis de Licenciatura) Escuela Politécnica Nacional.
- [4] Ley Federal del Procedimiento Administrativo, Artículos 15, 16, 19, 33 y 57 (2018) https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/112_180518.pdf
- [5] López S. (2016), Diseño del sistema de gestión de calidad para servicios de consultoría ambiental, basado en la norma ISO 9001:2008, (Tesis de Maestría) Escuela superior Politécnica del Litoral.
- [6] Organización Internacional de Normalización (2015). Manual de sistema de gestión de calidad: Requisitos ISO 9001:2015, aprobada por el Comité Europeo de Normalización el 14 de septiembre del 2015.
- [7] Organización Internacional de Normalización (2015). Manual de sistema de gestión de calidad: Fundamentos y vocabulario ISO 9000:2015, aprobada por el Comité Europeo de Normalización el 14 de septiembre del 2015.
- [8] Periódico Oficial del Estado de Hidalgo (2021)) Leyes, acuerdos, decretos, reglamentos y normas publicadas, <https://periodico.hidalgo.gob.mx/>

EXTRACTO DE LEGISLACIÓN

1.- Fracción XXIV del Artículo 3, Artículo 19, Artículo 147 de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Última reforma publicada en el DOF 18 de enero de 2021.

2.- Fracción IX y la Fracción XXI del Artículo 3, 5, 9, del Reglamento de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación Del Impacto Ambiental, Última reforma publicada en el DOF 31 de octubre del 2014.

3.- Artículos 73, 3, 2, 133, 139, 151, 156, 158 Fracción XV del 4 de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo, Decreto Núm. 381, Última reforma publicada en el POEH 31 de diciembre de 2016.

4.- Artículos 70, 7, 8, 10, 12, 15, 17, 20, 32, 4, 25 y 61 del Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo, Decreto Núm. 381, Última reforma publicada en el POEH 18 de mayo de 2015.

5.- Artículo 37, 24, 132, 136, 183, 187 de la Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo, Última reforma publicada en el POEH 01 de abril del 2019.

6.- Artículos 6 y Artículo 16, 17, 18, 21, Fracción II del 11, 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera. Publicado en México, D.F. última reforma 31 de octubre del 2014.

7.- Fracción XIII y Fracción VIII del Artículo 3, 20, 29 Ley de Aguas Nacionales. Publicada en México, D.F. última reforma publicada en el DOF 06 de enero del 2020.

8.- Fracción XXIX, Fracción XXX y Fracción XXXII, XXI del Artículo 5, la Fracción III y V del Artículo 9, Artículo 19, Artículo 10, 28, 31 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicada en México, D.F. última reforma publicada en el DOF el 19 de enero del 2018.

9.- Artículo 42 y Artículo 49, 82, 83 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicado en México, D.F. última reforma publicada en el DOF 31 de octubre del 2014.

10.- Artículo 31, Artículo 36, Artículo 5, Fracciones I, IV y XI del 3, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 7, 8, 10, 11, 27, 28, 41, 42, 42 Bis, 42 Ter del Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones. Publicada en la Ciudad de México. Última Reforma el 16 de diciembre del 2011. Disposición de Vigencia 31 de octubre del 2014 en adelante.

11.- Fracción XVIII del Artículo 5 y 7 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Publicada en la Ciudad de México última reforma 20 de mayo del 2021.

12.- Artículo 48, Artículo 121 de la Ley de Hidrocarburos. Publicada en México, D.F. última reforma 20 de mayo del 2021.

13.- Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. fracción X y 146 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente; 27 fracción XXXII y 37 fracciones XVI y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública federal, expiden el primer listado de actividades Altamente Riesgosas, publicado en la Ciudad de México el DOF el 28 de marzo de 1990.

14.- Acuerdo por el que las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5o. fracción X y 146 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Al Ambiente; 27 fracción XXXII y 37 fracciones XVI y XVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública federal, expiden el primer listado de actividades Altamente Riesgosas, publicado en la Ciudad de México el DOF el 28 de marzo de 1990].

15.- Artículo 11 del Reglamento para la Protección al Ambiente contra la Contaminación originada por la emisión de Ruido. Publicado en México, D.F. Publicado en el DOF el 6 de diciembre de 1982.

16.- Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994: Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición publicada en el DOF el día 13 de enero de 1995.

17.- Artículo 27 del Capítulo I del Título Primero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. Última reforma publicada en el DOF 08 de mayo del 2020.

18.- Artículo 29, 30 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Publicado en México, D.F. última reforma 25 de agosto del 2014.

19.- Artículo 22, 33, 25, 83, 105, 109, 121, 84, 97, 124, 125, 127, 139 Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo. Última reforma publicada en el POEH el 31 de diciembre de 2013.

20.- Artículo 50 Reglamento de la Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo. Última reforma publicada en el POEH el 21 de agosto de 2000.

21.- Decreto Numero 23. Página 248 del Tomo CXVIII del POEH. Fecha de publicación el 8 de junio del 2015.

22.- Artículo 93, 88, 89 Reglamento para la Protección al Ambiente del Municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo. Publicada en el POEH el 17 de octubre del 2019.

23.- Artículo 43, 44, 30, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 26, 52, 53, 54 de la Ley de Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Hidalgo. Publicada en el Periódico Oficial del Estado. Última reforma publicada en el POEH 17 de mayo del 2019.

24.- Ley de Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Hidalgo. Publicada en el Periódico Oficial del Estado. Última reforma publicada en el POEH 17 de mayo del 2019.

25.- Artículo 5 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad. Publicada en México, D.F. el 11 de agosto del 2014.

26.- Fracción XLV, XLVI, XLVII, LV, LI, XXII del Artículo 3, 60, Artículo transitorio XV, 17, 46, 51, 48, 53, 54, 59 de la Ley de la Industria Eléctrica. Publicada en México, D.F. el 11 de agosto del 2014.

27.- Artículo 49, 34, 35, 37, 38, 39 del Reglamento de la Ley de Protección Civil del Estado de Hidalgo, publicado en el POEH 08 de julio del 2013.

ANEXOS

ANEXO 1: Extracto de Legislación Mexicana

	EXTRACTO DE LEGISLACIÓN	PÁGINA: 1 de 57
	EXT-LEGISLACIÓN-000	VERSIÓN: 000

En este documento se presentarán las obligaciones que deben cumplir los promoventes en las materias objeto de estudio, que Autoridad Administrativa es la facultada para evaluarlo, los Resolutivos que se deben obtener para la autorización del proyecto, que criterios se deben tomar para la mitigación de impactos urbanos, viales y ambientales, que medidas de prevención se deben tomar para evitar siniestros en un proyecto.

1.2 EN MATERIA DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

El Procedimiento Administrativo, es el conjunto de trámites o formalidades derivadas de la excitativa del gobernado o de un acto de autoridad. [Artículo 18, LEPA].

Son partes en el Procedimiento Administrativo:

- I.- El peticionario, o promovente.
- II.- El afectado.
- III.- Las Autoridades Administrativas que intervengan, distintas a la que resuelve. [Artículo 19, LEPA].

Las peticiones que se presenten ante Autoridades Administrativas, deberán:

- I.- Constar por escrito con la firma autógrafa del peticionario y ser presentadas en forma personal o por conducto de representante legal.
- II.- Señalar nombre y domicilio para oír y recibir notificaciones.
- III.- Cumplir con los requisitos establecidos por las Leyes aplicables a la materia de la petición [Artículo 3, LEPA].

La petición de parte, para iniciar el procedimiento administrativo contendrá:

- I.- La Autoridad a la que se dirige.
- II.- El nombre del interesado y la manifestación de actuar por propio derecho o en representación de alguna persona.
- III.- El domicilio que señale para oír y recibir notificaciones, que necesariamente deberá ser en el mismo lugar en donde se encuentra la Autoridad a quien se dirige.
- IV.- La descripción clara y sucinta, de los hechos en los que apoye su petición.
- V.- Las disposiciones legales en que funda su solicitud, en caso de estimarlo conveniente a sus intereses.
- VI.- Las pruebas que ofrezca para acreditar los hechos que afirma, acompañando los documentos de que disponga.
- VII.- La petición concreta que formule.
- VIII.- El lugar, la fecha, la firma y rúbrica del peticionario o de su representante legal. Cuando la persona que interponga el escrito no sepa o no pueda firmar o rubricar, lo hará un tercero a su ruego, imprimiendo el promovente su huella digital [Artículo 38, LEPA].

Cuando se inicie un Procedimiento para efectos de identificación, la Autoridad le asignará un número progresivo, así como el año en que se inicie. Este será adoptado en todas las promociones, actuaciones y resoluciones que se produzcan en el mismo asunto. En caso de acumulación de expedientes, el más antiguo conservará su número agregándose a éste el de reciente ingreso [Artículo 40, LEPA].

23/07/2022						
------------	--	--	--	--	--	--

ANEXO 2: ABREVIACIONES

- **ASEA:** Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- **CAAMT:** Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tulancingo.
- **CAASIM:** Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales.
- **CEAA:** Comisión Estatal del Agua y Alcantarillado. (Estatal).
- **CENACE:** Centro Nacional del Control de la Energía.
- **CFE:** Comisión Federal de Electricidad.
- **CONAGUA:** Comisión Nacional del Agua (Federal).
- **CPEUM:** Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. (Federal)
- **CRE:** Comisión Reguladora de Energía (Federal).
- **DOF:** Diario Oficial de la Federación.
- **EMA:** Entidad Mexicana de Acreditación
- **IMTA:** Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua.
- **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- **LAHDUOT:** Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo (Estatal).
- **LAN:** Ley de Aguas Nacionales (Federal).
- **LASEA:** Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (Federal).
- **LCFE:** Ley de la Comisión Federal de Electricidad (Federal).
- **LEAAEH:** Ley Estatal de Agua y Alcantarillado para el Estado de Hidalgo (Estatal).
- **LEPA:** Ley Estatal del Procedimiento Administrativo (Estatal).
- **LGEEPA:** Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (Federal).
- **LPGGIR:** Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (Federal).
- **LH:** Ley de Hidrocarburos (Federal).
- **LIE:** Ley de la Industria Eléctrica (Federal).
- **LPAEH:** Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo (Estatal).
- **LPGIREH:** Ley de Prevención y Gestión Integral de los Residuos del Estado de Hidalgo. (Estatal).
- **PEDUOT:** Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial.
- **POEH:** Periódico Oficial del Estado de Hidalgo.
- **Reglamento CER:** Reglamento para la Protección de Ambiente contra la Contaminación originada por la Emisión de Ruido. (Federal)
- **Reglamento LAHDUOT:** Reglamento de la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo (Estatal).
- **Reglamento LGEEPA-MPCCA:** Reglamento de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.
- **Reglamento LGEEPA-MIA:** Reglamento de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. (Federal)
- **Reglamento LGEEPA-RETC:** Reglamento de la Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. (Federal).
- **Reglamento LPGGIR:** Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (Federal).
- **Reglamento LPCEH:** Ley de Protección Civil del Estado de Hidalgo (Estatal).
- **Reglamento LSPEE-MA:** Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, en Materia de Aportaciones (Federal).

- **Reglamento PAMT:** Reglamento para la Protección al Ambiente del Municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo.
- **SALUD:** Secretaría de Salubridad.
- **SEMARNAT:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Federación.
- **SEMARNATH:** Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo.
- **SENER:** Secretaría de Energía.
- **SEOTDU:** Sistema Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- **SOPOT:** Secretaría de Obras Públicas y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo.
- **SSPCyGR:** Subsecretaría de Protección Civil y Gestión de Riesgos del Estado de Hidalgo.

ANEXO 3: GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Acción urbana:** El proceso de aprovechamiento, acondicionamiento y utilización del territorio para el asentamiento humano, mediante la introducción o mejoramiento de infraestructura, equipamiento y servicios, así como por el fraccionamiento, urbanización, fusión, subdivisión, lotificación, relotificación, edificación, cambio de régimen a propiedad en condominio u otros tendientes a la transformación, uso o aprovechamiento del suelo.
- **Agua Potable:** el agua de uso público, doméstico, comercial o industrial que reúne los requisitos establecidos en la NOM-127-SSA1-1994.
- **Aguas Residuales:** Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas.
- **Alcantarillado:** la red o sistema de conductos y accesorios para recolectar y conducir las aguas residuales y pluviales al desagüe o drenaje.
- **Alta tensión:** La tensión de suministro a niveles mayores a 35 kilovolts.
- **Aprovechamiento del agua:** Aplicación del agua en actividades que no impliquen consumo de la misma.
- **Asignación:** Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de CONAGUA o del organismo de cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para realizar la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, a los municipios y a los estados, destinadas a los servicios de agua con carácter público urbano o doméstico.
- **Asentamiento humano:** El establecimiento de un conglomerado demográfico con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran.
- **Baja tensión:** La tensión de suministro a niveles iguales o menores a un kilo volt.
- **Cantidad de reporte:** Cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados, que al ser liberada, por causas naturales o derivadas de la actividad humana ocasionaría una afectación significativa al ambiente, a la población, o a sus bienes.
- **Cedula de Operación Anual (COA):** Es el instrumento de reporte y recopilación de información de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos peligrosos.
- **Central Eléctrica:** instalaciones y equipos que, en un sitio determinado, permiten generar energía eléctrica y Productos Asociados.
- **Coefficiente de Ocupación del Suelo (COS):** Resultado de dividir la proyección del área edificada u ocupada en metros cuadrados, entre el área total de la parcela. Se expresa en por cientos.
- **Coefficiente de Utilización del Suelo (COS):** Es la relación entre la superficie total de construcción (planta y alzado) de un terreno y la superficie total del mismo.
- **Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs):** son sustancias químicas orgánicas cuya base es el carbono y se evaporan a temperatura y presión ambiental generando vapores, que pueden ser precursores del ozono en la atmósfera. Además del carbono es posible hallar en su composición hidrógeno, flúor, oxígeno, cloro, bromo, nitrógeno o azufre. Poseen propiedades volátiles, liposolubles, tóxicas e inflamables (en sus acepciones de riesgos). Por otra parte, son muy buenos disolventes y muy eficaces para la disolución de pinturas, y para el desengrase de materiales.

- **Concesión** (Materia de agua: Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de CONAGUA o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos inherentes, a las personas físicas o morales de carácter público y privado, excepto los títulos de asignación.
- **Constancia de Uso del Suelo:** Es el documento expedido por la SOPOT o autoridad municipal facultada en el cual se establecen los usos y destinos de un predio en base a lo previsto por el Sistema Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial, lo cual no autoriza su modificación, construcción o alteración.
- **Constancia de Vialidad:** Es el acto administrativo expedido por la SOPOT, por el que se hace constar la aptitud de un determinado predio para el desarrollo de una acción urbana.
- **Contaminantes básicos:** Son aquellos compuestos y parámetros que se presentan en las descargas de aguas residuales y que pueden ser removidos o estabilizados mediante tratamientos convencionales. En lo que corresponde a esta NOM-001-SEMARNAT-2021 sólo se consideran los siguientes: grasas y aceites, materia flotante, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno⁵, nitrógeno total (suma de las concentraciones de nitrógeno Kjeldahl, de nitritos y de nitratos, expresadas como mg/litro de nitrógeno), fósforo total, temperatura y pH.
- **Contaminantes patógenos y parasitarios:** Son aquellos microorganismos, quistes y huevos de parásitos que pueden estar presentes en las aguas residuales y que representan un riesgo a la salud humana, flora o fauna. En lo que corresponde a esta NOM-001-SEMARNAT-2021 sólo se consideran los coliformes fecales y los huevos de helminto.
- **Dependencia:** Es aquella institución pública subordinada en forma directa al Titular del Poder Ejecutivo en el ejercicio de sus atribuciones y para el despacho de los negocios del orden administrativo que tiene encomendados. Las dependencias de la Administración Pública son las secretarías y los departamentos administrativos según lo establece las Leyes Orgánicas de la Administración Pública. También se le conoce como Autoridad Administrativa u Órgano Administrativo.
- **Documento:** Información y el medio en el que está contenida (Documentación).
- **Emisión:** La descarga directa o indirecta a la atmósfera de toda sustancia, en cualquiera de sus estados físicos, o de energía.
- **Estero:** Terreno bajo, pantanoso, que suele llenarse de agua por la lluvia o por desbordes de una corriente, o una laguna cercana o por el mar.
- **Estudio de Impacto Urbano y Vial:** Es el documento que los propietarios o promoventes de una acción urbana, deben de presentar a la SOPOT, el cual contendrá los posibles efectos de aquellas acciones urbanas que por su magnitud y características ameritan su identificación, prevención y mitigación.
- **Explotación:** Aplicación del agua en actividades encaminadas a extraer elementos químicos u orgánicos disueltos en la misma, después de las cuales es retornada a su fuente original sin consumo significativo.
- **Formato:** Son aquellos formularios utilizados para almacenar, en este caso, los registros, un formato pasa a ser registro hasta que se completa con datos.
- **Fraccionamiento:** División de un terreno en dos o más lotes o manzanas que requieran del trazo de una o más vías públicas, así como la ejecución de obras de urbanización que le permitan la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.
- **Fuente Fija:** Toda instalación establecida en un sólo lugar, que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales, de servicios o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera.

- **Fuente móvil:** Los aviones, helicópteros, ferrocarriles, tranvías, tractocamiones, autobuses integrales, camiones, automóviles, motocicletas, embarcaciones, equipo y maquinarias no fijos con motores de combustión y similares, que con motivo de su operación generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera.
- **Gestión Integral de Residuos:** Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región
- **Impacto Ambiental:** Es aquel que resulta de la acción del hombre o de la naturaleza, que provoca alteraciones en los ecosistemas y sus recursos naturales o en la salud, obstaculizando la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales.
- **Licencia de Uso del Suelo:** Es el documento expedido por la SOPOT o autoridad municipal facultada (Tulancingo de Bravo, Omitlán de Juárez, Pachuca de Soto, Zapotlán de Juárez, Tizayuca, Nopala de Villagrán) en el cual se autoriza el uso o destino de un predio o inmueble, estableciendo sus condiciones de aprovechamiento de conformidad con los programas, reglamentos y normatividad aplicable en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- **Límite Máximo Permisible (LMP):** Valor o rango asignado a un parámetro, el cual no debe ser excedido en la emisión de contaminantes. NOTA: En la NOM-001-SEMARNAT-2021 se considera Limite permisible (LP).
- **Lixiviado:** Líquido que se forma por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales que constituyen los residuos y que contiene en forma disuelta o en suspensión, sustancias que pueden infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios en los que se depositan los residuos y que puede dar lugar a la contaminación del suelo y de cuerpos de agua, provocando su deterioro y representar un riesgo potencial a la salud humana y de los demás organismos vivos.
- **Manifestación de Impacto Ambiental:** Es el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.
- **Media tensión:** La tensión de suministro a niveles mayores a un kilo volt, pero menores o iguales a 35 kilo volt.
- **Ordenamiento Ecológico:** Es el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.
- **Ordenamiento Normativo:** Es el cuerpo de reglas que permiten ordenar la vida en un territorio. Se trata de la Legislación que establece cuáles son las acciones o conductas prohibidas y cuáles son aquellas que se encuentran permitidas o que resultan obligatorias en determinadas circunstancias. Se clasifican en: Leyes; Reglamentos; Decretos; Acuerdos; Convenios; Normas Oficiales Mexicanas; y Normas Mexicanas.
- **Ordenamiento Territorial:** El proceso de distribución equilibrada de la población y de las actividades económicas en un espacio determinado, atendiendo a la localización del equipamiento e infraestructura económica y social, en relación a las necesidades de equilibrio general de la población y del medio ambiente.
- **Pago de Derechos:** Aquel pago que realiza el promovente por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público del Estado de Hidalgo, así como por

recibir servicios que presta el Estado de Hidalgo en sus funciones de derecho público. También son derechos las contribuciones a cargo de los Organismos Descentralizados del Estado de Hidalgo por la prestación de servicios públicos o exclusivos del Estado de Hidalgo, así como el otorgamiento o goce de bienes del dominio público que se encuentren bajo su resguardo.

- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como aceptada por una decisión o actividad.
- **Participante del Mercado:** Persona que celebra el contrato respectivo con el CENACE en modalidad de generador, comercializador, suministrador, comercializador no Suministrador o usuario calificado.
- **Plan de calidad:** Especificación de los procedimientos y recursos asociados a aplicar, cuando deben aplicarse y quien debe aplicarlos a un objetivo específico.
- **Procedimiento Administrativo:** Es el conjunto de trámites o formalidades derivadas de la excitativa del gobernado o de un acto de autoridad.
- **Productos Asociados:** Productos vinculados a la operación y desarrollo de la industria eléctrica necesarios para la eficiencia, calidad, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), entre los que se encuentran: potencia, servicios conexos, certificados de energías limpias, derechos financieros de transmisión, servicios de transmisión y distribución y control operativo del SEN, así como los otros productos y derechos de cobro que definan las reglas del mercado.
- **Programa Específico de Protección Civil:** Instrumento de planeación en cuyo contenido se establecen las medidas de prevención y reacción ante los problemas específicos derivados de actividades, eventos o espectáculos públicos de afluencia masiva en áreas o inmuebles diferentes a su uso habitual, que conllevan un nivel elevado de riesgo.
- **Programa Interno de Protección Civil:** Instrumento de planeación y operación, circunscrito al ámbito de una dependencia, entidad, institución u organismo del sector público, privado o social, que se compone por el Plan Operativo para la Unidad Interna de Protección Civil, el Plan para la Continuidad de Operaciones y el Plan de Contingencias, y tiene como propósito mitigar los riesgos previamente identificados y definir acciones preventivas y de respuesta para estar en condiciones de atender la eventualidad de alguna emergencia o desastre.
- **Promovente:** Aquella persona física o moral que pretenden desarrollar un negocio, establecimiento industrial, comercial o de servicios. También se le conoce como Peticionario
- **Protección civil:** Conjunto de acciones, principios, normas, políticas y procedimientos preventivos o de auxilio, recuperación y apoyo, tendientes a proteger la vida, la salud y el patrimonio de las personas, la planta productiva, los servicios públicos y el medio ambiente; realizadas ante los altos riesgos, emergencias o desastres que sean producidos por causas de origen natural, artificial o humano, llevados a cabo por las autoridades, organismos, dependencias e instituciones de carácter público, social o privado, grupos voluntarios y en general, por todas las personas que por cualquier motivo residan, habiten o transiten en el Municipio.
- **Residuo:** Es un material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.
- **Residuos de Manejo Especial (RME):** Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos

o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos.

- **Residuos Peligrosos:** Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

- **Residuos Sólidos Urbanos (RSU):** Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos.

- **Resolutivo:** Acto administrativo de carácter individual. Los Actos administrativos emitidos al promovente que pueden ser mediante Licencia, Permiso, Constancia, Dictamen, Autorización, Opiniones Técnicas, Factibilidad, Anuencias, entre otras.

- **Responsabilidad Compartida:** Principio mediante el cual se reconoce que los residuos sólidos urbanos y de manejo especial son generados a partir de la realización de actividades que satisfacen necesidades de la sociedad, mediante cadenas de valor tipo producción, proceso, envasado, distribución, consumo de productos, y que, en consecuencia, su manejo integral es una corresponsabilidad social y requiere la participación conjunta, coordinada y diferenciada de productores, distribuidores, consumidores, usuarios de subproductos, y de los tres órdenes de gobierno según corresponda, bajo un esquema de factibilidad de mercado y eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social.

- **Ribera o Zona Federal:** Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por la CONAGUA o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de la LAN. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad.

- **Sistema Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (SEOTDU):** Es el conjunto de programas y disposiciones tendientes a la ordenación de los asentamientos humanos y la regulación de las acciones de fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población en Hidalgo.

- **Servicios públicos:** los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, incluyendo, la potabilización, conducción y distribución de aguas, y conducción, alojamiento y disposición final de las aguas del alcantarillado sanitario y pluviales

- **Suministro Básico:** Es el Suministro Eléctrico que se provee bajo regulación tarifaria a cualquier persona que lo solicite que no sea Usuario Calificado. Donde se emplea tensiones bajas y medias.
- **Suministro Calificado:** Es aquel donde el Usuario Final cuenta con registro ante la CRE para adquirir el Suministro Eléctrico como Participante del Mercado o mediante un Suministrador de Servicios Calificados. Para consumo de mas de un Mega Watt.
- **Suministro Eléctrico:** Conjunto de productos y servicios requeridos para satisfacer la demanda y el consumo de energía eléctrica de los Usuarios Finales, regulado cuando corresponda por la Comisión Reguladora de Energía.
- **Sustancia explosiva:** Aquélla que en forma espontánea o por acción de alguna forma de energía genera una gran cantidad de calor y energía de presión en forma casi instantánea.
- **Sustancia inflamable:** Aquélla que capaz de formar una mezcla con el aire en concentraciones tales para prenderse espontáneamente o por la acción de una chispa.
- **Sustancia peligrosa:** Aquélla que por sus altos índices de inflamabilidad, explosividad, toxicidad, reactividad, corrosividad, o acción biológica puede ocasionar una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.
- **Sustancia tóxica:** Aquélla que puede producir en organismos vivos, lesiones, enfermedades, implicaciones genéticas o muerte.
- **Uso:** Aplicación del agua a una actividad que implique el consumo, parcial o total de ese recurso.
- **Usuario Final:** Persona física o moral que adquiere, para su propio consumo o para el consumo dentro de sus instalaciones, el Suministro Eléctrico en sus centros de carga, como Participante del Mercado o a través de un suministrador.
- **Valorización:** Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica.
- **Zona de crecimiento urbano U2:** Se constituyen por áreas contiguas a las zonas Intra-urbanas y que cuentan con la certidumbre de disponibilidad próxima de servicios educativos, de salud, de agua potable, drenaje y de equipamiento urbano, tales como vialidades y alumbrado público y que están señaladas como tales en los programas de desarrollo urbano.
- **Zona de reserva para futuros asentamientos humanos U3:** Son zonas que han sido definidas en los programas de desarrollo urbano, como viables para futuros asentamientos humanos, contiguas a las zonas de crecimiento urbano. Esta zona aún no cuenta con equipamiento o servicios urbanos completos, como son: acceso a drenaje, agua potable, alumbrado público, centros educativos, de salud, mercados y otros.
- **Zona Intra-urbana U1:** Son zonas urbanas, constituidas en ciudades consolidadas de más de 15,000 habitantes con acceso a empleo, así como con equipamiento urbano, educativo de nivel medio y superior; y con servicios de salud.

ANEXO 4: Procedimiento para el control de documentos: PR-DOCUMENTOS-000

	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE DOCUMENTOS	PÁGINA: 14 de 25
	PR-DOCUMENTOS-000	VERSIÓN: 000

V.V.III. DIAGRAMA DE FLUJO

a) El diagrama de flujo para el Procedimiento Administrativo se encuentra en el [PC-GESTORIA-000](#) con el número de código DF-TRAMITES-000.

V.VI DE LOS RESOLUTIVOS

V.VI.I CRITERIOS GENERALES

a) Cada Dependencia solicita una serie de documentos técnico – administrativos, de acuerdo a la Legislación vigente, los cuales se detallan en el Plan de Calidad de Gestoría [PC-GESTORIA-000](#), así como los datos más relevantes que se deben de revisar para obtener una Licencia, Permiso, Constancia, Dictamen, Autorización o Factibilidad.

b) Las Licencias, Permisos, Constancias, Dictámenes, Autorizaciones o Factibilidades y se les conoce como Resolutivos.

c) La Dependencia, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

1. Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados.
2. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación a fin de que se eviten, atenuen o compensen los impactos generados por
3. Negar la autorización solicitada, cuando:
 - Se contravenga lo establecido en los Ordenamientos Normativos aplicables.
 - La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies declaradas en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies.
 - Exista falsedad en la información proporcionada por el Promovente, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

V.VI.II IDENTIFICACIÓN

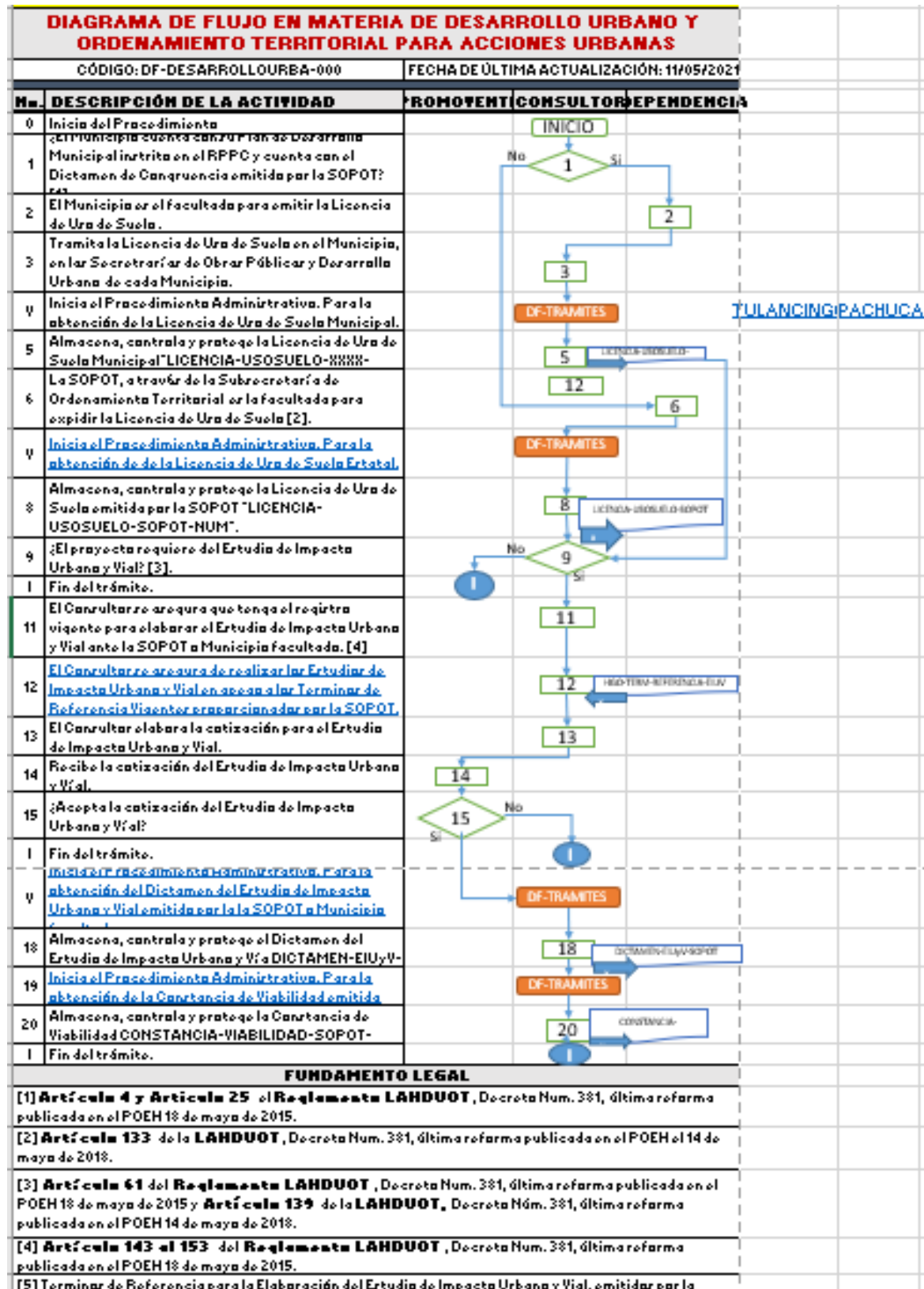
a) Estos documentos se nombraran de acuerdo en la Tabla 10 de DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS DERIVADOS DE LAS RESOLUCIONES dependiendo el tipo y materia de la Resolución, la Dependencia que lo emite y el número asignado al cliente de acuerdo conforme a la codificación de la Tabla 10:



Tabla 10. RESOLUTIVOS						
TIPO DE RESOLUCIÓN (2)	CÓDIGO (3).	MATERIA DE LA RESOLUCIÓN	CÓDIGO (4)	DEPENDENCIA	CÓDIGO (5)	NÚMERO DE CLIENTE (6)
MATERIA DE ELECTRICIDAD						
FACTIBILIDAD-	FACTI-	Energía eléctrica	LUZ-	Comisión Federal de Electricidad	CFE	Número asignado al expediente del cliente que consta de 3 dígitos: "NUM"
CONTRATO-	CONTR-	Energía eléctrica	LUZ-	Comisión Federal de Electricidad	CFE	
FACTIBILIDAD-	FACTI-	Energía solar	LUZ-	Fotoceldas	SESOL	

07/12/2021						
------------	--	--	--	--	--	--

ANEXO 5: Plan de calidad de gestoría: PC-GESTORÍA-000
DIAGRAMA DE FLUJO



DOCUMENTOS REQUERIDOS POR DEPENDENCIA

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO EN EL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO						
No.	RESPONSABLE	ENTRADAS	SEGUIMIENTO	REVISIÓN 1	REVISIÓN 2	PROCESO
DEPENDENCIA: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo (SEMARNATH) . Secretario						
Mtro. Said Javier Estrella García						
OPINIÓN TÉCNICA PRIVADA						
No.	RESPONSABLE	DOCUMENTO	REVISIÓN 1	REVISIÓN 2	NO IMPRIMIR	
1		Escrito dirigido al Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo, en el cual se solicite la emisión de la opinión técnica, en el cual señale domicilio para oír y recibir notificaciones dentro del Municipio de Pachuca de Soto			Elaborar la solicitud con: Dirección del proyecto, m2 del predio, m2 de construcción, firmada por el propietario, dirigida al Secretario	Acuse de recepción del oficio (respuesta 60 días hábiles)
2		Acreditación de la personalidad jurídica del promovente o representante legal, debidamente cotejada por esta Secretaría.			Cotejo de INE o Identificación oficial	
3		Título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que se pretenden realiza, debidamente cotejado por esta Secretaría			- Verificar de las Escrituras el No. de Instrumento numero XXXX, Fecha. Inscripción en el Registro Publico de la Propiedad y el Comercio: No. XXXX, Tomo: X , Libro X : , Sección: X, Fecha. -En su caso, No. de Certificado Parcelario - Y metros cuadrados, o hectareas en su caso. - Y propietario	
4		Croquis de micro y macro localización con coordenadas UTM de los vértices del polígono.			Checar la superficie autorizada del proyecto, checar condicionantes,	
5		Anexo fotográfico del predio donde se desarrollará el proyecto y de sus colindancias.			Tomar fotografías desde las esquinas hacia el interior del predio y de las colindancias	
6		Plano con cuadro de áreas y superficies.			Revisar que coincida el área total con el área de las escrituras	

ANEXO 6: Recursos necesarios: RE-RECURSOS-000

RECURSOS DE CONOCIMIENTO							
LISTADO:		RECURSOS-CONOCIMIENTO-MLM			FECHA: 18/05/2021	REVISIÓN: 000	
No.	TIPO DE CONOCIMIENTO	NOMBRE	INFORMACIÓN QUE PROPORCIONA	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	DOCUMENTO QUE APOYA	CODIGO	ADQUIRIDO
MATERIA DE DESARROLLO URBANO							
1	Guía	Terminos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Urbano y Vial.	Guía para determinar los impactos positivos y negativos que se tendrán dentro de una zona de influencia a consecuencia de la urbanización y edificación de un USO DE IMPACTO (UI) en la estructura urbana, la imagen urbana, la infraestructura equipamiento urbano, movilidad, servicios urbano.	SOPOT	Estudio de Impacto Urbano y Vial.	HGO-TERM-REFERENCIA-EIUyV-SOPOT	EN PROCESO
2	Manual	Manual de Generación de Viajes (Trip Generation Manual 9th Edition, 2012)	Estimación del número de viajes de vehículos generados por un nuevo desarrollo propuesto para determinar el impacto vial (Metodología empleada En Estación de Servicio es el 944 Gas/Service Station)	SOPOT	Estudio de Impacto Urbano y Vial.	CONOCIMIENTO POR ADQUIRIR	NO
3	Programa	Programas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento	Vocación del Suelo en un área determinada y verificar se el proyecto es compatible, condicionado o restringido	SOPOT	Estudio de Impacto Urbano y Vial.	HGO-PROG-ORDENAECOL	EN PROCESO
MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL							
4	Programa	Programas de Ordenamiento Ecológico	Vocación del Suelo en un área determinada y verificar se el proyecto es compatible, condicionado o restringido y Criterios de Regulación Ecológica	SEMARNAT / SEMARNATH	Manifestación de Impacto Ambiental / Informe Preventivo	HGO-PROG-ORDENAECOL	EN PROCESO
5	Guía	Guía para la elaboración de la Manifestación de	Guía de la formulación del instrumento de política ambiental, analítico y de carácter preventivo que permite integrar al ambiente un proyecto, un conjunto	SEMARNAT	Manifestación de Impacto Ambiental	FED-GUIA-EIA-MIA-	EN PROCESO

ANEXO 7: Registro específico de proyecto: RE-ESPECIFICO-NUM

ANÁLISIS DE SUPERFICIES DE ÁREAS Y CONSTRUCCIÓN					
PROYECTO:	CONCENTRADOR DE OXIGENO MEDICINAL (Expediente 010)				
PROMOVENTE:	ELIZABETH RIOS MENDIA.				
REVISIÓN:		FECHA:	28/05/2021	FOLIO NÚMERO:	
CUADRO DE SUPERFICIES [A]			SUPERFICIE ESCRITURAS (m2) [D]		
ESPACIO	Área (m2)	%			
Nave	300.00	60.00%			
Baño	6.60	1.32%			
Fosa Septica	10.02	2.00%			
Área Verde	79.03	15.81%	SUPERFICIE ARRENDADA (m2) [E]		
Cisterna	8.25	1.65%	500.00 m2		
Acceso	38.4	7.68%	Contratato de arrendamiento: ARREND-ACI-ERM-010		
Estacionamiento	57.70	11.54%			
ÁREA TOTAL	500.00	100.00%			
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN [B]			SUPERFICIE TOPOGRAFICO (m2) [F]		
ESPACIO	Área (m2)	%	499.65 m2		
Nave	300.00	95.28%	Contratato de arrendamiento: ARREND-ACI-ERM-010		
Baño	6.60	2.10%			
Cisterna	8.25	2.62%	UMA [G] = \$ 89.62		
TOTAL	314.85	100.00%	https://www.inegi.org.mx/temas/uma/		
		COORDENADAS [C]		COORDENADAS UTM [H]	
	DECIMALES	GEOGRAFICAS	V	X	Y
LATITUD:	20.044639	20° 2'40.70"N	1	560,061.2660	2,216,535.2111
LONGITUD:	-98.425778	98°25'32.80"O	2	560,053.3395	2,216,506.8998
ALTITUD: (m)			3	560,036.8637	2,216,511.0886
			4	560,044.7902	2,216,539.3999
			1	560,061.2660	2,216,535.2111
TABLA DE REVISIONES [I]					
No. REVISIÓN	FECHA	¿POR QUE SE REQUIERE EL CAMBIO?			
000					
		FO-REV-PLANO		FO-PLANCAL	
		FO-REV-PLANO		FO-AMPLIDOC	

ANEXO 8: Plan de calidad de actividades riesgosas: PC-REA-000

PLAN DE CALIDAD DE ACTIVIDADES RIESGOSAS				Fecha: 18/05/2021			
PC-REA-000				VERSIÓN: 000			
Realiza trabajos de manejo de materiales peligrosos que se encuentren en los listados de las Actividades Altamente Riesgosas [1]						Materiales Peligroso Manejados [2]	
MATERIAL PELIGROSO	CANTIDAD MANEJADA EN LAS INSTALACIONES (kg)	NO- CAS	ESTADO	ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA	ACTIVIDAD RIESGOSA	ºRiesgo inflamabilidad	ºRiesgo Reactividad
Acido cianhídrico	0.5	74-90-8	GAS	NO	SI		
1-Cloro propileno	100000	0	LIQUIDO	SI	NO		
Maneja materiales que impliquen un Riesgo de Incendio ALTO [3]							
NO. Trabajadores							
CRITERIO	INVENTARIO MÁXIMO EN 1 AÑO	UNIDAD					
Superficie construida	200	m2					
Inventario de gases		litros					
Líquidos inflamables		litros					
Líquidos combustibles		litros					
Solidos combustibles	2000	kg					
Mobiliario combustible	2000	kg					

ANEXO 9: Análisis de las partes interesadas: LIST-PI-000

IDENTIFICACION DE PARTES INTERESADAS										Hoja del libro: 1	
										Código: LIST-PI-	
										Versión: 002	
PORTE INTERESADA	ORDEN	DÍAS Y HORARIO	POD	INTEF	RELACIÓN	RECURSO HUMANO	ÁREA/CARGO	EXT	TELEFONO PARTICULAR	CORREO ELECTRONICO	INTERÉSES, HOBBIE
INTERNOS											
Empleado	INTERNO				SIN PROBLEMA	Mauricio Lazcano Méndez					Ciclismo de montaña
Clientes directos	INTERNO		4		CUIDADO						
MATERIA DE DESARROLLO URBANO											
Secretaría de Obras Públicas y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo (SOPOT). 771 717 8000	Estatal (HGO)		4		ATENCIÓN	Ing. José Ventura Meneses Arrieta	Secretario				
			4		ATENCIÓN	Ing. Marco Antonio Vera Flores	Subsecretario de Ordenamiento Territorial				
			2		MITIGANTE	L.A.M. Bernardo Ricardez	Licencia de Uso de Suelo	8680	771 123 1364		
			2		ATENCIÓN	Lic. Daniel Armenta	Contancia de Viabilidad	8680			
			3		MITIGANTE	L.P.U. Gerardo Acosta	Contancia de Viabilidad	8680	771 279 90 46		
Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano Vivienda y Movilidad (SOPDUVM) 771 714 8623	Municipal (Pachuca)		2		CUIDADO	Ing. Oscar Hernández	Dictamen de Impacto Urbano y Vial	8680			
			4		ATENCIÓN	Ing. Abel Díaz Ruiz	Secretario				
			3		ATENCIÓN	Erica Joselin Zúñiga Vallejo	Jefa del Departamento de Uso de Suelo	133			
	3		ATENCIÓN	David Mateo Campero Campos	Jefe del Departamento de Licencias de Construcción	137 y 136					