


LINEAMIENTOS

MANUAL PARA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL ACTIVIDADES PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN

SECRETARÍA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL
BOGOTÁ - 2020


	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 1

Presentación

A través del Decreto 037 de 2017, por medio del cual se modificó la estructura de la Secretaría Distrital de Cultura, Recreación y Deporte, se creó la Subdirección de Infraestructura Cultural. Una de las principales responsabilidades asignadas a la dependencia es articular y acompañar las estrategias conducentes al fortalecimiento de la infraestructura cultural del Distrito Capital, en coordinación con otros entes competentes del orden distrital y nacional.

Lo anterior, facilita el desarrollo de proyectos de infraestructura cultural, flexibles y adaptables a diversas realidades actuales y futuras, la optimización del uso de los recursos y la generación de espacios adecuados para responder a las diferentes necesidades y expectativas de la comunidad.

La planeación de este tipo de proyectos dinámicos e integrales demanda un proceso riguroso, en el cual se consideren todas las etapas y aspectos para garantizar el logro de los objetivos dentro del alcance, el presupuesto y el cronograma definido. No obstante, lo que sucede frecuentemente es que no se tienen en cuenta todas las variables, y como resultado, los proyectos no se logran finalizar como estaban planeados. En respuesta a esta necesidad, y con el propósito de contar con herramientas para hacer más fácil la desafiante tarea de formular proyectos de infraestructura cultural, se presentan estos lineamientos donde se consideran las actividades y trámites generales que se deben adelantar para poder definir tiempos reales para poner en operación los equipamientos culturales previstos al servicio de la ciudad de Bogotá y sus habitantes.

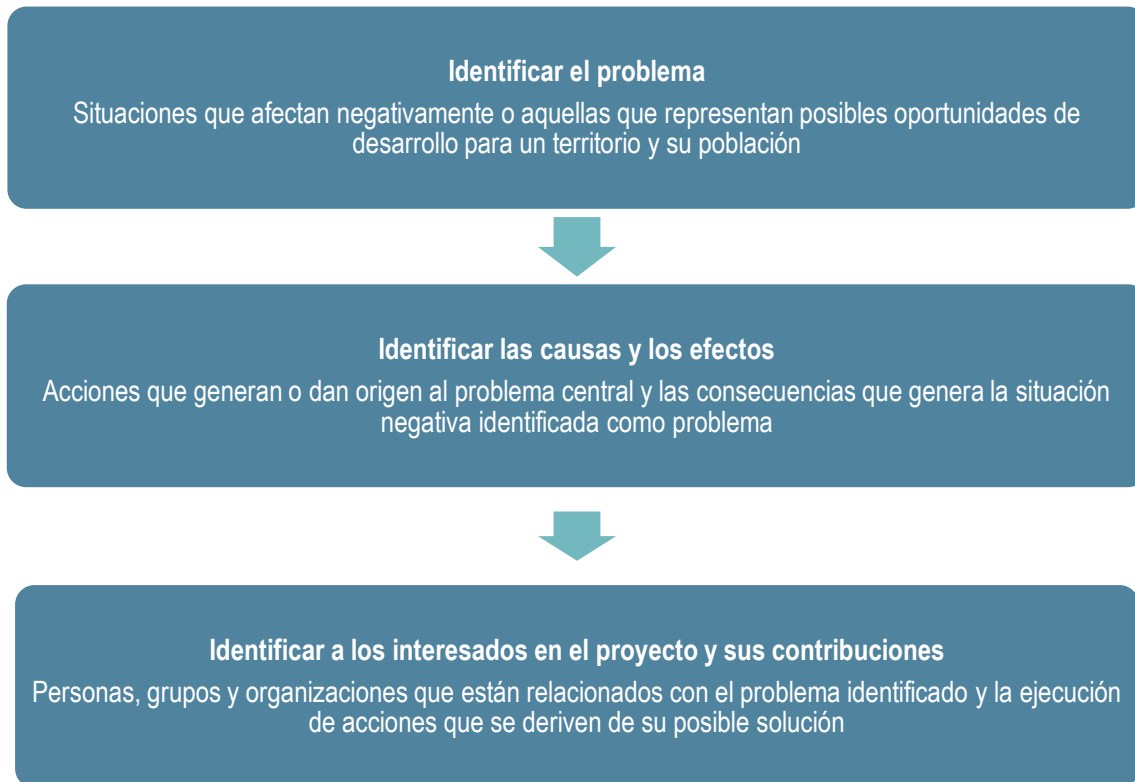
	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 2


Planeación de los Proyectos de Infraestructura

Teniendo en cuenta que, una correcta planeación permite establecer la prioridad de cada una de las actividades y tener un mayor control del tiempo para ejecutar los proyectos, se recomienda iniciar el proceso elaborando un documento en el cual se defina claramente el alcance, enmarcado en las funciones de la entidad, las metas previstas y las prioridades de los interesados en el proyecto.

1. Formulación y estructuración del proyecto


Con base en el “Documento Guía del Módulo de Capacitación Virtual en Teoría de Proyectos” del Departamento Nacional de Planeación- DNP se sugiere adelantar este proceso desarrollando las siguientes actividades:



	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 3



Posterior a la formulación, una vez se tenga claridad en el proyecto, cuales son los objetivos, productos y riesgos. Se debe avanzar en la definición de las especificaciones técnicas, cronograma y presupuestos. Es posible ejecutar proyectos de infraestructura cultural cuyo objetivo sea únicamente el desarrollo de estudios y diseños, sin embargo, con el fin de contar con una herramienta completa, en este documento se consideran las actividades y trámites necesarios para construir y poner al servicio de la comunidad un equipamiento cultural.

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 4


2. Definición del cronograma

Teniendo en cuenta que, un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto o servicio, la definición, seguimiento y gestión del cronograma es una de las tareas más importantes dentro de la gestión de proyectos.

A continuación se incluyen los procesos que facilitan definir los cronogramas:



Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK), Quinta Edición

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 5

La necesidad de realizar las actividades y los trámites dependerá del alcance del proyecto, el cual está limitado principalmente por su modalidad, entre las cuales se identifican las siguientes:

Proyecto Arquitectónico

Definir de manera detallada los elementos y procesos de la infraestructura, en particular las que hacen relación con sus componentes arquitectónicos, constructivos, técnicos y estructurales.

Estudios y Diseños Técnicos

Realizar los estudios y diseños técnicos necesarios para ejecutar proyectos en cualquiera de las modalidades que se relacionan a continuación: obra nueva, adecuación, ampliación, modificación, restauración y reforzamiento estructural

Obra Nueva

Realizar obras nuevas en lotes sin construir

Adecuación

Cambiar el uso de una infraestructura o una parte garantizando la permanencia del inmueble original

Ampliación

Incrementar el área construida de una infraestructura existente


Modificación

Variar el diseño arquitectónico o estructural de una infraestructura, sin incrementar su área construida

Restauración Recuperar y adaptar un inmueble declarado como de interés cultural o parte del mismo, conservando su valor urbano, arquitectónico, estético e histórico.


Reforzamiento Estructural

Reforzar la estructura de una infraestructura, garantizando la seguridad del inmueble y de sus habitantes, de acuerdo con las exigencias de la norma de sismo-resistencia.


	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 6

A continuación se incluyen en una matriz las principales actividades que se deben realizar para ejecutar proyectos de infraestructura, así como la entidad ante la cual deberán adelantar los trámites correspondientes, para que no se pierdan de vista al momento de definir el cronograma.

Actividades	Entidad
Verificar la pertinencia del proyecto con las funciones de la entidad o con el proyecto de inversión a través del cual se ejecutará	
Verificar la titularidad del predio	Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público-DADEP Superintendencia de Notariado y Registro
Verificar el estado del impuesto predial del inmueble	Secretaría de Hacienda Distrital
Adelantar los trámites correspondientes para formalizar el cambio del titular del predio. Es importante indicar que, de conformidad con el artículo 61 del Decreto 854 de 2001, el Director del Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público- DADEP es el único funcionario que tiene la competencia para celebrar los convenios interadministrativos, adjudicar y celebrar todo tipo de contratos o negocios jurídicos relacionados con el patrimonio inmobiliario Distrital; incluyendo aquellos que impliquen actos de disposición sobre bienes de naturaleza fiscal.	Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público-DADEP Notaría
Realizar procesos participativos con la comunidad para obtener información como insumo para el proyecto	
Acordar y formalizar los acuerdos con las otras entidades interesadas en el proyecto	Entidades interesadas
Adelantar los trámites presupuestales requeridos como adición presupuestal por convenios interadministrativos o actualizaciones al Plan Anual de Adquisiciones	Secretaría Distrital de Hacienda
Definir el plan de gestión social del proyecto	
Adelantar los procesos de selección y contratación de los estudios y diseños	
Verificar el Plan de Ordenamiento Territorial- POT	
Realizar el esquema básico del proyecto	
Realizar el anteproyecto arquitectónico	
Realizar el proyecto arquitectónico	
Realizar el estudio geotécnico y la topografía	
Realizar los diseños técnicos cumpliendo la reglamentación correspondiente <ul style="list-style-type: none"> - Diseño Estructural - Eléctrico y de iluminación cumpliendo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - Diseño Hidrosanitario - Diseño Mecánico - Diseño Acústico - Presupuesto 	

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 7


Actividades	Entidad
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de viabilidad de servicio eléctrico - Estudio de viabilidad de suministro de agua potable y alcantarillado 	
Revisar y aprobar los diseños por parte de la interventoría	
Tramitar las aprobaciones de los diseños y solicitudes de disponibilidad https://www.enel.com.co/es/empresas/enel-codensa/conexiones-electrica/solicitud-de-disponibilidad.html https://guiatramitesyservicios.bogota.gov.co/tramite-servicio/conexion-a-los-servicios-publicos/ https://www.enel.com.co/es/empresas/enel-codensa/conexiones-electrica/solicitud-de-servicio.html	Empresas prestadoras de servicios públicos
Tramitar la licencia de construcción	Curaduría Urbana
Adelantar los procesos de selección y contratación de las obras y su respectiva interventoría	
Tramitar las pólizas requeridas en el contrato	Aseguradoras
Tramitar la Licencia de intervención del espacio público	Secretaría Distrital de Planeación
Tramitar el permiso la licencia de excavación	Instituto de Desarrollo Urbano- IDU
Tramitar permiso de Silvicultura	Secretaría Distrital de Ambiente
Tramitar el Plan de Manejo de Tráfico	Secretaría Distrital de Movilidad
Tramitar la instalación temporal de servicios públicos	Empresas prestadoras de servicios públicos
Suscribir las actas de vecindad	Propietarios o poseedores de los inmuebles colindantes al predio
Presentar el plan director para el manejo de los parques distritales de escala regional, metropolitana, zonal y equipamientos deportivos recreativos de naturaleza privada como clubes y centros recreo deportivos campestres de cajas de compensación, gremios y universidades	Secretaría Distrital de Planeación – SDP
Formular el Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en obra	
Ejecutar las obras	
Tramitar las certificaciones RETIE y RETILAP	ENEL- CODENSA
Tramitar las conexiones de servicios públicos (Agua, energía, Gas, Telefonía e Internet)	Empresas prestadoras de servicios públicos
Tramitar el concepto técnico emitido por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá con relación al sistema de protección contra incendios (SPCI) y las condiciones de seguridad humanas (SH) en edificaciones y establecimientos. www.bomberosbogota.gov.co	Cuerpo Oficial de Bomberos
Tramitar certificación técnica de ocupación, donde bajo gravedad de juramento, se certifica que la edificación, cumple con todos los diseños, especificaciones técnicas, estructurales y geotécnicas, exigidas por la norma sismorresistente colombiana.	Notaría – Alcaldía Local
Si en el establecimiento se hace el uso de música o de alguna obra protegida por derechos de autor, tramitar el Certificado Sayco & Acinpro.	Organización Sayco & Acinpro

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 8

Actividades	Entidad
Tramitar el Registro de publicidad exterior visual o una Certificación de intensidad auditiva.	Secretaria Distrital de Ambiente
Tramitar el certificado de manipulación de alimentos.	Empresa Capacitadora en Manipulación Higiénica de Alimentos
Realizar el depósito de la enseña comercial	Superintendencia de Industria y Comercio

TIPS

- ✓ Durante la ejecución de las obras debe considerar los tiempos requeridos para la revisión de productos y su respectiva aprobación por parte de la interventoría
- ✓ En los casos en que se contrate de manera independiente los estudios y diseños y la construcción se debe considerar un tiempo para que el contratista de obra verifique los productos técnicos
- ✓ Considere los tiempos previstos por las entidades para adelantar los trámites.
- ✓ Tenga en cuenta que se pueden requerir ajustes en los productos técnicos como resultados de las revisiones que se realizan.

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 9

Glosario

Proyecto de inversión:

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 (Departamento Nacional de Planeación, 2015), los proyectos de inversión pública contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado.

Certificado de tradición y libertad:

Documento donde se puede verificar el estado vigente de la propiedad, incluyendo los detalles de todos los propietarios anteriores, las especificaciones de la construcción y la información sobre las recuperaciones, las hipotecas, los cargos de valuación u otras limitaciones del inmueble.

Escritura pública:


Documento firmado y certificado por un notario, mediante el cual se puede, entre otros, modificar el título de propiedad de los bienes inmuebles.

Procesos participativos:

Son métodos específicos empleados para alcanzar la participación activa de los interesados en el proyecto de manera que puedan tomar decisión sobre el mismo y aportar información como insumo para su desarrollo.

Contrato o convenio:

Corresponde a un acuerdo de voluntades que expresa la intención de las partes, y las obliga a cumplir con ella. El objeto de estos contratos o convenios es coordinar, cooperar o colaborar en la realización de funciones administrativas de interés común de las entidades que lo suscriben y tiene como finalidad, garantizar el eficiente y eficaz ejercicio de las funciones públicas.

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 10

Adiciones por convenio interadministrativo:

Corresponde al trámite que se debe adelantar cuando los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación celebran contratos entre sí, que afecten sus presupuestos, con excepción de los de crédito, y hacen los ajustes mediante resoluciones del jefe del órgano respectivo. De conformidad con el artículo 8° de la Ley 819 de 2003, los recursos son incorporados y ejecutados en la misma vigencia fiscal en la que se lleve a cabo la aprobación.

Plan Anual de Adquisiciones:

Herramienta para facilitar a las Entidades Estatales identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de bienes, obras y servicios.

<https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/manualpaa.pdf>

Plan de Ordenamiento Territorial (POT):


Es el instrumento básico definido en la Ley 388 de 1997, para que los municipios y distritos del país planifiquen el ordenamiento del territorio urbano y rural.

El POT orienta y prioriza las decisiones e intervenciones generales que debe hacer la administración distrital, que permiten el desarrollo y mejoramiento de los parques, los andenes, las ciclorrutas, los centros de atención a la población, las vías, los servicios públicos y los equipamientos, por eso es importante conocerlo para que en los planes de desarrollo de cada una de las administraciones que lleguen, le den continuidad a los proyectos estratégicos.

<http://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/que-es>

Plan de Gestión Social:

Es un conjunto de actividades interinstitucionales y comunitarias que identifican los posibles cambios y transformaciones del entorno ambiental, social y económico de los habitantes, generados como resultado de la ejecución de un determinado proyecto. Define las estrategias de acción para crear las condiciones que permitan interrelación en las comunidades y en las administraciones locales dentro de un contexto de creación participativa y sostenibilidad ambiental, potenciando los beneficios socioeconómicos esperados con ocasión del proyecto y generando bienestar para la gente.

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 11

Esquema básico:

Constituye la primera aproximación a una solución específica de diseño arquitectónico y como tal, define y reúne las características principales del proyecto o sus distintas alternativas, aunque de una manera general o incluso hipotética, sin ofrecer soluciones en detalle.

El Esquema básico se desarrolla por lo común sobre la interpretación de los contenidos, restricciones y requerimientos formulados en la fase de prediseño, particularmente las que hacen relación con las documentaciones de cartografía, normativa urbanística y programa cualificado de espacios y áreas del proyecto.”

Anteproyecto Arquitectónico:

Desarrollo cualificado de los conceptos de emplazamiento y ocupación, operación funcional, condiciones espaciales y materialidad, planteados y reformulados a partir del esquema básico.

Diseño Arquitectónico:


Información espacial, dimensional, funcional, estructural y constructiva, mucho más desarrollada que el anteproyecto, en plantas a escala, elevaciones y documentación tridimensional, de manera que sea factible iniciar en esta fase los estudios técnicos complementarios del proyecto.

Proyecto Arquitectónico:

El proyecto arquitectónico precisa y concreta, a través de planimetrías específicas y a escalas adecuadas, la totalidad de las ideas, conceptos y soportes técnicos evolucionados en las etapas previas y necesarias para componer un proyecto de arquitectura.

Según el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) el proyecto arquitectónico de la edificación debe cumplir la reglamentación urbana vigente, así como los Requisitos de protección contra el fuego en edificaciones y los complementarios definidos en el Reglamento. El proyecto arquitectónico debe ir firmado por un arquitecto con matrícula profesional vigente. Cuando los planos arquitectónicos incluyan los diseños sísmicos de los elementos no estructurales, éstos deben ir firmados, o rotulados, por un profesional facultado para este fin de acuerdo con la Ley 400 de 1997.

Estudio geotécnico:

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 12

De acuerdo con la NSR-10 el estudio geotécnico es un conjunto de actividades que comprenden el reconocimiento de campo, la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la edificación, protegiendo ante todo la integridad de las personas ante cualquier fenómeno externo, además de proteger vías, instalaciones de servicios públicos, predios y construcciones vecinas.

Levantamiento topográfico:

Es un estudio técnico y descriptivo de un terreno, examinando la superficie terrestre en la cual se tienen en cuenta las características físicas, geográficas y geológicas del terreno, pero también sus variaciones y alteraciones, se denomina a este acopio de datos o plano que refleja al detalle y sirve como instrumento de planificación para edificaciones y construcciones.

<https://www.igac.gov.co/es/contenido/en-que-consiste-un-levantamiento-topografico>

Licencia de construcción:

De acuerdo con la NSR-10, es el acto por medio del cual se autoriza la realización de obras en un predio con construcciones, acordes con el plan de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas del distrito.


Licencia de Intervención del Espacio Público:

Es la autorización previa para ocupar o para intervenir bienes de uso público incluidos en el espacio público, de conformidad con las normas urbanísticas adoptadas en el Plan de Ordenamiento Territorial, en los instrumentos que lo desarrollen y complementen y demás normatividad vigente.

Licencia de Excavación:

Es un permiso que se otorga por medio de un acto administrativo en el cual se establecen las condiciones técnicas, obligaciones y responsabilidades que deben cumplir las Empresas de Servicios Públicos, los particulares y las entidades públicas y privadas que intervengan el espacio público para la instalación de redes y acometidas de servicios públicos domiciliarios.

En este link puede obtener mayor información: <https://guiatramitesyservicios.bogota.gov.co/tramite-servicio/licencia-de-excavacion/>

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 13

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE:

El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE establece medidas para garantizar la seguridad de las personas, de la vida animal y vegetal y de la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico.

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público-RETILAP:

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público-RETILAP establece los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

Es de obligatorio cumplimiento para las instalaciones de iluminación y alumbrado público.


Certificado de manipulación de alimentos:

Este es de carácter obligatorio para todos los empleados que manipulen alimentos y se debe renovar anualmente. Existen varios institutos que cuentan con la autorización como Empresa Capacitadora en Manipulación Higiénica de Alimentos.

Enseña comercial:


La enseña comercial es un signo como palabras, imágenes, colores, logotipos, entre otros, que permite identificar un establecimiento de comercio. Por lo anterior, al momento de abrir las puertas de un establecimiento al público, las empresas deben garantizar la protección de la enseña comercial del mismo.

<http://www.sic.gov.co/drupal/nombres-y-ensenas-comerciales>

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 14

Fuentes

- **“Documentaciones sobre práctica profesional alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico”**, Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones Auxiliares Colombia
- **“Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10”**
- **“Licenciamiento Urbanístico, Reconocimiento de Edificaciones y Legalización de Asentamientos Humanos”**- Guía Metodológica 2, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- **“Documento Guía del módulo de capacitación virtual en Teoría de Proyectos”**, Departamento Nacional de Planeación- DNP
- **Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK)**
- **Página web de la Alcaldía de Bogotá** <https://guiatramitesyservicios.bogota.gov.co/>
- **Guía para elaborar el Plan Anual de Adquisiciones**, Colombia Compra Eficiente <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/manualpaa.pdf>

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA CULTURAL Y PATRIMONIAL	Código: MN- 01-GIC
		Versión: 01
	Lineamientos para la Formulación de Proyectos de Infraestructura Cultural	Fecha: 19/08/2020
		Pág. 15

Control de Cambios

Versión	Cambios realizados
N.A	Versión inicial: solicitud de crear o modificar documentos fecha 31/07/2020 radicado Orfeo 20203300128373.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre:	Nombre:	Nombre:
INES ELVIRA MONTEALEGRE MARTINEZ	IVAN DARIO QUIÑONES SANCHEZ	LILIANA MERCEDES GONZÁLEZ JINETE
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Contratista	Subdirector de Infraestructura Cultural	Directora de Arte Cultura y Patrimonio
Firma:	Firma:	Firma:
Electrónica	Electrónica	Electrónica