



## GUÍA PARA EL PUESTO DE JEFE DE DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL.

### TEMA: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL.

Definición de los sistemas de información geográfica.

Tipo de material: Portal

Vínculo: <https://giscommons.org/>

Fecha de última actualización:

Vínculo:

<https://giscommons.org/introduction-concepts/>

Proyección geográfica.

Tipo de material: Ebook.

Cómez Moreno, Raúl Angel. Guía de proyecciones Cartográficas. INEGI, 2004

Ubicación:

<http://internet.contenidos.inegi.org.mx/>

Vínculo/Capítulo 1

[http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825231729.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825231729.pdf)

Formatos de información geográfica (KML, KMZ, SHP) herramientas de consulta y visualización.

Vínculos: <https://www.geogra.uah.es/>

<https://www.ogc.org>

Vínculo:

[https://www.geogra.uah.es/gisweb/practica-vectorial/Formato\\_Shapefile.htm](https://www.geogra.uah.es/gisweb/practica-vectorial/Formato_Shapefile.htm)

<https://www.ogc.org/standards/kml/>



Bases de datos (PostGIS, ArcGIS, Oracle, MSSQL) del tipo espaciales y temáticas.

Vínculo: <https://postgis.net/documentation/>

Vínculo: <https://postgis.net/docs/manual-dev/postgis-es.html> (Ebook descargable y liga)

[https://www.researchgate.net/publication/323945547\\_Fundamentals\\_of\\_GIS](https://www.researchgate.net/publication/323945547_Fundamentals_of_GIS)

Herramientas comunes de análisis geoespacial (ArcGIS, GRASS, OSGeo, QGIS).

Vínculo: [https://docs.qgis.org/3.16/en/docs/training\\_manual/index.html](https://docs.qgis.org/3.16/en/docs/training_manual/index.html)

Vínculo/Página: [https://docs.qgis.org/3.16/en/docs/training\\_manual/basic\\_map/index.html](https://docs.qgis.org/3.16/en/docs/training_manual/basic_map/index.html)

Modelado de datos conceptual y modelos lógicos (malla de puntos, isolíneas, raster).

Ubicación: <https://www.snieg.mx/>

Vínculo/Página: Capítulo 3. [https://www.snieg.mx/DocAcervoINN/documentacion/inf\\_nvo\\_acervo/SNIGMA/inf\\_topografica/5.12.2Modelo\\_Datos\\_Vectores.pdf](https://www.snieg.mx/DocAcervoINN/documentacion/inf_nvo_acervo/SNIGMA/inf_topografica/5.12.2Modelo_Datos_Vectores.pdf)

Fuentes de datos: <https://mappinggis.com/2012/05/datos-cartograficos/>

Frameworks especializados en desarrollo web de SIG.

Ubicación: <https://en.wikipedia.org/wiki/GeoServer>

## **TEMA: ADMINISTRACION DE SERVIDORES (WINDOWS Y LINUX).**

Comandos básicos de administración de archivos, permisos.

Vínculo: <https://www.hostinger.mx/tutoriales/linux-comandos>



Actualización de servidores e instalación de paqueterías.

Vínculo:

<https://unix.stackexchange.com/questions/159094/how-to-install-a-deb-file-by-dpkg-i-or-by-apt>

Configuración de entornos de publicación web (IIS y Apache), establecer comunicación con bases de datos, componentes necesarios para soportar entornos SIG.

Vínculo:

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/como-instalar-el-servidor-web-de-apache-en-debian-9-es>

Elementos de publicación de mapas: WMS, WMF.

Vínculo:

<https://docs.geoserver.org/latest/en/user/index.html>

Vínculo:

<https://docs.geoserver.org/latest/en/user/services/wfs/reference.html>

Manejo de certificados.

Vínculo:

<https://www.digicert.com/es/instalar-certificado-ssl-apache.htm>

Control de servicios (Windows y Linux).

Vínculo:

[https://w3.ual.es/~vruiz/Docencia/Apuntes/Programming/Linux\\_services\\_management/index.html](https://w3.ual.es/~vruiz/Docencia/Apuntes/Programming/Linux_services_management/index.html)

<https://docs.microsoft.com/es-es/dotnet/framework/windows-services/introduction-to-windows-service-applications>

Herramientas de análisis de bitácoras de servidor.

Vínculo: <https://goaccess.io/man>

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=24659>



## TEMA: ENTORNOS Y FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN. ADMINISTRACION DE PROYECTOS.

Ciclos de mejora continua de proyectos de desarrollo de software. Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Proceso\\_de\\_mejora\\_continua](https://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_de_mejora_continua)

Metodología *Agile de desarrollo de software*.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_Agil\\_de\\_software](https://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_Agil_de_software)

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Scrum\\_\(desarrollo\\_de\\_software\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Scrum_(desarrollo_de_software))

Programación orientada a objetos.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n\\_orientada\\_a\\_objetos](https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n_orientada_a_objetos)

Modelo Vista Controlador.

Vínculo:

<https://si.ua.es/es/documentacion/asp-net-mvc-3/1-dia/modelo-vista-controlador-mvc.html>

Servicios Web/API, WSDL, WCF, WMF, NuSOAP, RESTful.

Vínculo:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_Map\\_Service](https://en.wikipedia.org/wiki/Web_Map_Service)

## TEMA: DESARROLLO DE APLICACIONES PHP, JAVA, C#.

Estructuras de control.

Vínculo:

[https://www.ecured.cu/Estructuras\\_de\\_control](https://www.ecured.cu/Estructuras_de_control)

Herencia e Instanciación.

Vínculo:

<https://ifgeekthen.everis.com/es/herencia-en-programacion-orientada-objetos>

Lógica de programación.

[https://www.ecured.cu/L%C3%B3gica\\_de\\_programaci%C3%B3n](https://www.ecured.cu/L%C3%B3gica_de_programaci%C3%B3n)



## TEMA: ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS POSTGRESQL, MSSQL, ORACLE. (DML Y DDL).

Definición de DML y DDL.

Vínculo:

<https://todopostgresql.com/diferencias-entre-ddl-dml-y-dcl/>

Esquema tabla maestra y detalle.

Vínculo:

<https://www.scriptcase.net/tutorials/maestro-detalle/>

Modelado de datos, normalización.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Normalizaci%C3%B3n\\_de\\_bases\\_de\\_datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Normalizaci%C3%B3n_de_bases_de_datos)

Tablas relacionales, índices y llaves.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Base\\_de\\_datos\\_relacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos_relacional)

Procedimientos almacenados y triggers.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Trigger\\_\(base\\_de\\_datos\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Trigger_(base_de_datos))

[https://es.wikipedia.org/wiki/Procedimiento\\_almacenado](https://es.wikipedia.org/wiki/Procedimiento_almacenado)

Optimización de consultas.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Optimizaci%C3%B3n\\_de\\_consultas](https://es.wikipedia.org/wiki/Optimizaci%C3%B3n_de_consultas)

Optimización de estadísticas y rendimiento de bases de datos.

Vínculo:

<https://www.redisybd.unam.mx/rss/ponencias/optimizacionconsultas.pdf>

Modificaciones de paqueterías SIG sobre administradores de bases de datos.

Vínculo:

<https://postgis.net/documentation/>



## TEMA: EXTRACCION, TRANSFORMACION Y CARGA DE INFORMACION (INTEGRATION SERVICES Y PENTAHOO GEOKETTLE).

Propósitos de ETL.

Vínculo:

[https://live.osgeo.org/archive/10.0/en/overview/geokettle\\_overview.html](https://live.osgeo.org/archive/10.0/en/overview/geokettle_overview.html)

<https://docs.microsoft.com/en-us/sql/integration-services/sql-server-integration-services?view=sql-server-ver15>

Bloques principales de SSIS y GeoKettle Vínculo:

(orígenes, transformaciones y destinos). <http://www.learnmsbitutorials.net/etl-process-ssis-example.php>

Paquetes de transformación (SQL Jobs y tareas programadas).

Vínculo: <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/ssms/agent/create-a-job?view=sql-server-ver15>

## TEMA: FUNDAMENTOS DE REDES.

Conceptos de direcciones IP.

Vínculo:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Direcci%C3%B3n\\_IP](https://es.wikipedia.org/wiki/Direcci%C3%B3n_IP)

Disponibilidad de puestos y recursos publicados.

Vínculo:

[https://es.wikiversity.org/wiki/Disponibilidad\\_y\\_rendimiento\\_de\\_servicios](https://es.wikiversity.org/wiki/Disponibilidad_y_rendimiento_de_servicios)

Análisis de rendimiento de sitios publicados.

Vínculo:

<https://www.braindw.com/blog/herramientas-para-analizar-el-rendimiento-de-un-sitio-web/>

Uso de virtualización.

Vínculo:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Virtualizaci%C3%B3n>



## TEMARIO DE LA PLAZA “JEFE DE DEPARTAMENTO DE SOCIEDADES Y ACUERDOS DE ASAMBLEA”

- Tema 1:
  - Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_080520.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_080520.pdf)

- Subtemas:
  - Artículos 14, 16, 27, 109, 123 apartado B.

- Tema 2:
  - Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/112\\_180518.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/112_180518.pdf)

- Subtemas:
  - TÍTULO PRIMERO: Del Ámbito de aplicación y Principios Generales
  - TÍTULO SEGUNDO: Del Régimen Jurídico de los Actos Administrativos.
  - TÍTULO TERCERO: Del Procedimiento Administrativo.
  - TÍTULO SEXTO: Del Recurso de Revisión.

- Tema 3:
  - Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/115\\_180716.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/115_180716.pdf)

- Subtema:
  - TÍTULO SEGUNDO: Procedimientos ante el Congreso de la Unión en materia de juicio político y declaración de procedencia.

- Tema 4:
  - Código Civil Federal.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/2\\_270320.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/2_270320.pdf)

- Subtemas:
  - LIBRO CUARTO: De las Obligaciones (Tercera Parte)
    - TITULO SEGUNDO: Del Registro Público.
      - CAPITULO II: Disposiciones Comunes de los Documentos Registrables.
      - CAPITULO V: Del Registro de Personas Morales.



- Tema 5:
  - Código Federal de Procedimientos Civiles.

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/6.pdf>

- Subtemas:
  - LIBRO PRIMERO
    - TÍTULO SÉPTIMO: Actos procesales en general.
  - LIBRO SEGUNDO
    - TÍTULO PRIMERO: Juicio.
  - LIBRO TERCERO
    - TÍTULO SEGUNDO: Jurisdicción Voluntaria.

- Tema 6:
  - Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTAIP\\_270117.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTAIP_270117.pdf)

- Subtemas:
  - TÍTULO PRIMERO: Disposiciones Generales.
  - TÍTULO SEGUNDO: Responsables en Materia de Transparencia y Acceso a la Información.
  - TÍTULO TERCERO: Obligaciones de Transparencia.
  - TÍTULO CUARTO: Información Clasificada
  - TÍTULO QUINTO: Del Procedimiento de Acceso a la Información Pública.

- Tema 7:
  - Ley Agraria

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13\\_250618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_250618.pdf)

- Subtemas:
  - TITULO PRIMERO: Disposiciones Preliminares.
  - TITULO SEGUNDO: Del Desarrollo y Fomento Agropecuarios.
  - TITULO TERCERO: De los Ejidos y Comunidades.
  - TITULO CUARTO: De las Sociedades Rurales.
  - TITULO QUINTO: De la Pequeña Propiedad Individual de Tierras Agrícolas, Ganaderas y Forestales.



- TITULO SEXTO: De las Sociedades Propietarias de Tierras Agrícolas, Ganaderas o Forestales.
  - TITULO OCTAVO: Del Registro Agrario Nacional.
  - TITULO NOVENO: De los Terrenos Baldíos y Nacionales.
  - TITULO DECIMO: De la Justicia Agraria.
- 
- Tema 8:
    - Ley de Sociedades de Solidaridad Social.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/71\\_240418.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/71_240418.pdf)

○ Subtemas:

- CAPITULO I: De la Constitución de la Sociedad
  - CAPITULO II: De los Socios
  - CAPITULO III: De la Dirección y Administración de la Sociedad
  - CAPITULO IV: Del Comité Financiero y de Vigilancia
  - CAPITULO V: De la Comisión de Educación
  - CAPITULO VI: Del Patrimonio Social y del Fondo de Solidaridad Social
  - CAPITULO VII: De las Autoridades Competentes
  - CAPITULO VIII: De la Liquidación
  - CAPITULO IX: De las Federaciones y de la Confederación Nacional
- 
- Tema 9:
    - Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LAgra\\_MOPR.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAgra_MOPR.pdf)

○ Subtemas:

- TÍTULO PRIMERO
- TÍTULO QUINTO: De las Colonias Agrícolas y Ganaderas

- Tema 10:
  - Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares.

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LAgra\\_MCDETS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAgra_MCDETS.pdf)

○ Subtemas:

- TITULO PRIMERO: Disposiciones Generales.
- TÍTULO SEGUNDO: De las Asambleas para Determinar el Destino de las Tierras Ejidales y la Asignación de Derechos.



- TITULO TERCERO: De los Procedimientos para la Delimitación y Destino de las Tierras Parceladas y de Uso Común, y para la Asignación y Certificación de los Derechos Correspondientes.
- TITULO CUARTO: De los Procedimientos para la Delimitación y Destino de las Tierras para el Asentamiento Humano y de la Asignación y Titulación de Derechos Sobre Solares Urbanos.
- TITULO QUINTO: De las Inscripciones en el Registro Agrario Nacional.

- Tema 11:

Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5578087&fecha=07/11/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5578087&fecha=07/11/2019)

- Subtemas:

- CAPÍTULO V: De las Atribuciones de las Unidades, Coordinaciones Generales y Direcciones Generales.
- CAPÍTULO VI: El Registro Agrario Nacional.

- Tema 12:

Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional.

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n350.pdf>

- Subtemas:

- PARTE PRIMERA.  
TÍTULO PRIMERO: Disposiciones Generales.  
TÍTULO SEGUNDO: De la Organización, Atribuciones y Competencias del Director en Jefe y de las Unidades Administrativas.
- PARTE SEGUNDA.  
TÍTULO PRIMERO: Del Sistema Registral.  
TÍTULO SEGUNDO: De los Certificados, Títulos, Certificaciones y Libros de Inscripciones.  
TÍTULO CUARTO: De las Responsabilidades Administrativas.

- Tema 13:

Ley Federal de Reforma Agraria.

<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/legislacion-agraria-historica-abrogada/func-startdown/108/>

- Subtemas:

- LIBRO PRIMERO: Autoridades Agrarias y Cuerpo Consultivo.  
CAPÍTULO I: Organización de las Autoridades Agrarias.  
CAPÍTULO II: Atribuciones de las Autoridades Agrarias.



- LIBRO SEGUNDO: EL Ejido.
  - TÍTULO PRIMERO: De la Representación y Autoridades Internas de los Núcleos Agrarios.
  - TÍTULO SEGUNDO: Régimen de Propiedad de los Bienes Ejidales y Comunales.
- LIBRO CUARTO. Redistribución de la Propiedad Agraria.
  - TÍTULO PRIMERO: Restitución de Tierras, Bosques y Aguas.
  - TÍTULO SEGUNDO: Dotación de Tierras y Aguas.
  - TÍTULO CUARTO: Bienes Comunales.
- LIBRO QUINTO: Procedimientos Agrarios.
  - TÍTULO PRIMERO: Restitución, Dotación y Ampliación de Tierras, Bosques y Aguas.



## JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL Y REGISTRO CONTABLE

### **TEMA 1**

### **PRESUPUESTO GUBERNAMENTAL**

#### **SUBTEMA 1**

#### ***PRESUPUESTACIÓN Y EJERCICIO DEL PRESUPUESTO***

##### BIBLIOGRAFÍA

- ✓ CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO
- ✓ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
- ✓ LEY DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA
- ✓ REGLAMENTO DE LA LEY DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA
- ✓ MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE RECURSOS FINANCIEROS
- ✓ LINEAMIENTOS EN MATERIA DE AUSTERIDAD REPUBLICANA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL
- ✓ EJERCICIO DEL PRESUPUESTO
- ✓ DISCIPLINA Y AUSTERIDAD PRESUPUESTARIA

##### PÁGINA WEB

[www.hacienda.gob.mx](http://www.hacienda.gob.mx)  
[www.normateca.gob.mx](http://www.normateca.gob.mx)

#### **SUBTEMA 2**

#### ***EJERCICIO Y CONTROL PRESUPUESTAL DEL GASTO***

##### BIBLIOGRAFÍA

- ✓ LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO
- ✓ REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO
- ✓ MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE RECURSOS FINANCIEROS
- ✓ ADMINISTRACIÓN, EJERCICIO Y CONTROL DEL GASTO PÚBLICO

##### PÁGINA WEB

[www.gob.mx/sfp](http://www.gob.mx/sfp)  
[www.normateca.gob.mx](http://www.normateca.gob.mx)

#### **SUBTEMA 3**

#### ***FONDO ROTATORIO O REVOLVENTE, COMISIONADO HABILITADO, ACUERDOS DE MINISTRACIÓN***

##### BIBLIOGRAFÍA

- ✓ LEY DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA
- ✓ REGLAMENTO DE LA LEY DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA
- ✓ MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE RECURSOS FINANCIEROS
- ✓ EJERCICIO Y CONTROL DEL GASTO PÚBLICO

##### PÁGINA WEB

[www.gob.mx/sfp](http://www.gob.mx/sfp)  
[www.normateca.gob.mx](http://www.normateca.gob.mx)



## **TEMA 2**

### **SUBTEMA 1**

## **CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL**

### **MOVIMIENTOS CONTABLES DE LOS EGRESOS, INVENTARIOS, PATRIMONIO, PASIVOS**

#### BIBLIOGRAFÍA

- ✓ LEY GENERAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
- ✓ MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
- ✓ MANUAL ADMINISTRATIVO DE APLICACIÓN GENERAL EN MATERIA DE RECURSOS FINANCIEROS
- ✓ NORMAS GUBERNAMENTALES DE INFORMACIÓN
- ✓ REGISTRO DE LOS MOMENTOS CONTABLES DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS
- ✓ REGISTRO DEL PATRIMONIO
- ✓ REGISTRO Y CONTROL DE LOS INVENTARIOS
- ✓ REGISTRO DE LOS PASIVOS

#### PÁGINA WEB

[www.hacienda.gob.mx](http://www.hacienda.gob.mx)  
[www.conac.gob.mx](http://www.conac.gob.mx)

### **SUBTEMA 2**

#### BIBLIOGRAFÍA

## **MARCO CONCEPTUAL DE LA CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL**

- ✓ LEY GENERAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
- ✓ MANUAL DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
- ✓ SISTEMA DE CONTABILIDAD Y REGISTRO DE LAS OPERACIONES PRESUPUESTALES Y SU VINCULACIÓN
- ✓ CUENTA PÚBLICA
- ✓ TRANSPARENCIA
- ✓ FISCALIZACIÓN
- ✓ TOMA DE DECISIONES
- ✓ CONTROL Y EVALUACIONES

#### PÁGINA WEB

[www.hacienda.gob.mx](http://www.hacienda.gob.mx)  
[www.conac.gob.mx](http://www.conac.gob.mx)



## Temario examen “Jefe de Departamento de Coordinación Institucional”.

- I. Marco Legal Nacional e Internacional.
- II. Instrumentos de Planeación y Obligaciones del Ejecutivo.
- III. Normatividad Agraria.
- IV. Obligaciones del Registro Agrario Nacional.

### Bibliografía:

- ❖ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Documento Completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/leyes/func-startdown/2016/>
- ❖ Ley Agraria (Documento Completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/leyes/func-startdown/2019/>
- ❖ Ley General de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos (Documento completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/leyes/func-startdown/2041/>
- ❖ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (Documento completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/leyes/func-startdown/2045/>
- ❖ Reglamento Interior del Registro Agrario Nacional (Documento completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/dgaj/Normateca/Documentos/Reglamentos/RAN/RIRAN.pdf>
- ❖ Manual de Operación del Centro de Atención (Documento completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/manuales-de-operacion-y-procedimientos/func-startdown/1691/>
- ❖ Manual de Organización de la Coordinación Interinstitucional (Documento completo).  
<http://www.ran.gob.mx/ran/index.php/sistemas-de-consulta/normativa-interna/manuales-de-operacion-y-procedimientos/func-startdown/1910/>



## GUÍA PARA EL PUESTO DE SUBDIRECCIÓN DE ESTRATEGIA TECNOLÓGICA.

### TEMA: ADMINISTRADOR DE SERVIDORES.

#### SUBTEMAS:

- ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES WINDOWS.
- ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES LINUX.

#### BIBLIOGRAFIA:

- Windows Server 2012 Automation with PowerShell Cookbook  
Ed Goad  
Capítulo 1 y 2.
- Infrastructure Planning and Design  
Windows Server® 2008 and Windows Server 2008 R2  
Active Directory® Domain Services  
En su totalidad.
- Configuración de servidores con GNU/LINUX  
Joel Barrios Dueñas  
Capítulos 1,2, 6 y 9.
- Administrador de servidores  
Herramientas, consejos y procedimientos de la actividad diaria  
Marchionni, Enzo Augusto  
Capítulos 2, 4 y 5.

### TEMA: ADMINISTRACIÓN DE AMBIENTE VIRTUAL Y SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO.

#### SUBTEMAS:

- Virtualización
- Sistemas de almacenamiento
- Sistemas de respaldo



## BIBLIOGRAFÍA:

- Virtualización con vmware  
Enzo augusto marchionni y octavio martín formoso  
Capítulos 1, 2 y 4.
- Proxmox: Instalación y Puesta a Punto  
<https://administradoresit.wordpress.com/2015/02/19/instalacion-proxmox/>
- Data storage: Dispositivos de almacenamiento de datos  
<https://www.redhat.com/es/topics/data-storage>
- Copia de seguridad o respaldo  
<https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Copia-de-seguridad-o-respaldo>

## TEMA: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS.

### SUBTEMAS:

- Directorio activo
- Correo electrónico
- Seguridad
- Switching & routing

### BIBLIOGRAFÍA:

- Exchange Server documentation [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/office/exchange-server-2010/bb124558\(v=exchg.141\)](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/office/exchange-server-2010/bb124558(v=exchg.141))
- Networking Fundamentals  
[https://www.cisco.com/c/dam/global/fi\\_fi/assets/docs/SMB\\_University\\_120307\\_Networking\\_Fundamentals.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/global/fi_fi/assets/docs/SMB_University_120307_Networking_Fundamentals.pdf)
- Active Directory Domain Services Overview  
<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ads/getstarted/virtual-dc/active-directory-domain-services-overview>



- Diseño y soporte de redes de computadoras  
Kenneth D. Stewart III Aubrey Adam  
Capitulos 1, 5, y 9
- Manual de normas y políticas de seguridad informática  
Carlos Gutiérrez Soria, Carlos J. Liceaga Rosas, Esteban Baker  
Thomas, Ramiro  
Aguilar Microsoft Exchange Server 2013 PowerShell Cookbook  
Jonas Andersson, Mike Pfeiffer  
En su totalidad
- Infrastructure Planning and Design  
Windows Server® 2008 and Windows Server 2008 R2  
Active Directory® Domain Services  
En su totalidad

## **TEMA: NORMATIVIDAD EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL.**

### **SUBTEMAS:**

- Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información (MAAGTICSI).
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y sus reformas • Administración pública federal.

### **BIBLIOGRAFIA:**

- ACUERDO por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la Seguridad de la Información, así como el MAAGTICSI  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418655/MAAGTICSI\\_23072\\_018.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418655/MAAGTICSI_23072_018.pdf)



- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y sus reformas  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/120266/Ley\\_de\\_Adquisiciones\\_Arrendamientos\\_y\\_Servicios\\_del\\_Sector\\_P\\_blico.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/120266/Ley_de_Adquisiciones_Arrendamientos_y_Servicios_del_Sector_P_blico.pdf)
- Ley orgánica de la administración pública federal  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153\\_220120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/153_220120.pdf)