

INDICE

| | |
|--|----------|
| TITULO I : PRESENTACION..... | 4 |
| 1.1 FINALIDAD..... | 4 |
| 1.2 ALCANCE | 4 |
| 1.3 BASE LEGAL | 4 |
| 1.4 TAREA | 5 |
| 1.5 FUNCIONES GENERALES | 5 |
| 1.6 TIPO DE ORGANIZACIÓN | 6 |
| TITULO II : ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL | 7 |
| TITULO III : CUADRO ORGANICO DE CARGOS-CAP | 8 |
| TITULO IV : DESCRIPCION DE FUNCIONES ESPECIFICAS | 9 |
| OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA | |
| 4.1 Cargo : Director De La Oficina General De Estadística E Informática..... | 9 |
| 4.2 Cargo : Secretaria IV..... | 11 |
| OFICINA DE ESTADISTICA | |
| 4.3 Cargo : Director de la Oficina de Estadística | 12 |
| AREA DE ANALISIS Y DESARROLLO ESTADÍSTICO | |
| 4.4 Cargo : Analista Estadístico..... | 14 |
| AREA DE CONTROL DE LA CALIDAD | |
| 4.5 Cargo : Analista Estadístico..... | 15 |
| 4.6 Cargo: Asistente Estadístico y Control de Calidad de Datos | 16 |
| 4.7 Cargo: Técnico en Meteorología III..... | 17 |
| 4.8 Cargo: Técnico en Hidrología III | 18 |
| 4.9 Cargo: Técnico en Estadística II | 19 |
| AREA DEL BANCO DE DATOS HIDROMETEOROLOGICOS Y AMBIENTALES | |
| 4.10 Cargo : Especialista en Archivo Técnico | 20 |
| 4.11 Cargo: Asistente de Archivo Técnico | 21 |
| AREA DE TRANSCRIPCION DE DATOS | |
| 4.12 Cargo : Transcriptor de Datos | 22 |
| OFICINA DE INFORMATICA | |
| 4.13 Cargo: Director de la Oficina de Informática..... | 22 |
| AREA DE PROYECTO Y DESARROLLO INFORMÁTICO | |
| 4.14 Cargo : Analista de Sistemas de Información..... | 24 |
| AREA DE LABORATORIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA | |
| 4.15 Cargo : Analista del Sistema de Información Geográfica | 26 |
| 4.16 Cargo: Especialista en Procesamiento de Imágenes Satelitales..... | 27 |

| | |
|--|----|
| 4.17 Cargo: Asistente de Diseño Temático en Sistemas de Información Geográfica | 28 |
| 4.18 Cargo: Asistente de Digitación Cartográfica | 29 |
| 4.19 Cargo: Asistente en Topografía Computarizada Cartográfica. | 30 |
| AREA DE REDES Y COMUNICACIÓN DE DATOS | |
| 4.20 Cargo : Administrador de Red Informática..... | 31 |
| 4.21 Cargo: Especialista en Transmisión y Comunicación de Datos..... | 33 |
| AREA DE DESARROLLO WEB Y PRODUCCIÓN MULTIMEDIA | |
| 4.22 Cargo : Asistente en Diseño y Administración de Página Web | 34 |
| AREA DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS | |
| 4.23 Cargo : Especialista en Soporte Operativo Informático – Administrador de Base de Datos..... | 36 |
| AREA DE SOPORTE TÉCNICO | |
| 4.24 Cargo : Especialista en Soporte Operativo Informático | 38 |
| 4.25 Cargo: Asistente en Soporte Operativo Informático..... | 39 |
| 4.26 Cargo: Transcriptor de Datos III..... | 41 |

MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONES DE LA OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

TITULO I : PRESENTACION

1.1 FINALIDAD

El presente Manual de Organización y Funciones, es un instrumento normativo de gestión administrativa interna, que describe las funciones generales establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), y contempla la funciones específicas a nivel de cargos y puestos de trabajo, líneas de dependencia, autoridad, coordinación.

Tiene como finalidad:

- a. Proporcionar información sobre las funciones, ubicación e interrelaciones formales de los cargos dentro de la estructura general de la Institución.
- b. Proporcionar al personal la información formal sobre sus funciones, responsabilidades, autoridad e interrelaciones formales y evaluar el cumplimiento de su labor.
- c. Proporcionar información para los procesos de simplificación administrativa y operativa necesarias para la descripción de procesos y procedimientos.
- d. Proporcionar perfiles mínimos requeridos de los cargos o puestos, a ser evaluados durante los procesos de captación o contratación de personal para cubrir plazas vacantes presupuestadas por reemplazo de personal que ha culminado su relación laboral con la Institución por suplencia temporal de personal que se encuentre con licencia por enfermedad, maternidad y por capacitación.

1.2 ALCANCE

El presente documento comprende a las oficinas, áreas y cargos que integran la Oficina General de Estadística e Informática.

1.3 BASE LEGAL

- a. Arts. 27º y 28º del Decreto Ley N° 17532 del 25.03.69, creación del SENAMHI.
- b. Ley N° 24031 del 14.12.84, Ley del SENAMHI y Ley N° 27188 del 25.10.99, que la Modifica.
- c. D.S. N° 005-85-AE del 26.07.85, Reglamento de la Ley del SENAMHI y su Modificatoria con D.S. N° 027-DE-SG.
- d. R.J. N° 0111-SENAMHI-JSS-ORA-/2002 del 19.06.02, Reglamento de Organización y Funciones – ROF – SENAMHI.

- e. R.J. N° 0119 JSS-ORA-2004, del 02.07.04, Cuadro para la Asignación de Personal – CAP-SENAMHI-2004.
- f. Ley del Ministerio de Defensa N° 27860 del 18.10.02 y el D.S. N° 004-DE/SG del 19.02.03 Reglamento de Organización y Funciones del MINDEF.
- g. R. de C. N° 072-98-CG, Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público del 26.06.98 y R. de C. N° 123-2000-CG del 23.06.00
- h. Art. 33° del Decreto Legislativo N° 117 del 12/06/81, Ley Orgánica del Sector Justicia, que establece el Sistema Nacional de Archivo.

1.4 TAREA

La Oficina General de Estadística e Informática es el órgano de apoyo encargado de centralizar, procesar y proporcionar la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica, ambiental y de fines específicos que se obtengan en el país para su respectivo análisis y estudio por los órganos de línea; asimismo, se encarga de centralizar, procesar e integrar los procesos y procedimientos administrativos y de gestión a nivel nacional por medio de sistemas informáticos y estadísticos para la toma de decisiones y administrar el parque informático a nivel nacional, red informática, software e Internet; así como, el mantenimiento y/o supervisión de la misma proporcionando un adecuado soporte técnico.

Cuenta con dos Oficinas cuyas tareas son:

- a. La Oficina de Estadística encargado de organizar, dirigir, sistematizar, integrar, coordinar y supervisar el sistema estadístico y la base de datos e información; así como, administrar el Archivo Nacional Hidrometeorológico y Medio Ambiental del SENAMHI. Depende de la Oficina de Estadística e Informática y está a cargo de un funcionario con nivel de Director.
- b. La Oficina de Informática, encargado de conducir las actividades del sistema computacional, planificando, organizando, administrando redes, equipamiento, software y programando servicios específicos para procesamiento de información necesaria para estudios, proyectos de investigación de las diferentes dependencias del SENAMHI; así como para los usuarios o clientes del sistema hidrometeorológico. Depende de la Oficina de Estadística e Informática y está a cargo de un funcionario con categoría de Director.

1.5 FUNCIONES GENERALES

a. De la Dirección General de Estadística e Informática

- 1) Planificar, dirigir, ejecutar y controlar el procesamiento de la información meteorológica e hidrológica de fines específicas generado por la Red Nacional de Estaciones.
- 2) Centralizar, procesar e integrar los procesos y procedimientos administrativos y de gestión a nivel nacional que ayude a una mejor toma de decisión
- 3) Organizar y operar el Archivo Técnico de la Información Meteorológica, Hidrológica, Agrometeorológica y de fines específicos.
- 4) Procesar la información meteorológica e hidrológica en todas las formas que sean necesarias con el fin de satisfacer los requerimientos de los

- órganos internos del Servicio y de todo los usuarios en general.
- 5) Organizar y administrar la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y conexas proveniente de las Organizaciones e Instituciones Públicas y Privadas que cuentan con esta información.
 - 6) Otorgar conformidad técnica a la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y de fines específicos que sea utilizada en el país para la elaboración de proyectos en apoyo al desarrollo socio económico del país.
 - 7) Auditar las áreas del Servicio que produzcan información procesada evitando la duplicidad y optimizando los recursos disponibles.
 - 8) Realizar estudios de implementación permanente en el área de Estadística e Informática que apoyen a la consecución de los Objetivos de la Oficina General.
 - 9) Cumplir otras funciones que le asigne la Dirección Técnica.

b. De la Oficina de Estadística

- 1) Organizar y Administrar el archivo nacional de información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y conexas, cumpliendo con las normas técnicas que emite el Sistema Nacional de Archivo en el ámbito del Servicio.
- 2) Centralizar la información en formato físico remitida por las estaciones meteorológicas e hidrológicas de la Red Nacional y conexas.
- 3) Contar con la información hidrometeorológica y del medio ambiente con control de calidad de manera eficiente, eficaz y sobre todo oportuna; haciendo uso de las normas técnicas de la OMM, así como de las estadísticas históricas; para cada una de las estaciones de la red de SENAMHI.
- 4) Brindar la información hidrometeorológica y del medio ambiente debidamente consistenciada y controlada por los procesos de control de calidad para cada una de las estaciones de la red de SENAMHI a todos los usuarios internos y externos que le soliciten.
- 5) Implantar metodologías estadísticas que ayuden a un mejor análisis tanto técnico como de gestión para la toma de decisión

c. De la Oficina de Informática

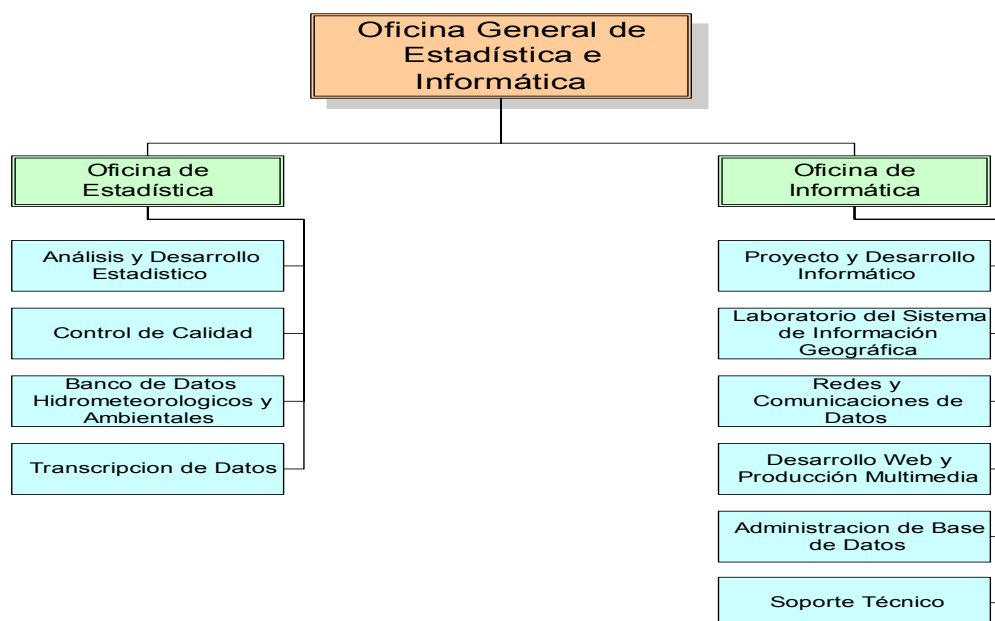
- 1) Modernizar la Gestión Pública y propiciar la descentralización del Estado, mediante el uso intensivo de las tecnologías de información.
- 2) Promover el desarrollo de la tecnología de información en el SENAMHI para su aplicación en el Sistema de defensa Nacional
- 3) Promover el acceso a la información que contribuya al conocimiento y al fortalecimiento de la conciencia nacional.
- 4) Garantizar la seguridad del sistema de Informática

1.6 TIPO DE ORGANIZACIÓN

La Oficina General de Estadística e Informática, es un Órgano Técnico de Apoyo, de segundo nivel organizacional, cuyo tipo organizacional es jerárquico.

TITULO II : ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Estructura Organica de La Oficina General de Estadística e Informática



TITULO III : CUADRO ORGANICO DE CARGOS- CAP

| Nº ORD. | CARGOS ESTRUCTURALES | CODIGO | CLASIFICACION | TOTAL | SITUACION | |
|---------|---|---------|---------------|-------|-----------|---|
| | | | | | O | P |
| 138 | DIRECTOR DE LA OFICINA GENERAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA | 331E04 | SP-DS | 1 | 1 | 0 |
| 139 | SECRETARIA IV | 331E04 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 140 | DIRECTOR DE LA OFICINA DE ESTADÍSTICA | 331E041 | SP-EJ | 1 | 1 | 0 |
| 141 | ANALISTA ESTADÍSTICO | 331E041 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 142 | ANALISTA ESTADÍSTICO | 331E041 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 143 | ANALISTA ESTADÍSTICO | 331E041 | SP-ES | 1 | 1 | 0 |
| 144 | ESPECIALISTA EN ARCHIVO TÉCNICO | 331E041 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 145 | ASISTENTE DEL ARCHIVO TÉCNICO | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 146 | TECNICO EN METEOROLOGIA III | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 147 | ASISTENTE ESTADISTICO Y CONTROL DE CALIDAD DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 148 | ASISTENTE ESTADISTICO Y CONTROL DE CALIDAD DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 149 | ASISTENTE ESTADISTICO Y CONTROL DE CALIDAD DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 150 | ASISTENTE ESTADISTICO Y CONTROL DE CALIDAD DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 151 | TECNICO EN HIDROLOGIA III | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 152 | TECNICO EN ESTADISTICA II | 331E041 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| 153 | TRANSCRIPTOR DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 154 | TRANSCRIPTOR DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 155 | TRANSCRIPTOR DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 156 | TRANSCRIPTOR DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 157 | TRANSCRIPTOR DE DATOS | 331E041 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 158 | DIRECTOR DE LA OFICINA DE INFORMATICA | 331E042 | SP-EJ | 1 | 0 | 1 |
| 159 | ANALISTA DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA | 331E042 | SP-ES | 1 | 1 | 0 |
| 160 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACION | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 161 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACION | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 162 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACION | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 163 | ADMINISTRADOR DE RED INFORMATICA | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 164 | ANALISTA DEL SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 165 | ESPECIALISTA EN TRANSMISION DE DATOS | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |

| Nº ORD. | CARGOS ESTRUCTURALES | CODIGO | CLASIFICACION | TOTAL | SITUACION | |
|---------|--|---------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | O | P |
| 166 | ESPECIALISTA EN PROCESAMIENTO DE IMÁGENES | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 167 | ESPECIALISTA EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO - | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 168 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN | 331E042 | SP-ES | 1 | 1 | 0 |
| 169 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN | 331E042 | SP-ES | 1 | 1 | 0 |
| 170 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 171 | ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN | 331E042 | SP-ES | 1 | 0 | 1 |
| 172 | ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 173 | ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 174 | ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 175 | ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 176 | ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 177 | ASISTENTE EN DISEÑO Y ADMINISTRACION DE PAGINA WEB | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 178 | ASISTENTE DE DISEÑO TEMATICO SIG | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 179 | ASISTENTE DE DIGITACION CARTOGRAFICA | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 180 | ASISTENTE EN TOPOGRAFÍA COMPUTARIZADA | 331E042 | SP-AP | 1 | 0 | 1 |
| 181 | TRANSCRIPTOR DE DATOS III | 331E042 | SP-AP | 1 | 1 | 0 |
| | TOTAL | | | 44 | 14 | 30 |

TITULO IV : DESCRIPCION DE FUNCIONES ESPECIFICAS

OFICINA GENERAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

4.1 CARGO : DIRECTOR DE LA OFICINA GENERAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

- a. Código: 331E04
- b. Función Principal:

La Oficina General de Estadística e Informática, es un Órgano de apoyo de la Alta Dirección del SENAMHI, que asesora a las áreas técnicas y

administrativas y brinda el apoyo necesario para conceptualizar, analizar, diseñar e implementar sistemas informáticos de índole hidrometeorológico, ambiental y administrativo; asesora en materia Estadística y administra el Archivo Histórico de Datos como bien Patrimonial de la Nación.

c. Función Específica:

- 1) Planificar, dirigir y coordinar las actividades propias de los Sistemas Administrativos de Estadística, Informática y Archivo de conformidad a la normatividad emanada de los órganos rectores correspondientes y de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- 2) Definir la Política de Estadística e Informática que apoye a la consecución de los objetivos del Servicio. En aplicación de las políticas nacionales establecidas si las hubiese
- 3) Aprobar las normas y procedimientos técnico-administrativos en el área de su competencia.
- 4) Coordinar, controlar y evaluar el desarrollo de los sistemas en producción que conduce.
- 5) Emitir opinión técnica sobre normas y dispositivos legales referentes al área de su competencia.
- 6) Colaborar y participar en el desarrollo de cursos de capacitación en Tecnología de información como: conectividad, comunicaciones, Informática, Sistema de Información Geográfica, Estadística, Etc. para todos los funcionarios y personal en general del SENAMHI, a fin de actualizar los conocimientos del mismo.
- 7) Dirigir y promover proyectos sobre el desarrollo de la organización y la racionalización y mejoramiento continuo de procesos, métodos y sistemas de trabajo
- 8) Proponer y/o integrar comisiones para la formulación de políticas orientadas al desarrollo de los sistemas técnicos y administrativos a su cargo.
- 9) Auditar las áreas del servicio que produzcan información procesada para evitar la duplicidad y optimizar los recursos disponibles.
- 10) Asesorar a la Alta Dirección del Servicio en asuntos relacionados con los temas de su competencia.
- 11) Representar a la Oficina General de Estadística e Informática en comisiones multisectoriales y/o eventos nacionales en áreas de su competencia y otros que le asigne la Alta Dirección.
- 12) Cumplir y hacer cumplir las normas técnicas que emitan los órganos Centrales.
- 13) Organizar, coordinar y ejecutar a nivel institucional los programas y recomendaciones de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en lo referente al Sistema Mundial de Proceso, Comunicaciones y Gestión de Datos.
- 14) Organizar, coordinar y ejecutar a nivel institucional los programas y recomendaciones de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática y del Sector.
- 15) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de carácter técnico normativo, así como las políticas institucionales que regule el funcionamiento de la Oficina General.
- 16) Normar y Asegurar los servicios que prestan los órganos de la Oficina

- General a los usuarios internos y externos.
- 17) Emitir opinión sobre asuntos técnicos de su competencia.
 - 18) Apoyar a los órganos que integran el servicio en el campo de la Informática y la Estadística para la ejecución de los proyectos de Tecnología de Información que requieran información meteorológica, hidrológica y de gestión.
 - 19) Asumir otras responsabilidades complementarias a sus funciones y las que les sean encomendadas por la Alta Dirección.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende de:** la Dirección Técnica del SENAMHI.
- 2) **Supervisa a:** las Oficinas de Estadística e Informática
- 3) **Coordina Internamente:** con los órganos del Servicio, en asuntos de su competencia sin perjuicio de las relaciones de dependencia que mantiene con el Director Técnico.
- 4) **Coordina Externamente:** con el Instituto Nacional de Estadística, la Presidencia del Consejo de Ministros, Oficina Nacional de Gobierno Electrónico, el Ministerio del Sector y con el Archivo General de la Nación en el ámbito de los Sistemas Administrativos a su cargo

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero de Sistemas, Computación e Informática, Estadística.
- 2) Capacidad para alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo.
- 3) Capacidad de liderazgo.
- 4) Capacidad para delegar eficientemente
- 5) Capacidad de trabajo en equipo.
- 6) Experiencia en Optimización y racionalización de recursos Físicos y Humanos.
- 7) Conocimientos en planificación Informática y Gestión de Proyectos
- 8) Conocimientos en Planificación estratégica y calidad de gestión.
- 9) Administración y Gestión de Tecnologías de Información.
- 10) Administración y Gestión de un Centro de Cómputo
- 11) Conocimientos de Inglés (Intermedio).

4.2 CARGO : SECRETARIA IV

a. Código: 331E04

b. Función Principal:

Se encarga de velar por el buen funcionamiento y administración de la Oficina General de Estadística e informática y de las Unidades que de ella dependen.

c. Función Específica:

- 1) Recepcionar, analizar y sistematizar la documentación clasificada de la Dirección General.
- 2) Preparar y ordenar la documentación para reuniones.
- 3) Tomar apuntes de los diversos asuntos en reuniones y/o comisiones especiales
- 4) Recibir solicitudes de audiencias y preparar la agenda respectiva.
- 5) Llevar el archivo de la documentación clasificada de la Dirección General.
- 6) Mantener la existencia de útiles.
- 7) Orientar a los usuarios sobre consultas y gestiones por realizar.
- 8) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director General.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina General de Estadística e Informática
- 2) **Coordina Internamente:** con todas las Direcciones, Oficinas y Unidades del Servicio.
- 3) **Coordina Externamente:** con las Instituciones afines a la Institución, como el MINDEF, PCM, DIRMA, CORPAC, IGP, ING, INRENA, etc.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Título o diploma de Secretariado Ejecutivo
- 2) Experiencia mínima de dos años en el cargo
- 3) Conocimiento de Ofimática
- 4) Redacción comercial actualizada

OFICINA DE ESTADISTICA

4.3 DIRECTOR DE LA OFICINA DE ESTADÍSTICA

- a. **Cargo :** Director de la Oficina de Estadística
- b. **Código:** 331E041
- c. **Función Principal:**

Es el encargado de organizar, normar y conducir el Sistema de Información Meteorológica, Hidrológica y Agrometeorológica del SENAMHI, obteniendo datos y estadígrafos confiables que sirvan para proporcionar una adecuada toma de decisiones y haciendo uso de metodologías y técnicas apropiadas, además de brindar asesoría y difundir las diferentes técnicas para el tratamiento de la información meteorológica, hidrológica y agrometeorológica; siempre enmarcados en la línea del desarrollo científico tecnológico, así como normar el control de calidad de los datos y administrar el Archivo Técnico Nacional de Datos Hidrometeorológicos y Ambiental.

d. Función Específica:

- 1) Cumplir las disposiciones de carácter técnico-administrativo emanadas por el Director General, así como las políticas de la Oficina General e institucionales.
- 2) Formular la visión, misión y objetivos estratégicos de la oficina de estadística en concordancia con los objetivos de la oficina general y del SENAMHI.
- 3) Conducir las actividades de control de calidad de la información meteorológica e hidrológica de las estaciones de la Red Nacional.
- 4) Supervisar los servicios que presta la Oficina a los usuarios públicos o privados que requieran información y/o estudios hidrometeorológicos en el ámbito de su competencia.
- 5) Conducir las actividades relacionadas al desarrollo estadístico y la formulación de modelos estadísticos aplicados a la información hidrometeorológica y del medio ambiente.
- 6) Fomentar la prestación de servicios profesionales con el asesoramiento estadístico a los investigadores internos y externos en el ámbito meteorológico, agrometeorológico, hidrológico y del medio ambiente.
- 7) Conducir las actividades relacionadas al desarrollo de indicadores administrativos y científicos que contribuyan a realizar una adecuada toma de decisiones de manera útil, confiable y oportuna.
- 8) Coordinar y participar en comisiones relacionadas con los Sistemas de Archivo y Estadística.
- 9) Asumir además otras responsabilidades que surjan de sus funciones, las complementarias de las mismas y las que le sean encomendadas.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina General de Estadística e Informática
- 2) **Supervisa a:** personal profesional y técnico de la oficina a su cargo
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina General de Estadística e Informática sobre el cumplimiento de metas y objetivos, con los directores regionales sobre envíos de información de manera oportuna y la calidad de la información, con los directores de línea como demandantes de información así como de formulación de proyectos con la participación de los profesionales estadísticos y con los usuarios internos
- 4) **Coordina Externamente:** con el Archivo General de la Nación, Instituto Nacional de Estadística y los usuarios que demandan la información hidrometeorológica y del medio ambiente así como con los profesionales de otras instituciones formulando proyectos a nivel interinstitucional.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero Estadístico o Licenciado en Estadística
- 2) Experiencia en Optimización y racionalización de recursos Físicos y Humanos.

- 3) Capacidad de trabajo en Equipo
- 4) Experiencia Técnica en los temas de Estadística, control de Calidad, Bibliotecología y Archivos.
- 5) Conocimientos en modelos estadísticos
- 6) Conocimientos en planificación estratégica y Gestión de Proyectos
- 7) Experiencia en Software Especializado
- 8) Conocimiento de Inglés intermedio

AREA DE ANALISIS Y DESARROLLO ESTADÍSTICO

4.4 CARGO : ANALISTA ESTADÍSTICO

a. **Código: 331E041-2**

b. **Función Principal:**

El área de desarrollo estadístico es la encargada de formular y proponer Modelos Estadísticos Univariados y Multivariados que sirvan para tomar decisiones en condiciones de incertidumbre además de brindar los servicios especializados de asesoramiento estadístico a los investigadores internos y externos del SENAMHI.

c. **Función Específica:**

- 1) Formular y desarrollar modelos estadísticos Univariados y Multivariados que más se adecuen al tratamiento de datos Hidrometeorológicos y del medio ambiente.
- 2) Prestar los servicios de asesoramiento estadístico a investigadores y analistas en el campo de la meteorología, hidrología, Agrometeorología y el medio ambiente.
- 3) Coordinar con las direcciones de línea, oficina de servicios al cliente, direcciones regionales, etc.; sobre los requerimientos de soluciones estadísticas en el ámbito hidrometeorológico y del medio ambiente.
- 4) Desarrollar y fomentar las relaciones de coordinación y cooperación con otros servicios, institutos, centros de estudio, etc., especializados en la estadística hidrometeorológica y del medio ambiente a nivel nacional e internacional.
- 5) Evaluar los sistemas informáticos aplicados a la estadística y proponer según las necesidades y disponibilidades los cambios que sean necesarios.
- 6) Formular los modelos para la obtención y presentación de los indicadores administrativos así como de los indicadores científicos.
- 7) Coordinar los seminarios y jornadas en el ámbito de la estadística hidrometeorológica y del medio ambiente como apoyo a la actividad investigadora y formativa.
- 8) Participación en la elaboración de planes de desarrollo relacionados al área de su competencia.
- 9) Planear en coordinación con los investigadores des las Direcciones de Línea la necesidad de la aplicación de la solución estadística.

- 10) Realizar los análisis respectivos, teniendo en cuenta su variabilidad tanto espacial como temporal.
- 11) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Estadística.

d. Líneas de Autoridad y Responsabilidad:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Estadística.
- 2) **Supervisa a:** los profesionales y técnicos asignados al área funcional
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina de Estadística para el cumplimiento de las metas y objetivos planificados de la oficina, así como con los profesionales de las Direcciones de Línea para el desarrollo de proyectos que demanden análisis de datos.
- 4) **Coordina Externamente:** con profesionales de otras instituciones cuando se le designe para formular propuestas de trabajo y/o proyectos a nivel interinstitucional.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Licenciado o ingeniero de la especialidad de Estadística.
- 2) Experiencia en el análisis de datos y modelamiento estadístico univariado y multivariado.
- 3) Experiencia en el tratamiento de información (recomendable en información hidrometeorológica, agrometeorológica y del medio ambiente.
- 4) Sólidos conocimientos de sistemas informáticos aplicados al desarrollo estadístico.
- 5) Conocimiento en el idioma inglés intermedio.

AREA DE CONTROL DE LA CALIDAD

4.5 CARGO : ANALISTA ESTADÍSTICO

a. Código: 331E041-3

b. Función Principal:

El área de desarrollo estadístico es la encargada de fijar los lineamientos y metodologías estadísticas en el tratamiento de datos hidrometeorológicos, del medio ambiente; implementar los algoritmos estadísticos en sistemas de información, monitorear y supervisar su desarrollo y efectividad en cada uno de los procesos; así como la conformidad técnica de la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y de fines específicos difundiendo las técnicas elaboradas para el mejoramiento de la calidad de información meteorológica e hidrológica.

c. Función Específica:

- 1) Planificar y ejecutar el plan de control de calidad de la información hidrometeorológica y del medio ambiente.

- 2) Formular las metodologías estadísticas que se adecuen al tratamiento y calidad de datos hidrometeorológicos y del medio ambiente.
- 3) Realizar el control de calidad de la información suministrada por la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas e Hidrológicas.
- 4) Analizar la información meteorológica e hidrológica para su posterior procesamiento.
- 5) Proponer las medidas correctivas para perfeccionar la información meteorológica e hidrológica.
- 6) Preparar los cuadros, diagramas e Informes técnicos respectivos y otros relacionados con la evaluación de la información meteorológica.
- 7) Elaborar diagramas de curvas de relación escala gastos y otros relacionados con la evaluación hidrológica.
- 8) Preparar Informes de conformidad técnica de la información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y de fines específicos que se requieran.
- 9) Cumplir otras funciones que en ámbito de su competencia le asigne o delegue la Oficina de Gestión de Información.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Estadística
- 2) **Supervisa a:** los profesionales y técnicos asignados al área funcional.
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina de Estadística para el cumplimiento de las metas y objetivos así como con los profesionales de las direcciones de línea y Directores Regionales para dar la conformidad técnica de la información hidrometeorológica y del medio ambiente.
- 4) **Coordina Externamente:** con profesionales de otras instituciones cuando se le designe para formular propuestas de trabajo y/o proyectos a nivel interinstitucional.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Licenciado o ingeniero de la especialidad de Estadística.
- 2) Experiencia en el análisis de datos y modelamiento estadístico univariado y multivariado.
- 3) Experiencia en el tratamiento de información.
- 4) Sólidos conocimientos de sistemas informáticos aplicados al desarrollo estadístico.
- 5) Conocimiento en el idioma inglés intermedio.

4.6 CARGO: ASISTENTE ESTADÍSTICO Y CONTROL DE CALIDAD DE DATOS

a. Código: 331E041-3

b. Función Principal:

El Asistente Estadístico y Control de Calidad de Datos es el encargado de realizar el control de calidad de la información hidrometeorológica y del medio

ambiente siguiendo metodologías y estándares predefinidos del área, así como aportar criterios técnicos en la formulación de metodologías y estándares de control de calidad.

c. Función Específica:

- 1) Monitorear la información hidrometeorológica y del medio ambiente proveniente de la red de estaciones del SENAMHI.
- 2) Realizar el control de calidad de la información hidrometeorológica y del medio ambiente de siguiendo metodologías y estándares predefinidos por el analista.
- 3) Evaluar los sistemas de información desarrollados para el área de control de calidad.
- 4) Aportar con criterios técnicos en la formulación de metodologías y estándares de control de calidad.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Analista Estadístico especializado en control de calidad de información hidrometeorológica y del medio ambiente.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Analista Estadístico sobre las actividades relacionadas a control de calidad así como con el Director de Estadística.

e. Requerimientos Mínimos del Cargo:

- 1) Estudios técnicos en Estadística y/ afines.
- 2) Experiencia en el tratamiento de la información.
- 3) Conocimientos Básicos de sistemas informáticos aplicados al desarrollo matemático estadístico (SPSS, ETC).
- 4) Dominio de MS-Office (Excel, Word, Access, PowerPoint)

4.7 CARGO: TÉCNICO EN METEOROLOGÍA III

a. Código: 331E041-3

b. Función Principal:

El Técnico en Meteorología III es el encargado de analizar e interpretar la información de las estaciones meteorológicas y emitir informes sobre el estado de esta información.

c. Función Específica:

- 1) Analizar e interpretar la información de las estaciones meteorológicas de la Red Nacional.
- 2) Emitir informes sobre el estado de la información de las estaciones meteorológicas a su cargo.
- 3) Participar en la preparación de los datos meteorológicos para su publicación en los anuarios e informativos de referencia.

- 4) Informar sobre las anomalías encontradas en las estaciones controladas.
- 5) Cumplir con las Normas técnicas emitidas por la Organización Meteorológica Mundial - OMM.
- 6) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Estadística.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Estadística.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina así como con cada uno de los usuarios que demandan información por parte del archivo técnico.

3) Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Estudios de nivel técnico en el área.
- 2) Capacitación técnica en el área.
- 3) Experiencia laborar en el área.
- 4) Alternativa: Poseer una combinación equivalente de formación y experiencia.

4.8 CARGO: TÉCNICO EN HIDROLOGÍA III

a. Código: 331E041-3

b. Función Principal:

El Técnico en Hidrología II es el encargado de analizar e interpretar la información de las estaciones hidrología y emitir informes sobre el estado de esta información.

c. Función Específica:

- 1) Verificar el estado de la información de las estaciones hidrológicas antes de que sean registrarlos en medios magnéticos.
- 2) Informar sobre el estado de la información hidrológica bajo su control.
- 3) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Estadística.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** depende del Director de la Oficina
- 2) **Coordina Internamente:** directamente con el Director de la Oficina.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Título no universitario de un centro de estudios superiores relacionados con el área.
- 2) Amplia experiencia en labores de la especialidad.
- 3) Alternativa: Estudios universitarios que incluyan materias relacionadas con la especialidad o educación secundaria completa con capacitación en el área.

4.9 CARGO: TÉCNICO EN ESTADÍSTICA II

a. **Código:** 331E041-3

b. **Función Principal:**

El Técnico en Estadística II es el encargado de la recepción, clasificación y del archivo de planillas de las estaciones hidrometeorológicas, además de atender las solicitudes de planillas y/o bandas de las diferentes Direcciones de línea del SENAMHI para su consulta.

c. **Función Específica:**

- 1) Coordinar las actividades relacionadas con el Registro Único de Organizaciones e Instituciones Públicas y Privadas que cuentan con información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y conexas.
- 2) Recepcionar, almacenar, entregar planillas, bandas y registros de las estaciones meteorológicas.
- 3) Dan información relativa al área de su competencia.
- 4) Emitir opinión técnica sobre archivos técnicos específicos.
- 5) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Estadística.

d. **Línea de Dependencia, Responsabilidad y Coordinación:**

- 1) **Depende de:** Director de la Oficina de Estadística.
- 2) **Coordina Internamente:** con el director de la oficina así como con cada uno de los usuarios que demandan información por parte del archivo técnico.

e. **Requisitos Mínimos del Cargo:**

- 1) Título no universitario de un centro de estudios superiores relacionados con el área.
- 2) Amplia experiencia en labores de la especialidad.
- 3) Alternativa: Estudios universitarios que incluyan materias relacionadas con la especialidad o educación secundaria completa con capacitación en el área.

AREA DEL BANCO DE DATOS HIDROMETEOROLOGICOS Y AMBIENTALES

4.10 CARGO : ESPECIALISTA EN ARCHIVO TÉCNICO

a. **Código:** 331E041-4

b. **Función Principal:**

Centralizar, organizar y administrar la información hidrometeorológica y del medio ambiente proveniente de la red de estaciones del SENAMHI y conexas, cumpliendo los estándares técnicos exigidos por el Sistema Nacional de Archivos, la OMM etc.; así como de brindar la atención de ésta información a los usuarios internos y externos de manera oportuna.

c. **Función Específica:**

- 1) Planificar y dirigir la programación, ejecución y evaluación de las actividades archivísticas de la Unidad.
- 2) Dirigir la formulación y ejecución de la normatividad sobre el archivo técnico, evaluando los resultados y proponiendo las modificaciones y/o actualizaciones correspondientes.
- 3) Asesorar a las unidades orgánicas del Servicio y usuarios, absolviendo consultas de carácter integral sobre el archivo que conduce.
- 4) Participar en reuniones y/o comisiones referidas al Sistema de Archivos.
- 5) Presentar informes técnicos relacionados con la Unidad.
- 6) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Estadística.

d. **Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** director de la oficina de Estadística
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina y con los usuarios internos.
- 3) **Coordina Externamente:** con cada uno de los usuarios externos que demandan información por parte del archivo técnico.

e. **Requisitos Mínimos del Cargo:**

- 1) Profesional Egresado de la Escuela Nacional de Archiveros , Bibliotecología y/o Afines
- 2) 3 años de experiencia en el área de Archivo Técnico.
- 3) Curso Básico de Estadística.
- 4) Dominio de MS-Office (Excel, Word, Access, PowerPoint)

4.11 CARGO: ASISTENTE DE ARCHIVO TÉCNICO

a. **Código:** 331E041-4

b. **Función Principal:**

El Asistente del Archivo Técnico es el encargado de recepcionar, administrar y archivar la información procedente de las estaciones de la red nacional de SENAMHI y de las entidades publicas que colaboran con el Servicio además de atender los requerimientos de información meteorológica e hidrológica de las oficinas que lo requieran.

c. **Función Específica:**

- 1) Recepcionar, administrar y archivar la información procedente de las estaciones de la Red nacional del SENAMHI y de las entidades públicas y privadas que colaboran con el Servicio.
- 2) Atender los requerimientos de información meteorológica e hidrológica de las oficinas que los requieran, previa coordinación con la Dirección General.
- 3) Administrar y mantener actualizado el sistema Informático de Inventario del Archivo Nacional de Meteorología e Hidrología, para la atención de los requerimientos internos y externos.
- 4) Efectuar los procesos de depuración o transferencia de archivos autorizados por la Jefatura del SENAMHI.
- 5) Coordinar y controlar la aplicación de Normas técnicas y dispositivos legales vigentes referidos al Sistema Nacional de Archivo.
- 6) Cumplir otras funciones que en el ámbito de su competencia le asigne o delegue la Oficina de Estadística.

d. **Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Estadística
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina así como con cada uno de los usuarios que demandan información por parte del archivo técnico.

e. **Requerimiento Mínimo del Cargo:**

- 1) Estudios en Archivo y/o afines.
- 2) Experiencia en el área de Archivo Técnico.
- 3) Experiencia en la atención a usuarios.
- 4) Estudios Técnicos en Estadística.

AREA DE TRANSCRIPCION DE DATOS

4.12 CARGO : TRANSCRIPTOR DE DATOS

a. **Código:** 331E041-4

b. **Función Principal:**

El Transcriptor de Datos es el encargado de transcribir la información a la base de datos hidrometeorológica, verificar la transcripción realizada en esta base así como obtener información de las bandas registradoras existentes en el archivo técnico.

c. **Función Específico:**

- 1) Desarrollar las actividades que permitan el procesamiento automatizado de datos.
- 2) Clasificar, revisar y controlar previamente la información de acuerdo a los requisitos que se establezcan en las normas técnicas para el procesamiento automatizado de datos.
- 3) Guardar el flujo de información en dispositivos de almacenamiento.
- 4) Mantener la secuencia y control de los documentos procesados.
- 5) Verificar la transcripción realizada en medios magnéticos.
- 6) Colaborar en la evaluación del rendimiento del Sistema de Ingresos de Datos Hidrometeorológicos Masivos.
- 7) Colaborar en el planeamiento del trabajo y orientar el desarrollo de los mismos.
- 8) Cumplir otras funciones que le asigne la Oficina de Estadística.

d. **Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Estadística.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina de Estadística.

e. **Requisitos Mínimos del Cargo:**

- 1) Estudios técnicos en informática.
- 2) Manejo de software de ingreso de datos.
- 3) Experiencia en transcripción de datos

OFICINA DE INFORMATICA

4.13. CARGO : DIRECTOR DE LA OFICINA DE INFORMÁTICA

a. **Código:** 331E042

b. **Función Principal:**

La Oficina de Informática es la encargada de Planificar, dirigir y controlar el diseño y desarrollo de Sistemas de Información así como el uso adecuado de las tecnologías de información, consolidar el proceso de sistematización técnico - científica y administrativa del SENAMHI, proporcionar soporte Informático a las diferentes instancias como apoyo para la toma de decisiones, mediante el diseño, desarrollo e implantación de sistemas, y adoptar una filosofía de servicio integral que establezca una nueva visión que cambie la manera en la cual se han venido utilizando las tecnologías de información y permita incrementar aún más la productividad de los usuarios

c. Función Específica:

- 1) Programar y dirigir las actividades de la Oficina a su cargo.
- 2) Participar en la formulación de las políticas institucionales en el ámbito de su competencia.
- 3) Evaluar las actividades de la oficina a su cargo y determinar las medidas correctivas para el buen funcionamiento de la misma.
- 4) Asesorar a la Alta Dirección y a las dependencias del Servicio que lo requieran en asuntos de su especialidad.
- 5) Coordinar y controlar la aplicación de normas técnicas y dispositivos legales vigentes referidos al Sistema de Informática.
- 6) Emitir opinión técnica sobre normas y dispositivos legales correspondientes a los Sistemas de Informática en el ámbito de su competencia.
- 7) Representar a la Oficina General de Estadística e Informática en comisiones multisectoriales y/o eventos nacionales en áreas de su competencia por encargo del Director General.
- 8) Coordinar y estimar los tiempos de entrega de información automatizada que se requieren para la atención a los diferentes usuarios.
- 9) Cumplir otras funciones que le asigne el Director General de la Oficina General de Estadística e Informática.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director General de la Oficina General de Estadística e Informática
- 2) **Supervisa a:** las Dependencias que se encuentran bajo su cargo como los encargados de las secciones de Proyecto y Desarrollo Informático, Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica, Redes de Comunicación de Datos, Desarrollo Web y Producción Multimedia, Administración de Base de Datos y Soporte Técnico.
- 3) **Coordina Internamente:** con las Direcciones y/o Oficinas que lo requieran en los asuntos de su competencia
- 4) **Coordina Externamente:** con las instituciones y dependencias que conforman el Sector Defensa, Comité de Coordinación Intersectorial de Informática de la Presidencia del Consejo de Ministros (CCOI), Oficina Nacional de Gobierno Electrónico y otros organismos públicos y privados en materia de Tecnologías y Sistemas de Información, sin perjuicio de las relaciones de dependencia que mantiene con el Director General de Estadística e Informática

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero de Sistemas, Computación y Informática
- 2) Experiencia en Optimización y racionalización de recursos Físicos y Humanos
- 3) Conocimientos en modelamiento de Base de Datos
- 4) Experiencia en Planificación Informática y gestión de proyectos
- 5) Administración y Gestión de un Centro de Computo
- 6) Administración y Gestión de Tecnologías de Información
- 7) Conocimientos de Base de Datos Relacionales en plataformas propietarios y plataforma de software libre
- 8) Conocimientos en Sistemas Distribuidos
- 9) Conocimientos en desarrollo de Sistemas Gerenciales, DataMart, DatawareHouse
- 10) Experiencia en optimización y racionalización de recursos físicos y humanos
- 11) Capacidad de liderazgo
- 12) Capacidad de trabajo en equipo
- 13) Conocimientos de Inglés Intermedio

AREA DE PROYECTO Y DESARROLLO INFORMÁTICO

4.14 CARGO : ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

a. Código: 331E042-2

b. Función Principal:

Planear, Planificar y Desarrollar proyectos informáticos en cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Dirección General utilizando tecnología de información de punta así como también implementar sistemas de información integral, flexible y transportable.

c. Función Específica:

- 1) Desarrollar, mantener y actualizar el plan Informático institucional multianual.
- 2) Investigar y evaluar los avances tecnológicos, con el propósito de seleccionar y proponer la implementación de nuevos métodos, herramientas y políticas.
- 3) Mantener informadas a las Direcciones de los avances tecnológicos que se produzcan en el área de informática.
- 4) Elaborar y proponer la implementación de nuevos Proyectos de desarrollo de Sistemas y Tecnologías de Información y otros.
- 5) Supervisar, coordinar y controlar el desarrollo de los proyectos en relación con las metas institucionales.
- 6) Mantener coordinaciones de trabajo con los organismos y/o instituciones que efectúan actividades afines, a fin de conocer y comparar las soluciones informáticas que permitan plantear acciones que generen nuevas oportunidades para la Institución.

- 7) Realizar análisis periódicos de la calidad y productividad en los proyectos que se están ejecutando
- 8) Colabora con los usuarios en la definición y concreción de los objetivos del proyecto.
- 9) Planifica el proyecto Informático en todos sus aspectos, identificando las actividades a realizar, los recursos a poner en juego, los plazos y los costes previstos.
- 10) Ejecuta el mantenimiento permanente de las relaciones externas del proyecto informático: usuarios, proveedores, otras direcciones, etc.
- 11) Toma de decisiones necesarias para conocer en todo momento la situación en relación con los objetivos establecidos.
- 12) Responder ante el usuario y superiores de la consecución de los objetivos del proyecto.
- 13) Proponer, modificaciones a los límites u objetivos básicos del proyecto informático cuando concurren circunstancias que así lo aconsejen.
- 14) Proponer a la Dirección General de Estadística e Informática los Proyectos de Directiva en el Adecuado uso de Tecnología de Información
- 15) Las demás que le sean asignadas.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de Informática
- 2) **Supervisa a:** los analistas de Sistemas y Analistas Programadores
- 3) **Coordina Internamente:** Coordina directamente con el Director de Informática en el monitoreo y control de proyectos informáticos, así como con los analistas de sistemas para los sistemas de información implementados o a implementarse, con el administrador de la base de datos para actualizaciones, ampliaciones o modernizaciones futuras en su tecnología con el personal de las áreas funcionales para el cumplimiento de las metas y con los usuarios internos para el seguimiento y control de proyectos.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero de Sistemas, Computación o Informática
- 2) 3 años mínimo como Jefe de Proyectos Informáticos
- 3) Experiencia en Técnicas de Gestión de proyectos
- 4) Experiencia en optimización y racionalización de recursos Físicos y Humanos
- 5) Conocimientos de Herramientas de Control de Proyectos
- 6) Capacidad de Análisis y Diseño de Sistemas
- 7) Experiencia en Herramientas asociadas
- 8) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios
- 9) Experiencia en el desarrollo de la documentación técnica, operativa y de soporte
- 10) Conocimientos de Inglés Intermedio

AREA DE LABORATORIO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

4.15 CARGO : ANALISTA DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

a. **Código:** 331E042-3

b. **Función Principal:**

El área de Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica es la encargada de proporcionar y procesar información cartográfica y satelital que permita visualizar y analizar resultados gráficos de los diversos estudios del SENAMHI con la finalidad de ayudar a resolver problemas referidos a fenómenos naturales hidrometeorológicos y Ambientales, entre otros estudios; así también realiza la producción, mantenimiento y actualización de la información cartográfica digital organizada en una Base de Datos Geográfica. Del mismo modo, está encargada de elaborar herramientas y/o aplicaciones que permitan expresar resultados de la realidad geoespacial en mapas o planos. Su campo de acción abarca trabajos de generación, análisis e interpretación de cartografía digital e impresa, imágenes satelitales, fotografías aéreas y estudios en topografía y geodesia.

c. **Función Específica:**

- 1) Planificar y ejecutar el desarrollo del Sistema de Información Geográfica.
- 2) Formular, planificar y ejecutar proyectos SIG.
- 3) Administrar los recursos humanos y técnicos a su cargo.
- 4) Capacitar al personal que hace uso del laboratorio y de las herramientas de trabajo.
- 5) Investigar nuevas tecnologías SIG.
- 6) Administrar el licenciamiento y soporte del Software SIG.
- 7) Desarrollar y Mantener la Base de Datos Geográfica.
- 8) Aplicar políticas de seguridad en el Sistema de Información Geográfica.
- 9) Aplicar y ejecutar las normas de seguridad (hardware, software, personal, información), establecidas por la institución.
- 10) Promover y presentar los avances del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica hacia personal interno y/o externos del Servicio.
- 11) Supervisar el cumplimiento de las metas y objetivos del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.
- 12) Las que le asigne el Director de Informática.

d. **Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Director de Informática
- 2) **Supervisa a:** el personal profesional y técnico asignados a su cargo

- 3) **Coordina Internamente:** con el personal de las Direcciones de Línea para el desarrollo de proyectos que involucren tecnología SIG, con el Director de Informática para el cumplimiento de las metas y objetivos del área.
- 4) **Coordina Externamente** con personal de otras instituciones cuando se le designe para formular propuestas de trabajo y/o proyectos a nivel interinstitucional.

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Geógrafo
- 2) Experiencia mínima de 4 años en el desempeño de tareas de administración de recursos y administración de Bases de datos relacionados a Sistemas de Información Geográfica.
- 3) Conocimiento avanzado de software de Sistemas de Información Geográfica y Procesamiento de Imágenes Satelitales.
- 4) Conocimientos de Software Libre.
- 5) Capacidad creativa e iniciativa personal para atender problemas o requerimientos de servicios que le presenten.
- 6) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios.
- 7) Capacidad de Trabajo bajo Presión.
- 8) Nivel intermedio de Inglés.

4.16 CARGO: ESPECIALISTA EN PROCESAMIENTO DE IMÁGENES SATELITALES

a. Código: 331E042-3

b. Función Principal:

Administrar la información de imágenes satelitales sean estas procesadas o adquiridas, implementando y/o utilizando técnicas de catalogación y selección, como también seguridad para la distribución ordenada y eficiente a las áreas técnicas que la soliciten.

c. Función Específica:

- 1) Distribuir la información raster hacia otras áreas.
- 2) Inventariar y catalogar las imágenes procesadas y/o adquiridas.
- 3) Procesar imágenes satelitales.
- 4) Identificar y clasificar imágenes de acuerdo a requerimientos de usuarios.
- 5) Proponer propuestas de desarrollo de trabajo que implique el uso de información raster.
- 6) Realizar copias de seguridad de información raster.
- 7) Interpretar los resultados de imágenes satelitales procesadas.
- 8) Combinar bandas de espectro electromagnético de imágenes satelitales de acuerdo a requerimientos de trabajo.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica para el cumplimiento de las metas y objetivos trazados, coordina con el personal de las Direcciones de Línea sobre los requerimientos de productos y salidas con información raster.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Ingeniero Geógrafo
- 2) Experiencia mínima de 2 años en el desempeño de tareas de teledetección y procesamiento de imágenes satelitales.
- 3) Conocimiento avanzado de software de Sistemas de Información Geográfica y Procesamiento de Imágenes Satelitales.
- 4) Nivel intermedio de Inglés.
- 5) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios.
- 6) Capacidad de Trabajo bajo Presión

4.17 CARGO: ASISTENTE DE DISEÑO TEMÁTICO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

a. Código: 331E042-3

b. Función Principal:

Diseñar, desarrollar, actualizar e imprimir los mapas temáticos y anexos según los requerimientos de los usuarios, con el valor agregado del tema geográfico a la información que se solicita, participando activamente en el desarrollo e implantación del sistema de información geográfica

c. Función Específica:

- 1) Desarrollar mapas temáticos para usuarios finales.
- 2) Diseñar mapas anexos con reportes estadísticos.
- 3) Verificar los resultados cartográficos impresos.
- 4) Utilizar estándares cartográficos en el diseño de mapas.
- 5) Desarrollar guías didácticas de información cartográfica temática.
- 6) Coordinar con los usuarios las especificaciones de salidas de productos temáticos requeridos.
- 7) Mantener y actualizar el catálogo de mapas temáticos desarrollados.
- 8) Imprimir mapas temáticos diversos e imágenes satelitales que se requieran.
- 9) Verificar el funcionamiento de los dispositivos de salidas e impresiones.
- 10) Mantener la contabilidad y planificar el uso de materiales de impresión.

d. **Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica sobre el cumplimiento de las metas y objetivos trazados, con el Analista de Sistemas de Información Geográfica en el uso de estándares y plantillas de trabajo para el diseño de mapas temáticos, con el personal de las Direcciones de Línea sobre los requerimientos de productos y salidas con información vectorial.

e. **Requerimiento Mínimo del Cargo:**

- 1) Conocimientos universitarios o técnicos en Ingeniería Geográfica.
- 2) Experiencia mínima de 2 años en el desempeño de tareas de diseño de mapas temáticos.
- 3) Conocimiento intermedio de software de Sistemas de Información Geográfica.
- 4) Nivel Técnico de Inglés.
- 5) Capacidad para interactuar con un grupo de trabajo.

4.18 CARGO: ASISTENTE DE DIGITACION CARTOGRÁFICA

a. **Código: 331E042-3**

b. **Función Principal:**

Digitalizar la información cartográfica utilizando medios tecnológicos que permitan tener la información de mapas en forma tabular, empleando técnicas y metodologías para disponer de esa información por medio del sistema de información geográfica

c. **Función Específica:**

- 1) Ingresar datos cartográficos.
- 2) Diseñar tablas de atributos primarios según estándares.
- 3) Digitar la base de datos tabular.
- 4) Verificar los datos de toponimia anexa a la cartografía.
- 5) Verificar la georeferenciación de información cartográfica digital.
- 6) Aplicar técnicas de construcción de vectores.
- 7) Realizar correcciones y actualización de cartografía difusa o incorrecta en medios analógicos o digitales.
- 8) Generar los mosaicos de información cartográfica digital.
- 9) Codificar la información cartográfica digital de acuerdo a estándares.
- 10) Verificar el funcionamiento de los equipos de ingreso de información cartográfica (escáner, cámara digital, etc)

d. **Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica sobre el cumplimiento de las metas y objetivos trazados y para el ingreso de información según los estándares de datos y metadatos, coordina con el Analista SIG y el Especialista de Procesamiento de Imágenes para determinar la prioridad de trabajo y/o áreas de cobertura de la información cartográfica digital.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Conocimientos técnicos en Ingeniería Geográfica.
- 2) Experiencia mínima de 1 año en uso de equipos para ingreso de información cartográfica como escáneres y tableros digitalizadores.
- 3) Experiencia en actividades de digitalización de planos y/o mapas.
- 4) Conocimiento intermedio de software de Sistemas de Información Geográfica.
- 5) Nivel Técnico de Inglés.
- 6) Capacidad para interactuar con un grupo de trabajo.

4.19 CARGO: ASISTENTE EN TOPOGRAFÍA COMPUTARIZADA CARTOGRÁFICA.

a. Código: 331E042-3

b. Función Principal:

Esta encargado de establecer el marco Geográfico y geométrico de referencia en la topografía y geodesia digitalizada por medio de técnicas y estándares para el desarrollo de proyectos.

c. Función Específica:

- 1) Realizar levantamiento topográfico y geodésico.
- 2) Tomar información de coordenadas y puntos de control en campo.
- 3) Proponer proyectos que impliquen el desarrollo de la topografía.
- 4) Conocer y actualizarse acerca de los nuevos estándares geodésicos y elipsoides de referencia.
- 5) Aplicar métodos de levantamiento y restitución topográfica.
- 6) Calcular los volúmenes de remoción de tierra para nivelar el terreno.
- 7) Aplicar tecnologías CAD en el diseño de planos georeferenciados.
- 8) Combinar tecnologías CAD con tecnologías GIS en el desarrollo de proyectos.
- 9) Superponer y analizar resultados de levantamiento topográfico en información cartográfica digital.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Administrador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.

- 2) **Coordina Internamente:** con el Administrador del Laboratorio SIG y el personal de la Oficina General de Operaciones Técnicas sobre los trabajos de campo a realizarse para el levantamiento topográfico del área en estudio, coordina con el personal de la Oficina General de Administración para los permisos y reportes de actividades en salidas de campo.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Conocimientos técnicos en Topografía y Cartografía.
- 2) Experiencia mínima de 1 año en uso de equipo especializado en el desarrollo de Levantamientos Topográficos y/o Geodésicos.
- 3) Dominio de software CAD a nivel de Diagramación de Planos.
- 4) Conocimiento básico de software de Sistemas de Información Geográfica.
- 5) Nivel Técnico de Inglés.
- 6) Capacidad para interactuar con un grupo de trabajo.

AREA DE REDES Y COMUNICACIÓN DE DATOS

4.20 CARGO : ADMINISTRADOR DE RED INFORMÁTICA

a. Código: 331E042-4

b. Función Principal:

Esta área funcional es la encargada de planificar, diseñar, desarrollar e implementar la red de área local de la Institución a nivel nacional, como también la supervisión y coordinación en materia de telecomunicaciones y tecnologías de la información, en cumplimiento de las metas y objetivos.

c. Función Específica:

- 1) Planificar, diseñar y configurar la red local de la sede central y aquellas que se implementen en las Direcciones regionales
- 2) Mantener Operativa la Red Local del SENAMHI y de aquellas existentes en las Direcciones Regionales
- 3) Brindar mantenimiento a la red, detectando y/o corrigiendo las fallas que se presenten en software y hardware.
- 4) Definir e implementar la política de seguridad en la red
- 5) Determinar las necesidades y el grado de utilización de los distintos servicios de la red, así como los accesos de los usuarios de la misma
- 6) Instalar, configurar el software antivirus para evitar la infección generalizada en toda la red
- 7) Instalar, configurar y Administrar los servidores de Datos y comunicaciones
- 8) Investigar sobre nuevas soluciones y sistemas para una correcta gestión tecnológica de la red local
- 9) Implementar la interconexión con tecnología de alto rendimiento y bajo coste de las sedes regionales con la sede central

- 10) Administrar la sala de servidores aplicando las políticas de contingencia que utilice el servicio
- 11) Diagnosticar los problemas en la red informática y evaluar las posibles mejoras
- 12) Documentar el sistema de red de la sede central y de aquellas que se implementen en las regiones y sus características
- 13) Administrar y asignar direcciones IP otorgadas para identificar los equipos conectados a la red de la sede central y de las que están en su periferia.
- 14) Dictar normas de seguridad y velar por su cumplimiento, principalmente en el ámbito de la intranet de la Institución.
- 15) Monitoreo preventivo permanente sobre el funcionamiento de la red en la sede central, las palmas como en las direcciones regionales reportando cualquier anomalía al director de informática.
- 16) Brindar el mantenimiento adecuado a las redes existentes. Coordinar la instalación de nuevas redes o ampliación de las existentes, diseñadas por el personal de Soporte Técnico, en lo que se refiere al cableado.
- 17) Coordinar con el Director de Informática las actividades que se realicen en los distribuidores secundarios o de terceros.
- 18) Resolver conjuntamente con el soporte técnico los problemas de interfase entre el backbone del edificio y la Red Local
- 19) Vigilar las condiciones de alimentación de energía dentro de la sala de servidores
- 20) Velar por los recursos computacionales a su cargo.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de Informática.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de Informática para el cumplimiento de los objetivos y metas de la oficina, con el especialista de comunicaciones de la Oficina de Operaciones Técnicas para una correcta operatividad en las comunicaciones de datos, con todos los usuarios para normar y aplicar los criterios de seguridad que demande el acceso al servicio

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero electrónico o Especialista en Sistemas
- 2) 3 años como administrador de redes locales
- 3) Sólidos Conocimientos en sistemas operativos.
- 4) Conocimientos en Instalación y administración de Redes Privadas Virtuales
- 5) Conocimientos en instalación y configuración de servidores Web: apache, FTP, de correo Listas de Correo, comunicaciones, Firewall, Etc.
- 6) Experiencia en Herramientas asociadas
- 7) Amplia experiencia en Administración de seguridad (control y gestión de usuarios y permisos, Firewall- VPN-Políticas de Seguridad),
- 8) Conocimientos de Ingles (Intermedio)
- 9) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios

- 10) Experiencia en el desarrollo de la documentación técnica, operativa y de soporte.

4.21 CARGO: ESPECIALISTA EN TRANSMISIÓN Y COMUNICACIÓN DE DATOS

a. **Código:** 331E042-4

b. **Función Principal:**

Controlar y supervisar la recepción de la información de las estaciones automáticas así como la transferencia de esta a otras instituciones aplicando procedimientos, técnicas y normas establecidas por la OMM, planificando los nuevos requerimientos telemáticos para la transferencia de data por cualquier medio tecnológico

c. **Función Específica:**

- 1) Gestionar tecnológicamente proyectos en el área de las telecomunicaciones.
- 2) Diseñar, Instalar y Gestionar las redes de datos, imágenes, sonido especializadas y administrativas del SENAMHI.
- 3) Mantener la Interoperatividad de redes a nivel nacional e interinstitucional.
- 4) Planificar y Diseñar los sistemas y servicios de telecomunicación en transmisión y transferencia de datos hidrometeorológicos.
- 5) Implementar protocolos de comunicación de la red nacional de datos.
- 6) Utilizar herramientas de simulación para sistemas de comunicaciones, sistemas de control, etc.
- 7) Operar y conmutar las redes de datos del SENAMHI
- 8) Implementar últimas tecnologías para los sistemas de comunicación sea este por fibra óptica, por cable, por satélite,...
- 9) Diseñar, implementar y mantener soluciones de conectividad computacional acordes con las políticas de crecimiento de la Institución.
- 10) Apoyar en la administración de redes de computadoras.
- 11) Proporcionar asesoría y consultoría en el área de las telecomunicaciones.
- 12) Participar en proyectos de investigación en el tema de las telecomunicaciones.
- 13) Participar en la definición de reglas de seguridad y estándares de uso, y control del cumplimiento de las normas en forma conjunta con personal de la seguridad de información y el responsable del área usuaria.
- 14) Dar Mantenimiento a los equipos de recepción de datos, imágenes satelitales en el área de su competencia
- 15) Participar en eventos y replicar los conocimientos adquiridos en el área de las comunicaciones de datos al personal de informática
- 16) Utilizar los estándares internacionales impuestos por la OMM en las comunicaciones y transferencia de datos

- 17) Desarrollar funciones que se les sean asignadas por el Director de Informática o el Director General.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de Informática
- 2) **Supervisa a:**
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de Informática para el cumplimiento de las metas y objetivos del área, así mismo, coordina con el área de redes y el área de soporte para asegurar la transferencia y recepción de datos, a su vez realiza coordinación con las direcciones de líneas que requieran la comunicaciones de datos.
- 4) **Coordina Externamente:** externamente coordina con las instituciones que mantienen convenio o proyectos tecnológicos con el SENAMHI en el tema de las comunicaciones de datos.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Ingeniero Electrónico o de Sistemas o Computación o a fin
- 2) Experiencia 2 años mínimo como administrador de red
- 3) Especialista en telecomunicaciones de datos
- 4) Conocimiento en análisis y desarrollo de sistemas computacionales
- 5) Instalación e implementación de redes convencional o por fibra óptica
- 6) Conocimientos en cableado estructurado
- 7) Conocimientos en redes VPN, Lan, Wan
- 8) Conocimientos de Sistemas Operativos.
- 9) Conocimientos de Ingles (Intermedio)
- 10) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios
- 11) Experiencia en el desarrollo de la documentación técnica, operativa y de soporte

AREA DE DESARROLLO WEB Y PRODUCCIÓN MULTIMEDIA

4.22 CARGO : ASISTENTE EN DISEÑO Y ADMINISTRACIÓN DE PÁGINA WEB

a. Código: 331E042-5

b. Función Principal:

Esta área funcional asesora, desarrolla y realiza el seguimiento de proyectos que mejoren la promoción y marketing online, creación y gestión de contenidos, desarrollo de aplicaciones Web, así como el diseño gráfico y la creación de los soportes necesarios para la inclusión de estos en Internet, intranets, Extranets, CD-ROM, Presentaciones técnicas. Dando Soluciones creativas, rentables y eficaces para la comunicación.

c. Función Específica:

- 1) Planificar, diseñar, supervisar y conducir el trabajo en el desarrollo del sitio Web.
- 2) Organizar la estructura lógica y física del sitio Web.
- 3) Publicar información científica y/o administrativa en coordinación con la Dirección Técnica.
- 4) Supervisar el correcto funcionamiento de la operatividad del sitio Web.
- 5) Lograr el mejoramiento permanente del sitio Web
- 6) Recepcionar, Clasificar y dar respuesta a las consultas y/o sugerencias enviadas por los usuarios.
- 7) Administrar y asignar los accesos a la Intranet/Extranet cuando se requiera.
- 8) Coordinar con otras dependencias para el desarrollo de las aplicaciones Web
- 9) Coordinar con el administrador de la red y la base de datos, para los accesos al servidor y espacios designados para el sitio Web.
- 10) Coordinar con las entidades externas, tanto publicas como privadas; El intercambio de información.
- 11) Realizar investigaciones y estudios de nuevas tecnologías y de fines específicos.
- 12) Realizar y comprobar estadísticas de acceso a la pagina Web
- 13) Emitir opinión sobre asuntos técnicos de su competencia
- 14) Asumir además, otras responsabilidades que surjan de sus funciones, las complementarias de las mismas y las que le sean encomendadas por el inmediato superior.
- 15) Evaluar el hardware, software y otros mecanismos similares, para el trabajo de desarrollo y diseño del sitio Web
- 16) Asesorar en asuntos de la especialidad.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Informática.
- 2) **Supervisa a:** el diseñador Web y Gráfico.
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de informática sobre los proyectos a realizarse, Direcciones de Línea por el contenido técnico a publicar, Secretaria General para la imagen Institucional, Presupuesto y Administración para la publicación de transparencia del estado peruano, con el administrador de la base de datos para los accesos y permisos en el desarrollo de las páginas dinámicas y los profesionales de informática que colaboran pro activamente en el desarrollo tecnológico institucional

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Técnico en Sistemas, Computación o Informática.
- 2) 3 años mínimo como administrador Web o Web master.
- 3) Conocimientos Avanzados en Diseño Grafico.
- 4) Conocimientos de Programación de páginas Web.
- 5) Programación avanzada en entorno visual y lenguaje de Hipertextos y herramientas asociadas.
- 6) Conocimientos de SQL.

- 7) Conocimientos de Software Libre en Lenguajes de Programación (PERL, PHP, Etc.).
- 8) Creatividad artística y talento en el planeamiento de soluciones gráficas.
- 9) Dominio de técnicas para la creación de composiciones, ilustraciones, imágenes y componentes para una fácil integración en páginas Web y sitios Web animados.
- 10) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios.
- 11) Experiencia en el desarrollo de la documentación técnica, operativa y de soporte.
- 12) Conocimientos de Inglés Intermedio.

AREA DE ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS

4.23 CARGO : ESPECIALISTA EN SOPORTE OPERATIVO INFORMATICO – ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS.

a. **Código:** 331E042-6

b. **Función Principal:**

Administrar la Base de Datos especializada y de gestión manteniendo la seguridad e integridad de la información.

c. **Función Específica:**

- 1) Prever la gestión operacional de la Base de Datos.
- 2) Participar en la definición de reglas de seguridad y estándares de uso, y control del cumplimiento de las normas en forma conjunta con personal del sector de seguridad y el responsable del área usuaria.
- 3) Investigar sobre los productos referentes al tema y actualizar el servidor y las herramientas de aplicación.
- 4) Supervisión y monitoreo de la utilización de la base de datos, control de accesos.
- 5) Definir el esquema conceptual de la Base de Datos.
- 6) Monitorear el desempeño y responder a los requerimientos de la Base de Datos.
- 7) Interactuar con los operadores de los sistemas de información o de usuario final instruyendo y entrenando respecto a la realización de las tareas relacionadas con las bases de datos.
- 8) Asegurar la integridad de los datos, comprobando que se implanten los controles adecuados.
- 9) Definir reglas de seguridad, disponibilidad e integridad.
- 10) Asegurar la implementación de los mecanismos de seguridad y confidencialidad a nivel motor(es) de bases de datos.
- 11) Proporcionar facilidades de prueba de los objetos de las bases de datos.
- 12) Definir los tamaños de almacenamiento y planear los futuros requerimientos de espacio para la base de datos.

- 13) Integrar paquetes, procedimientos, utilidades, etc. de soporte al DBMS.
- 14) Asesorar en la adquisición de hardware / software. Para la base de datos
- 15) Especificar la definición física de datos (orientados al computador), preparar programas para su creación, cambiar la definición física de datos.
- 16) Definir, y evaluar herramientas de optimización de bases de datos.
- 17) Definir procedimientos de respaldo y recuperación en forma conjunta con el área de administración de redes.
- 18) Implementar pistas de auditoria en las bases de datos en función de las pautas establecidas por auditoria y los sectores usuarios.
- 19) Elaborar procedimientos y políticas mediante las cuales los desarrolladores puedan registrar sus necesidades de modificaciones.
- 20) Capacitar técnicamente al Personal involucrado en el desarrollo de sistemas en las mejoras y actualización del motor de Base de Datos
- 21) Analizar estadísticas relativas al rendimiento del sistema e identificar áreas potenciales del problema.
- 22) Coordinar el mantenimiento y soporte de las licencias de Base de Datos con los proveedores.

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de Informática.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de Informática para el cumplimiento de las metas y objetivos del área, así mismo, coordina con los responsables del desarrollo de sistemas para el soporte y mantenimiento de la base de datos y con el área de redes para el respaldo y backup de la base de datos

e. Requisitos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero de Sistemas o Computación o Informática
- 2) Experiencia 3 años mínimo como DBA
- 3) Capacidad de Análisis y Diseño de Sistemas
- 4) Programación avanzada en entorno visual
- 5) Conocimientos de PL/SQL
- 6) Sólidos conocimientos del Oracle 9i o Superior
- 7) Experiencia en Herramientas asociadas
- 8) Experiencia en soluciones de migración, Backup y Restore
- 9) Alta disponibilidad de interactuar con los usuarios
- 10) Experiencia en el desarrollo de la documentación técnica, operativa y de soporte
- 11) Conocimientos de Software Libre en Base de Datos (PostGress, MySQL, etc.)
- 12) Conocimientos de Ingles (Intermedio)

AREA DE SOPORTE TÉCNICO

4.24 CARGO : ESPECIALISTA EN SOPORTE OPERATIVO INFORMÁTICO

a. **Código:** 331E042-7

b. **Función Principal:**

Mantener y Operar la infraestructura informática con tecnología de punta del SENAMHI para asegurar la continuidad de las operaciones automatizadas de la Institución

c. **Función Específica:**

- 1) Investigar y difundir los avances tecnológicos en materia de hardware que sean susceptibles de integrarse a los esquemas de la Institución
- 2) Establecer los mecanismos necesarios que garanticen que los equipos instalados en las diferentes direcciones, oficinas, centros de investigación y dependencias se mantengan en operación.
- 3) Programar en forma periódica el mantenimiento preventivo para el hardware y el software con el fin de garantizar la eficiencia, eficacia y productividad de los equipos
- 4) Participar en el análisis y recomendación de las ofertas presentadas para la adquisición y contratación de hardware y emitir el criterio técnico que garantice la operación efectiva del proceso de trabajo. Así como apoyo técnico a las dependencias del Servicio en todo lo relacionado al hardware del equipo de cómputo.
- 5) Efectuar trabajos de investigación sobre nuevas herramientas y tecnologías de hardware y software como apoyo al programa permanente de Monitoreo Tecnológico con el fin de valorar la factibilidad de su uso.
- 6) Asesorar, orientar y/o capacitar a los usuarios en el uso de los sistemas operativos y aplicaciones disponibles con el fin de garantizar su operación efectiva
- 7) Llevar el control de las garantías y seguros de los equipos de computo como también su recepción, revisión y supervisión de la instalación del nuevo equipo de computo para los proyectos de renovación de la plataforma de computo de las diferentes oficinas
- 8) Determinar la baja de equipos de cómputo en la Dependencia que lo solicite.
- 9) Mantener y Administrar el tendido de la Red Informática del SNEMAHI para lo cual debe ajustarse a los estándares y normas vigentes.
- 10) Asesorar a los usuarios el correcto uso del Internet como la instalación
- 11) Administrar el inventario físico de los equipos de computo de la institución
- 12) Asesoría en instalación de software de aplicación y vacunas.
- 13) Instalación y configuración de la seguridad de la información de los equipos con técnicas de comprensión, grabación de discos compactos.
- 14) Instalación, Configuración y mantenimiento del protocolo de comunicación TCP/IP a su vez asesorar a los usuarios en el uso de la Internet y el correo electrónico

- 15) Evaluación y configuración del software base y aquellos que sean de uso general como mantener el inventario de las licencias
- 16) Participación en los proyectos que tiene a su cargo el departamento de soporte Técnico
- 17) Coordinar actividades y mantener comunicaciones directas con la Dirección de Informática

d. Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Director de Informática
- 2) **Supervisa a:** los técnicos en soporte Informático
- 3) **Coordina Internamente:** con el Director de Informática para el cumplimiento de las metas y objetivos del área, con los usuarios internos para el inventario, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, con la Oficina de Administración en la evaluación del equipo Informático y con los responsables de la administración de la red y comunicaciones para la instalación y cableado de la red.

e. Requerimientos Mínimos del Cargo:

- 1) Ingeniero Electrónico o de Sistemas
- 2) Experiencia mínima de 2 años como especialista de Soporte Operativo.
- 3) Experiencia en planificación e instalación de redes
- 4) Conocimientos en conectividad y redes de fibra óptica
- 5) Conocimientos en instalación y configuración de software de oficina (Ofimática)
- 6) Conocimiento en instalación y configuración de Sistemas Operativos
- 7) Experiencia en repotenciación e instalación de equipos
- 8) Experiencia en mantenimiento y reparación de equipos informáticos (Impresoras, Monitores, etc.)
- 9) Conocimientos en Antivirus y seguridad
- 10) Nivel Técnico de Inglés.

4.25 CARGO: ASISTENTE EN SOPORTE OPERATIVO INFORMÁTICO

a. Código: 331E042-7

b. Función Principal:

Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque informático, instalando y actualizando el antivirus pertinente, reparar el parque informático como supervisar la reparación de terceros, así como de prestar el mantenimiento a la red de área local y toma el inventario del parque informático.

c. Función Específica:

- 1) Realizar el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los equipos informáticos

- 2) Reparar los equipos Informáticos (monitores, Impresoras, Cpu)
- 3) Instalación del Software Base de los Equipos
- 4) Instalación del Antivirus en todos los equipos de la Institución
- 5) Dar Soporte Ofimática a los usuarios de la institución
- 6) Cableado, Instalación y mantenimiento de la red informática
- 7) Asesorar, orientar y/o capacitar a los usuarios en el uso de los sistemas operativos y aplicaciones disponibles con el fin de garantizar su operación efectiva
- 8) Mantener y Administrar el tendido de la Red Informática del SNEMAHI para lo cual debe ajustarse a los estándares y normas vigentes.
- 9) Asesorar a los usuarios el correcto uso del Internet como la instalación
- 10) Instalación y configuración de la seguridad de la información de los equipos con técnicas de comprensión, grabación de discos compactos.
- 11) Instalación, Configuración y mantenimiento del protocolo de comunicación TCP/IP.

d. Línea de Dependencia, Autoridad y Coordinación:

- 1) **Depende del:** Especialista de Soporte
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de Informática para el cumplimiento de las metas y objetivos del área, con los responsables de las áreas para el inventario, mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos. con la Oficina de Administración en la evaluación del equipo informático, con los responsables de la administración de la red y comunicaciones para la instalación y cableado de la red.

e. Requerimiento Mínimo del Cargo:

- 1) Técnico Electrónico o de Sistemas
- 2) Experiencia mínima de 1 año como especialista de Soporte Operativo.
- 3) Experiencia en instalación de redes
- 4) Conocimientos en conectividad y redes de fibra óptica
- 5) Conocimientos en instalación y configuración de software de oficina (Ofimática)
- 6) Conocimientos en instalación y configuración del Sistemas Operativos.
- 7) Experiencia en repotenciación e instalación de equipos
- 8) Conocimientos en Antivirus y seguridad
- 9) Experiencia en mantenimiento y reparación de equipos informáticos.
- 10) Nivel Técnico de Inglés.
- 11) Capacidad para interactuar con un grupo de trabajo.

4.26 CARGO: TRANSCRIPTOR DE DATOS III

f. **Código:** 331E042-7

g. **Función Principal:**

El Transcriptor de Datos es el encargado de transcribir la información a la base de datos hidrometeorológica, verificar la transcripción realizada en esta base así como obtener información de las bandas registradoras existentes en el archivo técnico.

h. **Función Específica:**

- 1) Coordinar labores administrativas y técnicas relacionados con el equipo.
- 2) Estudiar y aplicar los nuevos procesos de transcripción.
- 3) Resolver consultas técnicas sobre asuntos de transcripción de datos.
- 4) Colaborar en el planeamiento del trabajo y orientar el desarrollo de los mismos.
- 5) Presentar informes referentes al avance de la actividad a su cargo.
- 6) Clasificar, revisar y controlar previamente la información hidrometeorológica de acuerdo a los requisitos que se establezcan en las normas técnicas para el procesamiento automatizado de datos.
- 7) Registrar en medios magnéticos datos que le sean suministrados.
- 8) Verificar la transcripción realizada en medios magnéticos.
- 9) Mantener la secuencia y control de los documentos procesados.
- 10) Guardar el flujo de información en dispositivos de almacenamiento.
- 11) Colaborar en la evaluación del rendimiento del Sistema de Ingresos de Datos Hidrometeorológicos Masivos.
- 12) Colaborar en el planeamiento del trabajo y orientar el desarrollo de los mismos.
- 13) Controlar y supervisar al personal a su cargo en la transcripción de datos
- 14) Desarrollar otras funciones que le asigne el Director de la Oficina de Informática le asigne

f. **Líneas de Autoridad, Responsabilidad y Coordinación:**

- 1) **Depende del:** Director de la Oficina de Informática.
- 2) **Coordina Internamente:** con el Director de la Oficina de Informática.

g. **Requisitos Mínimos del Cargo:**

- 4) Estudios técnicos en informática.
- 5) Manejo de software de ingreso de datos.
- 6) Experiencia en transcripción de datos.

=====