

## I. PERFIL DE SELECCIÓN

Fecha de Aprobación por parte del Consejo de Alta Dirección Pública: 14-08-2012

Representante del Consejo de Alta Dirección Pública: Huberto Berg

### **JEFE/A DIVISIÓN FUNCIÓN INVESTIGACIÓN Y APLICACIONES COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR**

#### **1. REQUISITOS LEGALES**

Estar en posesión de un título de una carrera de, a lo menos 8 semestres de duración, otorgado por una universidad o instituto profesional del Estado o reconocido por éste y acreditar una experiencia profesional no inferior a 5 años.

Fuente: Inciso final del artículo 40° de la Ley N° 19.882

#### **2. ATRIBUTOS PARA EL EJERCICIO DEL CARGO**

##### **FACTOR PROBIDAD**

Capacidad para conducirse conforme a parámetros de probidad en la gestión de lo público, e identificar conductas o situaciones que pueden atentar contra tales parámetros. Capacidad para identificar y aplicar estrategias que permitan fortalecer estándares de transparencia y probidad en su gestión y métodos de trabajo idóneos para favorecerlas.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PONDERADOR</b>
<b>A1. VISIÓN ESTRATÉGICA</b>	15%
<b>A2. GESTIÓN Y LOGRO</b>	20%
<b>A3. RELACIÓN CON EL ENTORNO Y ARTICULACIÓN DE REDES</b>	15%
<b>A4. MANEJO DE CRISIS Y CONTINGENCIAS</b>	10%
<b>A5. LIDERAZGO</b>	15%
<b>A6. INNOVACIÓN Y FLEXIBILIDAD</b>	10%
<b>A7. CONOCIMIENTOS TÉCNICOS</b>	15%

## **DICCIONARIO DE ATRIBUTOS**

### **1. VISIÓN ESTRATÉGICA**

Capacidad para detectar y comprender las señales sociales, económicas, tecnológicas, culturales, de política pública y políticas del entorno local y global e incorporarlas de manera coherente a la estrategia institucional, todo ello permitiéndole a este alto directivo contribuir desde su División a la misión de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

Capacidad de relacionar los objetivos institucionales expresados en el Plan Estratégico de la CCHEN con aquellos de la División, incrementando la potencia de su definición a través de sus propias concepciones y actuaciones asociadas.

### **2. GESTIÓN Y LOGRO**

Capacidad para orientar los esfuerzos hacia el logro de los objetivos, seleccionando y formando personas, delegando, generando directrices, planificando, diseñando, analizando información, movilizándolo recursos organizacionales, controlando la gestión, sopesando riesgos e integrando las actividades de manera de lograr la eficacia, eficiencia y calidad en el cumplimiento de la misión y funciones de la organización.

Capacidad para diseñar e implementar procesos eficaces, modernos e innovadores relativos a la gestión de investigación, desarrollo y transferencia.

### **3. RELACIÓN CON EL ENTORNO Y ARTICULACIÓN DE REDES**

Capacidad para identificar a los actores involucrados (stakeholders) y generar las alianzas estratégicas necesarias para agregar valor a su gestión y/o para lograr nuevos resultados interinstitucionales, así como gestionar las variables y relaciones del entorno que le proporcionan legitimidad en sus funciones. Capacidad para comunicar oportuna y efectivamente lo necesario para facilitar su gestión institucional y responder oportunamente ante situaciones críticas.

Habilidad para negociar, identificando las posiciones propias y de la contraparte con la finalidad de lograr resultados en beneficio de la organización. Implica escuchar activamente y ser asertivo en las relaciones interpersonales en presencia de disparidad de intereses.

Capacidad para orientar los esfuerzos entre la institución y los entes externos a ella, creando organizaciones virtuales que sirvan a objetivos comunes.

### **4. MANEJO DE CRISIS Y CONTINGENCIAS**

Capacidad para identificar y administrar situaciones de presión, contingencia y conflictos y, al mismo tiempo, crear soluciones estratégicas, oportunas y adecuadas al marco del quehacer de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

### **5. LIDERAZGO**

Capacidad para generar compromiso de los funcionarios/as para el logro de los objetivos y desafíos establecidos por la autoridad superior de la Institución. Capacidad para asegurar una adecuada conducción de personas, desarrollar el talento, lograr y mantener un clima organizacional armónico y desafiante, empoderando a los equipos de trabajo, hacia el logro de un fin común y generando una visión sistémica.

Capacidad para generar visiones independientes dentro de su unidad, comunicarlas a sus subordinados y orientar su ejecución, en el contexto de complejidades culturales de aceptación del cambio.

## 6. INNOVACIÓN Y FLEXIBILIDAD

Capacidad para transformar en oportunidades las limitaciones y complejidades del contexto e incorporar en los planes, procedimientos y metodologías, nuevas prácticas tomando riesgos calculados que permitan generar soluciones, promover procesos de cambio e incrementar resultados.

Capacidad de reconocer medios alternativos para el logro de los objetivos planteados, generando soluciones de compromiso coherentes con los fines institucionales y aquellos de las redes formadas.

## 7. CONOCIMIENTOS TÉCNICOS

Deseable contar con conocimientos y/o experiencia en gestión y administración en el ámbito científico-tecnológico. Se valorará contar con conocimientos y/o experiencia en desarrollo de investigaciones y/o aplicaciones de éstas, en áreas de la ingeniería, física, química u otras afines al cargo.

# II. DESCRIPCIÓN DE CARGO

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nivel Jerárquico	II Nivel Jerárquico
Servicio	Comisión Chilena de Energía Nuclear
Dependencia	Director/a Ejecutivo/a
Ministerio	Ministerio de Energía
Lugar de Desempeño	Santiago

## 2. PROPÓSITO DEL CARGO

### MISIÓN

Al Jefe/a División Función Investigación y Aplicaciones le corresponderá planificar, organizar, dirigir y controlar la gestión de la investigación y desarrollo de las aplicaciones en el área nuclear, potenciándola y velando por mantener alineados los enfoques de investigación con los objetivos estratégicos de la Comisión Chilena de Energía Nuclear y sus productos asociados, para beneficio de la sociedad en los sectores productivos y de servicios del sector minería, industria, salud, alimentos y medioambiente, entre otros.

### FUNCIONES ESTRATÉGICAS

Al asumir el cargo de Jefe/a División Investigación y Aplicaciones, le corresponderá desempeñar las siguientes funciones:

1. Generar un enfoque estratégico a las actividades de investigación y desarrollo que se caracterizan por la existencia de propósitos, receptores identificados y actores en redes.
2. Promover la transferencia sistemática de las aplicaciones

nucleares a la sociedad, en sus diferentes áreas.

3. Promover y desarrollar redes para generar las interacciones y nuevos espacios de trabajo orientados a la gestión estratégica de la investigación, desarrollo y aplicaciones.
4. Promover e impulsar las materias relativas a la gestión de convenios para la investigación, desarrollo y aplicación, en el ámbito nuclear.
5. Promover y generar políticas en materia de gestión estratégica de la División, en alineación con la CCHEN.
6. Proponer, desarrollar e implementar proyectos de investigaciones, además de fomentar la formación y consolidaciones de los proyectos ya existentes.
7. Fomentar y facilitar actividades de generación, aplicación y transferencia del conocimiento.
8. Supervisar que las investigaciones sean realizadas según los estándares reconocidos por la comunidad científica internacional, respetando el debido rigor y la sistematicidad de los patrones científicos.
9. Supervisar y controlar la gestión de los procesos administrativos y presupuestarios vinculados al funcionamiento de la División.

#### **DESAFÍOS DEL CARGO**

El/la Jefe/a División, deberá asumir los siguientes desafíos:

- Organizar e implementar la División de Investigación y Aplicaciones.
- Fortalecer la función de investigación, desarrollo e innovación, mediante la incorporación de actividades de relevancia e impacto identificado y factible, aumentando la participación de entes externos, redefiniendo las áreas temáticas en investigación y desarrollo.
- Establecer y mantener redes sustentables con entes del ámbito académico, industrial, económico y relacionado.
- Reconocer áreas de impacto de las aplicaciones nuclear y radiológica y proponer mecanismos específicos de transferencia de aplicaciones de la energía nuclear y radiaciones en el ámbito nacional.
- Fortalecer la adopción y mantención de mejores prácticas en el área de investigación y desarrollo, colaborando con la difusión de las actividades propias y en la interacción con otros.

### 3. ORGANIZACIÓN Y ENTORNO DEL CARGO

#### CONTEXTO DEL CARGO

La Comisión Chilena de Energía Nuclear es una persona jurídica de derecho público y es un organismo de administración autónoma del Estado con patrimonio propio. Se relaciona con el Gobierno a través del Ministerio de Energía y es responsable del desarrollo de la ciencia y la tecnología nuclear del país.

La Comisión tiene como misión institucional realizar investigación, desarrollo y aplicaciones de la energía nuclear, así como su regulación, control y fiscalización, proporcionando servicios tecnológicos y de investigación y desarrollo a sectores externos (ministerios, institutos del Estado, empresas públicas y privadas, universidades y establecimientos educacionales), que impliquen una contribución efectiva al conocimiento en ciencia y tecnología, al bienestar y seguridad de las personas y protección del medio ambiente.

Los objetivos estratégicos son:

- Fortalecer el área de investigación y desarrollo, a través del crecimiento de proyectos específicos que incorporen capacidades externas en el ámbito nacional e internacional, activen el uso de herramientas bajo convenios establecidos y generen conocimiento, productos y servicios de aplicación en la sociedad.
- Asegurar el desarrollo y transferencia óptima de las aplicaciones pacíficas de la energía nuclear a los diferentes ámbitos de la sociedad, a través de la optimización de procesos, modernización de las instalaciones y capacitación individual.
- Fortalecer la función de personas, asegurando el máximo aprovechamiento de las capacidades del recurso humano, mediante la incorporación de estrategias, políticas y acciones modernas en su gestión, que den cuenta de las mejores prácticas en este ámbito.
- Promover una opinión informada de la sociedad respecto del área nuclear y sus ámbitos relacionados, a través de la producción y difusión de conocimiento actualizado, objetivo y comprensible, a diferentes segmentos de la comunidad nacional.
- Desarrollar y mantener capacidades científicas y tecnológicas, constituidas por recursos humanos, conocimiento, instalaciones y equipamiento, de modo de

maximizar su potencial de impacto a la sociedad.

- Asegurar la operación continua y segura de instalaciones científico-tecnológicas de modo seguro y visible, sin riesgos para personas y medioambiente.
- Consolidar la posesión de conocimiento experto actualizado, que permita dar cumplimiento a los objetivos en el campo científico-tecnológico y dé asesoría a la sociedad, a través del desarrollo del sistema de gestión del conocimiento.
- Asegurar el desarrollo de actividades relacionadas con las aplicaciones de radiaciones ionizantes en su área de fiscalización, de modo consistente con regulaciones y prácticas actualizadas, de creciente exigencia.

Los objetivos estratégicos son plasmados a través de productos y servicios, tales como:

- Autorizaciones de operación de instalaciones radiactivas.
- Servicios de protección radiológica.
- Cursos de capacitación en protección radiológica.
- Generación de radioisótopos y radiofármacos.
- Servicios de irradiación Gamma.
- Servicios analíticos y de caracterización.
- Investigación y desarrollo.
- Difusión.

La materialización de los objetivos permite beneficios y desarrollo a servicios del Estado; empresas del sector eléctrico de generación; empresas e industrias públicas y privadas; hospitales y clínicas; operadores de instalaciones radioactivas; industrias alimenticias y de productos esterilizados; institutos de investigación y universidades.

## **BIENES Y/O SERVICIOS**

La División de Investigación y Aplicaciones genera los siguientes bienes y/o servicios:

1. Usos y aplicaciones pacíficas de la energía nuclear y tecnologías afines, promoviendo la innovación tecnológica e impulsando la transferencia de estas tecnologías a los sectores productivos y de servicios del país.

2. Respuestas tecnológicas en:

- Agricultura: Aplicación de técnicas nucleares para evaluar el uso óptimo del agua de riego y de nutrientes en cultivos, manejo y degradación del suelo y uso de pesticidas, entre otras áreas.

- Salud y Alimentos: Uso de fuentes intensas de irradiación para el tratamiento de alimentos y la esterilización de tejidos biológicos, materiales de uso médico, productos farmacéuticos y cosméticos.
  - Industria y Medio Ambiente: Aplicación de técnicas isotópicas que permiten el estudio de la dinámica de fluidos en procesos naturales, hidrológicos, industriales y mineros.
  - Metrología Química: Investigación y desarrollo de la química analítica en los ámbitos de los materiales de interés nuclear, medioambiente y ciencia de los materiales. Apoyar la producción de materiales de referencia y atender la demanda de servicios analíticos bajo criterios de aseguramiento de calidad.
3. Desarrollo de conocimientos y aplicaciones de tecnologías del ciclo del combustible nuclear para reactores experimentales y de potencia, desde la minería del uranio hasta la gestión del combustible gastado.
  4. Cumplimiento de requerimientos internacionales en el mercado de los materiales nucleares, así como satisfacer las necesidades de combustible nuclear con valor agregado (político, económico y tecnológico) para los reactores CCHEN, acorde con las necesidades nacionales.
  5. Investigación científica y tecnológica, enseñanza y difusión en el ámbito de la Física de Plasmas de acuerdo a lo establecido por la ley 16.319 en sus artículos n° 2 y n° 3 letra e.

**EQUIPO DE TRABAJO**

La División de Investigación y Aplicaciones está en proceso de formación, en cuanto a su estructura. De la División dependerán los siguientes Departamentos:

- 1.- Aplicaciones Nucleares
- 2.- Materiales Nucleares
- 3.- Plasma Termonuclear

Considerando el antecedente se describen las principales funciones que actualmente están en ejercicio en los Departamentos descritos:

1. Asesorar a la Dirección Ejecutiva sobre el conocimiento, tecnologías y capacidades que surgen a partir de las distintas etapas del ciclo del combustible nuclear, con el fin de satisfacer los requerimientos del Estado Chileno y los propios de la institución en conexión con la explotación de reactores nucleares y en áreas de las ciencias de los materiales, contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico del país.

2. Fomentar y realizar la investigación y desarrollo de los usos y aplicaciones pacíficas de la energía nuclear y tecnologías afines, promoviendo la innovación tecnológica e impulsando la transferencia de estas tecnologías y sus resultados a los sectores productivos y de servicios del país.
  3. Realizar investigación y desarrollos en física de plasmas, así como en física y tecnologías nucleares y otras disciplinas derivadas y/o soportantes.
  4. Desarrollar las capacidades de asesoría en el ámbito de la energía nuclear de potencia.
- Para realizar su labor, la investigación y desarrollo contará con un equipo de trabajo, a nivel de jefaturas que se encuentran encargadas de las dimensiones de innovación, transferencia, convenios, redes y difusión.

#### **CLIENTES INTERNOS**

Los principales clientes internos del/la Jefe/a de División Investigación y Aplicaciones son:

- Dirección Ejecutiva.
- Departamentos de: Aplicaciones Nucleares, Materiales Nucleares y Plasma Termonuclear.
- Subdepartamento de Reactores y Aceleradores.
- Secciones de:
  - Salud y Alimento
  - Metrología Química
  - Desarrollos Innovativos
  - Industria y Medioambiente
  - Agricultura
  - RECH 1 (Reactor Chileno de Investigación N° 1)

**CLIENTES EXTERNOS**

El/la Jefe/a de División Investigación y Aplicación se relaciona, entre otros, con:

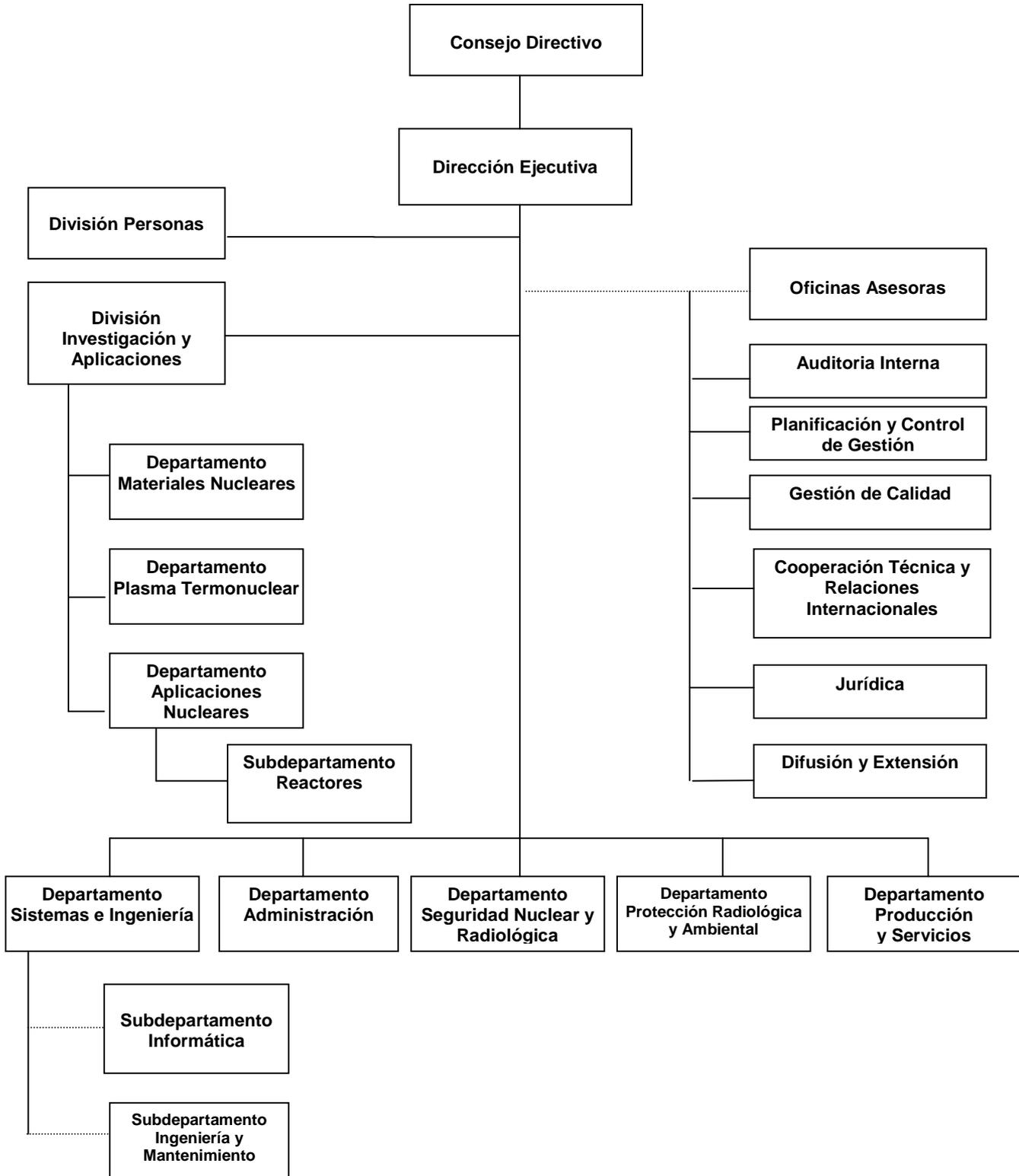
- Institutos de Investigación y Desarrollo
- Universidades, Colegios Profesionales, Asociaciones
- Organismos Públicos (Ministerio de Energía, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía, SEGPRES, SEGEGOB, entre otros)
- Organismos Privados (empresas, organismos sin fines de lucro, fundaciones, etc.).
- Usuarios de tecnologías y aplicaciones.
- Organismos Internacionales del área científico- tecnológicos, tanto en el área nuclear como fuera de ella.

**DIMENSIONES DEL CARGO**

Nº Personas que dependen del cargo	15
Dotación Total del Servicio	326
Personal a honorarios	0
Presupuesto que administra	\$ 230.000.000.-
Presupuesto del Servicio	\$ 9.405.000.000.-

Fuente: Comisión Chilena de Energía Nuclear y Dirección de Presupuestos.

**ORGANIGRAMA**



**RENTA**

El cargo corresponde a un grado **4º** de la Escala de Remuneraciones de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, más un porcentaje de Asignación de Alta Dirección Pública de un **43%**. Incluye un monto de asignación de modernización. Su renta líquida promedio mensualizada referencial asciende a **\$2.449.000.-** para un no funcionario, que se detalla a continuación:

Procedencia	Detalle Meses	Sub Total Renta Bruta	Asignación Alta Dirección Pública 43%	Total Renta Bruta	Total Remuneración Líquida Aproximada
Funcionarios del Servicio*	Meses sin asignación de modernización:*** enero, febrero, abril, mayo, julio, agosto, octubre y noviembre.	\$2.315.186.-	\$995.530.-	\$3.310.716.-	\$ 2.725.716.-
	Meses con asignación de modernización: marzo, junio, septiembre y diciembre.	\$3.725.363.-	\$1.601.906.-	\$5.327.269.-	\$ 4.219.777.-
<b>Renta líquida promedio mensualizada referencial para funcionario del Servicio</b>					<b>\$ 3.224.000.-</b>
No Funcionarios**	Todos los meses	\$2.069.534.-	\$889.900.-	\$2.959.434.-	\$2.448.578.-
<b>Renta líquida promedio mensualizada referencial para no funcionario del Servicio</b>					<b>\$ 2.449.000.-</b>

\***Funcionarios del Servicio:** Se refiere a los postulantes que provienen del mismo Servicio.

\*\***No Funcionario:** Se refiere a los postulantes que no provienen del mismo Servicio. Quienes ingresen a la Comisión Chilena de Energía Nuclear percibirán, después de un año, la totalidad de las asignaciones y bonos asociados al cargo.

\*\*\***La asignación de modernización** constituye una bonificación que considera un 15% de componente base y hasta un 7,6% por desempeño institucional (ley 19.553, ley 19.882 y ley 20.212),

El no cumplimiento de las metas establecidas en el convenio de desempeño, que debe suscribir el alto directivo público, tendrá efectos en la remuneración en el siguiente año de su gestión.

La Renta detallada podría tener un incremento de hasta un 10% por redefinición del porcentaje de asignación de alta dirección pública.

### **CONDICIONES DE DESEMPEÑO DE ALTOS DIRECTIVOS PÚBLICOS**

- Los nombramientos productos de los concursos públicos, abiertos y de amplia difusión, regulados en el Título VI de la Ley N° 19.882, tienen una duración de tres años y pueden ser renovados por la autoridad competente, esto es, aquella facultada para decidir el nombramiento, hasta dos veces, por igual plazo.
- El nombramiento es a través del Sistema de Alta Dirección Pública y para efectos de remoción se entenderán como cargos de exclusiva confianza. Esto significa que se trata de cargos de provisión reglada a través de concursos públicos, pero las personas así nombradas permanecerán en sus cargos en tanto cuenten con la confianza de la autoridad facultada para decidir el nombramiento.
- Los altos directivos públicos nombrados en los cargos deberán responder por la gestión eficaz y eficiente de sus funciones en el marco de las políticas públicas.
- Los altos directivos públicos deberán desempeñarse con dedicación exclusiva.
- La calidad de funcionario directivo del Servicio será incompatible con el desempeño de cualquier otra actividad remunerada en el sector público o privado, a excepción de labores docentes o académicas, siempre y cuando éstas no superen las 12 horas semanales.
- El alto directivo público nombrado contará con un plazo máximo de tres meses desde su nombramiento para suscribir un convenio de desempeño con el jefe superior del servicio. El convenio será propuesto por dicha autoridad dentro de los cinco días siguientes al nombramiento.
- El alto directivo público deberá informar anualmente a su superior jerárquico, del grado de cumplimiento de las metas y objetivos comprometidos en su convenio. El no cumplimiento de las metas convenidas, tendrá efectos en la remuneración del directivo en el año de gestión siguiente.
- Para la renovación en el cargo por un nuevo período se tendrá en consideración, entre otros, las evaluaciones disponibles del alto directivo, especialmente aquellas relativas al cumplimiento de los acuerdos de desempeño suscritos.
- El alto directivo público tendrá derecho a gozar de una indemnización equivalente al total de las remuneraciones devengadas en el último mes, por cada año de servicio en la institución, con un máximo de seis.
- La indemnización se otorgará en el caso que el cese de funciones se produzca por petición de renuncia, antes de concluir el plazo de nombramiento o de su renovación, y no concurra una causal derivada de su responsabilidad administrativa, civil o penal, o cuando dicho cese se produzca por el término del periodo de nombramiento sin que este sea renovado.