IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº I

## Legislación y Normatividad

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento se presentan los conceptos generales de derecho, un marco teórico que le permitirá clasificar y catalogar cada uno de los requisitos normativos y legales aplicables a su desarrollo profesional, en cualquiera de sus ramas. Además se presenta la estructura del sistema jurídico chileno que otorga poder a cada uno de los elementos que forman la legislación y normatividad.

Con esto el lector podrá discernir sobre cuál es su campo de acción y dar prioridad a estos instrumentos de acuerdo a su jerarquía, comprendiendo además desde donde se gestan y cuál ha sido la evaluación del ordenamiento jurídico chileno.

El desarrollo de estos conceptos otorgará una visión macro de la estructura legal de Chile, lo que permitirá una caracterización de leyes específicas y/o normas técnicas de diversas ramas o industrias, los cuales se irán abordando semana a semana durante el desarrollo de este ramo

# Ideas Fuerza

Derecho **-** Conjunto de las leyes y disposiciones que determinan las relaciones sociales desde el punto de vista de las personas y de la propiedad. Estas normas jurídicas son reglas de convivencia impuestas obligatoriamente por el Estado. En caso de incumplimiento, son aplicadas con el uso de la fuerza. El Derecho se caracteriza por ser: Bilateral, General, Coercitivo, Imperativo y Evolutivo.

Ordenamiento Jurídico – Es un conjunto plural y complejo de normas jurídicas, pero que mantiene su unidad en base a las prescripciones constitucionales que le otorga su fundamento de validez y determina las bases para el ejercicio del poder normativo en torno a los siguientes principios: unidad, jerarquía, homogeneidad de las normas del mismo rango, competencia y procedimiento.

Sobre la base de dicha estructura normativa se insertan los casos particulares de algunas leyes que proyectan jerarquía, la situación de los tratados internacionales y los reglamentos de origen legal y las remisiones normativas.

Ley - Es la principal fuente del Derecho. En sentido amplio, se entiende por Ley toda norma jurídica derivada de autoridad competente (constitución, decreto, etc.).

## 1. Definiciones Conceptos Generales de Derecho (Cordero, 2009)

### *Concepto de Derecho en General*

Conjunto de las leyes y disposiciones que determinan las relaciones sociales desde el punto de vista de las personas y de la propiedad. Estas normas jurídicas son reglas de convivencia impuestas obligatoriamente por el Estado. En caso de incumplimiento, son aplicadas con el uso de la fuerza. El Derecho se caracteriza por ser:

- **Bilateral**: Porque al accionar u obrar un sujeto, se ponen las obras y acciones de otros.
- **General**: Porque se aplica a todos los individuos.
- **Coercitivo**: Porque en caso de incumplimiento, se aplica con el uso de la fuerza.
- **Imperativo**: Porque ordena.
- **Evolutivo**: Porque se adecua al desarrollo de la vida social.

Se consideran Fuentes del Derecho:

**La Ley:** Es la principal fuente del Derecho. En sentido amplio, se entiende por Ley toda norma jurídica derivada de autoridad competente (constitución, decreto, etc.).

**La Costumbre:** Es la repetición constante y uniforme de determinados actos que, al ser observados por la generalidad de las personas cuyas actividades rigen, se convierten en obligatorios. Reúne dos elementos: el material y el psicológico.

**La Jurisprudencia:** Es el conjunto de sentencias sobre una misma cuestión jurídica. Si las decisiones se pronuncian en igual sentido hay *jurisprudencia uniforme*, y si se resuelven de manera distinta hay *jurisprudencia contradictoria*.

**La Doctrina:** Es la opinión de uno o varios autores sobre cuestiones jurídicas. Es una fuente mediata y formal de Derecho, y su valor depende del respeto y la autoridad del o de los juristas que la manifiestan.

### *Concepto de Derecho Objetivo*

El Derecho Objetivo es el conjunto de reglas que rigen en la sociedad y que obligan al hombre a actuar de una manera determinada.

La norma que respalda al Derecho Objetivo, es el Derecho Positivo, que es el sistema de normas jurídicas que informa y regula efectivamente la vida de un

pueblo en un determinado momento histórico. Es sancionado por y para el hombre.

Éste se divide en dos ramas:
1. Derecho Público
2. Derecho Privado

1. **Derecho Público:** Trata del gobierno de los ciudadanos. Organiza el poder público y regla las relaciones de los particulares con él (interviene el Estado).

Sus ramas son:

**Derecho Constitucional:** Es un cuerpo legal que consta de un texto escrito, único y orgánico con supremacía jurídica sobre el resto de las normas. Enuncia determinados derechos personales, conforme a una ideología política concreta y estructura al Estado, dividiéndolo en tres poderes:

***Poder Ejecutivo:*** Administra el Estado y adopta todas las medidas concretas para que las leyes se cumplan.
***Poder Legislativo:*** Dicta y veta las leyes.
***Poder Judicial***: Aplica las leyes y sanciona a los que las violan.

El Derecho Constitucional aparece en la Constitución Política de Chile, que es su principal fuente jurídica. Son los derechos que le otorga el Estado a una persona por ser habitante de Chile. Derecho a la libertad de expresión, de culto, de locomoción, al trabajo, a formar sociedades, a la igualdad de la Ley, de propiedad, de principio de legalidad, etc. Su fuente es la Constitución Política de la República de Chile.

**Derecho Administrativo:** Regula las relaciones del Estado como sujeto del Derecho Privado y las de aquel con sus administrados. Es el conjunto de normas positivas y de principios de Derecho Público de aplicación concreta a la institución y funcionamiento de servicios públicos y el consiguiente control jurisdiccional de la administración pública (nacional, provincial y municipal).

**Derecho Penal:** Es un conjunto de leyes que se traducen en leyes tutelares o protectoras de bienes jurídicos que precisan su alcance, cuya violación se llama delito y que importa una coerción jurídica particularmente grave que procura evitar nuevas violaciones por parte de su autor.

**Derecho Procesal Penal:** Es el modo legalmente regulado de realización de la administración de justicia, que se compone de actos que se caracterizan por su

tendencia hacia la sentencia y a su ejecución, como concreción de la finalidad de realizar el Derecho penal material. Estos actos se suceden entre la noticia del delito (a partir de la cual se promueve la acción) y la sentencia.
La Ley es fuente inmediata y suprema de este derecho (Constitución Política de Chile, los Tratados Internacionales, el Código Procesal Penal, los Reglamentos del Poder Judicial, etc.).

**Derecho Internacional Público:** Conjunto sistematizado de principios y reglas jurídicas, fundadas en la naturaleza humana y de las cosas, interpretadas por la razón y en la historia, que rige las relaciones mutuas de las personas internacionales, para que puedan satisfacer sus justos intereses. Es decir, se refiere a las colectividades nacionales como sujetos de relaciones jurídicas, a los derechos y deberes de los Estados como integrantes de un orden general de naciones y dentro de una situación de paz. El Derecho Internacional Público se rige exclusivamente por convenciones de ambas partes.

**Derecho Eclesiástico:** Regula la organización de la sociedad eclesiástica en su unidad y, por consecuencia, la actividad ejercida por esa organización y la vida de esa organización considerada en sí misma, en cuando es de naturaleza jurídica. A diferencia de las instituciones civiles, el Derecho Eclesiástico tiene que ordenar campos a los que no pueden extenderse las instituciones civiles. El canonista tendrá que llegar a una consideración sobria de la estructura de la Iglesia y de las normas jurídicas eclesiásticas. Se encarga de determinar el lugar de esas normas en el conjunto de una estructura que hoy resulte admisible.

2. **Derecho Privado:** Regula las relaciones entre los ciudadanos y fija condiciones y límites en el interés de los particulares. No interviene el Estado, sólo él es el que aprueba las normas. Sus ramas son:

**Derecho Civil:** Es el tronco común de todas las ramas del Derecho Privado. Es el que rige al hombre como tal, sin consideración de sus actividades o profesiones propias, que regla sus relaciones con sus semejantes y con el Estado, cuando éste actúa en su carácter de persona jurídica y en tanto esas relaciones tengan por objeto satisfacer necesidades de carácter genéricamente humano. El derecho civil se ocupa del sujeto del derecho, sea la persona natural o jurídica; se ocupa de la familia y establece los deberes y derechos que nacen del parentesco; se ocupa del objeto de los derechos, es decir, de los bienes y de las cosas, de los actos jurídicos, de los derechos patrimoniales y, en particular, de la propiedad, de las sucesiones, etcétera. Las fuentes clásicas del Derecho Civil son la Ley, la Costumbre, la Jurisprudencia y la Doctrina.

**Derecho Procesal Civil:** Es la rama de la ciencia jurídica que estudia la naturaleza, desenvolvimiento y eficacia del conjunto de relaciones jurídicas,

denominado Proceso Civil. Es, asimismo, suplementario del procedimiento administrativo y se aplica en la ausencia de previsiones especiales de éste.

**Derecho Comercial:** Es el conjunto de normas jurídicas que regulan la materia comercial y a la materia comercial, como todo supuesto de hecho de que la Ley considera mercantil, comprendiendo el concepto a los sujetos, objetos, relaciones y negocios sometidos a la disciplina del Derecho Comercial. Su fuente principal es el Código de Comercio.

**Derecho Laboral:** Es un conjunto integrado por la autonomía sectorial, las condiciones y medio ambiente de trabajo, la acción del Estado. Regla las relaciones jurídicas nacidas del trabajo y que actualmente se hallan en pleno desarrollo. Rige relaciones entre empleados y empleadores. Las condiciones de trabajo se discuten y acuerdan entre ellos, o a través de convenios colectivos. Del mismo modo, la reglamentación del trabajo, las inspecciones, acentúan la tendencia que tiene este derecho a romper el marco del derecho privado. Este derecho tiene como fuente el Código del Trabajo y sus leyes derivadas.

**Derecho Rural o Agrario:** Regula los intereses y actividades que tienen como base la explotación de la tierra ya sea mediante la agricultura, la ganadería y otras industrias agropecuarias.

**Derecho Internacional Privado:** Lo integran las normas que rigen las relaciones de orden privado ya sean civiles, mercantiles o de otro género similar, originadas entre personas de diferentes nacionalidades o que pretenden que se aplique su legislación en distinto territorio. Salvo convenios entre Estados, las reglas jurídicas son las de cada legislación particular, lo cual origina dualidades y exclusiones de los respectivos regímenes jurídicos. Por ejemplo, los casos de doble nacionalidad, muy frecuentes en los hijos de los europeos nacidos en América. Se produce también el conflicto negativo o el vacío jurídico, resultado de una técnica legislativa insuficiente, propia del Código Civil, que le adjudicaba automáticamente a la mujer casada la nacionalidad del marido; cuando en bastantes países americanos no le atribuían a la mujer la nacionalidad del cónyuge, con lo cual se veían reducidas las que contrajeran matrimonio con ciudadanos de tales países. La capacidad de las personas, las relaciones de familiares determinan el *estatuto personal*; los derechos sobre los bienes, el *estatuto real*; y las solemnidades de los actos y contratos, el *estatuto formal*. Estos tres estatutos, cuando no existe identidad nacional entre las partes y éstas no se encuentran en su propio territorio, tienen problemas de Derecho Internacional Privado.

**Derecho Canónico**: La Iglesia, necesita un orden de Derecho. Ésta (en cuanto a Sociedad) y el Derecho pueden coexistir sin contradicción. Es decir, que el Derecho Canónico es el conjunto de normas jurídicas dictadas para el buen

régimen de la Iglesia (organización jurídica especial de la sociedad de los fieles cristianos). Surge de la Iglesia y, a veces, también del Estado. Aun cuando la Iglesia y el Estado vivan en un País bajo régimen de separación absoluta entre sí, el Estado suele promulgar, para los grupos religiosos considerables, un Derecho peculiar distinto del de las demás sociedades. En la Iglesia católica la primera fuente del Derecho Canónico es la **Biblia**. Luego, se encuentra la **tradición**. Ésta es *divina* cuando consiste en las sentencias orales del Señor y *apostólica* cuando consiste en las sentencias orales de los Apóstoles y de sus sucesores. Su fuente más abundante en la historia, son las Cartas Decretales, usualmente llamadas Constituciones de los Papas.

## 2. Ordenamiento Jurídico Chileno

Los conceptos de *ordenamiento jurídico* y *fuentes del derecho* se encuentran estrechamente unidos e implicados, aun cuando no existe una identidad plena entre ambos. Por tal razón, como primera tarea es necesario definir cada uno de ellos.

Se ha señalado que la experiencia jurídica es, en principio, una experiencia normativa, de manera que el mejor modo de aproximarse a ella es considerando al derecho como un conjunto o sistema de normas. A este complejo o conjunto de normas jurídicas se le ha denominado indistintamente *ordenamiento jurídico*, *orden jurídico* y *sistema jurídico*

El derecho aparece como un fenómeno que muta o se transforma, ya sea de forma radical, como se da en las revoluciones, ya sea de forma imperceptible, lenta o evolutiva. Lo importante es tener presente que el impulso de estos cambios siempre ha de reconocer un cambio en la sociedad y en los valores que sustenta o ampara. Más aún, esta particular sensibilidad se ve resaltada en la medida que la capacidad de innovar en el ordenamiento jurídico constituye al mismo tiempo el ejercicio de parte importante del poder político y la manera de imponer determinados valores en el seno del núcleo social.

### 2.1 Evolución y bases del sistema jurídico nacional

El derecho ha experimentado grandes cambios en su sistema de fuentes en los dos últimos siglos. En efecto, la Revolución francesa significó un cambio en el orden social y político, como también en la manera de concebir el derecho y su *sistema de fuentes*, es decir, en la forma de crear normas e innovar en el ordenamiento jurídico, lo cual se sustenta en presupuestos bastante claros: El derecho que surge de la Revolución francesa es manifestación de la asunción del

poder por parte de la burguesía y el establecimiento de las bases políticas, económicas y sociales que permitieron configurar un ordenamiento jurídico que garantizará la libertad, la igualdad y la seguridad jurídica. En definitiva, el nuevo sistema se construye sobre la base del denominado individualismo jurídico, el cual se expresa en la confianza en la *razón humana* como el instrumento capaz de lograr la transformación social y un orden social justo.

De esta forma, la costumbre y la jurisprudencia, fuentes que reinaron bajo el Antiguo régimen, pasan a un lugar secundario y se eleva como principal fuente del derecho a la Ley, que es expresión de la razón y de la voluntad general. El nuevo orden lleva a pensar que "el mismo papel que desempeña la ley científica en el mundo del espíritu lo desempeña la ley jurídica en el mundo del Estado".

Comienza una nueva era, en donde se consagra el principio del imperio de la ley con pretensión de exclusividad en el universo de las fuentes: el derecho es la ley y la ley es el derecho.

Corresponde al legislador regular y establecer los límites a los derechos y libertades de las personas, la cual siempre actuará dentro de las bases ideológicas del Estado de Derecho. Esta es la razón que los autores denominen a este período del Estado legislativo o legal de Derecho.

El nuevo orden jurídico se construye sobre estos pilares ideológicos, lo cual le otorga sus características externas más clásicas: sus normas tendrán un origen fundamentalmente estatal; estas serán generales, abstractas y permanentes; siendo un conjunto acotado de preceptos, lo cual garantizará su unidad formal u homogeneidad.

El afinado ordenamiento jurídico liberal comienza a experimentar de forma súbita un crecimiento que lleva a su hipertrofia, llegando a constituir una masa incomprensible y gigantesca. El cambio normativo es, frenético.

El ordenamiento jurídico cambia el centro de gravedad en el origen de las normas al interior del Estado, desde el poder legislativo al ejecutivo, que absorbe buena parte de la producción normativa, iniciativa e intervención en el proceso legislativo, legislación delegada, reglamentos, etc. Además, dentro del Estado se produce un aumento de centros públicos de producción normativa municipalidades, servicios públicos, entidades fiscalizadoras, etc.

**Esto hace que la ley pierda su carácter general, abstracto y permanente, dando lugar a una forma legal contingente y temporal, conocida como leyes de medidas. Así las cosas, se pierde la unidad formal, en la medida que se configuran distintos tipos de leyes o de reglamentos, a pesar de que emanan del mismo órgano estatal.**

Sin embargo, los inicios del siglo XX marcan un cambio significativo respecto del sistema de fuentes vigente en nuestro derecho, el cual experimenta un notable crecimiento y complejidad.

Los factores que determinaron este fenómeno son conocidos, crecimiento industrial, surgimiento de la clase media, desarrollo de la legislación social y la intervención decidida del Estado en las relaciones sociales. En el plano jurídico se traduce en la mayor importancia que adquirió el Poder ejecutivo en la producción de normas, tanto en el proceso legislativo como en la dictación de preceptos con rango de ley denominados legislación delegada y administrativas los reglamentos, circulares, instrucciones, resoluciones, etc. Más aún, el desenfreno en la producción normativa dio lugar al quiebre de la unidad formal de los tipos normativos tradicionales la Constitución, ley y reglamento, surgiendo nuevas categorías, como las **leyes interpretativas de la Constitución**, **los decretos con fuerza de ley**, a las cuales se agregan los **decretos leyes asociados** a los gobiernos de facto. Por último, el paulatino proceso de descentralización extendió los poderes normativos a entidades diversas del Estado central, partiendo por las instituciones más tradicionales de la Administración, como son las municipalidades, llegando a diversas entidades administrativas que ejercen labores de control y fiscalización (Servicios de Impuestos Internos, Superintendencias, Banco Central, Contraloría, etc.).

En este estado de cosas, la Constitución de 1980 asume un reordenamiento del sistema de fuentes y de las competencias normativas. En tal sentido, fortalece el poder normativo de la autoridad presidencial y se encarga de regular algunas normas generadas por prácticas constitucionales desarrolladas durante la vigencia de la Carta de 1925.

Esta nueva estructura se puede resumir en las siguientes premisas:

**Primera:** La Constitución de 1980 delimita la competencia normativa entre el legislador y el Presidente, quien la ejerce a través de su potestad reglamentaria.

**Segunda:** Acto seguido y, producto de este deslinde competencial, surge un principio básico en la delimitación de los poderes normativos: el principio de reserva de ley, en cuya virtud se cataloga un conjunto de materias considerando su relevancia y se entrega al legislador su regulación exclusiva, como ocurre en el caso de los derechos constitucionales.

**Tercera:** Dentro del ámbito de la ley, el Constituyente ha establecido la existencia de diversos tipos de leyes, diversificando la producción legislativa: leyes interpretativas de la Constitución, leyes orgánicas constitucionales, leyes de quórum calificado y leyes ordinarias, que deben regular este espacio de reserva. En el mismo sentido, existe una nueva delimitación de competencias entre los diversos tipos de leyes en razón de la materia, dejando un espacio o competencia residual a la ley ordinaria.

**Cuarta:** Terminada esta construcción básica, comienza la inserción de otras fuentes, como ocurre con los Tratados Internacionales, la legislación delegada y la potestad reglamentaria, aunque sería bajo la forma de ejecución, tal como lo señala la doctrina y la jurisprudencia.

En términos generales, esto se puede describir de la siguiente forma:

a) Los Tratados Internacionales serán aprobados por el Congreso considerando el procedimiento propio de una ley.

b) La delegación legislativa abre las puertas para que el Presidente de la República pueda regular por la vía de un decreto materias propias de ley, estableciendo una serie de limitaciones desde el punto de vista del procedimiento, la materia y los plazos, encauzando una antigua práctica constitucional.

c) Por último, respecto de las normas infra-legales, permite que a través de los reglamentos presidenciales se puedan ejecutar los mandatos de la ley, sin perjuicio de la posibilidad de regular las materias ajenas a la reserva legal. Por su parte, también hace mención a la potestad reglamentaria que corresponde a las Cámaras legislativas y del Consejo de Seguridad Nacional. Sin embargo, las normas emanadas de otros órganos administrativos

Esta nueva estructura del sistema de fuentes fue implantada de forma paulatina, pues consideró un período de transición entre el 11 de marzo de 1981 y el 11 de marzo de 1990, fecha en que comenzó su vigencia plena. Durante dicho período el Congreso Nacional se mantuvo en receso y la potestad legislativa fue radicada en la Junta de Gobierno.

Ahora bien, en el intertanto se conservaron algunas prácticas vigentes bajo la Carta de 1925 y asumidas en el período del gobierno militar entre los años 1973 a 1981, muchas de las cuales no se correspondían con el sistema previsto en la nueva Constitución. De hecho, la forma de entender y aplicar el nuevo sistema de fuentes por los operadores jurídicos estuvo lastrada por estas prácticas hasta bien entrada la década de los 90, algunas de las cuales fueron lentamente erradicadas, especialmente por la labor que le correspondió cumplir al Tribunal Constitucional.

A partir de 1990 comienzan a alumbrar los problemas propios de un sistema normativo en donde confluyen diversas tradiciones, en donde la disincronía en la integración de sus elementos da pie a una eventual disintonía de los mismos. Los problemas que plantean este nuevo orden pueden ser resumidos en los siguientes puntos:

a) La irrupción de la Constitución normativa.

El carácter normativo de la Constitución y sus efectos ha sido objeto de un estudio y reflexión acabada en los ordenamientos comparados, particularmente en Alemania, Italia y España. Se reconoce que la Constitución no sólo es un texto político, sino también un cuerpo normativo cuyos preceptos son directamente aplicables y justiciables, reconociéndole una efectiva fuerza normativa. Esta situación no debería haber sido distinta respecto de lo que ocurría en nuestro derecho, sobre todo si la doctrina y la jurisprudencia reconocían el carácter de norma suprema y fundamental de la Constitución. Sin embargo, en la práctica esto no era así.

La situación cambia radicalmente en Chile a partir de la creación de mecanismos jurisdiccionales destinados a tutelar los derechos fundamentales en forma amplia o, en su caso, a garantizar el principio de supremacía constitucional. Esto es lo que se ha denominado una verdadera “revolución silenciosa”, al existir un ordenamiento jurídico jerarquizado con efectiva traducción práctica y la existencia de medios para hacerlos efectivos.

Por tanto, en la actualidad la Constitución además de norma primaria, presenta la característica de ser una norma inmediatamente vinculante para todos los órganos del Estado, los cuales necesariamente deben someter su acción a ella.

De la misma forma, reconoce derechos que son inmediatamente operativos, de eficacia plena, aun cuando el legislador los haya regulado.

Esta nueva circunstancia incide sustancialmente en el estudio del sistema de fuentes. A partir de ahora, la Constitución no sólo pasa a ser el fundamento teórico de validez de todo el ordenamiento jurídico, sino que efectivamente toma esta posición en el sistema porque así lo conciben, entienden y comprenden los diversos operadores jurídicos.

b) La competencia Normativa: Ley y Reglamento.

La determinación del ámbito de competencia que corresponde a la ley y el reglamento es un problema de antigua data. La Constitución de 1980 se hace cargo de esta cuestión estableciendo las materias de dominio o reserva legal. Por su parte, se atribuye al Presidente de la República la potestad reglamentaria con el objeto de regular aquellas materias que no sean de dominio legal (figura que se conoce como reglamento autónomo), sin perjuicio de que pueda dictar las normas que estime necesarias para la ejecución de las leyes (reglamento de ejecución).

Así, la forma en que el Constituyente distribuye los poderes normativos entre el poder legislativo y el ejecutivo parece ser simple y clara. Sin embargo, al momento de aplicar estos criterios la realidad nos revela más de una dificultad. En primer término, el Constituyente utiliza conceptos jurídicos indeterminados para establecer las materias de ley, lo cual crea una frontera demasiado ambigua en su relación con los denominados reglamentos autónomos, al punto de vaciar de contenido a estos últimos. A su vez, también la figura de los llamados reglamentos de ejecución plantea algunos problemas de no fácil solución, pues tampoco es claro el límite que existe entre la función de regulación que corresponde al legislador y la labor de ejecución que corresponde al reglamento. En otros términos, hasta dónde el legislador debe regular una determinada materia que le reserva la Constitución y dónde comienza la función de ejecución, complemento o desarrollo del reglamento.

c) Las Leyes interpretativas.

La regulación en la Carta de 1980 de un tipo especial de ley destinada a establecer el sentido de sus preceptos ha significado un reconocimiento de una práctica parlamentaria gestada bajo la Constitución de 1925 y que reconocía algunos antecedentes en la anterior Carta de 1833. Sin embargo, el hecho de encontrarse prevista en la Constitución los aspectos vinculados al procedimiento y quórum de aprobación, ha significado una escasa vigencia práctica de la misma (desde 1980 sólo se ha dictado una ley interpretativa de la Constitución), hecho

que se ha acentuado por la degradación de los procesos de reforma, pues aparece como una alternativa igual de gravosa y más conveniente de llevar adelante este procedimiento antes que la interpretación por la vía legal. Así las cosas, cabe preguntarse sobre el sentido e importancia actual que tendrían este tipo de leyes.

## 2.2 Los Diversos Tipos de Leyes. Relaciones y Conflictos

La Constitución ha diversificado los tipos de leyes en cuatro categorías: **leyes interpretativas de la Constitución, leyes orgánicas constitucionales, leyes de quórum calificado y leyes ordinarias.** Hay diversos factores que determinan esta separación: quórum, procedimiento y materia. Ahora bien, nuevamente, a pesar de la claridad con que el Constituyente establece estos criterios distintivos, lo cierto es que en su aplicación se plantean dificultades al momento de calificar una determinada materia dentro de alguna de estas categorías de leyes. Más aún, dicha calificación resulta fundamental para poder establecer las condiciones formales que deben cumplir, con riesgo de caer en algún vicio de constitucionalidad en caso de que no se respeten.
Sin embargo, las consecuencias no son sólo jurídicas, sino también políticas, en la medida que cada tipo de ley está sujeto a diversos quórum de aprobación, lo cual otorga un rol relevante o secundario a las minorías parlamentarias dependiendo de la materia que vaya a regular y el quórum de aprobación que se exija.
Por último, no se debe olvidar un punto central que trae aparejado la diversificación de los tipos legales, que son las posibles contradicciones que puedan presentarse entre ellas. ¿Cómo es posible resolverlas? ¿Se puede recurrir a las soluciones clásicas que entregan los criterios de jerarquía, especialidad y temporalidad?

Otras normas administrativas: circulares, instrucciones y resoluciones.

Es importante para concluir, que existe un número importante de normas que emanan de autoridades administrativas distintas del Presidente de la República y que no reconocen fuente directa en la Constitución, como ocurre con las **circulares, instrucciones y resoluciones de diversos servicios públicos**, las cuales también plantean conflictos normativos relevantes respecto de preceptos legales y reglamentarios de no fácil solución.
Ahora bien, los siete puntos ya mencionados deben ser examinados teniendo a la vista la modificación constitucional realizada en 1989 por la Ley Nº 18.825 y en 2005 por la Ley N°20.050, las cuales han dado pie para mirar desde una nueva perspectiva el sistema de fuentes, especialmente en lo que dice relación con tres materias relevantes:

1) A partir de la reforma constitucional de 1989 a través de la Ley Nº 18.825 se ha planteado la discusión respecto de la jerarquía de los tratados internacionales que reconocen derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 inciso 2º CPR[1]. Ahora bien, lo cierto es que los tratados internacionales para que constituyan derecho vigente en Chile han de someterse a las normas constitucionales que rigen al efecto, especialmente el art. 54 Nº 1, pero el problema se presenta una vez que han entrado en vigencia, pues comienza una discusión respecto de su ubicación y jerarquía en el ordenamiento jurídico respecto de la Constitución y las leyes. Por su parte, la Reforma de 2005 le ha dado un nuevo sentido a los tratados internacionales, que bien pueden llegar a constituir una fuente autónoma del derecho nacional no cubierto bajo la naturaleza de una ley, lo que implica una nueva forma de afrontar los temas de validez y las contradicciones que estas normas pueden presentar, especialmente en su relación con la Constitución y las normas legales;

2) El carácter menos agravado y solemne del proceso de reforma constitucional ha convertido a la Carta fundamental en una verdadera especie o tipo de ley, con la particularidad que estaría sometida a un quórum de aprobación más elevado, característica de la cual puede gozar cualquier texto normativo que disponga de un amplio consenso en su aprobación. Así, no es posible distinguir en el plano formal la Constitución de la Ley; y

3) Por último, se introduce una figura especialísima de decreto con fuerza de ley destinado a mejorar aspectos de técnica legislativa bajo la forma de textos refundidos, coordinados y sistematizados, a pesar que por esta vía se disminuye su importancia cualitativa en el sistema de fuentes.

### 2.3 El Principio de Jerarquía

El ordenamiento jurídico nacional establece distintos grados de normas, las cuales están vinculadas en una relación de jerarquía.

**La Constitución** se encarga de establecer con absoluta claridad su mayor jerarquía dentro del sistema, tal como lo hemos visto en el apartado anterior. El art. 6 CPR deja absolutamente claro que la Constitución es obligatoria para todo órgano estatal y sujeto de derecho. Más aún, esta obligatoriedad no sólo alcanza a la Carta fundamental, sino también a las "*normas dictadas conforme a ella*". *Al contrario* se debe entender que aquellas normas que se dictan al margen de los preceptos constitucionales no son válidas y, por tanto, no han de vincular a los

[1] Constitución Política de la República

órganos del Estado al momento de adoptar una decisión o emitir un juicio, siempre que dicha disconformidad con la Carta fundamental sea establecida por el órgano competente.

En principio, la mayor jerarquía de la Constitución se proyecta sobre dos categorías de normas: **la Ley y los Reglamentos**, que la propia Carta se encarga de regular en diversas disposiciones.
En el caso de la ley, están sometidas a la Constitución sus diversas manifestaciones, es decir, **las leyes interpretativas de la Constitución, las leyes orgánicas constitucionales, las leyes de quórum calificado y las leyes ordinarias**. También debemos comprender dentro de esta categoría los **decretos con fuerza de ley.**
Por su parte, en el caso de los Reglamentos, nos encontramos con diversos tipos que tienen su fundamento directo en la Constitución: los reglamentos presidenciales, los reglamentos de las Cámaras legislativas, el reglamento del Consejo de Seguridad Nacional y, en la medida que la interpretación más común así lo ha entendido, estarían los reglamentos regionales y municipales.
Todas estas normas están supra ordenadas a lo dispuesto por la Carta fundamental, de manera que su validez ha de ser juzgada a la luz de sus disposiciones. Sin embargo, se debe hacer un matiz al respecto, pues la relación de jerarquía no es la misma entre la Constitución, la ley y los reglamentos. En efecto, mientras que existe una relación jerárquica directa entre la Constitución y las leyes, no ocurre lo mismo con todos los reglamentos, cuya relación aparece mediatizada por la ley.
En efecto, salvo en el caso de los reglamentos presidenciales denominados autónomos, de las Cámaras legislativas y del Consejo de Seguridad Nacional, en donde existe una relación jerárquica directa con la Constitución, no ocurre lo mismo con los reglamentos presidenciales de ejecución y las normas dictadas por las entidades territoriales, esto es, Gobiernos regionales y Municipalidades. En todos estos casos, la validez de dichas normas ha de ser evaluada considerando lo dispuesto en la Constitución y en las respectivas leyes.
De esta forma, se desciende en la escala jerárquica y nos encontramos con un tercer nivel.

Ahora bien, en estos casos el fundamento de la norma reglamentaria se encuentra en la propia Constitución, pero es esta misma norma la que subordina dichas disposiciones a la ley. Tal como lo habíamos señalado, en este caso se separa el principio de unidad y el de jerarquía, en la medida que el reglamento debe respetar la ley (jerarquía), pero no encuentra su fundamento o razón de ser en dicha norma (unidad). Constituyen un caso aparte la situación de los tratados internacionales y los autos acordados.

Tal como lo hemos señalado anteriormente, con la reforma constitucional de 1989 a través de la Ley Nº 18.825 se discutido la jerarquía que tendrían los

tratados internacionales que reconocen derechos esenciales que emanan de la naturaleza humana (art. 5 inciso 2º CPR). No cabe duda que un tratado internacional debe seguir los procedimientos previstos en la Constitución.

Una de las materias previas y necesarias que debe enfrentar todo operador jurídico dice relación con la determinación de la regla o norma jurídica que debe ser aplicada a un caso concreto o determinado. En definitiva, el problema desde la perspectiva jurídica se traduce no sólo en establecer cuáles serán los hechos jurídicamente relevantes, sino también las fuentes jurídicas que han de contener la forma de resolver o dar respuesta a dicha cuestión.
Así las cosas, antes de realizar un proceso de interpretación de las normas, es necesario establecer qué norma o normas se deben aplicar, tarea que también conlleva a un proceso de interpretación jurídica. Más aún, es perfectamente posible que dichas normas contengan formas diversas de solución, incluso de manera contradictoria.

Esta cuestión no es, por lo demás, nueva. Desde el medioevo se han diseñado criterios para tratar de determinar la norma aplicable, especialmente ante la presencia de contradicciones agravadas por una pluralidad de fuentes, en donde la ley, la costumbre y la jurisprudencia navegaban en un plano de igualdad. También es cierto que en la búsqueda de la seguridad jurídica la ley surge en el siglo XX como la norma central en los ordenamientos jurídicos occidentales, desplazando a la doctrina, la jurisprudencia y la costumbre a lugares secundarios. Sin embargo, desde fines del siglo XX estamos acudiendo a un fenómeno que se caracteriza por la mayor complejidad y dispersión de las fuentes positivas, que están lejos de ser aglutinadas en la tradicional relación Constitución, ley y reglamento.
Nuestro país no ha estado ajeno a este fenómeno. Nuestro ordenamiento jurídico reconoce una pluralidad de fuentes positivas de la más diversa naturaleza: Constitución, leyes, reglamentos, circulares, instrucciones, resoluciones, decretos, etc. A su vez, la ley ha dejado de tener el carácter central dentro del sistema, a costa de una exponencial producción de normas administrativas y de un reforzamiento de la fuerza normativa de la Constitución.

Dado este estado de cosas, ha sido del todo necesario volver a revisar y determinar los nuevos principios que estructuran el sistema de fuentes en el ordenamiento jurídico chileno, cuestión que tiene una particular urgencia, no sólo por las ya conocidas innovaciones que ha introducido la Constitución de 1980, sino —y particularmente— por las modificaciones introducidas por la Ley N° 20.050 en el año 2005.

Así, el ordenamiento jurídico chileno constituye un conjunto plural y complejo de normas jurídicas, pero que mantiene su unidad en base a las prescripciones

constitucionales que le otorga su fundamento de validez y determina las bases para el ejercicio del poder normativo en torno a los siguientes principios: unidad, jerarquía, homogeneidad de las normas del mismo rango, competencia y procedimiento.

Sobre la base de dicha *estructura* normativa se insertan los casos particulares de algunas leyes que proyectan jerarquía, la situación de los tratados internacionales y los reglamentos de origen legal y las remisiones normativas.

A continuación un resumen gráfico de la jerarquía que nos entrega nuestro Ordenamiento Jurídico Actual:

**Figura 2.3.1 Jerarquización de Cuerpos Legales en Chile**

**Fuente: Elaboración Propia**

## 2.4 Definición de conceptos

**Constitución de 1980:** Conjunto de normas fundamentales que regulan la configuración y los modos de actuación del Estado, así como los derechos fundamentales de los individuos

**Estructura de la Constitución:** Parte orgánica: poderes y órganos del Estado. Parte dogmática: derechos fundamentales.

**Leyes:** El Congreso chileno las aprueba en votación, tras debate. Es un proceso su generación y existen distintos tipos.

**Decretos Leyes:** Establecidas en periodos en que el país no ha tenido Congreso.

**Decretos con Fuerza de Ley:** El Congreso le da la potestad al Presidente de la República para que emita un DFL sobre una materia específica por un tiempo limitado.

**Tratados Internacionales:** Acuerdos escritos entre sujetos de derecho internacional, que se encuentra regido por éste, contando en uno o más instrumentos jurídicos conexos, independiente de su denominación.

**Decretos Supremos:** Orden escrita que dicta el Presidente de la República sobre asuntos propios de su competencia y firmada por el Ministro respectivo.

**Decretos Simples:** Se expiden solo con la firma del Ministro respectivo "por orden del Presidente."

**Reglamentos**: Normas emanadas de los órganos de la administración del Estado que tienen por objeto desarrollar o complementar lo establecido en normas legales, cuya fuerza obligatoria es vinculante para todos.

**Resoluciones:** Son actos administrativos a través de los cuales la autoridad que corresponda aprueba, autoriza o regula alguna materia sometida a su competencia.

**Ordenanza:** Es un tipo de norma jurídica que forma parte de un reglamento y que está subordinada a una ley. La ordenanza es emitida por la autoridad que tiene el poder o la facultad para exigir su cumplimiento.

# Conclusión

En este documento se dan a conocer definiciones claves de los instrumentos que regulan la legislación y normatividad en Chile. Con base a este conocimiento y estructura el futuro profesional del área de Gestión de Calidad, Ambiente y Seguridad podrá comprender los diversos documentos que regulan el actuar de las empresas.

Al recorrer la evolución de la normatividad en nuestro país se da a conocer que el derecho contiene aspectos internacionalmente homologables, lo cual hace que las empresas puedan actuar con mayor desenvoltura en mercados internacionales, teniendo nociones de los instrumentos que los regulan y entregando líneas de acción para su implementación utilizando como guía las normas y leyes nacionales.

Con estas nociones generales de derecho y estructura normativa se pretende que el futuro profesional Iplacex puede discernir entre los diferentes requerimientos y su jerarquización para la aplicación de directrices en las empresas que ellos asesoren.

# Bibliografía

Cordero Quinzacara, E. “Los principios y reglas que estructuran el ordenamiento jurídico chileno”. *Ius et Praxis* [online]. 2009, vol.15, n.2 [citado 2016-10-28], pp.11-49. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122009000200002&lng=es&nrm=iso

Nogueira A, Humberto, Pfeffer U, Emilio & Verdugo M., Mario, 1997, *“Derecho Constitucional”*, Tomo I, Santiago de Chile, Ed. Jurídica de Chile.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº I

## Legislación y Normatividad

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento se plantean los conceptos de derecho primordiales para el buen desempeño profesional, comprendiendo la importancia y jerarquización de cada uno de ellos en la toma de acciones al interior de las empresas.

Se mencionan las claves para la interpretación e implementación de un procedimiento que permita la identificación y evaluación de requisitos legales ya sea para el área ambiental, de calidad y seguridad y salud, dentro del contexto normativo nacional.

Además se definirán conceptos vinculados a la ley y norma que otorgaran lineamientos de priorización para cada uno de ellos. Siempre vinculando estos conceptos a su interpretación, para la implementación de sistemas de gestión independiente de su rama, en cualquier tipo de empresas.

El desarrollo de estos conceptos otorgará una visión general de los requerimientos legales de las diferentes normas internacionales, entregando metodologías que pueden ser usadas dependiendo la decisión que otorgue la alta dirección para la implantación del procedimiento obligatorio de identificación, evaluación y cumplimiento de requisitos legales dentro de la organización

# Ideas Fuerza

Requisitos normativos - Son los especificados en las normas. Para la implantación y/o certificación de los Sistemas de gestión, son los recogidos en las normas ISO 9001, ISO 14001 y el estándar OHSAS 18001, entre otras. No son de obligado cumplimiento para todas las organizaciones, pero sí para aquellas que apuestan por la certificación de sus Sistemas de gestión implantados. Una organización que no disponga de un Sistema de gestión implantado y/o certificado no debe cumplir con dichos requisitos.

Requisitos legales - Son los especificados en las leyes vigentes que le son de aplicación a cada organización concreta. Los hay de carácter general para todas las organizaciones y los hay más específicos: en función del sector al que pertenece cada organización, del territorio en el que se asienta, del número de trabajadores, etc. Son de obligado cumplimiento para todas las organizaciones a las que afectan. Una organización que no disponga de un Sistema de gestión implantado y/o certificado debe conocer y también cumplir con dichos requisitos.

Identificación y evaluación de requisitos legales - Hay organizaciones que aún no han identificado y evaluado su nivel cumplimiento legal, y aquellas que habiéndolo hecho en alguna oportunidad, no lo realizan de forma sistemática. En ambos casos, es probable que la organización se percate de esta situación cuando sean fiscalizados por las autoridades o un alto ejecutivo realice la pregunta al respecto, o bien tengan dificultades para obtener los permisos para un nuevo proyecto y en el más desfavorable de los casos cuando sean cuestionados por sus partes interesadas al sufrir un accidente o emergencia. Esto es lo que busca evitar esta exigencia normativa en la rama ambiental y de seguridad y salud, actuar de manera preventiva, cuidando el desarrollo organizacional y la imagen de la empresa.

## 1. Diferencias entre Ley, Normas y Acuerdos Internacionales

Tal como vinos en el material de la semana pasada, para poder regular las acciones en la sociedad tenemos una serie de guías que debemos de seguir para contribuir a una mejor calidad de vida y haya un orden social dirigido hacia un Estado de derecho y una cultura de la legalidad.

La primera directriz que nos rige como ciudadanos son **las Costumbres**, estas son una forma en que las personas se comportan normal o habitualmente en situaciones específicas, comúnmente por la tradición, las costumbres reflejan los valores en una forma concreta. Las costumbres se refieren a prácticas, acciones y estilos tradicionales, que las personas utilizan o adoptan en sus vidas cotidianas.

Las costumbres no tienen la fuerza de la ley o las sanciones obligatorias por violarlas. Sirven como medios informales de control social.

Ejemplo: romper una costumbre puede resultar en habladurías, burlas y la exclusión del grupo como formas informales de control social. No involucra procesos legales.

En un segundo nivel se presentan **las Normas**, estas son un conjunto de reglas o lineamientos estipulados acerca de la conducta, el comportamiento o los actos desarrollados por los grupos de la comunidad, que los individuos tienen que cumplir y obedecer, ante la posibilidad de enfrentar un castigo o una sanción.

Son más formales que las costumbres pero menos que las leyes

Ejemplo: las normas escolares que guían la conducta. Pueden incluir cuándo ir a clases, la obligación de usar uniforme o la prohibición de peleas, intimidación y expresarse con groserías. Las violaciones de estas reglas pueden resultar en tareas extras, anotaciones, castigos después de la hora de salida, o incluso expulsión del establecimiento.

Y por último y como directriz más relevante se encuentran **las Leyes,** éstas son reglas formalizadas, establecidas y aplicadas por el gobierno. Prohíben obligan o regulan ciertas conductas o acciones. Las violaciones de la ley conducen a sanciones claramente descritas y el gobierno las hace cumplir. Las leyes se deben aplicar a todos por igual.

Ejemplo: Manejar en estado de ebriedad. En Chile, a las personas que son sorprendidas por manejar en estado de ebriedad pueden enfrentar a una multa y una suspensión temporal de la licencia para conducir por un año. Una segunda infracción resulta en la suspensión permanente de su licencia. Si salen lastimados transeúntes como resultado de manejar en estado de ebriedad, el culpable se puede enfrentar a la cárcel (esto a partir de la promulgación de la ley Emilia).

La ley en sentido estricto es la norma jurídica obligatoria, emanada de la potestad legislativa del Estado, sancionada por los procedimientos establecidos constitucionalmente.

Como toda norma, la ley prescribe conductas, pero estas conductas son de cumplimiento obligatorio, ya que de lo contrario el individuo que no las cumple será sancionado. Si las leyes otorgan derechos, puede exigírselos por vía judicial, y si son leyes de procedimiento para accionar ante la justicia, deben seguirse los pasos establecidos, para que no se declare la nulidad procesal.

La diferencia entre norma y ley es que la norma es lo genérico, y la ley es una especie de norma, de tipo jurídico, heterónoma[1], pues no es establecida por la propia persona sino por el Estado al que pertenece, y dentro de ese Estado, por el Poder Legislativo. Hay otras normas jurídicas aparte de las leyes, sancionadas por otros órganos del Estado como los reglamentos o los decretos. O sea que yendo de lo general a lo particular la estructura jerárquica inversa sería: Norma-Norma Jurídica-Ley.

Toda ley es norma, y norma jurídica; toda norma jurídica es norma, pero puede no ser una ley; y las normas, pueden no ser ni jurídicas ni leyes, como las normas religiosas o morales.

---

[1] Que está sometida a un poder externo.

Las leyes tienen como característica ser generales, o sea para todos los que presentan la calificación prevista en ella. Por extensión los contratos que las partes celebran entre sí, son calificados como ley entre las partes, pero este carácter de ley es tal, por atribución del Código Civil, verdadera ley, que es una recopilación de leyes civiles, que así lo declara.

Las otras normas, por ejemplo, las morales, establecidas por la conciencia individual o colectiva, muchas veces coinciden con las leyes. Por ejemplo, no matar es una conducta impuesta por ambas normas, pero si una persona comete un homicidio, el Juez lo juzgará no de acuerdo a su norma de moral, sino que verá la pena que le impone a esa conducta, que debe coincidir con la figura delictiva, el correspondiente Código Penal, que es una recopilación de leyes penales.

- **La Ley**: Es general por cuanto los destinatarios de ella son todos los asociados de un Estado, o una clase compuesta (jurisdicciones especiales) como en el caso de los militares o los indígenas de nuestro país, en la que se procura tenga en su redacción todas las modalidades posibles en las que se puede ejecutar una conducta, la cual puede ser una costumbre, una decisión judicial, un contrato etc. En la que, en su manifestación se hallan igualmente normas jurídicas. Por lo cual se puede decir que la *Leye*s siempre son una norma jurídica, mas no toda norma es *Ley,* porque no tienen siempre un órgano coaccionante.

- **Norma Jurídica:** Es el mandato jurídico con eficacia reguladora de la conducta social humana; mientras que la Ley como costumbre, decisión judicial etc, son signos sensibles por medio de los cuales se manifiestan las normas.

A continuación se enunciarán algunas definiciones útiles relacionadas al marco normativo que se utiliza para regular diferentes acciones y hechos. Se considera necesario esto para saber, por ejemplo cuando se lee una Ley o un Decreto, que diferencia de alcance tienen.

- **Convención:** conjunto de estándares, reglas, normas o criterios que son de aceptación general para un determinado grupo social. El uso genérico del término “convención” abarca todos los acuerdos internacionales. Los Estados pueden ser parte de una convención. Los instrumentos redactados en el marco de una organización internacional suelen denominarse convenciones o convenios; por ejemplo, el Convenio sobre la

Diversidad Biológica de 1992; la Convención Interamericana para la eliminación de Todas las formas de Discriminación Contra las Persona con Discapacidad; la Convención Internacional Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo.

- **Tratado:** acuerdo internacional de voluntades celebrado entre sujetos jurídicos de orden internacional. Desde el punto de vista de su denominación, es indiferente que sean calificados como tratados, acuerdos, protocolos, convenios, convenciones, etc., porque materialmente, todos son tratados.

- **Decreto:** término que procede del latín decrētum, es la decisión de una autoridad sobre la materia en que tiene competencia. Suele tratarse de un acto administrativo llevado a cabo por el Poder Ejecutivo, con contenido normativo reglamentario y jerarquía inferior a las leyes.

- **Ordenanza:** es una disposición o mandato. El término se utiliza para nombrar al tipo de norma jurídica que forma parte de un reglamento y que está subordinada a una ley. La ordenanza es emitida por la autoridad que tiene el poder o la facultad para exigir su cumplimiento.
- **Reglamento:** disposición jurídica de carácter general y con valor subordinado a la ley dictada por la administración, en virtud de su competencia propia. La norma reglamentaria al estar sometida jerárquicamente a la ley, aunque sea posterior no puede derogar o modificar el contenido de las normas con rango de ley y, por el contrario, estas tienen fuerza derogatoria sobre cualquier reglamento.

- **Recurso de Amparo:** es una acción o un recurso, dependiendo de la legislación del país de que se trate, que protege los derechos constitucionales del ciudadano, y del que conoce y falla o bien un tribunal específico como un Tribunal Constitucional, Corte Suprema, o bien un juez tribunal ordinario, según lo dispuesto en la legislación procesal de cada país. El amparo cumple una doble función: de protección al ciudadano en sus garantías fundamentales y a la propia constitución al garantizar la inviolabilidad de sus preceptos ya sea por normas generales contrarias a dichos preceptos o por actos de autoridad que vulneren el contenido o los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución.

- **Carta documento:** es una comunicación cierta, indudable, que no requiere la presencia de un escribano público en el acto de imposición ni en el de entrega y que por sus características es requerido por nuestro sistema de derecho, a efectos de dotar de validez y efectividad a un sin número de temas jurídicos.

La diferencia fundamental entre convención, ley, decreto, ordenanza y reglamentación es su diferente jerarquía constitucional, siendo su orden de la siguiente forma:

1. **Convención;**
2. **Ley;**
3. **Reglamento;**
4. **Decreto;**
5. **Ordenanza.**

El recurso de amparo y la carta documento no son normas a diferencia del resto de la mencionadas.

Ejercicio 1:

Investiga cual la ley que rige los temas ambientales en Chile y menciona su estructura (ley base, reglamentos, decretos, ordenanzas, etc.)

## 2. Requisitos legales en sistemas de gestión ISO.

La mayoría de las personas e instituciones declara que cumple la ley y que se rige por las costumbres y normas acordadas por la sociedad en donde se desenvuelven. Sin embargo, esta simple aseveración no basta, la declaración de cumplimiento legal se debe fundamentar en el conocimiento acabado de que es lo que nos aplica como ciudadanos y como organizaciones, hablando desde la visión de un profesional desempeñándose en una empresa.

Uno de los requisitos que nos ayuda a cumplir con esta evaluación en el caso de las empresas es la implementación de algún sistema de gestión, La norma ISO 14001 y OSHAS 18001 ya en sus inicios incluía dentro de sus requisitos obligatorios contar con una identificación y evaluación de los requisitos legales y otros requisitos que pudieran haber sido suscritos por la organización.

El compromiso de la dirección para el cumplimiento de los requisitos identificados debe formar parte integral de la política de la organización.

Así muchas de las empresas que comienzan el camino de la implementación de estos sistemas se dan cuenta que lo que ellos declaraban cumplir con tanta seguridad “obviamente que nuestra empresa cumple con la ley”. Resulta ser sólo una declaración no basada en conocimientos reales.

En la versión 2008 de la norma ISO 9001 también se incluye el requisito de evaluación del cumplimiento legal lo cual complementa lo que ya exigía en materia ambiental y de seguridad y salud las normas internacionales anteriormente citadas.

Los requisitos legales necesitan que se realice un procedimiento en el que se identifiquen y se acceda fácilmente para que la organización pueda relacionarlos con los aspectos de calidad, ambientales y de seguridad y salud para determinar cómo se aplican todos los requisitos.

Se debe tener en cuenta todos los requisitos que se identifican durante la implementación y el mantenimiento del Sistema de Gestión, además de todos los requisitos legales en materia de calidad, ambiente y seguridad y salud como pueden ser los acuerdos con las autoridades, las guías de buenas prácticas y los convenios.

## 2.1 Requisitos normativos versus Requisitos legales

A primera vista, y para el que no es experto en la materia, parecen temas similares, aún cuando existen matices que los diferencian. Como requisitos que ambos son, hay que cumplirlos a la hora de implantar y/o certificar Sistemas de gestión en una organización.

Como ya se ha comentado en otros ramos de su carrera la Importancia del papel de la Dirección, en la implantación de un Sistema de gestión y su posible certificación son decisiones que la organización toma de forma totalmente voluntaria. **Tanto las normas de la familia ISO, como el estándar OHSAS 18001 no son de obligado cumplimiento, sino de carácter voluntario**. Otra cosa muy distinta es que para obtener a cambio una certificación externa de sus Sistemas de gestión implantados, una organización decida cumplir con lo establecido en la normativa correspondiente que le es de aplicación. **Es** decir, es **un requisito normativo**.

Por el contrario, **en cada país existe una legislación vigente** que es **de obligado cumplimiento** para aquellas organizaciones dentro de su ámbito de aplicación, y **que** no puede ser pasada por alto. **Una organización debe cumplir**

con dicha legislación independientemente de que decida o no implantar y/o certificar sus Sistemas de gestión, y debe hacerlo **desde el comienzo de sus operaciones como organización**. Es decir, es **un requisito legal**.

Ambos tipos de requisitos tienen campo de aplicación en la implantación y/o certificación de los diferentes Sistemas de gestión de una organización, pero cada uno de ellos tiene un carácter bien diferenciado. Veamos:

- **Requisitos normativos:** Son **los especificados en las normas**. Para la implantación y/o certificación de los Sistemas de gestión, son los recogidos en las normas ISO 9001, ISO 14001 y el estándar OHSAS 18001, entre otras. **No son de obligado cumplimiento** para todas las organizaciones, pero sí para aquellas que apuestan por la certificación de sus Sistemas de gestión implantados. Una organización que no disponga de un Sistema de gestión implantado y/o certificado no debe cumplir con dichos requisitos, seguramente ni los conozca.

- **Requisitos legales:** Son **los especificados en las leyes vigentes** que le son de aplicación a cada organización concreta. Los hay de carácter general para todas las organizaciones y los hay más específicos: en función del sector al que pertenece cada organización, del territorio en el que se asienta, del número de trabajadores, etc. **Son de obligado cumplimiento** para todas las organizaciones a las que afectan. Una organización que no disponga de un Sistema de gestión implantado y/o certificado debe conocer y también cumplir con dichos requisitos.

La principal de las diferencias entre estos 2 tipos de requisitos está en la obligatoriedad de su cumplimiento. Mientras que **para los legales, su obligatoriedad es indiscutible, para los normativos rige la voluntariedad de su cumplimiento**.

Como ejemplo, la Ley 16744 “Ley de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales” es de obligado cumplimiento para cualquier organización del territorio nacional independientemente del tamaño o del sector al que pertenezca. Pero no lo es tener implantado y/o certificado un Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo según el estándar OHSAS 18001. Es decir, una organización debe cumplir, sí o sí, con lo establecido en la Ley 16744 pero puede que no cumpla con lo establecido en la OHSAS 18001, si no decide implantar dicho Sistema de gestión y/o certificarlo. Es decir, **el cumplimiento del estándar OHSAS 18001 es un requisito normativo, y el cumplimiento de la Ley 16744 es un requisito legal**.

Retrocediendo un poco más en las citadas normas, vemos que **en el desarrollo de la norma ISO 9001 (versión 1994 a la 2000) los requisitos legales no**

**aparecían descritos** como tal **como requisitos normativos específicos**, aun cuando en muchos de sus requisitos se cita: *"(…) cumplir los requisitos del cliente, los legales y los reglamentarios aplicables al producto y los propios de la organización".*

Sin embargo, **tanto en la norma ISO 14001 como en el estándar OHSAS 18001, uno de sus requisitos normativos**, más concretamente el correspondiente a sus apartados 4.3.2. **lleva por título expresamente: "Requisitos legales y otros requisitos"**. Esto quiere decir, que tanto en la norma ISO 14001 como en el estándar OHSAS 18001, **el cumplimiento de los requisitos legales aplicables es también un requisito normativo, cosa que parece una redundancia puesto que los requisitos legales ya deberían**, a estas alturas, **estar de sobra cumplidos**. De cualquier forma, en estos casos, el requisito normativo exige el establecimiento de un procedimiento documentado para identificar y acceder a todos los requisitos legales y otros requisitos que le sean de aplicación a la organización, la actualización periódica de los mismos y su comunicación a las partes interesadas, dado en que ambos campos los requisitos legales son muy amplios y están en continua variación. En cambio si bien en ISO 9001:2008 indica que se deben cumplir los requisitos legales no exige un procedimiento documentado de cómo hacerlo.

Los **requisitos normativos que son auditables** de cara a una auditoría, ya sea interna o de certificación, **son generalmente un punto de detección de numerosas No Conformidades** por el motivo expuesto anteriormente. El listado de requisitos legales y otros requisitos aplicables (al producto, servicio, Sistema, organización, etc.) suele ser generalmente interminable, y siempre es fácil que alguno de ellos no se encuentre perfectamente actualizado y/o implementado en la organización. Hay que estar muy alerta con este tema.

En resumen, **a la hora de implantar y/o certificar Sistemas de gestión** en una organización, **hay que contemplar tanto los requisitos normativos como los requisitos legales y como requisitos que son, hay que cumplirlos**. Los legales por imperativo legal y los normativos por imperativo voluntario, pero imperativo al fin y al cabo.

## 2.3 Requisitos Legales en Sistemas de Gestión

La globalización y las oportunidades de exportación, y de comunicación, que se han abierto a través de los diversos tratados de libre comercio que ha firmado Chile, entre otros, más su incorporación a la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE), invita a las empresas a plantearse la necesidad de mejorar sus servicios y productos, y buscar las mejores alternativas para

ingresar con sus negocios a otros mercados nacionales e internacionales. Para esto las empresas necesitan respaldar sus servicios y productos a través de sistemas de gestión que permitan asegurar un compromiso y calidad con el medio ambiente, con sus trabajadores, con los clientes y con la comunidad vecina.

Una de las herramientas que tienen los potenciales mercados y clientes para asegurarse que sus nuevos proveedores son una empresa confiable, es revisar sus sistemas de gestión y certificaciones que ésta pueda tener, por lo mismo muchas empresas buscan a través de las normas ISO validarse en los diversos mercados nacionales e internacionales, debiendo cumplir de forma íntegra las normativas aplicables, por lo que la identificación, la evaluación y el correcto cumplimiento de éstas es un elemento fundamental y se convierte en el primero paso para llegar al éxito, pero aun así hay muchas organizaciones que se enfocan tan sólo en el cumplimiento normativo, otras que aún desconocen la normativa que regula sus actividades, o simplemente no han evaluado su cumplimiento.

Hay organizaciones que aún no superan la primera etapa o no han identificado y evaluado su nivel cumplimiento legal, y aquellas que habiéndolo hecho en alguna oportunidad, no lo realizan de forma sistemática. En ambos casos, es probable que la organización se percate de esta situación cuando sean fiscalizados por las autoridades o un alto ejecutivo realice la pregunta en cuestión, o bien tengan dificultades para obtener los permisos para un nuevo proyecto y en el más desfavorable de los casos cuando sean cuestionados por los stakeholders al sufrir un accidente o emergencia.

Por otra parte, se encuentran las organizaciones que aún piensan que en el año 2016 el objetivo de la gestión sigue siendo “la mantención del cumplimiento legal” y llevan a toda la organización a intentar contestar sólo preguntas del tipo, ¿estamos cumpliendo con la legislación?, ¿podría alguien estar haciendo algo indebido? Cuando esto sucede, los ejecutivos y gerentes se están olvidando que el objetivo de su gestión es proteger y generar valor para su compañía, así como asegurar que las políticas y sistemas de la empresa están siendo implementadas de acuerdo con las instrucciones del directorio y los ejecutivos de ella.

Hoy en día la mayoría de las empresas abrazan o intentan transformarse en organizaciones sustentables, hecho que requiere poner la mirada más allá del cumplimiento legal.

Es perfectamente posible que una compañía pueda alcanzar un 100% de cumplimiento legal, pero fallar gravemente en la medición de otras etapas de su gestión, por ejemplo su sustentabilidad. Por esta razón, las organizaciones necesitan evaluarse no sólo por lo que ellos tienen obligatoriamente que hacer,

sino también, por las cosas que ellas deberían tener que estar haciendo, las que normalmente corresponden a actividades relacionadas con la gestión del riesgo, sus sistemas de gestión y la competitividad.

Un gran número de empresas, buscar apoyo para desarrollar su gestión, y en muchas oportunidades para la implementación y/o mantención de procedimientos que les permitan conocer y tener acceso a la legislación actualizada que regula sus actividades, junto con evaluar sistemáticamente su nivel de cumplimiento legal, y adoptar medidas y estrategias para controlar los riesgos asociados a sus procesos.

Pero antes de iniciar esta búsqueda de ayuda o asesoría a continuación se expondrán los principales elementos que deben ser considerados en el diseño, implementación y mantención de esta etapa básica, pero altamente necesaria como lo son los sistemas de identificación, actualización y evaluación de requisitos legales, por lo tanto se presenta un enfoque metodológico que esperamos les sea de ayuda a los futuros profesionales del área de calidad, ambiente y seguridad.

**Metodología para llevar a cabo un Sistema de Gestión Efectivo**

La identificación y evaluación de requisitos legales es lo medular para cualquier sistema de gestión, en general, es un proceso sistémico que se basa en el análisis periódico y exhaustivo de las actividades, procesos, procedimientos y los correspondientes aspectos e impactos ambientales y riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores, la identificación de la normativa aplicable y la verificación del nivel de cumplimiento, a través de un instrumento de evaluación que permita decidir y tomar acciones priorizadas sobre lo que la organización necesita hacer para cumplir con la legislación vigente. Este análisis puede ser abordado siguiendo las etapas que se señalan y explican a continuación:

**Figura 2.3.1: Sistema de Gestión Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional**
**Fuente: Elaboración propia.**

1. **Compromiso y Política Interna:** el objetivo de esta etapa es desarrollar una política de trabajo clara, donde se logre presentar la misión y visión de la organización de forma creíble, y que genere un empoderamiento interno por parte de los trabajadores, por medio de la participación de éstos como elementos claves para cada actividad y objetivo de la organización, lo que permitirá que el funcionamiento administrativo, operacional, y finalmente el servicio y/o producto a entregar, se haya desarrollado de una forma responsable y eficiente, entregado al cliente un trabajo realizado con valor y sustentabilidad.

2. **Identificación y Actualización de Requisitos Legales Aplicables:** el objetivo de esta etapa debe ser relacionar las actividades y procesos desarrollados en el establecimiento con la normativa actualmente vigente.
Para el desarrollo de esta etapa, se requiere que el equipo de trabajo conozca las actividades y procesos de manera detallada, identificando las variables de entrada al sistema como son: materias primas, servicios y recursos requeridos, además de las variables de salida, por ejemplo: productos, residuos y emisiones.
Una vez identificadas y analizadas todas las actividades desarrolladas, se debe proceder a la elaboración de un inventario de requisitos legales que sólo considere aquellos que sean aplicables, donde éstos, sean sistematizados y

categorizados según su rango normativo o jerarquía, ordenados cronológicamente de acuerdo a su fecha de publicación en Diario Oficial (ver ejemplo ilustrativo en Tabla 2.3.1: Decretos Supremos para dos Decretos Supremos).

| Tipo | Número | Cuerpo Normativo | Año (publicación Diario Oficial) | Organismo del Estado | Última modificación | Materia | Resumen | Artículo Aplicable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Decreto Supremo | 594 | Establece condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo | 23-04-2000 | Ministerio de Salud | D.S 57-2003 | Salud Ocupacional | Establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas que deberá cumplir todo lugar de trabajo, ... | Todo el Decreto |
| Decreto Supremo | 26 | Elementos de seguridad obligatorios para vehículos motorizados | 25-04-2000 | Ministerio de Transporte | D.S 88-2002 | Transporte y tránsito | Establece y detalla cuales son los elementos de seguridad obligatorios que deben poseer los vehículos motorizados. | Art. 3 |

**Tabla 2.3.1: Decretos Supremos**
**Fuente: Elaborado propia**

Los requisitos legales que normalmente debieran encontrarse en cada inventario, corresponden a los siguientes: Constitución Política: Leyes; Decretos con Fuerza de Ley; Decretos Ley; Decretos Supremos; Resoluciones; Ordenanzas Municipales; Certificados particulares del establecimiento.

Algunas fuentes de información que pueden ser consultadas son: el Diario Oficial, Biblioteca del Congreso Nacional, sitios Web de Organismos del Estado, entre otros. En muchos casos la suscripción de un servicio de actualización como el que empresas consultoras proporcionan podría ser recomendable, sobre todo si no se cuenta con una persona de dedicación exclusiva para llevar este tema dentro de la organización.

**3. Planificación de Procesos**: el listado de Requisitos Legales aplicables debe ser revisado, actualizado y evaluado periódicamente para incorporar los nuevos cuerpos legales que sean promulgados, o sus modificaciones, así como aquellos cambios en las actividades, procesos y/o procedimientos que realiza la empresa. La identificación oportuna de éstos, permitirá identificar si se hace necesario un mayor desarrollo de actividades, o si la planificación de éstas ya sea: semanal, mensual, o anual deba ajustarse fijando nuevos objetivos a corto, mediano, y largo plazo, que permitan desarrollar el trabajo de la empresa de forma efectiva.

**4. Implementación de Herramientas de Gestión:** el objetivo de esta etapa, es desarrollar un instrumento que permita recolectar información objetiva y registrarla de manera sistemática. Para ello, es necesario que el instrumento (por ejemplo una lista de chequeo) sea capaz de contener las preguntas suficientes y necesarias para recoger evidencias de cumplimiento o incumplimiento, visuales y/o documentales. A continuación, en la Tabla 3, se presenta como ejemplo general un instrumento de recolección de información basado en el D.S. Nº 144/61 del MINSAL.

| Tipo | Número | Cuerpo Normativo | Aplicación | Descripción | Preguntas | Si | No | Obsevaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Decreto Supremo | 144 | Establece Normas para evitar emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza | Art. 1 | Los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquiera naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen, daños o molestias al vecindario. | El manejo de los residuos generados en la instalación se captan y eliminan de forma tal que no causan daños o molestias al vecindario | 1 | | Sistema de recolección municipal |
| | | | Art. 7 | Prohíbase la circulación de todo vehículo motorizado que despida humo visible por su tubo de escape. | La revisión técnica de los automoviles se encuentra vigente | 1 | | Copia de revisón técnica de vehículos |

**Tabla 2.3.2: Ejemplo de Instrumento de Medición de Cumplimiento del D.S. Nº 144/61 MINSAL**
**Fuente: Elaboración propia.**

Diseñado y elaborado el instrumento de evaluación, se procede a su aplicación considerando para ello entrevistas al personal a cargo de los aspectos evaluados, solicitando las evidencias correspondientes y considerando lo observado en terreno como medio de prueba visual.

La evidencia visual corresponde a las actividades, condiciones y prácticas presenciadas por el equipo auditor durante visitas inspectivas a las instalaciones y a las observaciones que se obtengan de éste.

La evidencia documental se refiere a los registros, certificados o documentos que acrediten de alguna gestión, medición, inscripción, certificado, permiso, etc. que se ha llevado a cabo y que sus resultados cumplen con lo exigido y estipulado por la normativa nacional, cuando corresponda. Por ejemplo, una resolución sobre autorización sanitaria para el funcionamiento del casino, certificados de

medición de emisiones, etc. o bien; procedimientos relacionados a los sistemas de gestión que son implementados en cada instalación.

**5. Comunicación Interna:** La comunicación interna de una organización es una de las herramientas que puede contribuir de mejor forma al desarrollo eficiente de cualquier sistema de gestión, aportando al desarrollo y mejoramiento continuo de éste.

**6. Comunicación Externa:** Una correcta comunicación externa contribuye a la organización a prestar mayor atención a lo que sucede en el exterior. Es una oportunidad clara que tiene la organización para abrir sus puertas y presentar a su grupo de interés el funcionamiento de ésta, otorgando un mayor valor a sus servicios y productos. Además permitir mejorar la gestión del negocio e identificar las demandas sociales a las que deben dar respuesta con sus negocios.

Una de las herramientas eficaces que han utilizado las empresas para desarrollar este tipo de comunicación, y que en Chile ha tenido un gran impacto esta última década, son los Reportes de Sustentabilidad, una publicación de lenguaje simple que presenta en su “todo” a la organización, permitiendo mejorar el buen nombre de la empresa, la marca, y el producto final entre el resto de sus competidores y grupo de interés.

**7. Evaluación de Cumplimiento Legal:** el objetivo de esta etapa, es conocer de manera objetiva el nivel cumplimiento de la normativa ambiental, de seguridad y salud ocupacional, basado en la existencia o inexistencia de evidencia visual y/o documental, diferenciando los aspectos evaluados según su cumplimiento o no cumplimiento, para así obtener una visión real de la situación en que se encuentra la empresa.

De acuerdo a ello, se debe realizar el análisis de los resultados obtenidos en base a la aplicación de métodos estadísticos precisos y sencillos, los cuales entregan gran información a la hora de realizar el análisis final.

Dado lo anterior, el estudio dará especial énfasis a aquellos aspectos que presenten algún nivel de riesgo para la salud, seguridad de los trabajadores o para el medio ambiente, señalando la severidad de cada hallazgo. Bajo estas condiciones las no conformidades por incumplimiento legal se deben priorizar para ser resueltas y/o comunicadas a la gerencia, en especial si sobre ésta recae la responsabilidad legal de la empresa.

**8. Acciones Correctivas y Preventivas:** ya identificados y evaluados los requisitos legales de medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, más la revisión de la política interna y los canales de comunicación, se debe diseñar e implementar un Plan de Acción que permita superar aquellos ítems que se

encuentren en incumplimiento, reforzando el sistema de gestión para actuar en conformidad a lo establecido en la normativa vigente. Dicho Plan debe ser informado a la alta gerencia, permitiendo a la empresa gestionar los recursos para corregir y prevenir las no conformidades, dándole seguimiento a las acciones que se emprendan.

Es importante mencionar que la normativa legal, así como las condiciones de operación de toda empresa, sufren cambios frecuentemente de acuerdo a las necesidades del país y las características de cada negocio y/o proceso, por tanto la identificación y evaluación de requisitos legales, como desarrollar planes de acción y una comunicación interna y externa adecuada a través de diferentes medios, debe ser una acción permanente y continua, que permita abrir y cerrar ciclos con una frecuencia apropiada.

Finalmente y tal como se señaló con anterioridad, el cumplimiento de la normativa no es el objetivo de la gestión, sino una herramienta necesaria, básica e indispensable para las organizaciones interesadas en proteger y generar valor.

Ejercicio 2:

Desarrolla un procedimiento integrado (ambiente y seguridad) para identificación y evaluación de requisitos legales.

# Conclusión

Durante el desarrollo de este documento se otorgan definiciones claves de derecho que permiten jerarquizar cada uno con la siguiente clasificación: Convención, Ley, Reglamento, Decreto y Ordenanza. Además de explicar otros complementarios como Recurso de Amparo, Carta Documento y Acuerdo Internacional.

Luego de contextualizar cada uno de los requerimientos que forman parte de nuestra estructura normativa, se expone la vital importancia que tiene la identificación estructurada de cada uno de ellos. Ya que sobre en todo en materia de ambiental y de seguridad y salud estos están en pleno desarrollo por lo cual se desenvuelve en un escenario que está en constante cambio.

Uno de las herramientas claves de esta identificación es la exigencia que impone la implementación de sistemas de gestión al interior de las organizaciones ya que al menos en la rama ambiental y de seguridad exige la existencia de un procedimiento documentado donde se establezca la forma en que se hará seguimiento a estos requerimientos normativos y como se abordarán los planes de acción que deben gestionarse para su cumplimiento ya sea a corto mediano o largo plazo.

Refuerza además que el cumplimiento legal es el mínimo que una empresa debería tener y apunta a excederla para poder entregar evidencia de mejora continua y sustentabilidad de la empresa.

# Bibliografía

Ortega I. 2011, “Identificación y Evaluación de Requisitos Legales. El Mejoramiento Continuo para un Sistema de Gestión Efectivo”, Chile, Consultora Better.

Nogueira A, Humberto, Pfeffer U, Emilio y Verdugo M., Mario, 1997, *“Derecho Constitucional”*, Tomo I, Santiago de Chile, Ed. Jurídica de Chile.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº II

## Regulación de Calidad

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento se dan a conocer las diferentes formas para la identificación de los requisitos legales en las organizaciones que pueden llevarse a cabo de manera individual o colectiva a través de un trabajo mancomunado de las asociaciones de industria.

Además se conocerán las principales características de la nueva ley del lobby que a partir del año 2014 se ha institucionalizado en nuestro país y que permite a las empresas plantear sus inquietudes y propuestas de nuevos proyectos ante la autoridad en una instancia de discusión y negociación.

Finalmente se conocerán los principales requerimientos de calidad en el desarrollo de obras de construcción en nuestro país desglosando cada una de ellas en las etapas de mayor relevancia que ocurren en el ciclo: diseño, elección de materiales, ejecución y controles finales de obra; Poniendo énfasis en la responsabilidad legal profesional de calculistas e ingenieros e identificando la forma y plazos en que pueden hacerse reclamaciones en caso de una calidad insatisfactoria.

# Ideas Fuerza

Identificación de Requisitos Legales – Se debe fijar una metodología sistemática a seguir para qué periódicamente (anual, semestralmente o con la periodicidad que veamos necesario) se revise la legislación para ver si la empresa cumple con todos los requisitos y/o ha salido una nueva ley que le sea de aplicación, para prevenir posibles sanciones y para un fin mucho más altruista también, cuidar los impactos negativos que la empresa tiene en el entorno y la salud y seguridad de sus trabajadores.

Calidad en la Construcción – El Diseño de Obra es el elemento fundamental al determinar la calidad final de una obra. Se puede tener una ejecución perfecta los mejores materiales pero si hay problemas en el diseño una obra no se puede considerar de Calidad. La calidad de una obra puede pensarse a priori, desde dos puntos de vista. Uno más relacionado con la parte constructiva de la obra, la parte de ejecución de la obra; del que resultaría la calidad de construcción. El otro relacionado a la etapa de proyecto, la estética, la especialidad; de este resultaría la calidad del diseño.

Reclamaciones por Problemas de Calidad Constructiva – El propietario primer vendedor de un inmueble (por ejemplo, la inmobiliaria) será responsable por todos los daños y perjuicios que provengan de fallas o defectos en él, sea durante su construcción o después de terminada. Las personas jurídicas (empresas, sociedades, etc.) serán solidariamente responsables con el profesional que actuó como proyectista o constructor respecto de dichos daños y perjuicios. Los plazos de reclamaciones pueden cubrir hasta 10 años luego de recepcionada la obra.

# Desarrollo

## 1. Identificación de Requisitos Legales por Rubro y Ley del Lobby

Tal como comentamos en el material expuesto la semana pasada, muchísimas empresas declaran cumplir la ley sin ni siquiera conocer los requisitos que les aplican.

Hoy muchas empresas fiscalizadas y multadas que descubren que están en incumplimiento al revisar fiscalizadores. El año pasado, se abrieron varios sumarios y se multó a varias empresas por incumplimiento de la Legislación Medioambiental, concretamente por no estar declarando su generación Residuos Tóxicos y/o Peligrosos y por una gestión no adecuada de residuos peligrosos.

La presidenta de la república en unos de sus últimos recursos indicó que el presupuesto asignado a fiscalizaciones se triplicará en los próximos dos años.

Las inspecciones gubernamentales existen, no son un mito y los requisitos legales están para cumplirlos e ignorarlos no nos libera de su existencia.

Una de las preguntas que todos los profesionales del área deberíamos hacernos es ¿Conozco que requisitos legales ambientales, de calidad, seguridad y salud le aplica a la empresa en que trabajo? ¿Conozco el grado de cumplimiento de estos requisitos?

La ISO 14001 así como la OSHAS 18001 detalla en su apartado 4.5.2.1.la evaluación del cumplimiento legal, específicamente matiza que la organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

Esto quiere decir, que debemos fijar una metodología sistemática a seguir para qué periódicamente (anual, semestralmente o con la periodicidad que veamos necesario) se revise la legislación para ver si la empresa cumple con todos los requisitos y/o ha salido una nueva ley que le sea de aplicación.

Sin embargo, que pasa si la empresa no quiere ni tiene que estar certificado por estas normas, ¿porque debería hacerse? Tal como se indicó al inicio, para prevenir posibles sanciones y para un fin mucho más altruista también, cuidar los impactos negativos que la empresa tiene en el entorno y la salud y seguridad de sus trabajadores.

Esto demuestra una vez más que el contenido de las normas ISO tanto en calidad como en medioambiente y seguridad es útil y necesario en el día a día de las

empresas, se quiera estar certificado o no, lo que está claro es que se deben hacer bien las cosas y seguir las pautas de estos estándares es de gran utilidad para lograrlo.

### 1.1 Fuentes de Información para definición de requisitos legales

Ya consensuado la necesidad de establecer un metodología para la identificación y evaluación de los requisitos legales, es necesario buscar la forma más práctica y efectiva para la empresa de hacerlo. Dependiendo del tamaño de la empresa y sus actividades será la envergadura de los requisitos legales que debe cumplir, así como también, el presupuesto que destinarán para llevar este proceso.

Un forma es hacerlo mediante seguimiento de publicaciones de nuevas leyes y decretos de interés de la empresa en el Diario Oficial, para ello el recursos fundamental es una persona con expertiz y tiempo para poder hacer esta labor.

Muchas empresas recurren también a servicios tercerizados con empresas especialistas o staff de abogados que en una primera instancia luego de conocer la empresa y sus actividades desarrollan una línea base de requisitos legales y luego cobran por el servicio de mantención mensual, trimestral, semestral o anual de acuerdo a lo que se defina como periodicidad en la organización, identificando nuevas normas y leyes aplicables a la empresa o la modificación de las ya levantadas en la línea base.

Otra forma práctica de hacerlo y abaratar costos son las asociaciones de empresas del mismo rubro. Estas se pueden reunir y hacer un levantamiento genérico de las leyes y normas que les aplican y trabajar de manera mancomunada como industria en los planes de acción para su cumplimiento.

### 1.2 Ley del Lobby

Una asociación o empresa que tenga dudas sobre la implementación de un requerimiento en particular, una nueva ley o la presentación de una proyecto ante la autoridad puede acudir a la primera fuente para recibir las aclaraciones necesarios dejando de lado la especulación o malas interpretaciones que se puedan generar por desconocimiento. Esta es una figura antigua en la práctica pero ha sido hace poca aceptada como una manera formal de relacionarse con la autoridad a esto se le conoce como ley del lobby

- ¿Qué se entiende por lobby?

Lobby son las gestiones o actividades pagadas que hacen personas o entidades, chilenas o extranjeras, para promover, defender o representar cualquier interés particular o para influir en las decisiones que, en el ejercicio de sus funciones, deban adoptar algunas autoridades y funcionarios.

- ¿Qué es un lobbista?

Es la persona natural (hombre o mujer) o persona jurídica (entidad), chilena o extranjera, remunerada, que hace lobby. Si no recibe pago se llama gestor de intereses particulares, sean éstos individuales o colectivos.

- ¿Quiénes son contactados para ser objeto de lobby?

Las personas que en razón de su función o cargo tienen atribuciones para tomar decisiones relevantes y las personas que puedan influir decisivamente en quienes tienen esas atribuciones y que reciben regularmente una remuneración. La ley señala los siguientes cargos: ministros, subsecretarios, jefes de servicios, directores regionales de los servicios públicos, intendentes y gobernadores, secretarios regionales ministeriales y los embajadores, además de los jefes de gabinete de esas mismas autoridades.
Entre los funcionarios de la administración local, reciben lobby los consejeros regionales, los alcaldes, los concejales, los secretarios ejecutivos de los consejos regionales, los directores de obras municipales y los secretarios municipales.
También pueden recibir lobby el contralor general y el subcontralor general de la República; el presidente, vicepresidente y los consejeros del Banco Central; los comandantes en jefe de las FF.AA, el director general de la Policía de Investigaciones de Chile, el general director de Carabineros de Chile, el jefe y subjefe del Estado Mayor Conjunto y los encargados de las adquisiciones de las instituciones armadas y de las policías.
Se considera además que reciben lobby los diputados, los senadores, el secretario general y el prosecretario de la Cámara de Diputados, el secretario general y el prosecretario tesorero del Senado, y los asesores legislativos que indique anualmente cada parlamentario, en la forma y con el procedimiento que determine la Comisión de Ética y Transparencia Parlamentaria que corresponda; el fiscal nacional y los fiscales regionales del Ministerio Público; los consejeros del Consejo de Defensa del Estado, del Consejo Directivo del Servicio Electoral, del Consejo para la Transparencia, del Consejo de Alta Dirección Pública, del Consejo Nacional de Televisión y del Instituto Nacional de
Derechos Humanos.
Se añaden los integrantes de los paneles de expertos de la ley sobre sistemas de transporte de electricidad y de la ley de concesiones de obras públicas, además de los integrantes de las comisiones evaluadoras, formadas en el marco de la ley N° 19.886,

sobre contratos administrativos del Estado, y el director de la Corporación Administrativa del Poder Judicial.
Las instituciones que menciona la ley podrán agregar sujetos pasivos (es decir, los que reciben lobby) mediante resoluciones o acuerdos propios.

- ¿Qué actividades quedan reguladas?

Se regulan actividades como la dictación, modificación y derogación de actos administrativos y leyes y de decisiones de las autoridades y funcionarios. También las decisiones que adopta el Congreso Nacional, sus integrantes y sus comisiones, así como la celebración, modificación o el término de contratos y el diseño, implementación y evaluación de políticas, planes y programas.

## 2. Calidad en la Construcción

### 2.1 Cadena Productiva de la Construcción

Antes de comenzar a explicar las normas y leyes que rigen la industria de construcción es importante identificar y conocer la Cadena Productiva de la Construcción y sus diferentes eslabones.

Para el análisis de las principales características de los distintos "eslabones" (o actividades) que lo conforman, se utiliza como modelo al Estudio realizado por el Instituto de Altos Estudios Empresariales de la Universidad Austral de Argentina y un grupo de empresas líderes en construcción denominado "Grupo Promotor".

El objetivo del estudio fue identificar los distintos eslabones de la cadena de valor y determinar los factores positivos y negativos que impactan en la competitividad del sector.

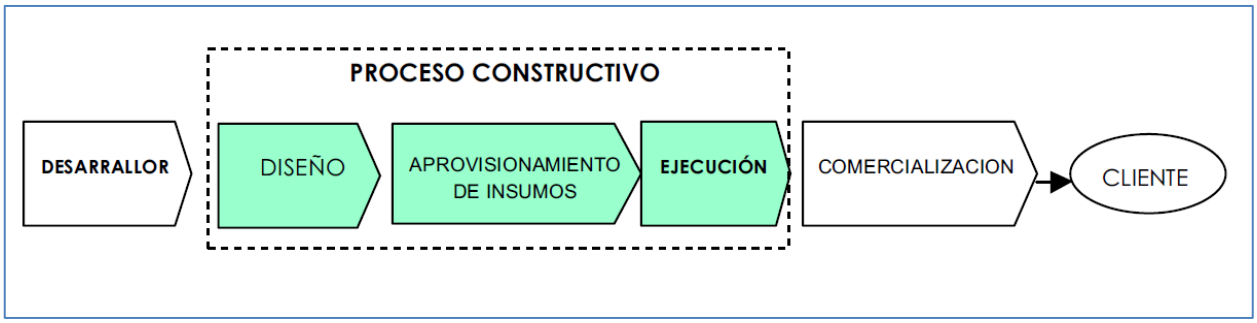


**Figura 2.1.1 Cadena Productiva de la Construcción**
**Fuente: Calidad en la Industria de la Construcción, Universidad de Palermo.**

*Desarrollador*

En la Cadena de Valor, la primera actividad está realizada por el Desarrollador, protagonista principal de esta actividad, que luego de identificar las necesidades del Cliente Final, responde con una idea que proporciona una solución a esa necesidad.

Su visión y capacidad de liderazgo, como también la realización de estudios de mercado, análisis de factibilidad y una buena administración son claves fundamentales para que pueda llevar un proceso constructivo competitivo.

*Diseño*

Es la actividad posicionada dentro de la cadena de valor, como la de mayor impacto-influencia de cara a la competitividad del sector.

Está conformada por todo profesional dedicado al Diseño, entre los que se destacan, como los principales, Arquitectos e Ingenieros.

Ellos deben explorar, evaluar y detallar diversas opciones y alternativas, tomando decisiones que permitan que el proyecto sea factible de ejecutar, compatibilizando sistemas operativos, constructivos y funcionales con el entorno ambiental y socio-económico en el que están inmersos: Materialidad.

Lograr una mayor competitividad en el área del Diseño significa ayudar a los diseñadores/proyectistas a invertir menos tiempo en la recolección de la información, elaboración y preparación de la documentación y dedicar más en la resolución del problema. También se presenta como factor clave para preparar al profesional para las nuevas tecnologías y por lo tanto, mantenerlo competitivo.

*Aprovisionamiento de Insumos*

La disponibilidad de insumos y sistemas apropiados determinan el marco dentro del cual se definen los retos de mejora de competitividad. La industria debe no sólo desarrollar materiales, elementos y sistemas de alta performance e integralidad, sino también promover acciones para su utilización y aplicación por parte del mercado.

La clave identificada en esta actividad es el conocimiento y desarrollo de insumos apropiados para enfrentar los desafíos planteados para mejorar la competitividad. Para conseguir esta meta, es importante mejorar o incrementar la Investigación y Desarrollo por parte de la industria, así como definir y realizar una correcta transferencia de tecnología al mercado.

*Ejecución*

La capacidad de mejorar la planificación/control y seguimiento de la obra, sumado a la constante capacitación de la Mano de Obra para poder resolver conflictos es clave dentro del eslabón de la Cadena.

La calidad en el Diseño, la de capacitación de la Mano de Obra y la calidad de los insumos y equipos, son los factores identificados como los que afectan al sector.

Así como en el Diseño, en la Ejecución aparece como clave la Materialidad y como limitante una relación no cooperativa entre los participantes.

*Comercialización*

Esta actividad involucra todas aquellas tareas que tienen lugar una vez finalizada la obra y en el momento de "transferirla" al mercado o conservarla y "explotarla" comercialmente.

Es la actividad que cierra la cadena ya que tiene como "cliente" al usuario de la construcción.

Para ser competitivo, hace falta contar con una oferta de calidad, financiamiento a largo plazo para el comprador, bajar los costos de transferencia y mejorar los sistemas de información y comunicación.

En el sector de la construcción, usualmente se asocia el tema de la Calidad a los Materiales, Elementos Componentes, Sistemas y a la Ejecución de las Obras, sin considerar las previsiones para asegurar la "Calidad en el Diseño" (es el grado en que el diseño refleja un producto que satisface las necesidades del cliente).

Estudios realizados en los principales países europeos y en Chile demuestran estadísticamente que, las patologías en la construcción de edificios tienen sus orígenes en:

- Proyecto: 40-45%
- Ejecución: 25-30%
- Materiales y Elementos: 15-20%
- Uso 10%

No debe confundirse control de la calidad con la evaluación técnica de los proyectos. La capacidad técnica del responsable de su confección no se pone en duda. Así, el "control de calidad del proyecto" de un edificio nunca tratará sobre su concepción general (función, forma) envolvente, sino sobre la calidad general a alcanzar estudiando únicamente los medios previstos para lograr esa "Calidad".

El proceso de “Diseño”, si bien responde a metodologías generales, es decididamente Único, Personal e Intransferible.

Por último, es necesario señalar que en la construcción existen dos grandes tipos de productos. Por una parte, están los proyectos que son encargados por un mandante, y por otra los de tipo inmobiliario o que se reciben por el dueño una vez construidos. En las del primer tipo, el mandante participa en forma activa en las etapas de diseño, construcción, inspección, etc., y por lo tanto, es el que fija el nivel de calidad exigido. En este caso el mandante tiene un poder que le permite asegurar un nivel de calidad que considera satisfactorio (y que como mínimo cumpla las normas establecidas), mediante la imposición al contratista de requisitos que se consideran necesarios para garantizar la calidad de la obra. En cambio en los proyectos del segundo tipo, la participación del dueño de la obra es casi nula. No participa en las etapas de definición o construcción, sino que recibe un producto terminado. Tampoco tiene injerencia en la determinación de los requisitos de calidad que se consideren necesarios. Por ello es necesario que pueda existir un compromiso del constructor con el cumplimiento de las normas de construcción, seguridad, servicio, etc. La definición dada permite que se establezca para los dos casos dados, un nivel de calidad, el cual debe ser cumplido.

El **Diseño de Obra** es el elemento fundamental al determinar la calidad final de una obra. Se puede tener una ejecución perfecta los mejores materiales pero si hay problemas en el diseño una obra no se puede considerar de **Calidad**.

## 2.2 La Calidad desde el Diseño

La calidad de una obra puede pensarse a priori, desde dos puntos de vista. Uno más relacionado con la parte constructiva de la obra, la parte de ejecución de la obra; del que resultaría la calidad de construcción.

El otro relacionado a la etapa de proyecto, la estética, la especialidad; de este resultaría la calidad del diseño.

Es evidente que un edificio no tendrá calidad si no ha sido eficientemente proyectado. Porque el constructor, aunque sea el mismo proyectista, no podrá plasmar esa “especialidad” con la que ha sido pensado.

Es necesario hacer hincapié en el hecho de que por más que el proyectista sea luego el Director de Obra, si no pensó en la calidad en la etapa de proyecto, -calidad espacial y constructiva- difícilmente logre una buena calidad del producto final.

El proyectista, entonces, en cada decisión de diseño deberá tener en cuenta la calidad del producto final, la calidad espacial y la calidad constructiva e incluso hasta la calidad de los sistemas de ejecución de la obra.

Un porcentaje del éxito del proyecto estará supeditado al talento del proyectista, pero otro gran porcentaje estará directamente relacionado con el esfuerzo que el mismo ponga para resolver cuestiones de calidad básicas para toda obra de arquitectura; como el emplazamiento en el terreno, las visuales, el asoleamiento, la selección de insumos, texturas y colores, la vegetación, etc. Estos son factores fundamentales, no solo para alcanzar el objetivo de calidad, sino plasmar las intenciones del proyecto.

### 2.3. Aspectos Legales

El rubro de la construcción tiene una serie de requerimientos técnicos dependiendo de la especialidad o sub-rubro del que se hable, teniendo así requerimientos propios para viviendas y/o edificios, caminos, puentes entre otros. Se mencionará aquí la normativa de mayor relevancia.

Como en todo ordenamiento jurídico se cuenta con el Marco Legal General del cual se desprenden todos los otros requerimientos, en nuestro caso la cúspide de este ordenamiento está dado por la Constitución Política de Chile

En materia de construcción el documento base que cita y da poder a un serie de normas técnicas es la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

Finalmente los requisitos más específicos en el tema de calidad se rigen por la Ley N° 19.472 de 1996, Sobre Calidad de la Construcción. A continuación se proporcionará un link para tener acceso a una serie de normas obligatorias vigentes en el país para el diseño y construcción de todo tipo de obras habitacionales y urbanas, con materiales tales como: Acero, albañilería, hormigón armado y madera.

http://proveedorestecnicos.minvu.cl/5130-2/

El Instituto Nacional de Normalización (INN), es el poseedor de la propiedad intelectual de los cuerpos normativos aquí citados, constituidos por 192 NCh (Normas Chilenas).

http://proveedorestecnicos.minvu.cl/6005-2/

La obligatoriedad de estas normas están definidas en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y en el Decreto Supremo N° 10 de Vivienda y Urbanismo, que crea el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción, y las resoluciones de ensayos mínimos que lo complementan.

En el caso del Ministerio de Obras Públicas el documento base que citan todos los requerimientos legales y técnicos de diseño y ejecución de obras se encuentran citados en una serie de Manuales de Carreteras.

El Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad es un documento elaborado con el objeto de establecer políticas y uniformar procedimientos e instrucciones en las distintas áreas técnicas en que ésta se desenvuelve, para cumplir su función de planificar, diseñar, construir, conservar y operar las carreteras y caminos que componen la red vial del país de su tuición; junto con velar por la seguridad vial y protección ambiental.

El Manual de Carreteras está concebido como un sistema integral, en permanente actualización, que entrega pautas, métodos, procedimientos y criterios aplicables en las diferentes materias, apoyando a profesionales y técnicos, tanto públicos como privados.

El Manual de Carreteras consta de 9 volúmenes:

- Volumen N°1: Planificación, Evaluación y Desarrollo Vial
    - Tomo I : Planificación y Desarrollo Vial
    - Tomo II: Evaluación de Proyectos Viales Interurbanos
    - Tomo III: Evaluación de Proyectos Viales Urbanos
- Volumen N°2: Procedimientos de Estudios Viales
- Volumen N°3: Instrucciones y Criterios de Diseño
- Volumen N°4: Planos de Obras Tipo
- Volumen N°5: Especificaciones Técnicas Generales de Construcción
- Volumen N°6: Seguridad Vial
- Volumen N°7: Mantenimiento Vial
- Volumen N°8: Especificaciones y Métodos de Muestreo, Ensaye y Control

Volumen N°9: Estudios y Criterios Ambientales en Proyectos Viales

Para tener acceso a estos documentos y las normas técnicas que cita como obligatorias en la materia se puede ingresar al siguiente link:

http://www.vialidad.cl/areasdevialidad/manualdecarreteras/Paginas/default.aspx

A comienzos del 2000 que la Dirección de Vialidad del MOP, consideró la certificación como un estímulo para mejorar la gestión y optimizar los recursos en los proyectos. Esto se traduciría en un beneficio implícito en las propuestas al contar con la participación de empresas más competitivas y con menores costos.

Así, en el 2002 el organismo público anunció que a partir del 2005 se exigiría la certificación de calidad bajo la modalidad ISO 9001 a las empresas que trabajaran en

los proyectos de mayor inversión de la Dirección de Vialidad de primera y segunda categoría, cuyo valor se encuentra entre las 20.001 y 180.000 UTM.
En la actualidad se aprecia que la exigencia de la Dirección de Vialidad, que por ahora rige para los proyectos relacionados con construcción de caminos rurales, secundarios e internacionales, despejó el panorama para un número importante de indecisos e instaló el tema definitivamente en las compañías nacionales.

La tendencia internacional resulta otra razón relevante para certificar, pero otras empresas ingresan a este mundo simplemente para optimizar sus procesos.
La mayoría de las empresas tienen la inquietud de certificarse por una estrategia marketing, y en general, no saben su significado y buscan ayuda para obtener el certificado.

A esto debemos sumar otra visión que privilegia la implantación de un sistema de gestión de la calidad, la cual es que siempre una empresa certificada se somete periódicamente a exámenes que obligan a los profesionales de la empresa a actualizar actividades, pero no hay mayor diferencia con una constructora que presenta un sistema de gestión de la calidad eficiente, pero no certificado.

## 2.3 El Diseño de la Obra

La documentación del proyecto no es sino la etapa más importante de la totalidad del proyecto. Para ser posible la ejecución de una obra de calidad, es fundamental desarrollar una óptima documentación del proyecto.

Cuantas menos dudas surjan en la etapa de ejecución de obra, menos serán las decisiones que se deberán tomar sobre la marcha de esta etapa y por tanto menos se perjudicará la calidad de obra, se evitarán atrasos en los plazos e imprevistos en el costo. Esto es en gran medida beneficio de una buena documentación de obra.

El Pliego de Especificaciones Técnicas

El Pliego de Especificaciones Técnicas (PET) es uno de los documentos que integran el conjunto de la documentación gráfica y literaria del proyecto de una obra de arquitectura.

Es la documentación de obra en forma escrita preparada para la ejecución de la obra. Detalla y complementa la información contenida en la documentación gráfica integrada por planos y planillas. El Pliego de Especificaciones Técnicas suele incluir además: los requisitos de la licitación, las formas y las condiciones de la contratación, que será necesaria en toda obra, dependiendo su complejidad y la envergadura de la obra.

Su función es definir todos aquellos aspectos referidos a la descripción de los materiales, muestras y ensayos, normas, reglamentos y otras disposiciones legales,

equipos y herramientas, mano de obra, ejecución de las tareas, requerimientos particulares y objetivos a cumplir. Por lo que está directamente relacionado con la calidad de ejecución y la calidad final del producto.

Debido a la cantidad de factores que se ven aclarados y/o determinados en un Pliego de Especificaciones Técnicas, más aun si tenemos en cuenta que todos ellos hacen a la calidad de obra; es de fundamental importancia la correcta elaboración del mismo. Lo que no siempre pasa, ya que algunos profesionales consideran que no toda obra necesita un Pliego, o que con la experiencia es suficiente. Por esto es que muchas veces se utiliza un Pliego de otra obra, produciéndose discrepancias, o directamente no se utiliza.

Por otro lado, y aún más importante, es entender que un Pliego de Especificaciones Técnicas involucra a todas las partes relacionadas con la obra.

- Al Cliente, por supuesto, porque especificará la calidad de lo que a futuro va a hacer de su propiedad.

- Al Proyectista, porque de esta manera se asegurará de que sus ideas e intenciones sean ejecutadas específicamente como este las proyectó.

- Al Director de Obra que debe estudiar cuidadosamente toda la documentación a fin de poseer antes del inicio de la obra una imagen acabada de esta y poder realizar su control adecuadamente.

La tarea del Director de Obra se facilita o dificulta en relación directa con el conocimiento que posee de la documentación del proyecto y de la claridad y correcta ejecución de la misma.

A la hora de elaborar el Pliego, es muy importante lograr la sistematización de esta información que provendrá de diversas fuentes, organizarla en una estructura clara y comprensible para no perder claridad conceptual e informativa, pero evitando a la vez la redundancia de información contenida en normas y reglamentos.

La Planificación y Programación de la Obra

Como ya analizamos, la calidad no es solo aplicable a un producto, sino también a un proceso, a un proceso productivo. Por esto es que la coordinación, la planificación y la programación son una manera de buscar el objetivo de calidad de toda obra.

Se puede afirmar, sin lugar a error que una obra no programada insumiría más tiempo de construcción y será económicamente más costosa.

Esto es así ya que no habrá sincronización en su desarrollo y existirán tareas que comiencen tarde y otras que no podrán iniciarse por no encontrarse finalizadas las predecesoras, originando el mantenimiento de recursos ociosos.

Por otra parte desarrollar una programación significara organizar la obra y contar con ventajas financieras al reducir el tiempo de inmovilización de la inversión.

La confección de un Plan de Trabajos requerirá primeramente de elegir el método, lo cual estará en función de las características de la obra y de su envergadura.

La elaboración del programa debe realizarse en el momento del desarrollo del proyecto, como un elemento constitutivo del mismo y adecuarlo luego a las fechas y circunstancias reales, una vez formalizado el contrato de construcción.

Sería deseable que el profesional de a conocer el proyecto de la obra y los materiales con los que se ha de construir, como también indicar de qué manera se ha de materializar y en qué cantidad de tiempo.

La adecuación de un programa preexistente a las fechas calendario, debe ser encomendado a la empresa constructora una vez formalizado el contrato, por lo cual deberá determinarse así en los Pliegos.

Sería igualmente beneficioso que al momento de la adecuación o adaptación del PT por parte de la constructora; adjunte una curva de certificación, lo que permita contar con otra alternativa de control sobre el avance de la obra.

El planeamiento consiste en la elaboración de un listado de todas las tareas que han de ejecutarse para construir la obra, elaborando una red gráfica que indique las relaciones y secuencias entre las mismas.

La programación resulta de estimar los tiempos de cada tarea e introduciendo luego los datos a un programa de computación para su procesamiento.

Existen diversos métodos para realizar esa estimación, y la más adecuada es la de la simple consulta con los expertos en cada tema (sanitarista, electricista, yesero, etc.) a fin de recabar su opinión.

La acertada elección del sistema de programación y de su desarrollo puede poner a nuestra disposición valiosa información que haga posible alcanzar el cumplimiento de los plazos de obra.

Es conveniente también poseer una clara determinación de las tareas críticas por mas arbitraria que resulte su designación, ya que serán aquellas cuya demora producirá retardo en otras tareas, que a su vez, impedirán finalizar la obra a tiempo.

La descomposición de las tareas de la mano de obra nos permitirá, cuanto más detallada sea, poseer un Plan eficaz.

Introducir como tareas a sucesos tales como el ingreso a la obra de equipos, máquinas, tableros u otros elementos nos permitirá tener el control sobre ellos, concediéndonos la posibilidad de implementar medidas correctivas.

Por otra parte el constructor obtendrá de manera más concluyente los plazos límites de contratación de sus subcontratos o proveedores y los recursos necesarios tanto de personal como de equipos.

Con la intención de que la programación de la obra colabore aún más con el propósito de obtener una obra de calidad, en oportunidad de elaborar una programación se puede practicar la particularidad de identificar los trabajos de "control crítico", estableciendo claramente el tiempo que ha de insumir ese control y los recursos de personal a destinar a la operación.

Así como para cada obra habrá una programación distinta, habrá también tareas distintas y controles críticos diferentes.

Definir los **Controles Críticos** previo al inicio de obra nos ayudará tanto a asegurarnos del cumplimiento de requisitos de calidad clave para contar con una obra de calidad así como cumplir los plazos de ejecución de la misma.

Factores que mejoran la productividad

Hay una serie de factores que, tomados debidamente en cuenta, aumentan el rendimiento de los recursos, aumentando la productividad. Pasaremos a enumerarlos y a comentarlos.

- Correcto diseño del producto

Documentación gráfica adecuada. Debe mostrarse con exactitud las características del edificio a construir, en todo y en cada una de sus partes.

- Especificaciones técnicas claras y precisas

Hechas con criterio amplio para permitir conocer la calidad del producto con la mayor exactitud posible.

- Programación y control de la producción

Ejecución de las tareas de acuerdo con un plan que debe seguir un programa, asegurando que se cumpla en el plazo establecido y en las condiciones estipuladas.

- Presupuesto y control presupuestario

Permite conocer los desvíos en los costos por mal manejo de los recursos.

- Control de calidad

Permite conocer y corregir los desvíos en la calidad de la producción. Permite su corrección y disminuye la posibilidad de rehacer trabajos (por falta de aceptación de su nivel de calidad).

- Estudio del trabajo

Permite mejorar los métodos actuales de la producción aumentando el rendimiento con el mismo esfuerzo. Es el factor que más puede influir para el aumento de la productividad.

- Normas de seguridad

Disminuye la posibilidad de accidentes serios y aumenta la confianza en los operarios que han tenido accidentes o han estado próximos a ellos.

- Normas de higiene

Es complementaria a la anterior y tiende a prevenir las enfermedades o males que afectan a los operarios de la construcción por estar expuestos a la intemperie todo el año.

- Relaciones industriales. Políticas de personal

Facilita la planificación de la producción. Si existe una buena política de personal se crea un ambiente de confianza y seguridad sin problemas de ningún tipo.

- Motivación por medio de incentivos y premios

Es un medio que permite aumentar la producción y recompensar al operario por su esfuerzo.

- Determinación del estándar de producción

Mediante estos datos podemos determinar con exactitud el costo de cada ítem, datos que se utilizan para hacer control de costos y conocer los eventuales desvíos.

- Estudio de los costos directos e indirectos

Se deben desmenuzar y analizar para conocer su incidencia y su posible racionalización.

- Racionalización administrativa

Examinar la organización y su gestión para disminuir la incidencia de los gastos indirectos.

- Gestión de compras

Se deben hacer las compras en forma programada atendiendo a la posibilidad de conseguir mejores precios por cantidad y, además, asegurar el acopio de los materiales críticos.

- Infraestructura de producción adecuada

Organización de la obra en forma racional, distribuyendo los espacios para las distintas funciones evitando superposiciones innecesarias y recorridos largos. Tender a la adopción de las disposiciones corrientes en la industria, para que el esfuerzo de producción se canalice hacia una actividad plenamente productiva.

- Movimiento de materiales

Cuidando que el material se almacene y manipule debidamente en todas sus fases, desde su estado de materia prima hasta el de producto terminado, evitando todo transporte innecesario.

- Mejora de los lugares de trabajo

Para que las tareas se realicen en condiciones que eviten fatiga y molestias innecesarias.

- Economía de materiales

Eligiendo el diseño que permita fabricar el producto con el menor consumo posible de materiales, particularmente cuando sean escasos o caros.

La Cadena de aprovisionamiento de insumos, aunque ha avanzado significativamente, aún está lejos de ser completamente moderna. Una parte significativa del mercado no

cuenta con productos normalizados ni con la correspondiente certificación y en consecuencia ha venido priorizando el precio por sobre la Calidad.

La información técnica con que cuentan los profesionales responsables de especificar los productos y los responsables de utilizarlos en la obra, pese al anhelo innovador de los mismos, ven dificultada la incorporación de la innovación desarrollada por los fabricantes de insumos, debido a que la misma no se siempre es de fácil acceso, homogénea ni estandarizada. De ahí la importancia de apoyar acciones tendientes a lograr la catalogación y registración de insumos.

La selección se debe basar en la evaluación de los insumos en función de los criterios específicos derivados de los requerimientos del proyecto, del uso, del mantenimiento y de requerimientos particulares del comitente.

Una vez que se determine cuáles serán los insumos básicos a usar, cada tipo debe ser investigado para obtener la mayor cantidad de información posible. Existiendo distintos fabricantes de un tipo de insumo, se debería determinar su aceptabilidad en función de la equivalencia de los insumos. Hay varios factores a tomar en cuenta al evaluar un insumo.

El insumo

Se debe verificar si el insumo es aceptable para el proyecto en todos sus aspectos. Si es aceptable funcional y visualmente. Cuáles son sus limitaciones. Si es compatible con otros insumos a ser utilizados. Si es de fácil disponibilidad y hasta qué punto es garantizada su calidad. Evaluar cuál es la vida probable y las necesidades de mantenimiento, además si cumplen con los requerimientos de los códigos y normas de edificación y por último si su precio es competitivo.

El fabricante

A veces es tan importante como el insumo en sí, ya que mucha de la información y de las recomendaciones acerca del mismo y su aplicación las elabora el fabricante, por lo tanto éste debe ser reconocido y confiable, es decir, tener una muy buena posición en el mercado.

El distribuidor

Engranaje clave en la logística de la entrega de insumos entre los fabricantes y la obra, en algunos casos han avanzado en la automatización de la carga y descarga de los mismos en sus depósitos, pero aún no significativamente en la certificación de calidad de su gestión, aumentando los costos debido, entre otras causas, a la entrega fuera de los términos establecidos.

El Costo

Si un insumo es barato no significa que su instalación también lo sea, o viceversa. Además es fundamental considerar los costos de mantenimiento y operación. El costo inicial no debe ser el único factor al seleccionar un insumo. Además es fundamental considerar su vida útil y los costos de mantenimiento y operación.

Responsabilidad del profesional respecto de los insumos

Respecto de los Profesionales el C.C. establece que provean o no ellos los materiales, son responsables respecto de los mismos, pues son los idóneos y deberán advertir al cliente o comitente sobre la calidad de los mismos. Teniendo responsabilidad por vicios aparentes, ocultos y ruina; extendiéndose el plazo de la misma, en algunos casos, por el término de diez años, más uno de prescripción de la acción. Esto indicaría que debieran tener siempre presente la CALIDAD.

En todos los casos, para el éxito de la Construcción o Ejecución de la Obra con Calidad adecuada, se requiere especial cuidado en la “integración” de todas las acciones necesarias para que el resultado final (Obra) cumpla con el fin para el cual fue diseñada, en el tiempo y con los costos previstos oportunamente.

Responsabilidades de los Constructores en relación con la Calidad

Durante la ejecución de la obra, es de destacar la gran cantidad de roles que actúan e interactúan, resultando complicado determinar responsabilidades.

Es por ello que el Código Civil establece que cualquiera de ellos puede ser demandado por el total del resarcimiento que corresponda. Se trata de obligaciones convergentes, existe identidad de objeto, por lo que cada deudor responde por el total, más allá de las acciones de legales que pudieran ejercer.

Rige a las partes, en principio, su acuerdo de voluntades (contrato); a falta de éste, como indica el Código Civil, las reglas del buen arte, usos y costumbres y precio convenido.

Como síntesis, la responsabilidad de los profesionales de la construcción está tan íntimamente relacionada con la CALIDAD que de tomar real conciencia de esta situación, debieran racionalmente priorizar la CALIDAD sin dudar ante ninguna razón o motivo.

**2.4 ¿Quiénes son los responsables por la calidad de una construcción y los encargados de fiscalizarla?**

A continuación una serie de preguntas que pueden surgir al cliente final cuando aparecen problemas de calidad en la construcción que adquirieron

*Marta está desolada y enfurecida. Su casa nueva, recién entregada, sufrió daños con el último terremoto, daños que nunca pensó que ocurrirían. Una pared se resquebrajó, el techo de su terraza se desplomó y escombros cayeron sobre su auto, abollándolo. Está tan ciega con la rabia que no sabe cómo reclamar, ni a quién. ¿A la inmobiliaria? ¿A la constructora? ¿Al SERNAC?*

- Ante el comprador de una vivienda, ¿quién es responsable de su calidad?

El propietario primer vendedor de un inmueble (por ejemplo, la inmobiliaria) será responsable por todos los daños y perjuicios que provengan de fallas o defectos en él, sea durante su construcción o después de terminada.
Las personas jurídicas (empresas, sociedades, etc.) serán solidariamente responsables con el profesional que actuó como proyectista o constructor respecto de dichos daños y perjuicios.

- ¿Qué ocurre si no compré una vivienda, sino que encargué su construcción a una empresa?

En este caso, los responsables serán los profesionales involucrados en la ejecución de la obra, además de la responsabilidad que usted pueda tener respecto de daños producidos a terceros.

- ¿Pueden conocerse los nombres de los proyectistas y constructores de una obra?

Sí. El propietario primer vendedor tiene la obligación de incluir en la escritura pública de compraventa una nómina que individualice a los proyectistas y constructores responsables.

- ¿Quiénes fiscalizan la calidad de una construcción?

La Dirección de Obras de cada municipalidad es la encargada de la fiscalización de las obras de construcción y urbanización. Ella es la que entrega los permisos de edificación para la ejecución de una obra y luego revisa que la construcción cumpla con la normativa vigente, pero no se encarga de revisar los materiales de construcción específicos empleados.
En el caso de viviendas que cuenten con financiamiento estatal, el MINVU debe disponer de mecanismos que aseguren la calidad de la construcción.

- ¿Puedo tener acceso a los planos de mi vivienda?

La Dirección de Obras de cada municipalidad tiene el deber de mantener en sus archivos, por un plazo de cinco años, los planos de las edificaciones que se encuentren en su comuna, para consulta de los interesados.

- ¿Ante quién se debe reclamar por la mala calidad de una construcción o por daños derivados de ella?

Debe reclamar ante los Tribunales Ordinarios de Justicia.

- ¿Hay plazos para denunciar fallas en una construcción?

1) En el caso de fallas o defectos que afecten a la estructura principal de la vivienda, el plazo es de diez años, contados desde la fecha de la recepción definitiva de la obra por parte de la Dirección de Obras Municipales.

2) Cuando se trate de fallas o defectos de los elementos constructivos o de las instalaciones, el plazo de cinco años, contados desde la fecha de la recepción definitiva de la obra por parte de la Dirección de Obras Municipales.

3) En caso de fallas o defectos que afecten a terminaciones o acabado de las obras, el plazo es de tres años, contados desde de la fecha de la inscripción del inmueble a nombre del comprador en el Conservador de Bienes Raíces.

Para cualquier otra clase de fallas, el plazo para denunciar es de cinco años.

Ejercicio N°1:

Investiga al menos 3 casos que hayan ocurrido en nuestro país de reclamaciones por mala calidad de construcción (Ej: Caso COPEVA)

# Conclusión

Conocer los requisitos legales aplicables a las empresas es el punto básico para poder trabajar sobre la mejora de sus procesos. Si bien las certificaciones bajo normas ISO aun no son obligatorias para las empresas, si debería serlo la identificación de sus requisitos legales tanto en la calidad como en medio ambiente y seguridad. Una empresa competitiva no puede enterarse mediante hallazgos detectados en fiscalizaciones de cuáles son los requerimientos legales que debería cumplir, tanto por el impacto económico que implica el pago de multas como el daño en imagen que pueden tener éstas tanto en los consumidores, comunidad y los mismos trabajadores.

En la industria de la construcción **la calidad** juega un papel determinante en el futuro del país: lo que hoy se construye persistirá en el tiempo. Las calles, las casas y los barrios que hoy se levantan serán, durante muchos años, el entorno en que se desarrollará nuestra vida y la de nuestros hijos. La calidad con que hoy construimos es una decisión respecto de la calidad de vida que queremos para el futuro.

La definición de calidad como cumplimiento con los requerimientos, permite que el problema de la calidad se convierta en algo objetivo y medible. Es la base para la creación de planes que permitan el control y el aseguramiento de la calidad. Por otro lado, no se puede olvidar la búsqueda de la satisfacción del consumidor.

Un gran problema que tiene la construcción es la alta rotación del personal. Esto impide contar con los mismos trabajadores en las distintas obras, lo que se desincentiva a los empresarios a capacitar a los trabajadores. Es necesario encontrar el mecanismo que haga posible la capacitación y calificación de los obreros y supervisores. Lo fundamental en el logro de una buena calidad, es la educación de los trabajadores. Sin ella, cualquier intento serio por mejorar la calidad, va a fracasar.

# Bibliografía

Arquitecto Andrés Peña y Equipo, 2002, Calidad en la Industria de la Construcción, Argentina, Universidad de Palermo (Facultad de Arquitectura y Urbanismo).

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Calidad en la Construcción, 29 de julio de 2010, BCN Ley Fácil.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Ley del Lobby, 7 de marzo de 2014, BCN Ley Fácil.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº II
## Regulación de Calidad

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento conocerá los requisitos legales y normativos que regulan la industria alimenticia, cosmética y minera en Chile, destacando los aspectos más relevantes usados para el control y mejoramiento de la gestión de dichos rubros.

La industria alimenticia además del Reglamento base regulador de la actividad cuenta con normas de apoyo a la gestión como la Norma HACCP, la ISO 22000 y Buenas Prácticas de Manufactura, esta última también aplicable al área cosmética.

En cuanto al rubro minero se introducirá a una de las industrias más relevantes en la economía del país, recorriendo su evolución y los principales legislaciones que la regulan.

Finalmente se conocerá la importancia que tiene para la industria y los consumidores la Ley del consumidor, indicando cuales son los principales requisitos que deben cumplirse en esa materia y de qué manera se resguarda al cliente en la adquisición de bienes y servicios.

# Ideas Fuerza

Regulación en la Industria - Cada tipo o rubro de industria tiene particularidades diferentes, una de las más relevantes son las normas y leyes que tienen que cumplir tanto de manera obligatoria o como buenas prácticas que se usan a nivel de industria y que las empresas deberían adoptar para ser competitivas y no quedar fuera de ciertos mercados para ellos es importante generar mecanismos para su identificación y control al interior de las organizaciones para poder asegurar su cumplimiento y por ende su permanencia en el mercado.

Normas de Mejoramiento de Gestión – Además de los requisitos legales vinculados a los diferentes rubros existen normas de aplicación voluntaria y que permiten mejorar su gestión y cumplimiento de estándares a veces hasta vinculados a requisitos legales algunas de ellas son las ya conocidas normas internacionales de mejoramiento continuo de gestión en calidad, ambiente y seguridad como ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001 las cuales pueden implementarse en empresas de todos los rubros; otras más específicas como HACCP, ISO 22000 y GMP para el rubro de alimentos y la última además para el rubro cosmético.

Derechos del Consumidor - La protección al consumidor nace de la necesidad de establecer los derechos y deberes que tienen mutuamente productores y consumidores. Así se busca promover un desarrollo económico y social justo, equitativo y sostenido.
La política de protección al consumidor debe ser tratada como una política de Estado y debe ser considerada como un instrumento de desarrollo económico que promueva el equilibrio entre consumidores y proveedores. Para tener un mercado sano es imprescindible que los consumidores y los empresarios sean conscientes de su relación en el consumo.

# Desarrollo

## 1. Calidad en la Industria

Cada tipo o rubro de industria tiene particularidades diferentes, una de las más relevantes son las normas y leyes que tienen que cumplir tanto de manera obligatoria o como buenas prácticas que se usan a nivel de industria y que las empresas deberían adoptar para ser competitivas y no quedar fuera de ciertos mercados.

A continuación se describirán los requerimientos de calidad industrias muy relevantes en nuestro país como farmacéuticas y de cosmética y de la minería.

### 1.1 Industria de Alimentos

***a.*** *Reglamento Sanitario de los Alimentos. Decreto Supremo N°977/96*

Uno de los principales aspectos a cuidar en la industria alimenticia es la seguridad de los productos alimentarios la cual es responsabilidad de cada uno de los participantes en la compleja cadena alimentaria: los responsables de la producción, la elaboración, el transporte y la distribución, pero también de los propios consumidores.

Sin embargo, la calidad de los productos alimentarios depende igualmente de las materias primas, del transporte, del almacenamiento y del acondicionamiento en el punto de venta. Por lo tanto, los fabricantes deben trabajar en estrecha colaboración con los proveedores, productores, mayoristas, transportistas y distribuidores para adecuarse plenamente a los estándares de calidad. Los fabricantes de productos alimentarios exigen a sus proveedores una serie de requisitos mediante los que se aseguran la calidad de las materias primas. A menudo, los primeros también facilitan asistencia técnica a los transportistas, mayoristas y minoristas; efectúan verificaciones para asegurarse de que factores como la temperatura o la humedad están bajo control y que se respetan debidamente las fechas de caducidad. El envasado es igualmente importante para que el producto llegue al consumidor en perfecto estado: permite aumentar el tiempo de conservación ya que ofrece una protección contra el vapor de agua, el aire y los microorganismos, manteniendo así los productos frescos. Además, el envasado proporciona informaciones que ayudan al consumidor a preparar los alimentos y a conservarlos, así como a conocer su valor nutricional, los ingredientes y las fechas de caducidad.

La principal reglamentación del rubro es el Reglamento Sanitario de los Alimentos. Decreto Supremo N°977/96. Este reglamento establece las condiciones sanitarias a que deberá ceñirse la producción, importación, elaboración, envase, almacenamiento, distribución y venta de alimentos para uso humano, con el objeto de proteger la salud y nutrición de la población y garantizar el suministro de productos sanos e inocuos. Este reglamento se aplica igualmente a todas las personas, naturales o jurídicas, que se relacionen o intervengan en los procesos aludidos anteriormente, así como a los establecimientos, medios de transporte y distribución destinados a dichos fines.

La producción, distribución y comercialización de los alimentos y materias primas transgénicos, deberán ceñirse, para su autorización, a las normas técnicas que dicte sobre esta materia el Ministerio de Salud. La autorización será otorgada mediante resolución por el Servicio de Salud competente.

Corresponderá a los Servicios de Salud el control sanitario de los alimentos y velar por el cumplimiento de las disposiciones relativas a esta materia del Reglamento Sanitario, todo ello de acuerdo con las normas e instrucciones generales que imparta el Ministerio de Salud.

Este reglamento regula y define requisitos para los siguientes temas:

- Los establecimientos donde se elaboran los alimentos,
- Los requisitos de higiene en la zona de producción y recolección.
- Del proyecto y construcción de estos establecimientos,
- De los requisitos de higiene del establecimiento y de higiene del personal,
- De los requisitos de higiene en la elaboración de los alimentos.
- De los requisitos de higiene del transporte y expendio de leche cruda,
- De la rotulación y publicidad,

Además define la regulación y controles a que deben someterse los siguientes tipos de alimentos:

- La leche y productos lácteos,
- Los helados y mezclas de helados,
- Las grasas y aceites comestibles,
- Los alimentos cárneos,
- Los pescados,
- Los mariscos,
- Los huevos,
- Los alimentos farináceos (provenientes o derivados de la harina),
- Los azúcares y la miel,
- Los productos de confitería y similares,

- Las confituras y similares,
- Las conservas,
- Los encurtidos,
- Los caldos y sopas deshidratadas,
- Las especias, condimentos y salsas
- Los estimulantes o fruitivos (que carecen de poder nutricional),
- Las comidas y platos preparados,
- El agua potable, de las aguas minerales y el hielo,
- Las bebidas analcohólicas y jugos de frutas y hortalizas,
- Los alimentos para regímenes especiales,
- Los suplementos alimentarios,
- Los alimentos para deportistas,

Estableciendo además requisitos específicos con respecto a:

- Las instalaciones y control del proceso,
- Los aditivos alimentarios,
- Los metales pesados,
- Las micotoxinas,
- Los criterios microbiológicos,
- Especificaciones microbiológicas por grupo de alimentos,
- Irradiación de alimentos,
- La congelación de los alimentos,

Asimismo, luego de establecer todos los parámetros que deben regir la industria alimentaria el mismo Reglamento Sanitario establece las sanciones que se generarán por infracciones, las cuales generarán un sumario a las empresas, dictaminado por los servicios de salud de la respectiva región o jurisdicción.

*b. Nueva Ley de Rotulación de Alimentos*

La evidencia ha demostrado que el enfoque de las políticas públicas para enfrentar el problema del sobrepeso debe tener como propósito establecer medidas preventivas, cambiando el entorno en que el individuo se desarrolla para ayudarle a tener un estilo de vida más saludable.

Por esta razón, la Ley de Alimentos que entra en vigencia el 27 de junio de 2016, tiene por objetivo principal proteger la salud de los chilenos, en especial de los niños y niñas, incorporando un marco regulatorio que permita:

1.- Entregar información más clara y comprensible al consumidor por medio del sello de advertencia “ALTO EN”, que indica que ese alimento está adicionado sodio, grasas saturadas o azúcares, y que supera los límites establecidos por el

MINSAL para esos nutrientes o calorías. Estos nutrientes consumidos en exceso pueden generar daños a la salud.

2.- Asegurar una oferta saludable de alimentos al interior de los establecimientos educacionales de pre-básica, básica y media, por medio de la prohibición de la venta, promoción y entrega gratuita de aquellos alimentos cuya composición nutricional supera los límites establecidos por el Ministerio de Salud.

3.- Proteger a los menores de catorce años de la sobreexposición a la publicidad, prohibiendo la publicidad de los alimentos que superan los límites establecidos por el Ministerio de Salud.

Los alimentos envasados deben contener el rótulo que advierte a los usuarios sobre los altos niveles de azúcares, calorías, sodio y grasas saturadas.

Excepcionalmente, las **Micro y Pequeñas Empresas (MYPES)** dispondrán de 36 meses para implementar el nuevo etiquetado de alimentos, a partir de junio de 2016.

**Figura 1.1 Etiquetas "ALTO EN"**

**Fuente: Ministerio de Salud**

*c. Norma HACCP*

Para asegurar que la preparación industrial de los alimentos confiere de forma constante a los productos la calidad e higiene buscadas, el fabricante utiliza procedimientos modernos de control de calidad. Las prácticas de elaboración adecuadas garantizan una calidad y una higiene constantes. Una de las normas más usadas para la implantación de estos controles es el análisis de los riesgos a través de los aspectos de control importantes (HACCP, Hazard Analysis Critical

Control Points) se concentra en la prevención de errores en el propio proceso de preparación, lo que elimina por adelantado todo posible riesgo de contaminación. Además, los fabricantes cumplen las normas de control de calidad de la ISO, la Organización Internacional de Normalización (International Standard Organization).

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) es un sistema que permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Se emplea para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se enfocan a la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final.

Se trata por lo tanto de un sistema preventivo de control, que puede aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria. Los pasos de aplicación son:

1) Identificación y análisis de los peligros a lo largo de la cadena productiva.

2) Determinación de los puntos críticos de control de esos peligros.

3) Fijar los límites críticos del proceso en los puntos de control.

4) Establecer los procedimientos de monitoreo.

5) Implementar acciones correctivas en caso de desviación.

6) Implementar y mantener registros adecuados.

7) Establecer procedimientos de verificación del sistema

Cada uno de estos pasos debe aplicarse de manera efectiva, para lograr desarrollar un sistema de control de mayor fortaleza.

Además de esta norma existen otras similares como la ISO 22000 (Sistema de gestión de la seguridad de alimentos) y las Buenas prácticas de manufactura (BPM/GMP).

Ejercicio N°1:

Investiga si existe una certificación en Chile para Buenas Prácticas de Manufactura y que industrias podrían aplicarla.

## 1.2 Calidad en Industria Cosmética

Otra industria de gran incidencia en nuestro país es la cosmética, está regulada por el Decreto Supremo N° 239/02, Reglamento del Sistema Nacional de Control de Cosméticos del Ministerio de Salud. Establece los siguientes requerimientos:

- El registro,
- Importación,
- Producción,
- Almacenamiento,
- Tenencia,
- Expendio o distribución

Además de la publicidad y promoción de los productos cosméticos las cuales se regirán por las disposiciones especificadas en dicho reglamento.

Otra normativa que es aplicable a este rubro es el Código Sanitario, que a través de su Libro IV regula los Productos Farmacéuticos, Alimentos de Uso Médico, Cosméticos, Productos Alimenticios y Artículos de Uso Médico**.**

El Instituto de Salud Pública será la autoridad encargada en todo el territorio nacional del control sanitario de los productos farmacéuticos y cosméticos, y de velar por el cumplimiento de todas las disposiciones en dicho instrumento. Tratándose de productos alimenticios, la autoridad sanitaria serán los Servicios de Salud, y en la Región Metropolitana de Santiago, el Servicio de Salud del Ambiente. Un reglamento contendrá las normas de carácter sanitario sobre producción, registro, almacenamiento, tenencia, distribución, venta e importación, según corresponda, y las características de los productos farmacéuticos, cosméticos y alimenticios.

Para su cumplimiento se debe realizar Tramitación Regulatoria en tiempo y forma para distribuir productos de acuerdo a la regulación Chilena

Como último documento general aplicable a esta industria, se cuenta con el Decreto N°144 del Ministerio de Salud, que reglamenta la Producción, Distribución, Expendio y Uso de Solventes Orgánicos Nocivos para la Salud.

Indica por ejemplo que todos los solventes orgánicos y productos que los contengan deberán tener impreso o etiquetado, clara y nítidamente en caracteres blancos sobre fondo negro o negro sobre fondo blanco o en colores que contrasten el fondo con los caracteres la siguiente leyenda en idioma castellano “USESE EN AMBIENTES VENTILADOS”, “LA INHALACION FRECUENTE Y PROLONGADA DE ESTE PRODUCTO GENERA DAÑOS IRREPARABLES” Se

debe incluir en la rotulación de productos cuya fórmula contengan solventes controlados, la frase exigida por este Decreto; Por ejemplo en los esmaltes de uñas.
Al igual que la industria alimenticia una de las normas más usadas en la industria cosmética para el control de los aspectos de higiene e inocuidad es la norma de GMP. Esta Guía es una herramienta eficaz para el mejoramiento de la Industria y, por lo tanto, de la calidad de sus productos. Las pautas de esta Guía han considerado las materias de las Buenas Prácticas de Manufactura de la Organización Mundial de la Salud y las guías para Inspección del Mercosur.

## 1.3 Calidad en la Minería

*a. La Industria Minera en Chile*

La minería forma parte de nuestra identidad como nación ha sido y sigue siendo clave para el desarrollo del país. Su importancia ha sido evidente durante nuestra historia, es innegable su aporte presente y futuro por ser una industria de largo plazo.

**Figura 1.3.1 Ranking de Producción Minera Mundial**
**Fuente: Consejo Minero de Chile**

La minería ha sido protagonista de la senda de crecimiento que ha tenido la economía chilena en las últimas décadas. Luego de una producción de cobre estancada en torno a 1,4 millones de toneladas anuales durante los años ochenta, en la década siguiente se observó un crecimiento sostenido, alcanzando más de 4 millones de toneladas.

Posteriormente ese crecimiento continuó, aunque a menor ritmo, y en los últimos años la producción se está acercando a 6 millones de toneladas anuales. Esto ha permitido que Chile pase a representar desde un 16% de la producción mundial antes de los noventa a un 32% en años recientes, y un 30% durante el 2015.

Cabe destacar que el crecimiento se observó tanto en la minería privada de capitales extranjeros y capitales nacionales, como en la minería estatal, dando origen quizás al caso más notable de convivencia entre los tres modelos de propiedad.

Desde la promulgación del Estatuto de Inversión Extranjera en 1974 hasta el año 2012 se han materializado inversiones por más de 90 mil millones de dólares, de los cuales un tercio corresponden a minería.

Consecuentemente, la inversión en exploración en Chile pasó desde valores por debajo de los 100 millones de dólares anuales, a montos cercanos a 1.000 millones. Este esfuerzo ha permitido, por ejemplo, que Chile mantenga en torno al 30% de las reservas mundiales de cobre.

**Figura 1.3.2 Exportación de Cobre en Chile**
**Fuente: Consejo Minero de Chile**

Por otra parte, la participación de las exportaciones mineras en relación al total de envíos de Chile sigue siendo la más importante de nuestra economía, el cobre representa más del 90% de las exportaciones mineras del país, mientras que un 55% de las exportaciones corresponden a productos mineros. De igual modo, la minería es el sector económico con mayor contribución a los ingresos fiscales, con una participación cercana al 15% durante el 2012, presentando una baja durante el 2013 en adelante. Hoy se sitúa en torno al 6%.

Junto con las condiciones jurídico–institucionales, reforzadas por el marco de estabilidad democrática y consensos políticos, el despegue de la minería también se hizo posible por la calidad de su capital humano. Los chilenos, especialmente en el norte, poseen una sólida cultura y tradición minera y una creciente formación técnica en nuevas tecnologías, a la que las empresas dedicaron importantes recursos en la capacitación de sus trabajadores. Especialmente a través de la creación del Consejo de Competencias Mineras durante el 2012, siendo un aporte fundamental en la formación de capital humano, ya que une al mundo de la educación técnico-profesional, con el de la industria, de manera que los organismos de educación ofrezcan formación de clase mundial para los perfiles requeridos por las empresas del sector y sus principales proveedores de operación, incrementando así productividad de la industria.

Un último factor que cabe destacar y que facilitó la expansión minera es la adecuada infraestructura vial, portuaria, energética y de comunicaciones, que en parte ha sido provista a partir de la propia actividad minera.

En los últimos años se han observado limitaciones a la competitividad de la minería chilena en aspectos tales como caída en la ley mineral, disponibilidad y costo de energía, disponibilidad de agua, productividad del capital humano y certeza jurídica de las autorizaciones. Es un desafío superar estas limitaciones para que la minería profundice su aporte al país y continúe siendo motor del desarrollo nacional.

*b. Legislación en la Industria Minera*

Los principales cuerpos legales que regulan la actividad minera son los siguientes:

- **Ley 18.248** – Código de Minería

  **Decreto N° 1** – Reglamento del Código de Minería
- **Ley 18.097** – Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras
- **Decreto Ley 132** – Reglamento de Seguridad Minera
- **Decreto Ley 3.525** – Servicio Nacional de Geología y Minería
- **Ley 20.551** – Cierre de faenas e instalaciones mineras

**Decreto 41**: Reglamento Cierre Faenas e Instalaciones Mineras

- **Decreto N° 100**, Ministerio de Minería – Crea el Consejo Asesor Internacional Minero.

La industria minera requiere cumplir muchos requisitos legales, responsabilidad social, ambientales, seguridad y calidad para poder entrar en operación, es una industria de alta inversión y que depende básicamente de las cotizaciones internacionales de los metales, por ello la única manera de ser competitiva a nivel internacional es mediante una gestión adecuada de productividad total.

La gestión de la calidad en los diferentes procesos es muy importante en la actividad minera, este concepto involucra la ejecución adecuada de cualquier actividad u operación unitaria del ciclo de la operación minera cumpliendo todas las herramientas de gestión de tal manera que se logre una buena calidad a final el ciclo de producción, para quienes trabajan en la industria minera, es muy necesario dar el verdadero sentido al control de la calidad desde la limpieza de una cuneta por así decirlo hasta procesos más complejos de la operación, ello contribuirá a evitar horas muertas, por ejemplo una perforación de un túnel realizada con calidad va a permitir o contribuir a una buena voladura, una voladura con calidad va a permitir una buena fragmentación y por ende una mayor productividad en el equipo que realiza la limpieza y/o transporte del material, el control de la calidad en los procesos están relacionados entre sí, es más un proceso ejecutado con calidad es un proceso que se ejecuta con calidad como parte de una buena gestión.

Como bien es sabido, las empresas se encuentran en un entorno cambiante, nuestra economía esta globalizada, los adelantos tecnológicos exigen cambios urgentes a las empresas para mantener y mejorar su competitividad y poder permanecer en el mercado, ello implica que la implementación de los sistemas de gestión se conviertan en una necesidad de mercado además de contribuir a mejorar la productividad.

Los factores ambientales que influyen en la productividad minera se da básicamente por incumplimiento de la normativa legal en casos que podrían llegar a la paralización de las operaciones hasta cumplir con la ley o en los casos de producirse contingencias ambientales de gran potencial como derrumbes enormes que perjudiquen el medio ambiente, infiltración de aguas acidas en acuíferos limpios, etc.

El rubro minero es una de los más desarrollados en la implantación de sistemas de

gestión basados en normas internacionales ISO tanto para calidad, medio ambiente y seguridad.
Actualmente por ejemplo, es un requisito para ser proveedor o contratistas de Codelco contar con estas certificaciones, es decir, un modelo voluntario en otras industrias aquí se considera excluyente o una barrera de ingreso a este mercado.

*c. Responsabilidad Social en la Minería*

En cuanto a la minería y la Responsabilidad Social, la minería actual es muy diferente a la minería de hace algunas décadas, gracias al uso de nuevas tecnologías más amigables y limpias con el medio ambiente, iniciándose así una cultura de protección del medio ambiente, cultura que toma mayor importancia gracias a:

- La globalización que originó que los estándares sociales y ambientales se globalizaran, comenzando de esta manera a haber una mayor sensibilidad por el control y cuidado del medio ambiente.
- En la última década se produce una mayor competencia por capitales de riesgo que obligó a los inversionistas aplicaran buenas prácticas corporativas y estándares más altos en materia medioambientales.
- A la par de estas inversiones se produce un rol más activo por parte de las ONG ambientales debido a la agudización de las diferencias entre empresas mineras y su entorno.

La operación de una mina en una comunidad alejada y remota de hecho que genera una serie de expectativas en las poblaciones aledañas (comunidades cercanas), quienes ven a la empresa como el ente que solucionará sus problemas de empleo e incluso en muchas ocasiones desean que sustituya al Estado como proveedor de servicios públicos, y obras de infraestructura social y productiva, en resumen consideran a la empresa minera como la responsable del desarrollo socio económico de la región. Estas expectativas y demandas locales originan una serie de retos socioeconómicos a las empresas mineras, las cuales deben enfrentar entre otras cosas adquisición de tierras, derechos de uso de agua, estándares para subcontratistas, programas de vivienda, asuntos de contaminación, compensación, compras locales, negocios, estrategias de inversión social y educación, etc.

Realmente para la minería esta tarea no está fácil, porque requiere de una estrategia clara y definida para enfrentar estos retos. Muchas empresas que han asumido la responsabilidad social empresarial como conducta corporativa están enfrentando adecuadamente estos retos, otras lamentablemente aún no lo toman en cuenta y tienen una serie de problemas con las comunidades.

Una manera adecuada de gestionar la responsabilidad social es promoviendo el

desarrollo sostenible de las comunidades a través de una política de responsabilidad social, tomando en consideración la realidad socioeconómica cultural del entorno. La responsabilidad social empresarial es principalmente una nueva valoración del rol social de la empresa, asumiendo conciencia de responsabilidad con el entorno, tanto al interior como exterior de la organización.

La responsabilidad social es un concepto que implica una filosofía de compromiso con el desarrollo sostenible, por ello para algunos es una estrategia de hacer negocios cuando realmente es una nueva forma de hacer lo éticamente correcto en los negocios. Es recomendable que las empresas mineras asuman el código de responsabilidad social del International Council on Mining & Metal que establece, entre otras obligaciones, el respeto al individuo, su cultura y sus costumbres, así como el compromiso con el desarrollo económico y social sostenible de las comunidades.

*d. Controles y seguridad en la industria minera*

Para realizar el control de la calidad en una operación minera se tiene que hacer uso adecuado por convicción y no por obligación de herramientas de gestión como cumplir con los procedimientos y estándares establecidos en cada mina, la supervisión tiene que actuar por convicción en pos de una mejora de la productividad ante cualquier deficiencia o desviación existente.

Por falta de control se pueden generar una serie de costos por0 accidentes ya sea de personas, equipos, instalaciones y/o accidentes medioambientales en la actividad minera son principalmente por:

- Costo por tiempo perdido por el trabajador.
- Costo por tiempo perdido por otros trabajadores que tiene que paralizar sus labores, en muchos casos un accidente puede llevar a la paralización total de la operación.
- Costo por tiempo perdido por la supervisión y ejecutivos (investigación, análisis y presentación del informe del accidente), costo por atención de auditorías, asistencia y defensa ante los tribunales cuando se incurre en falta legal.
- Costo por atención de primeros auxilios y atención médica cuando se trata de personas y costo de reparaciones cuando se trata de equipos, etc.
- Costo por daño causado al equipo, herramientas, instalaciones o al medio ambiente.
- Costo por interferencia en la producción, no cumplimiento con el programa de producción.
- Costo por desembolso de beneficios sociales cuando el caso lo amerite.
- Costo por continuar pagando los salarios íntegros al trabajador

accidentado y/ o reubicación en otras áreas no productivas.

- Costo por concepto de las pérdida de utilidades en la productividad del accidentado y de las maquinas paradas.
- Costo por tratamiento ante daños como resultado de un estado emocional, o moral debilitado a causa del accidente ocurrido.

El principal organismo emisor de normas y reglamentaciones de minería es el SERNAGEOMIN (Servicio Nacional de Geología y Minería) cuya creación y funciones está regulado por el Decreto Ley 3525 cada una de las actividades que se realizan en la minería por su precisión y alto riesgo que reviste su ejecución, están sumamente reguladas.

El Servicio Nacional de Geología y Minería es el organismo técnico a cargo de generar y disponer de información de geología básica y de recursos y peligros geológicos del territorio nacional, para el bienestar de la ciudadanía y al servicio de los requerimientos del país, y de regular y fiscalizar el cumplimiento de estándares y normativas en materia de seguridad y propiedad minera, para contribuir al desarrollo de una actividad minera sustentable y socialmente responsable."

- Fortalecer la acción fiscalizadora en seguridad minera, incrementando la cobertura y calidad de las fiscalizaciones a las instalaciones/faenas para el cumplimiento de la normativa vigente, con el propósito de mejorar y garantizar la seguridad de los trabajadores y de disminuir las tasas de accidentabilidad en las actividades mineras del país.
- Incrementar los estándares de calidad en la revisión y seguimiento técnico a los proyectos de explotación y cierre de instalaciones/faenas mineras, a fin de resguardar el efectivo cumplimiento de la normativa vigente y de contribuir al desarrollo sustentable de la actividad minera.
- Asistir técnicamente a los Tribunales de Justicia en el proceso de constitución de concesiones mineras, asegurando una respuesta oportuna en el despacho de los expedientes de exploración y explotación, con el objeto de generar condiciones favorables al crecimiento de la actividad e inversión minera
- Responder a las autoridades ambientales los requerimientos de cumplimiento del programa de fiscalización ambiental y las solicitudes de evaluación de impacto ambiental, en materias de competencia minera, contribuyendo al desarrollo sustentable.
- Potenciar el monitoreo de la actividad volcánica del territorio nacional, ampliando la cobertura de monitoreo, entregando asistencia técnica y generando información de manera oportuna para las autoridades gubernamentales, buscando con ello, contribuir a mitigar los riesgos de los peligros volcánicos sobre el medio ambiente, la comunidad y las personas.

- Generar cartografía geológica básica, geofísica y geoquímica del territorio nacional, de forma tal, de disponer de información geológica base para promover la inversión exploratoria en Chile y satisfacer los requerimientos de información de otros organismos del Estado.
- Incrementar el conocimiento geológico en Chile, generando estudios para la exploración de nuevas fuentes de recursos y caracterizando los recursos minerales, hídricos, energéticos y de los peligros geológicos del país, de forma tal, de disponer de la información geológica del territorio para dar respuesta a los requerimientos y desafíos del país.
- Fortalecer y promover la formación de expertos, monitores y trabajadores del sector en seguridad minera, apoyando las políticas ministeriales, para atender los requerimientos del desarrollo de la minería.

Para mayor información ingresar http://www.sernageomin.cl/sminera-normativa.php

Ejercicio N°2:

Investiga cuales son los requisitos para obtener una acreditación de Experto Profesional SERNAGEOMIN.

## 2 Calidad y derechos del consumidor

Durante el desarrollo de esta unidad hemos revisado los requisitos de calidad y las regulaciones a las que están sometidos algunos rubros, cada uno de ellos tiene sus particularidades y la gran mayoría de los consumidores no las conoce.

Como ya es sabido, el concepto de calidad tiene múltiples definiciones, todas ellas aceptadas de manera universal como por ejemplo, **aptitud para el uso** o **cumplimiento de las necesidades y expectativas del cliente,** por lo cual lo que se espera al adquirir un producto o servicio aunque se trate del mismo, irá variando de persona a persona,

Lo que como consumidores y además como asesores de expertos en calidad de una empresa no se debe desconocer, es la existencia de una Ley que defiendo los derechos de los consumidores.

El Decreto Supremo 19.496 oficializa la Ley de Protección de los Derechos de los Consumidores a través del SERNAC quien depende del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Uno de los aspectos principales dice relación con el derecho del consumidor a contar con información veraz y oportuna, además regula la información y

publicidad. Los cuales establecen el deber de rotular de acuerdo a la normativa vigente y la forma en que debe estar expresada la información básica comercial respectivamente. Seguridad y medio ambiente.

Todo consumidor debe informarse acerca de los derechos que tiene al comprar un producto o contratar un servicio, a continuación un caso y preguntas acerca de la Ley:

**Sonia compró un televisor, pero salió defectuoso. Está muy complicada con el tema, pero una amiga le aclaró que como consumidora tiene derechos y debe conocerlos.**

- ¿Por qué es necesario pedir boleta de compra?

La boleta de compra permite ejercer la garantía legal, esto es, el derecho a que cuando un producto nuevo sale malo, se pueda cambiar, reparar o recuperar el dinero.

- ¿Qué hacer si lo que me vendieron resultó no ser lo prometido o salió defectuoso?

Dependiendo del servicio o bien que adquirió, puede solicitar la devolución de su dinero, el reemplazo del artículo, su reparación gratuita o intercambio por otro bien o servicio. Tiene un plazo de tres meses desde que adquirió el producto para reclamar y pedir su compensación ante el vendedor, importador o fabricante, siempre y cuando no sea por una falla que haya sido causada por usted (por descuido o mal uso).

- ¿Qué hacer ante un incumplimiento de contrato?

Tanto las empresas como los consumidores deben respetar lo convenido en los contratos y una de las partes no puede cambiarlo sin consentimiento de la otra. Recuerde además, que todo lo que se promete en la publicidad pasa a ser parte del contrato tal como si estuviera escrito.

Los contratos no pueden contener cláusulas abusivas, como aquellas en que la empresa se desligue anticipadamente de su responsabilidad ante incumplimientos. Tampoco contener cláusulas en las que una de las partes pueda cambiar las condiciones. No son válidos los contratos que incluyan espacios en blanco que no hayan sido llenados o inutilizados antes de firmarlos.

- ¿Me puedo retractar de una compra o servicio adquirido?

Sólo cuando haya hecho una compra por Internet o cuando el vendedor lo haya citado a una reunión y haya firmado el contrato en ese mismo momento (por ejemplo, en los eventos de venta de tiempos compartidos), puede poner término unilateral al contrato hasta diez días después de que lo firmó o desde que recibió el producto.

- ¿Aún existe la letra chica en los contratos?

No, la Ley del Consumidor obliga a que todos los contratos deben estar escritos de manera clara y legible y la letra no puede ser más pequeña que 2,5 milímetros (fuente tamaño 12). Las cláusulas que no se atengan a esta norma, quedarán sin efecto.

- ¿Puede una tienda negarse a vender algo que está expuesto?

No, no se puede negar a vender algo que está en la vitrina aduciendo que es el último que les queda y que no pueden desarmar el decorado. Si el producto es ofrecido y anunciado, es obligación de la tienda venderlo. Si el artículo es parte de la ornamentación, debe informarse claramente que no está a la venta.

- ¿Cómo denunciar a una tienda o empresa?

Si requiere orientación con respecto a algún tema de consumo puede acudir a los canales de SERNAC
Facilita: www.sernac.cl;
Fono Consulta 600 594 6000 o las oficinas comunales de SERNAC.

*Asociaciones de consumidores*

Se debe conocer además cómo se puede formar una agrupación que defienda los derechos de los consumidores, qué funciones puede tener y sus inhabilidades.

**Juan Carlos está preocupado de los precios de los alimentos y, con su comunidad, desea hacer algo para defenderse frente a eventuales abusos. La ley garantiza que las personas puedan crear asociaciones de consumidores, pero deben cumplir con requisitos que establece la normativa.**

- ¿Qué es una asociación de consumidores?

Una organización constituida por personas naturales o jurídicas, independientemente de todo interés económico, comercial o político, cuyo objetivo es proteger, informar y educar a los consumidores y asumir la representación y defensa de los derechos de sus afiliados y de los consumidores que así lo soliciten.

- ¿Qué se necesita para formar una asociación de consumidores?

Se requiere reunir a 25 personas interesadas en el proyecto, entre las que puede haber dos o tres representantes de asociaciones. La otra modalidad es reunir a cuatro personas jurídicas (incluye a asociaciones, corporaciones y fundaciones). En este caso, la persona jurídica no puede dedicarse a actividades empresariales. Algunos ejemplos: juntas de vecinos o centros de padres. Los concurrentes deben celebrar una reunión o asamblea constituyente, en presencia de un notario público o mediante la suscripción por parte de los socios del acta constitutiva ante el notario. Cuando en alguna comuna no haya notario público, se podrá realizar este trámite ante el oficial del Registro Civil correspondiente.

De los acuerdos de la asamblea, se debe dejar constancia en un acta constitutiva, que incluya la fecha de la reunión, la nómina y las firmas de los participantes, el acuerdo de constituir una asociación de consumidores, la aprobación de los estatutos y la elección de la mesa directiva.

- ¿Cómo se legaliza una asociación de consumidores?

Dentro de los 60 días hábiles siguientes a la fecha en que se celebró la reunión constitutiva de la asociación, se deben depositar tres ejemplares del acta constitutiva y de los estatutos que regirán la organización en la oficina de partes del Ministerio de Economía. Fuera de la Región Metropolitana, esta documentación debe entregarse en las oficinas de las seremis de Economía de cada región.

- ¿Qué funciones pueden ejercer las asociaciones de consumidores?

1) Difundir el conocimiento de las disposiciones de la Ley de Protección al Consumidor y sus regulaciones complementarias.
2) Informar, orientar y educar a los consumidores para el adecuado ejercicio de sus derechos y brindarles asesoría cuando la requieran.
3) Estudiar y proponer medidas encaminadas a la protección de los derechos de los consumidores y efectuar o apoyar investigaciones en el área del consumo.

4) Representar a sus miembros y ejercer las acciones a que se refiere la Ley del Consumidor en defensa de aquellos consumidores que le otorguen el respectivo mandato.
5) Representar tanto el interés individual, como el interés colectivo y difuso de los consumidores ante las autoridades jurisdiccionales o administrativas, mediante el ejercicio de las acciones y recursos que procedan.
6) Participar en los procesos de fijación de tarifas de los servicios básicos domiciliarios, conforme a las leyes y reglamentos que los regulen.

Ejercicio N°3:

Investiga, si al usar un producto cosmético que me genere alergia ¿estoy protegido de alguna forma por la ley del consumidor? Detalla cómo.

# Conclusión

Para la competitividad de las empresas es primordial conocer y cumplir con la regulación y conocer las mejores prácticas del mercado a través de la implementación de normas de gestión generales o específicas para el rubro.

Cada rubro tiene sus particularidades, por lo cual el profesional debe interiorizarse de los requisitos que le son aplicables a su rubro y estructurar planes para lograr su total cumplimiento, así como también estar alerta ante la aparición de nuevos requerimientos o modificación de los existentes. Además de los requisitos obligatorios existen otros voluntarios que ayudan a mejorar la gestión de las empresas y hacerlas por ende más competitivas. Estas en general son normas internacionales.

En la industria alimenticia el requisito de calidad más importante es asegurar la higiene e inocuidad del producto para ello hay que regirse por lo dispuesto el Reglamento Sanitario de los Alimentos Decreto Supremo N°977/96, además es recomendable que se complemente su aplicación con alguna normas de gestión como HACCP o GMP la cual también puede aplicarse a la industria cosmética cuyo requisito de calidad más importante es asegurar la seguridad en el uso y se rige por los requisitos expuestos en el Decreto Supremo N° 239/02, Reglamento del Sistema Nacional de Control de Cosméticos del Ministerio de Salud. En la industria minera los requisitos más importantes tienen que ver con la seguridad en la faena por el alto riesgo que conlleva el desarrollo de esta actividad, se debe cumplir por lo dispuesto en Ley 18.248 – Código de Minería y el documento que regula la seguridad es Decreto Ley 132 Reglamento de Seguridad Minera.

# Bibliografía

Horinson G. Bernaola Chávez, 2012, Gestión de la productividad total en minería subterránea, Gestiopolis.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Derechos del Consumidor, 27 de agosto de 2014, BCN Ley Fácil.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Asociaciones de Consumidores, 10 de enero de 2013, BCN Ley Fácil.

Web del consejo minero http://www.consejominero.cl/chile-pais-minero/

Web de SERNAGEOMIN http://www.sernageomin.cl/

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº III

### Regulación de medio ambiente

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En esta documento conocerá el marco normativo chileno que rige las actuaciones ambientales de las personas y empresas que funcionan en el país, en primer lugar se revisará la ley base medioambiental y su evolución hasta la actual institucionalidad ambiental con sus diversas funciones específicas.

Se desglosarán los principales cambios que experimentó el marco regulatorio desde la Ley Base de Medio Ambiente N°19300 y que fue complementada por la Ley 20417.

Dentro de estos complementos nace una nueva institucionalidad ambiental: Ministerio de Medio Ambiente, Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, Servicio de Evaluación Ambiental, Superintendencia de Medio Ambiente y Tribunales Ambientales, cuyas atribuciones y funciones se detallaran en este documento.

Finalmente, se revisarán los principales instrumentos de gestión ambiental detallando sus principales características otorgando al estudiante una visión general del marco regulatorio ambiental nacional y sus funcionalidades.

# Ideas Fuerza

Evolución del Marco Legal Ambiental en Chile -La legislación ambiental chilena fundamentalmente la Ley N° 19.300 (LBMA) debe resguardar el *"derecho fundamental de vivir en un ambiente libre de contaminación y es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza".* Es debido a esto que la institucionalidad ambiental se tuvo que reformar, creando nuevos organismos y dividiéndose las funciones de normar, gestionar, fiscalizar y aplicar la justicia para hacerla más eficaz.

Institucionalidad Ambiental - Una de las principales metas del Gobierno es mejorar la calidad de vida de los chilenos a través del cuidado del medio ambiente, ya que todos tenemos el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Por eso nos preocupamos del medio ambiente y de que nuestros recursos naturales se encuentren bien cuidados y protegidos. La puesta en marcha de la nueva institucionalidad ambiental permitirá que Chile crezca como país, protegiendo las riquezas naturales que lo rodean de norte a sur. Con el debut de la nueva institucionalidad desaparece la actual Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conama) y se da vida a nuevas instituciones, cada una con atribuciones y funciones independientes: Ministerio del Medio Ambiente, Servicio de Evaluación Ambiental y Superintendencia del Medio Ambiente. Además, serán prontamente creados los Tribunales Ambientales y el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

Instrumentos de Gestión Ambiental – Estos son los mecanismos legales con los que la institucionalidad ambiental cuenta para lograr sus objetivos propuestos en sus políticas están constituidos por mecanismos de tipo técnicos, económicos y de educación e información entre los cuales destacan por ejemplo el sistema de evaluación de impacto ambiental, educación e investigación, normas de calidad ambiental, normas de emisión, planes de manejo, prevención y descontaminación, entre otros.

# Desarrollo

## 1. Marco Regulatorio Ambiental en Chile

El tema ambiental ha adquirido cada vez mayor importancia en el debate público nacional, en consecuencia, ya no es un elemento secundario, sino que está presente en las decisiones de inversión tanto públicas como privadas. Además la comunidad ha ido tomando conciencia de la temática ambiental, exigiendo con ello que el tema sea abordado e incorporado en la agenda política nacional.

El tema ambiental está considerado en diferentes documentos de la legislación chilena, partiendo por la Constitución Política de Chile que, en el numeral 8 del artículo 19 establece:

> "*El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación*" y el "*deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza.*"
>
> *Estado de Chile, 1980*

A pesar de esta declaración, la política ambiental chilena no había sido explícitamente formalizada en un documento que contenga con claridad los objetivos, los principios, las estrategias de mediano y largo plazo. Hasta 1993, la política ambiental se resumía en una gran cantidad de legislación ambiental, distribuida en una serie de leyes, decretos, reglamentos y resoluciones, de naturaleza diversa y dispersa.

Hasta que, para dar cumplimiento a este mandato constitucional el estado de Chile ha promulgado dos leyes que conforman la Orgánica Ambiental y que son fundamentales para el accionar de todas las personas y organizaciones en Chile:

- Ley de Bases Generales del Medio Ambiente (LBMA) N° 19.300 publicada en 1994
- Ley 20.417 (Ley orgánica del medio ambiente) publicada en 2010.

**Ley N°19.300 (LBMA) Bases Generales del Medio Ambiente**

En 1994 y con el objeto de establecer los lineamentos básicos a seguir por la política ambiental chilena se dicta la Ley Nº 19.300 sobre bases Generales del

Medio Ambiente. El mensaje presidencial que acompañó la dictación de la Ley de Bases del Medio Ambiente, estableció algunos principios básicos que forman parte de la política ambiental chilena, ellos son: **la prevención; el principio del que contamina paga; el gradualismo; la responsabilidad; la participación; la eficiencia.**

La Ley Nº 19300 sobre bases Generales del Medio Ambiente, trata de hacerse cargo de la dispersa legislación ambiental existente a la fecha, estableciendo los principios básicos que deben estar contenidos en una legislación ambiental, los instrumentos de gestión ambiental y la institucionalidad que realizará las funciones de coordinación y agilización de las decisiones ambientales. Esta ley constituye un instrumento fundamental, que fija el marco jurídico estructural de la política ambiental nacional, define los mecanismos principales para su fiscalización y el carácter y contenido de la gestión ambiental. En un breve número de disposiciones (92 artículos permanentes y 7 artículos transitorios), se realizan las definiciones conceptuales básicas, se concentran los instrumentos fundamentales que sirven de base para una gestión ambiental moderna e integradora, recogiendo los principios que la orientan. Así, se trata de un cuerpo legal básicamente instrumental, en un doble alcance: operacional, en cuanto a las herramientas que crea y pone a disposición de la comunidad nacional, e institucional, en cuanto a la estructura de gestión que establece y desarrolla.

La LBMA estableció varios objetivos, de los cuales el primero es reforzar el contenido concreto y el desarrollo jurídico de la garantía constitucional del art. 19 Nº 8. El segundo objetivo consiste en crear una institucionalidad que permita a nivel nacional solucionar los problemas ambientales existentes y prevenir los futuros. Para ello, se crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente, la cual se desconcentra a través de las Comisiones Regionales del Medio Ambiente. El tercer objetivo de la Ley es establecer los instrumentos de gestión ambiental, tales como el sistema de evaluación de impacto ambiental, las normas de calidad, los planes de prevención y de descontaminación entre los más relevantes.

Respaldando los objetivos ya mencionados, la LBMA consagra los denominados "principios de política ambiental", los cuales permiten generar políticas ambientales coherentes y realistas. Estos son, entre otros, el principio de la participación ciudadana, el principio preventivo, el principio de la gradualidad y el principio de la responsabilidad.

Un segundo aspecto dice relación con los instrumentos de gestión ambiental, que corresponden a los mecanismos que emplea la ley en la regulación del medio ambiente. Los instrumentos de gestión que reconoce la ley son:

1) El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; siendo este uno de los más importantes instrumentos de gestión al cual deben someterse los proyectos

de inversión y/o actividades productivas, con el fin de determinar los efectos reales que tendrán sobre el medio ambiente. De este modo, se intenta evitar daños ecológicos y establecer los responsables cuando se produzca un perjuicio al ambiente.

2) Las Normas de Calidad Ambiental; las cuales se dividen en dos tipos: las Normas de Calidad Primaria y las Normas de Calidad Secundarias. Las primeras tienen como objetivo proteger la salud de la población y se aplican en todo el país por igual. Las segundas permiten proteger recursos naturales u otros, tales como cultivos, ecosistemas, especies de flora o fauna, monumentos nacionales o sitios con valor arqueológico.

3) Las Normas de Emisión: Las cuales establecen límites a la cantidad de contaminantes emitidos al aire o al agua que pueden producir las instalaciones industriales o fuentes emisoras en general. El objetivo de estas normas puede ser la prevención de la contaminación o de sus efectos, o bien ser un medio para reestablecer los niveles de calidad del aire o del agua cuando estos han sido sobrepasados. Su aplicación puede ser a nivel nacional o a nivel local dependiendo del objetivo de protección que tenga la norma.

4) Los Planes de Manejo de recursos naturales renovables: Es el instrumento que planifica la gestión del patrimonio ecológico o el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de un terreno determinado, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelos.

5) Los Planes de Prevención y Descontaminación: Este contiene medidas estructurales orientadas a la reducción de emisiones de material particulado y gases a la atmósfera En el caso del PPD de la Región Metropolitana las principales medidas se orientan a la reducción del 75% de las emisiones de Material Particulado (MP10) y 40% de los Óxidos de Nitrógeno (NOx) asociadas al transporte público; y a una reducción del 50% del MP10 y 50% de NOx por parte del sector industrial, y al mejoramiento de los combustibles de uso vehicular.

Además de lo anterior, aunque limitado a la existencia de un plan de prevención o descontaminación, se pueden utilizar como instrumentos regulatorios permisos de emisión transables, impuesto a las emisiones o tarifas a los usuarios y otros instrumentos de estímulo a acciones de mejoramiento y reparación ambiental.

A pesar de la existencia de la Ley 19.300, falta en Chile una política sistemática, coherente, ordenada en materia ambiental, la Ley de Base entrega herramientas, pero antes de utilizar estas herramientas, es necesario establecer los objetivos de mediano y largo plazo que se desean lograr, las estrategias a utilizar, las metas y las priorizaciones, los plazos, los instrumentos, etc. En este terreno es necesario avanzar con prontitud, de manera tal de dar una orientación clara a la comunidad y

a los inversionistas tanto nacionales como extranjeros. Además una política ambiental coherente se puede constituir, en una importante ventaja competitiva, al igual que hoy día lo son la política económica y la estabilidad política.

## 2. Ley 20.417 (Ley Orgánica del Medio Ambiente) publicada en 2010

En términos generales, esta ley modernizó el modelo existente y dotó a los órganos de competencias más técnicas, dejando de lado las decisiones de carácter político.

A Continuación se enunciarán los cambios más importantes que incluyó esta ley en comparación a su norma complementaria la LBMA 19300.

### 2.1 Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) medidas para mejorar el control y su cumplimiento:

- Suspensión, tanto para la DIA (Declaración de Impacto Ambiental) como en el EIA (Evaluación de Impacto Ambiental).
- Agrega posibilidad de rechazar un Estudio de Impacto Ambiental o una Declaración de Impacto Ambiental, si no contempla información relevante dentro de los 40 días o 30 días de tramitación.
- Prohíbe fraccionamiento de proyectos para condicionar su ingreso al sistema.
- Se obliga a los servicios sectoriales a comunicar a la Superintendencia la solicitud de cualquier permiso que pudiese requerir ingresar al SEIA.
- Si el Proyecto debe ser objeto de evaluación de impacto ambiental y no cuenta con RCA (Resolución de Calificación Ambiental), los servicios deberán abstenerse de otorgar el permiso.
- Prohíbe a las Dirección de Obras Municipales otorgar permisos de construcción definitivos y provisorios si los proyectos o actividades no acreditan RCA.

### 2.2 SEIA Medidas asociadas a agilizar la evaluación:

- Certificado de aprobación cuando la DIA o Estudio no se evalúe dentro de plazo (silencio administrativo).
- Los titulares, al presentar una DIA, podrán comprometer la evaluación y certificación de conformidad, para obtener un plazo de 30 días.
- Superintendencia tendrá facultad de obligar a empresas a someterse a evaluación y certificación de conformidad.
- PYMES podrán simplificar la aprobación ambiental, mediante registro de la DIA, si comprometen someterse a evaluación y certificación de conformidad.
- Se acorta plazo para que servicio se pronuncie por un permiso:
    - de 30 a 15 días en EIA
    - de 30 a 10 días en DIA

## 2.3 SEIA Medidas de Contenidos:

Registro público de:

- Consultores certificados para la realización de DIA o EIA (Atribución del Servicio de Evaluación Ambiental).
- Registro de entidades para la evaluación y certificación de conformidad (Atribución de la Superintendencia de MA).
- Registro de empresas de medición según Sistema Nacional de Acreditación.
- Considera un capítulo específico relativo a los potenciales riesgos que el proyecto podría generar en la salud de las personas.
- RCA caduca si el proyecto no se ejecuta en el plazo de 5 años.
- Incorpora Evaluación Ambiental Estratégica.
- Se elimina posibilidad de Solicitud de Autorización Provisoria (SAP) mediante Póliza de Seguro.
- Incorporación de participación ciudadana en el proceso de evaluación de la DIA. (No se encuentra en vigencia, se requiere un reglamento para su oficialización).
- Incorporación del Gobierno Regional (GORE) como organismo competente y requerimiento de relacionar el proyecto con políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal.

## 2.4 Modificaciones a Institucionalidad Creación de Organismos

A raíz de la entrada en vigencia de esta nueva ley se crean las siguientes instituciones u organismos ambientales:

**Figura N°2.4.1 Institucionalidad Ambiental**
**Fuente: Ministerio de Medio Ambiente**

A continuación se detallan las funciones generales de esta nueva institucionalidad ambiental

### 2.4.1 Ministerio de Medio Ambiente

Entre sus Atribuciones se encuentran:

- Coordinar el proceso de elaboración de:
  - Normas de calidad y emisión
  - Planes de prevención y descontaminación
- Proponer políticas, planes, programas y normas sobre:
  - Áreas protegidas
    - Incluye supervigilar Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNAPE) y áreas privadas
  - Residuos y suelos contaminados
  - Evaluación de riesgos de sustancias químicas y de Organismos Genéticamente Modificados (OGM).
  - Cambio climático
  - Conservación y recuperación de la biodiversidad

### 2.4.2 Consejo de Ministros para la Sustentabilidad

Entre sus Atribuciones se encuentran:

- Proponer al Presidente de la República:
  - Políticas para uso sustentable de los recursos naturales renovables.
  - Creación de áreas protegidas.
  - Políticas sectoriales que deben ser sometidas a evaluación ambiental estratégica.
  - Criterios a incorporarse en las políticas y planificación de los ministerios.

- Pronunciarse sobre:
  - Criterios para participación ciudadana en DIAs.
  - Proyectos de ley y actos administrativos que contengan normas de carácter ambiental.

*Composición*

- Ministro de Medio Ambiente (Preside)
- Ministro de Agricultura
- Ministro de Hacienda
- Ministro de Salud
- Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción
- Ministro de Energía
- Ministro de Obras Públicas
- Ministro de Vivienda y Urbanismo

- Ministro de Transportes y Telecomunicaciones
- Ministro de Minería
- Ministro de Planificación

### 2.4.3 Servicio de Evaluación Ambiental

Entre sus Atribuciones se encuentran:

- Administración del SEIA
- Administrar sistemas de información:
  - Permisos y autorizaciones (web)
  - Líneas base de proyectos
- Uniformar requerimientos que formulen los distintos ministerios (guías trámite)
- Proponer la simplificación de trámites
- Administrar un registro público de consultores certificados para realización de DIA o EIA.
- Interpretar administrativamente las RCAs (vinculante para el ministerio sectorial).
- Fomentar la participación ciudadana en la evaluación.

*Calificación de Proyectos*

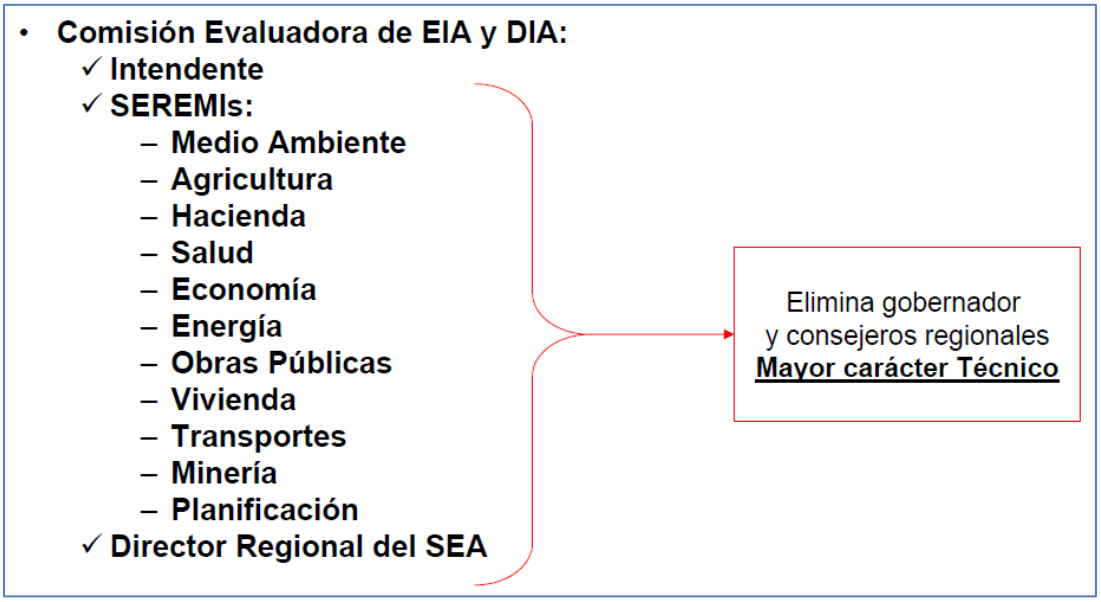


**Figura N°2.4.3 Institucionalidad Ambiental**
**Fuente: Elaboración Propia**

### 2.4.4 Superintendencia de Medio Ambiente

Entre sus Atribuciones se encuentran:

- Encargada de ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de:
  - Normas, condiciones y medidas establecidas en las RCA's
  - Medidas e instrumentos que establezcan los Planes de Prevención y/o de Descontaminación;
  - Contenido de las Normas de Calidad Ambiental y de Emisión;
  - Planes de Manejo establecidos en la presente ley, y
  - Todos aquellos instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley.

- Puede suspender transitoriamente las autorizaciones de funcionamiento contenida en una RCA, cuando la ejecución u operación de un proyecto o actividad genere un daño grave e inminente para el medio ambiente, por incumplimiento grave de la RCA o cuando genere efectos no previstos en la evaluación.

### 2.4.5 Tribunal Ambiental

Entre sus Atribuciones se encuentran:

- Encargado de conocer las causas por infracciones a la ley ambiental.
- Será competente para, entre otros:
  - Conocer los reclamos de ilegalidad en contra de los actos administrativos del Servicio de Evaluación Ambiental;
  - Conocer de las reclamaciones por resoluciones del Comité de Ministros;
  - Conocer del reclamo de ilegalidad en contra de las resoluciones de la Superintendencia de Medio Ambiente;
  - Aprobar las medidas provisionales de clausura temporal, detención del funcionamiento y suspensión temporal de la RCA.

## 3. Instrumentos de Gestión Ambiental

La Gestión Ambiental es un conjunto de acciones destinadas a administrar el Medio Ambiente con el fin de alcanzar el cumplimiento de una política nacional ambiental que contribuya al desarrollo sustentable.

Se desprenden de ella, los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) que son un conjunto de medidas de variado orden (jurídicas, económicas, técnicas, de planificación, etc.) que tiene por objeto lograr la protección y mejoramiento del Medio Ambiente.

Los IGA se clasifican de forma general de la siguiente forma:

| Grupo de Instrumentos | Instrumento |
|---|---|
| Instrumentos Jurídicos | • Mandatos y prohibiciones<br>• Permisos<br>• Estándares de Emisión<br>• Estándares de producción<br>• Estándares de procesos<br>• Delitos ecológicos (Chile no) |
| Instrumentos de Planificación | • Planificación territorial<br>• Planificación urbana<br>• Planificación del Paisaje<br>• Planes de reciclaje domiciliario e industrial<br>• Planes de tratamiento de aguas |
| Instrumentos de Mercado | • Impuestos<br>• Subvenciones: rebaja de impuestos, fondos ambientales<br>• Otros: Responsabilidad Ambiental |
| Instrumentos de cooperación (voluntarios) | • Negociaciones<br>• Acuerdos con sectores productivos<br>• Acuerdos formales e informales<br>• Obligaciones Voluntarias |
| Instrumentos de Información | • Información a través de los órganos del Estado.<br>• Informes periciales privados<br>• Educación Ambiental<br>• Eco etiquetas |

**Figura N°3.1 Instrumentos de Gestión Ambiental**
**Fuente: Elaboración Propia**

## 3.1 Instrumentos de Gestión Ambiental en LBMA

### Educación e investigación ambiental

La educación ambiental es un instrumento de gestión cuyo propósito es educar a la ciudadanía para el desarrollo sustentable, generando conciencia y cambios conductuales proclives hacia la convivencia armónica entre el desarrollo social, crecimiento económico y cuidado del medio ambiente.

En este contexto, el Ministerio del Medio Ambiente priorizará el desarrollo de programas que permitan educar a la ciudadanía sobre la importancia de alcanzar la sustentabilidad, acercando los temas ambientales a la población, diseñando y ejecutando programas con los gobiernos y comunidades locales, y estimulando la adecuada y oportuna participación ciudadana en los diferentes temas ambientales

Líneas de Acción

- Gestión Ambiental Local: Fortalecimiento mediante una mayor cobertura territorial del programa de Certificación Ambiental Municipal, capacitación y generación de redes municipales y ciudadanas.
- Gestión Ambiental en Establecimientos Educativos: Mejorar la calidad de los sistemas de gestión e implementación de metodologías de educación ambiental de mayor pertinencia local en los Establecimientos Educacionales del SNCAE.
- Fondo de Protección Ambiental: Fortalecer el fondo ampliando su cobertura e impacto en diferentes niveles territoriales a través de la modernización y diversificación de sus acciones y la movilización de recursos públicos y privados.
- Implementación de modelos de gestión ambientalmente sustentables en distintas organizaciones con el fin de mejorar la educación ambiental.
- Fortalecimiento de la Participación Ambiental Ciudadana.
- Fortalecer la alianza estratégica con el MINEDUC a fin de relevar la importancia del cuidado del medio ambiente y el desarrollo sustentable en la educación formal.

Ejercicio N°1:

Investiga si en tu comuna de residencia y/o trabajo se han implementado medidas de educación e investigación ambiental.

**Evaluación Ambiental Estratégica**

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es una herramienta de gestión ambiental que facilita la incorporación de los aspectos ambientales y de sustentabilidad en procesos de la elaboración de Políticas y Planes e Instrumentos de Ordenamiento territorial.

La EAE, busca promover y acompañar, desde sus primeros pasos, la incorporación de consideraciones ambientales en Políticas Públicas y Planes con miras a impulsar la planificación sustentable en el país. En este sentido, esta herramienta permite mejorar por ejemplo, el enfoque ambiental de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial, entregando como resultado un uso de suelo más eficiente y permitiendo conocer, en forma temprana, las limitantes territoriales existentes que deben ser consideradas para obtener una adecuada planificación.

LA EAE BUSCA:

- Permitir una evaluación a las condiciones del desarrollo (institucionales, políticas, económicas, sociales, etc.), que generen mejores estrategias de sustentabilidad.
- Fomentar la integración de ambiente y sustentabilidad (incluidos aspectos biofísicos, sociales, institucionales y económicos), estableciendo condiciones habilitantes para acoger futuras propuestas de desarrollo.
- Agregar valor a la toma de decisiones a través del análisis de las oportunidades y los riesgos que conllevan las opciones de desarrollo y mediante la transformación de problemas en oportunidades.
- Cambiar mentalidades y generar un Pensamiento Estratégico en torno a la toma de decisiones, al promover la cooperación institucional y el diálogo, evitando los conflictos.
- Garantizar procesos transparentes y participativos que involucren a todos los actores relevantes a través del diálogo.

**Figura N°3.2 Evaluación Ambiental Estratégica**
**Fuente: Ministerio de Medio Ambiente**

## Participación ciudadana

Este es un mecanismo de participación de la comunidad en los diversos proyectos de inversión que procederá siempre en las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) y ocasionalmente en las Declaraciones de Impacto Ambiental DIAs. (Art. 26 al 31).
Cualquier persona natural o jurídica puede informarse y opinar sobre el contenido de un proyecto y de los documentos que le acompañan.

A petición del titular del proyecto, se pueden mantener en reserva ciertos antecedentes técnicos o financieros del proyecto para asegurar la confidencialidad comercial e industrial o proteger las inversiones o procedimientos patentables.

Un ejemplo de esto fue la siguiente Noticia publicada en medios: “Tribunal Ambiental dejó sin efecto evaluación ambiental por no asegurar participación ciudadana informada” proyecto del MOP “Camino de La Fruta”.

**Sistema de información ambiental**

El Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) es administrado por el Ministerio del Medio Ambiente y está conformado por un conjunto de bases de datos (cartográficos, gráficos, documentales, legales, etc.), equipos (informáticos y humanos), programas y procedimientos dedicados a gestionar la información acerca del ambiente y los recursos naturales del país, de manera integrada e interpretable.

Es un portal web de conocimiento ambiental que dispone de manera integrada hacia la ciudadanía la información desde tres grandes miradas sobre los contenidos, cada una de estas tres vistas permite hacer cruces para mostrar la información que hoy se encuentra en diferentes sistemas de información, las que determinan la navegación del sitio:

- Temas Ambientales: Información de los principales temas ambientales en los distintos aspectos, tales como jurídicos, geográficos, documental, información, etc.
- Instrumentos de Gestión Ambiental: Información respecto al conjunto de los actos administrativos relativos al funcionamiento de la institución ambiental, recopilando información en sus distintos aspectos, tales como jurídicos, de información, etc.
- Acceso a Información regional: acceso a la información ambiental desglosada regionalmente, mostrar la información ambiental que se dispone desde una mirada o agrupada regionalmente, en los aspectos como información georeferencial, documental, jurídica, etc.

**Fondo de protección ambiental**

El Fondo de Protección Ambiental (FPA), es el primer y único fondo concursable de carácter ambiental con que cuenta el Estado de Chile. Fue creado por la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, para apoyar iniciativas ciudadanas y financiar total o parcialmente proyectos o actividades orientados a la protección o reparación del medio ambiente, el desarrollo sustentable, la preservación de la naturaleza o la conservación del patrimonio ambiental.

Según las Bases Generales del FPA, “podrán presentarse al concurso personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que cumplan los requisitos específicos señalados para cada concurso en las bases especiales”, los que pueden ser organizaciones sociales e instituciones chilenas sin fines de lucro, como:
•Juntas de vecinos.
•Clubes deportivos.
•Centros de padres.
•Agrupaciones culturales y ambientales.

•Comunidades y asociaciones indígenas (Ley 19.253)
•Organismos No Gubernamentales ONG's
•Asociaciones gremiales
•Etc.

**Normas de Calidad ambiental**

Existen dos tipos de estas normas: las Normas de Calidad Primaria y las Normas de Calidad Secundarias. Las primeras tienen como objetivo proteger la salud de la población y se aplican en todo el país por igual. Las segundas permiten proteger recursos naturales u otros, tales como cultivos, ecosistemas, especies de flora o fauna, monumentos nacionales o sitios con valor arqueológico.

Definen estándares y metas de calidad objetiva de la gestión ambiental y también niveles de riesgo o contaminación máximos permisibles en un entorno o medio determinado. (Art.32 a 39).

**Normas primarias de calidad ambiental**

• Miden niveles que afectan la salud de la población
• Serán de aplicación general en todo el territorio de la Republica
• Se promulgan mediante DS
• Requiere las firmas del Ministro de MA y del Ministro de Salud.

**Normas secundarias de calidad ambiental**

• Miden niveles que afectan el medio ambiente o la preservación de la naturaleza en general.
• Se promulgan mediante DS
• Serán de aplicación local
• Requiere de las firmas del Ministro de MA y el Ministro competente según a materia de que se trate.

**Declaración de zona latente y zona saturada**

De acuerdo a lo señalado en la Ley 19.300 en su artículo 43, el primer paso para el desarrollo de planes de descontaminación o de prevención es la declaración y delimitación de zonas saturadas y/o latentes.

Ahora bien, según el mismo cuerpo legal, es Zona Saturada aquella en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas y Zona Latente aquella en que la medición de la concentración de contaminantes en el aire, agua o suelo, se sitúa entre el 80% y el 100% de la respectiva norma de calidad ambiental.

En el año 1978 (Resolución Nº 1215/78 del Ministerio de Salud) se establecieron las normas primarias de calidad del aire para Partículas Totales en Suspensión (PTS), Dióxido de Azufre (SO2), Monóxido de Carbono (CO), Ozono (O2) y Dióxido de Nitrógeno (NO2), y en el año 1992 se publicó la norma primaria de calidad del aire para PM 10 (D.S. Nº 185/92 del Ministerio de Minería). A parir de estas normas y sobre la base de los datos recopilados entre los años 1993 y 1995, en el año 1996 la Región Metropolitana fue declarada Zona Saturada por Ozono, MP 10, PTS y CO, y Zona Latente por NO2.

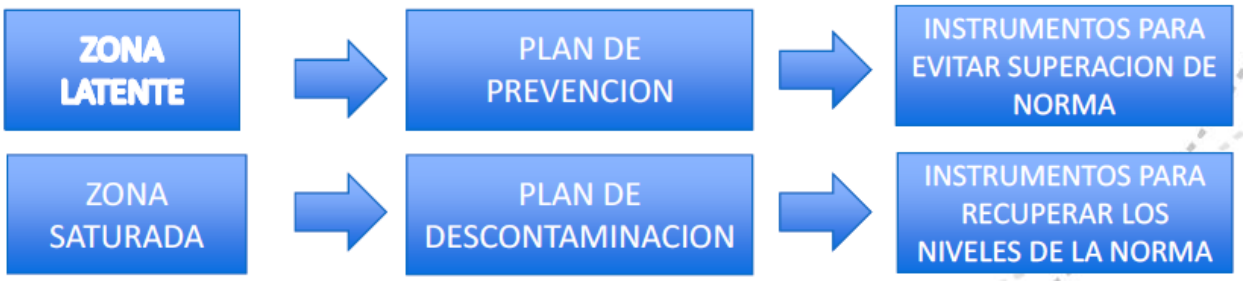


**Figura N° 3.3 Acción Ambiental por Zonas**
**Fuente: Ministerio de Medio Ambiente**

**Normas de emisión**

Establecen límites a la cantidad de contaminantes emitidos al aire o al agua que pueden producir las instalaciones industriales o fuentes emisoras en general. El objetivo de estas normas puede ser la prevención de la contaminación o de sus efectos, o bien ser un medio para reestablecer los niveles de calidad del aire o del agua cuando estos han sido sobrepasados. Su aplicación puede ser a nivel nacional o a nivel local dependiendo del objetivo de protección que tenga la norma. Estas normas se establecen mediante decreto supremo, el que debe señalar su ámbito territorial de aplicación. Si se tratare de materias que no corresponden a un ministerio determinado, serán mediante decreto del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. El respectivo decreto se publica en el Diario Oficial.

**Planes de prevención y de descontaminación**

Son un conjunto de medidas adoptadas para disminuir los niveles de contaminación en una zona latente o saturada, y recuperar los niveles señalados en las normas de calidad ambiental. (Art.41 al 48bis).

El Plan de Prevención y Descontaminación Región Metropolitana (PPDA) vigente, contiene medidas estructurales orientadas a la reducción de emisiones de material particulado y gases a la atmósfera. Las principales medidas se orientan a la

reducción del 75% de las emisiones de Material Particulado (MP10) y 40% de los Óxidos de Nitrógeno (NOx) asociadas al transporte público; y a una reducción del 50% del MP10 y 50% de NOx por parte del sector industrial, y al mejoramiento de los combustibles de uso vehicular.

**Sistema de evaluación de impacto ambiental**

Uno de los principales instrumentos para prevenir el deterioro ambiental es el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este instrumento permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables.

El SEIA entró en vigencia el 03 de abril de 1997. A 13 años de su aplicación, más de 10.000 proyectos o actividades se han aprobado en el SEIA, lo que ha permitido que el país haya logrado un cambio sustancial en la forma de construir el futuro, al poder prevenir los impactos que pueda generar las inversiones públicas y privadas, o hacer que, cuando se generan impactos adversos significativos, exista una mitigación.

**Planes de manejo**

Se denomina **plan de manejo** ambiental al **plan** que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los **planes** de seguimiento.

Son instrumentos genéricos que consideran la planificación de un elemento ambiental y su uso, o la utilización racional de ciertos recursos naturales. A cargo del Ministerio de Medio Ambiente con el organismo público encargado por ley de regular el uso o aprovechamiento de los recursos naturales de un área determinada. (Reglamento del caudal ecológico).

**Áreas silvestres protegidas**

Se denomina a la afectación de determinadas porciones del territorio con el objeto de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio medioambiental. Estatales o privadas.

La riqueza natural de Chile está protegida dentro del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, administrado por la Corporación Nacional Forestal, CONAF. El Sistema tiene en la actualidad 100 unidades, distribuidas en

36 Parques Nacionales, 49 Reservas Nacionales y 15 Monumentos Naturales. Estas unidades cubren una superficie aproximada de 14,5 millones de hectáreas, el 19,2% del territorio continental de Chile.

Uno de los principales agentes perturbadores de la vegetación en el territorio de Chile, es el fuego, por lo que CONAF ha dispuesto el diseño y ejecución de una serie de actividades para evitar que los incendios forestales afecten el patrimonio natural de Chile incluido en el SNASPE. Entre ellas, la educación y entrega de mensajes con recomendaciones a los visitantes es la más importante.

Cabe destacar que la legislación vigente, prohíbe encender fuego o la utilización de fuentes de calor en las Áreas Silvestres Protegidas en todos aquellos lugares no autorizados y señalizados por la autoridad a cuyo cargo se encuentre la administración de las mismas.

# Conclusión

Si bien hace una década nuestra normativa ambiental estaba recién elaborándose y hacía esfuerzos aislados por regular el desempeño ambiental del país, en los últimos años se ha logrado un gran avance a través de la mejora en la institucionalidad y especialización en sus tareas, el nacimiento de nuevas y más estrictas regulaciones, el incentivo al reciclaje, trabajo de concientización y educación ambiental en colegios y municipios y la exigencia a las empresas de informar sus impactos ambientales en plataformas virtuales creadas para ello.

La Ley Nº 19300 sobre bases Generales del Medio Ambiente, establece los principios básicos que deben estar contenidos en una legislación ambiental, los instrumentos de gestión ambiental y la institucionalidad que realizará las funciones de coordinación y agilización de las decisiones ambientales, con la inclusión de nuevas exigencias en la Ley 20417 que complementa la ley base, se moderniza el modelo existente y dota a los órganos de competencias más técnicas, dejando de lado las decisiones de carácter político.

Finalmente debido a la importancia que le otorga la ciudadanía en general a los temas medioambientales en el país, los instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) tanto jurídicos, económicos, técnicos, de planificación y otros, cobran cada día mayor relevancia contribuyendo con su aplicación al desarrollo sustentable.

# Bibliografía

Ministerio del Medio Ambiente. (2011). Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, Chile, MMA

Boettiger, C. (2010). Nueva institucionalidad ambiental. Revista ACTUALIDAD.

www.mma.gob.cl

www.sinia.cl

www.conaf.cl

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL

# LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y DE CALIDAD

## UNIDAD Nº III

### Regulación ambiental

WWW.IPLACEX.CL

# Introducción

En este documento, final, se conocerá una de las principales herramientas en materia medio ambiental y una de las más antiguas y mayormente desarrolladas en el país la Evaluación de Impacto Ambiental. Se proporcionará información general a cerca de este proceso además de entregar el link donde se puede acceder a toda la documentación y guías para su desarrollo. También se proporcionarán los link de acceso a toda la información de los proyectos a nivel nacional sometidos a este tipo de estudio.

Se describirá una de las etapas más relevantes de este proceso que es la participación ciudadana factor clave para lograr el objetivo que se persigue que es que el titular pueda informar oportunamente a la comunidad y considerar sus opiniones de forma previa a la evaluación ambiental de los proyectos, teniendo en cuenta que los/as vecinos/as conocen su entorno y manejan información relevante sobre el lugar donde viven.

Finalmente, se hará un resumen de la última ley de materia ambiental en Chile promulgada recientemente en el día mundial del reciclaje, 17 de mayo de 2016, conocida como LEY REP, Responsabilidad Extendida del Productor, que hará responsable a los productores de seis productos prioritarios de los residuos generados luego de la utilización de sus productos, haciéndolos cargo de éstos “de la cuna a la tumba”.

# Ideas Fuerza

Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental - Uno de los principales instrumentos para prevenir el deterioro ambiental es el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este instrumento permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables.

Participación Ciudadana en el SEIA - La participación ciudadana en el SEIA se configura a través de un proceso de comunicación entre las partes involucradas en la evaluación de impacto ambiental de un proyecto: titular del proyecto, ciudadanía en general y autoridad ambiental. Su objetivo es que las personas y organizaciones ciudadanas cuenten con la información necesaria para conocer un proyecto y sus posibles impactos, para luego presentar sus observaciones al respecto y que éstas sean consideradas en el proceso de calificación ambiental del proyecto.

Ley REP – El reciclaje en Chile es un tema que recién comienza a ser una preocupación tanto para los entes gubernamentales que ven como el consumo y la población aumenta y los espacios para generar vertederos son cada día más escasos, como para el ciudadano común que entiende que el problema de destino sustentable de sus residuos es un tema en lo que él debe ser protagonista, para que sea un proceso exitoso. Con la promulgación de la Ley de Responsabilidad Extendida del productor se traspasa esta problemática a la industria quien debe hacerse cargo de lo que comercializa hasta otorgarle un destino ambientalmente responsable y sustentable.

# Desarrollo

## 1.- Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Uno de los principales instrumentos para prevenir el deterioro ambiental es el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este instrumento permite introducir la dimensión ambiental en el diseño y la ejecución de los proyectos y actividades que se realizan en el país; a través de él se evalúa y certifica que las iniciativas, tanto del sector público como del sector privado, se encuentran en condiciones de cumplir con los requisitos ambientales que les son aplicables.

El SEIA entró en vigencia el 03 de abril de 1997. A más de 18 años de su aplicación, más de 10.000 proyectos o actividades se han aprobado en el SEIA, lo que ha permitido que el país haya logrado un cambio sustancial en la forma de construir el futuro, al poder prevenir los impactos que pueda generar las inversiones públicas y privadas, o hacer que, cuando se generan impactos adversos significativos, exista una mitigación.

Según lo establecido por el marco legal vigente, la evaluación de impacto ambiental es el procedimiento orientado a determinar si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes. Como tal, debe contemplar mecanismos a través de los cuales se determina el referido impacto y su significancia, así como el cumplimiento de las normas ambientales aplicables.

La Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Ley N° 19.300), establece que dicho procedimiento está a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). En términos generales, la evaluación de impacto ambiental en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) se basa en el análisis de las partes, obras y acciones de un proyecto o actividad a ejecutarse y cómo éstas alteran los componentes del medio ambiente involucrados.

Tal ejercicio se realiza previo a la ejecución del proyecto o actividad y, por tanto, se basa en una predicción de la evolución de los componentes ambientales en los escenarios con y sin proyecto. Esto requiere conocer la caracterización de dichos componentes en su estado previo a la ejecución del proyecto.

El titular de un proyecto o actividad debe analizar si éste se encuentra en el listado de tipologías susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deben someterse al SEIA (artículo 10 de la Ley N° 19.300 y artículo 3 del Reglamento del SEIA).

Si el proyecto o actividad debe ser sometido al SEIA, es responsabilidad del titular definir la modalidad de ingreso, ya sea a través de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Para ello, corresponde un análisis del artículo 11 de la Ley N° 19.300, donde se establece que los proyectos que se sometan al SEIA requieren la elaboración de un EIA si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:

**a)** Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;

**b)** Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;

**c)** Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;

**d)** Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;

**e)** Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona;

**f)** Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

De acuerdo a lo anterior, la generación o presencia de uno de estos efectos, características o circunstancias hace necesario que el titular del proyecto o actividad elabore un EIA, el cual debe considerar las materias contenidas en el artículo 12 de la Ley N° 19.300:

**a)** Una descripción del proyecto o actividad;

**b)** La descripción de la línea de base, que deberá considerar todos los proyectos que cuenten con resolución de calificación ambiental, aun cuando no se encuentren operando;

**c)** Una descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que dan origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental;

**d)** Una predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo;

**e)** Las medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación que se realizarán, cuando ello sea procedente;

**f)** Un plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental;

**g)** Un plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.

Por el contrario y de acuerdo al artículo 18 de la Ley N° 19.300, si el proyecto o actividad no genera ninguno de los efectos, características o circunstancias antes señalados, se presentará una DIA para someterse al SEIA, la que debe considerar las materias contenidas en el artículo 12 bis de la Ley:

**a)** Una descripción del proyecto o actividad;

**b)** Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental;

**c)** La indicación de la normativa ambiental aplicable, y la forma en la que se cumplirá;

**d)** La indicación de los permisos ambientales sectoriales aplicables, y los antecedentes asociados a los requisitos y exigencias para el respectivo pronunciamiento.

En consecuencia, la evaluación de impacto ambiental es el procedimiento en que, a través de un EIA o una DIA, debe demostrarse que el proyecto o actividad cumple con las normas ambientales aplicables.

Además, en el caso de un EIA se debe acreditar que el proyecto o actividad se hace cargo de los impactos ambientales significativos que generan o presentan alguno de los efectos, características o circunstancias enunciados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, mediante la definición e implementación de medidas apropiadas. En el caso de una DIA, se debe además justificar la inexistencia de impactos ambientales significativos. La autoridad, por su parte, debe verificar y certificar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y calificar la pertinencia, efectividad e idoneidad de las medidas ambientales propuestas.

A continuación se presenta un diagrama de las etapas de una Evaluación de Impacto Ambiental para un proyecto.

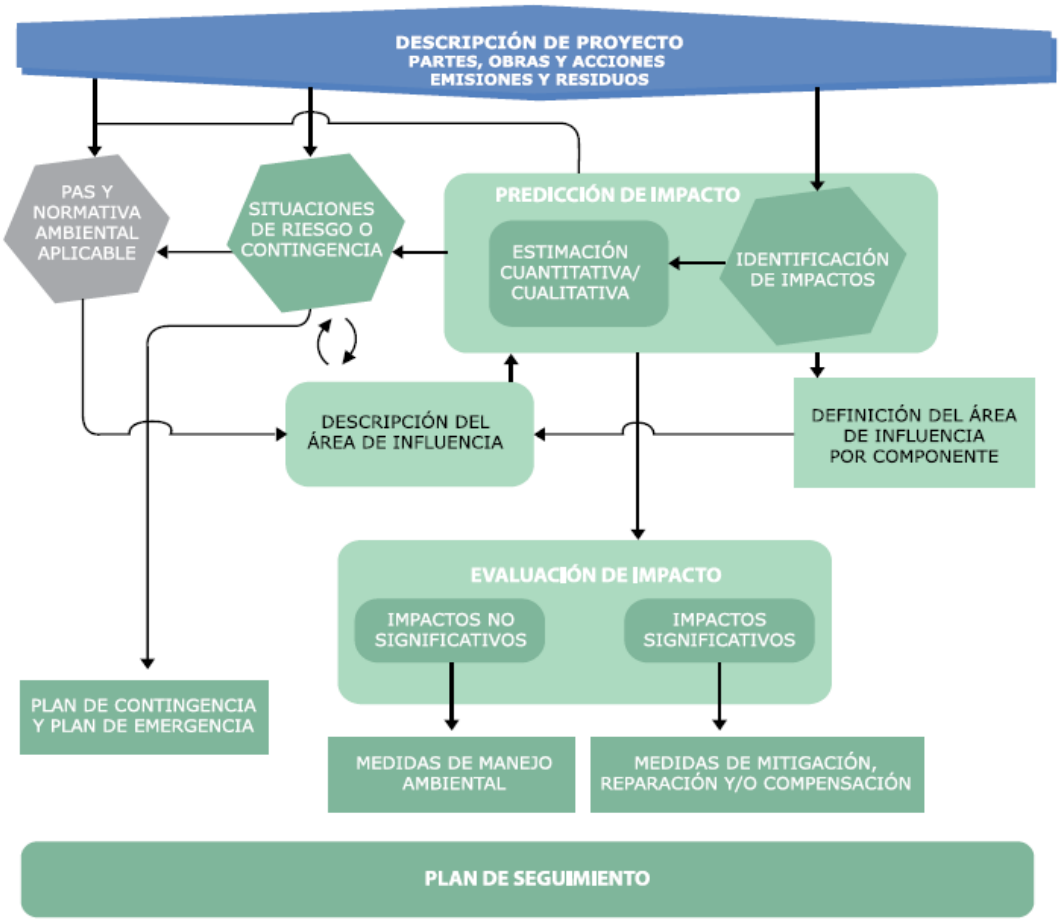


Figura 1.1 Etapas de Evaluación de Impacto Ambiental
Fuente: Guía PAC

El gobierno ha implementado una plataforma con múltiples guías que abarcan cada uno de los pasos a realizar en una evaluación de impacto ambiental independiente del rubro, aquí los profesionales que no cuenten con experiencia en la elaboración de estos estudios obtendrá toda la información necesaria y relevante para lograr un buen proyecto de evaluación.

Para obtener esta información buscar en el siguiente link:
http://sea.gob.cl/documentacion

### 1.1 La participación ciudadana en el SEIA y la participación anticipada de la comunidad

La Ley N° 19.300 entrega al SEA la responsabilidad de administrar el SEIA y desarrollar la participación ciudadana, la cual se inicia cuando el titular de un proyecto presenta la DIA (cuando corresponda) o el EIA al SEIA.

El artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 establece que la participación ciudadana comprende los derechos a acceder y conocer el expediente físico o electrónico de la evaluación, formular observaciones y obtener respuesta fundada de ellas. Además, el artículo 13 bis de la Ley N° 19.300 considera la posibilidad de que los titulares de proyectos realicen actividades de participación antes de la presentación al SEIA, bajo la idea de que es conveniente tener un acercamiento temprano con los potenciales involucrados en un proyecto. En efecto, el titular debe informar a la autoridad ambiental si se han establecido, antes o durante el proceso de evaluación, negociaciones con los interesados con el objeto de acordar medidas de compensación o mitigación ambiental. Si bien tales negociaciones no son vinculantes para la calificación ambiental, son tenidas a la vista durante el proceso de evaluación.

La participación ciudadana en el SEIA se configura a través de un proceso de comunicación entre las partes involucradas en la evaluación de impacto ambiental de un proyecto: titular del proyecto, ciudadanía en general y autoridad ambiental. Su objetivo es que las personas y organizaciones ciudadanas cuenten con la información necesaria para conocer un proyecto y sus posibles impactos, para luego presentar sus observaciones al respecto y que éstas sean consideradas en el proceso de calificación ambiental del proyecto.

Generalmente las comunidades se involucran con el proyecto que se contempla ejecutar mucho antes de que la DIA o EIA del respectivo proyecto se presente al SEIA. Ello, debido a comentarios en el vecindario, al levantamiento de información que realiza el titular en el sitio en el cual se emplazará el proyecto, entre otros. Así, se puede generar información parcial y no necesariamente correcta, que da lugar a rumores que van fijando una imagen del titular y el proyecto ante la comunidad, imagen que será difícil de modificar con posterioridad, especialmente si el titular posee antecedentes de impactos negativos o procesos conflictivos con sus vecinos.

La noticia de la llegada de un proyecto a las cercanías de una comunidad puede traer temores sobre los cambios que vendrán. La incorporación de fuerza de trabajo foránea, el aumento del tráfico en los caminos vecinales o la disminución en la disponibilidad de recursos naturales, entre otros factores, pueden provocar una incertidumbre tal que se genere un rechazo total hacia el proyecto, pudiendo

en ocasiones llegar a controversias de connotación regional, nacional y en algunos casos, internacional.

La consideración de la opinión de los diferentes grupos de la comunidad contribuye, en la mayoría de los casos, a prevenir situaciones de tensión en la medida que ello conduce a decisiones más acertadas, más duraderas y con un mayor respaldo social. Para lograrlo, la clave está en incorporar los puntos de vista de la comunidad en el proceso de toma de decisiones, en este caso, en la toma de decisiones del titular del proyecto. Cuando un titular y una comunidad trabajan juntos e interactúan se generan lazos de confianza y mayor entendimiento de los intereses de cada cual. De esta forma es factible anticipar y canalizar más adecuadamente las posibles situaciones de tensión, y cuanto más tempranamente se establezca esta relación, será más fácil reconocer las inquietudes y deseos de cada parte, de modo de poder alcanzar acuerdos y consensos de mutuo beneficio.

En términos generales, el objetivo que se persigue con la participación anticipada es que el titular pueda informar oportunamente a la comunidad y considerar sus opiniones de forma previa a la evaluación ambiental de los proyectos, teniendo en cuenta que los/as vecinos/as conocen su entorno y manejan información relevante sobre el lugar donde viven. En este sentido, la implementación de instancias de participación anticipada contribuye a que posteriormente la evaluación ambiental del proyecto se base en información más completa y acertada. Al mismo tiempo, representa una oportunidad para que los titulares conozcan a tiempo las inquietudes de la gente y puedan resolverlas antes de que se conviertan en situaciones complejas, a la vez que permite recoger información clave para resolver problemas, mitigar impactos o enfrentar imprevistos, que sólo aquellos que viven o trabajan en el lugar pueden aportar.

Lo anterior se plantea en la misma línea de los procesos denominados “scoping”[1], que hace referencia un procedimiento participativo previo a la elaboración de un EIA o una DIA y permite definir los alcances del proyecto en materia de impacto ambiental, en función de su pertinencia con el contexto local.

Finalmente, la participación anticipada favorece el logro de mayores niveles de compromiso de las personas y comunidades respecto del proyecto, en la medida en que se les consulta sobre temas de su interés y sus puntos de vista se incorporen en el EIA o DIA que se presentará al SEIA. Ello aumenta la confianza entre la comunidad y el titular del proyecto al estar sus planes abiertos a

[1] *El Scoping es un proceso que se utiliza para definir el alcance que determina los puntos clave que son necesarios de examinar en la evaluación durante la realización de un estudio ambiental en particular.*

sugerencias y mejoras. En definitiva, el titular obtiene información oportuna respecto de las preocupaciones de la comunidad, que puede incorporar en el diseño del proyecto que ingresa a evaluación, generándose un vínculo de confianza entre el titular y la comunidad, que se traduce en mayores niveles de respaldo durante todas las fases de un proyecto.

Ejercicio 1:

Investiga cuales son las herramientas para el desarrollo de la participación ciudadana en el SEIA.

**1.2 Información línea de base de EIA**

El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) administra un sistema de información de líneas de bases de los proyectos sometidos al SEIA, georreferenciado y de acceso público.

La línea de base consiste en la descripción detallada del área de influencia de un proyecto o actividad, en forma previa a su ejecución. Constituye, además, uno de los contenidos mínimos exigidos por la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, lo cual permite evaluar los impactos que pudiesen generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente.

Los elementos del medio ambiente que debe considerar una línea de base son, en síntesis, los siguientes, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 literal f), del Reglamento del SEIA:

- El medio físico, incluyendo, entre otros, la caracterización y análisis del clima, geología, geomorfología, hidrogeología, oceanografía, limnología (ciencia que estudia los aspectos físicos y biológicos de los ecosistemas de agua dulce, especialmente los lagos), hidrología, edafología (ciencia que estudia la naturaleza del suelo en tanto que hábitat de las plantas) y recursos hídricos.
- El medio biótico, incluyendo una descripción y análisis de la biota.
- El medio humano, incluyendo información y análisis de sus dimensiones geográfica, demográfica, antropológica, socioeconómica y de bienestar social, poniendo especial énfasis en las comunidades protegidas por leyes especiales.
- El medio construido, considerando, entre otros, su equipamiento, obras infraestructura y descripción de las actividades económicas.

- El uso de los elementos del medio ambiente comprendidos en el área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo, entre otros, una descripción del uso del suelo.
- Los elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio cultural, incluyendo la caracterización de los Monumentos Nacionales.
- El paisaje, incluyendo, entre otros, la caracterización de su visibilidad, fragilidad y calidad.
- Las áreas de riesgos de contingencias sobre la población y/o el medio ambiente, con ocasión de la ocurrencia de fenómenos naturales, el desarrollo de actividades humanas, la ejecución o modificación del proyecto o actividad, y/o la combinación de ellos.

Mapa de proyectos EIA con Líneas de Bases

La aplicación "Mapa de proyectos EIA con Líneas de bases", responde a la necesidad de implementar un sistema de acuerdo a lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N°20.417:

c) Administrar un sistema de información de líneas de bases de los proyectos sometidos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de acceso público y georeferenciado.

Toda la información de proyectos a nivel nacional sometidos al SEIA se encuentra en el siguiente link clasificados por región:

http://sea.gob.cl/

**2.- Ley Responsabilidad Extendida del Productor (REP)**

La Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por el Consejo de Ministros de CONAMA en 2005, menciona la Responsabilidad Extendida del Productor como un concepto importante para la reglamentación de residuos en la Unión Europea y otros países OCDE.

En este contexto, en el mismo año se elaboró un estudio jurídico con una evaluación de la reglamentación para la gestión de residuos en el país. Este estudio incluye una evaluación de la introducción de la REP en Chile.

Posteriormente, entre los años 2007 y 2010 se realizó un proyecto de cooperación con el Gobierno Alemán, a través de su Agencia de Cooperación Técnica, GTZ, con el objetivo de promover la prevención de la generación de residuos y

aumentar el aprovechamiento de estos, como materia prima secundaria y como fuente de energía alternativa para procesos productivos, disminuyendo así la cantidad de residuos depositados. Dentro de lo anterior, un instrumento clave consistía en la introducción del concepto de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP) en la Gestión Integral de Residuos Sólidos como concepto innovador que implica una estrecha colaboración y retroalimentación entre las instituciones gubernamentales y el sector privado. En el marco de este proyecto se inició la elaboración de un proyecto de ley, y en paralelo se crearon mesas de trabajo con cuatro sectores sobre la implementación de la REP en forma voluntaria: neumáticos, aceites lubricantes, equipos de informática y baterías plomo ácido. Se firmó un Acuerdo de Producción Limpia con 4 empresas del sector neumáticos. En 2010 se creó una mesa de trabajo con un quinto sector: envases y embalajes.

En 2010, el programa del Gobierno del Presidente Piñera incluía la elaboración de una ley 3R.

Entre 2008 y 2012, el Ministerio del Medio Ambiente contrató una serie de estudios de diagnóstico de la producción de ciertos productos prioritarios y el manejo de los respectivos residuos y otros dos estudios sobre los impactos económicos, ambientales y sociales de la implementación de la REP.

El 17 de Mayo de 2016, en el día internacional del reciclaje, la presidenta de la república Michelle Bachelet promulgó la tan esperada Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), conocida popularmente como Ley de Fomento al Reciclaje.

La publicación en el diario oficial fue el día 01 de junio de 2016, a partir de esa fecha comienzan a regir plazos para que las empresas que pertenecen a los rubros prioritarios implementen los sistemas y para que el gobierno en conjunto con representantes de los sectores involucrados en la ley dicte los reglamentos asociados a ella que las empresas deberán cumplir.

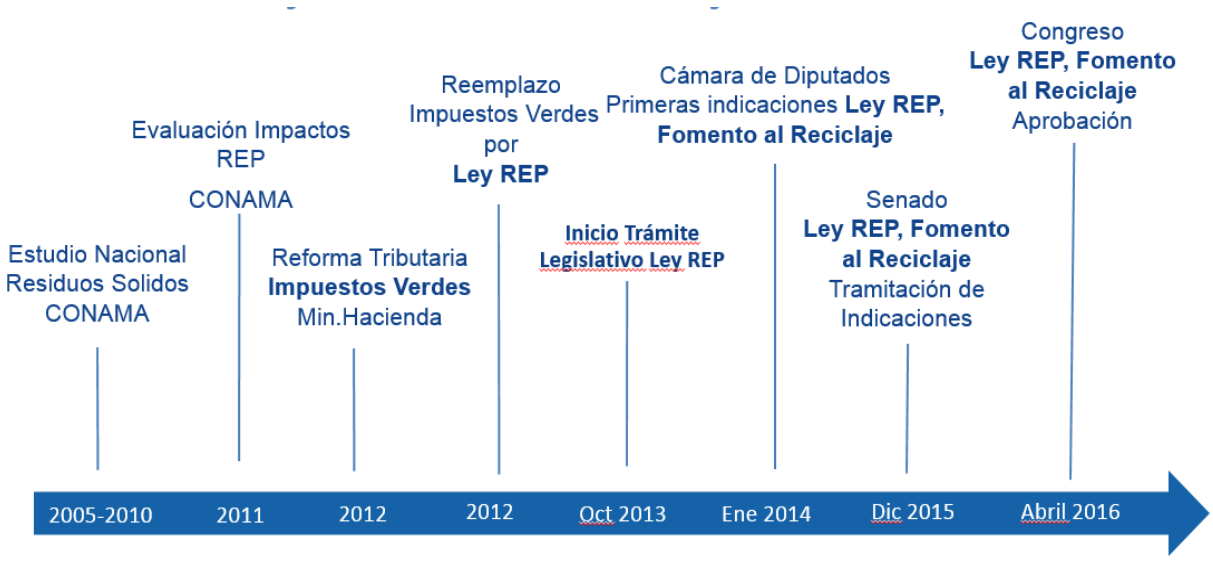


**Figura 5.1: Contexto y Evolución de la Ley REP**
**Fuente: Reclay Group Chile**

La ley de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), obliga a las empresas productoras (fabricantes e importadoras) de productos prioritarios a hacerse cargo de sus productos una vez terminada su vida útil y específica los siguientes productos prioritarios: **Aceites lubricantes, Aparatos eléctricos y electrónicos, Envases y embalajes, Neumáticos, Pilas y baterías.**

Se establecerán metas para la recolección y valorización de estos residuos, creando así nuevos negocios, y disminuyendo su disposición final. Además, la REP obliga a los productores a considerar los costos para el manejo de su producto al momento de convertirse en residuo, generando así un incentivo de prevención, fomentando por ejemplo la comercialización de recargas de productos (para el cao de envases y embalajes)

La necesidad urgente de establecer políticas clara de manejo de residuos radica en que éstos suben exponencialmente su generación día a día con el aumento del consumo y la población en Chile, además hay que consideran que sólo el 10% de las personas en el país declara que recicla.

A continuación se presenta un cuadro de desglose de residuos sólidos año con sus fuentes de generación y clasificación de materialidad. Del total el 30% corresponde a envases y embalajes uno de los productos prioritarios.

A continuación se presenta un cuadro de desglose de residuos sólidos año con sus fuentes de generación y clasificación de materialidad. Del total el 30% corresponde a envases y embalajes uno de los productos prioritarios.

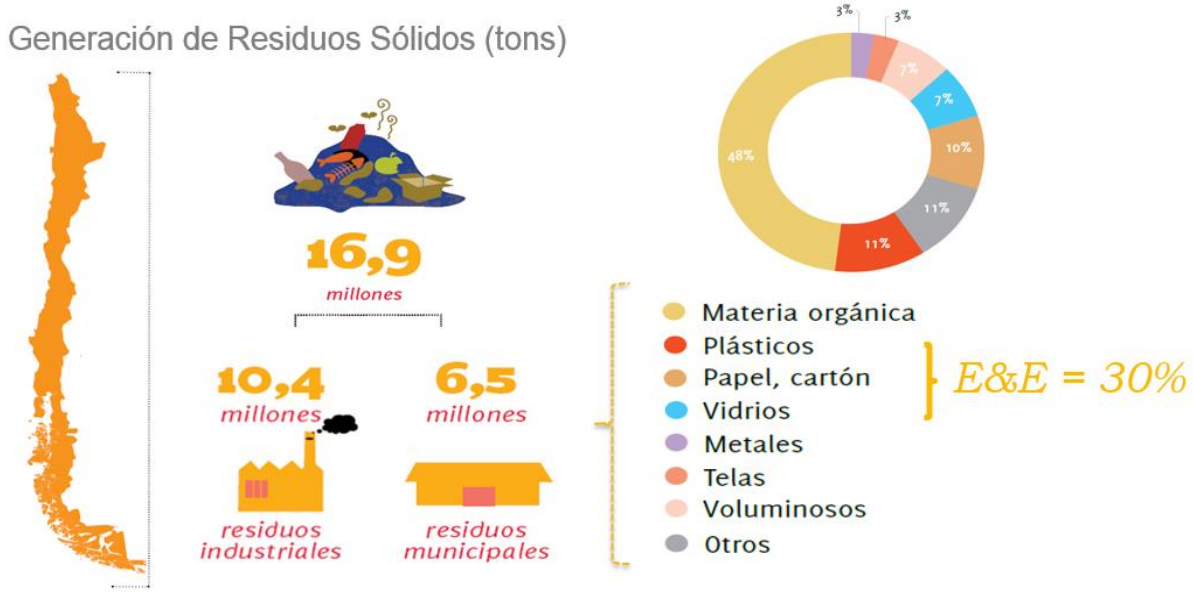


**Figura 5.2: Generación Residuos Sólidos en Chile**
**Fuente: Reclay Group Chile**

## 5.1 Conceptos y funcionamiento

Los Productores de Productos Prioritarios son definidos como quienes ponen en el mercado el bien de consumo envasado y embalado, es decir por ejemplo en el caso de los supermercados deberán hacerse cargo de los residuos generados por sus marcas propias no así de los otros productos que comercializan y no tienen su marca. Los maquiladores o fábricas que elaboran productos en nombre de otros, no tienen ninguna obligación con esta ley  a diferencia de las empresas importadoras que si bien no fabrican por cuenta propia el producto, lo importan con su nombre y lo ponen en el mercado.

Los Productores de Productos Prioritarios, deben cumplir éstas metas a través de sistemas de gestión, éstos sistemas de gestión pueden ser individuales o colectivos (dos o más productores asociados). Lo último es lo más conveniente pensando en economías de escala, llevar a cabo la implementación de un sistema de gestión a nivel individual tendría un costo demasiado elevado.

Los Productores de Productos Prioritarios, deben cumplir dos tipos de metas:

- Metas de Recolección: Cuánto de lo que se pone en el mercado se recupera (con respecto a la meta establecida en base a los niveles de producción previamente informados en RETC).
- Metas de Valorización: Cuanto de lo recolectado es susceptible de ser reciclado y/o reutilizado.

Los sistemas de gestión deben estar registrados y ser autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente (MMA), los sistemas de gestión colectivos deben ser personas jurídicas sin fines de lucro y deberán en forma abierta licitar la gestión (recolección) de los residuos de productos prioritarios, así como la valorización de éstos.

Los SG Colectivos podrán también hacer convenios con municipios para la gestión, así como con los recicladores de base. Los municipios deben cumplir las normativas de los gestores privados de libre competencia.

A continuación en la figura 5.3 se presenta un diagrama que ilustra el funcionamiento de un Sistema de Gestión

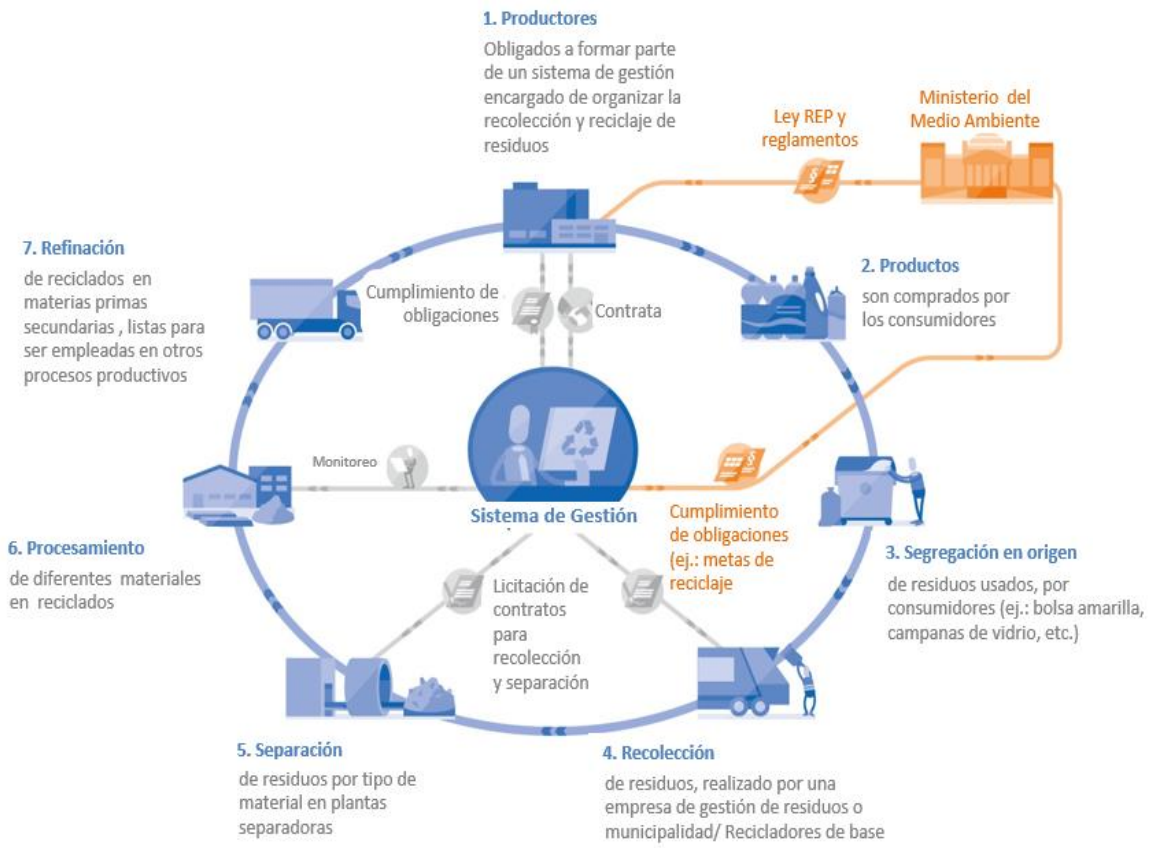


**Figura 5.3: Cómo Funciona un Sistema de Gestión**
**Fuente: Reclay Group Chile**

Los productores formarán parte del proceso de fijación de metas a través del Comité Operativo formado por representantes de la industria regulada y organismos públicos, deberán además registrarse a través del RETC e ir generando desde ya la información de tipo de productos y materiales puestos en el mercado, así como sus pesos en toneladas. Es muy importante su organización colectiva o en gremios para tener representatividad en las mesas de trabajo de elaboración de reglamentos con la autoridad gubernamental.

Productos Prioritarios Industriales NO estarán afectos a la REP, sin embargo deben registrarse a través del RETC la cantidad puesta en el mercado y su eventual valorización.

El gobierno tiene como plazo un año, a partir de la publicación de la ley en el diario oficial, para la elaboración y publicación de los reglamentos, dentro de ellos se debe crear un reglamento base que dicte los principios fundamentales y básicos de la ley y reglamentos sectoriales por cada uno de los productos prioritarios, en ellos se establecerán las metas y obligaciones asociadas. Asimismo la industria

tiene obligación de informar, acorde al Art. 10 a contar de un año luego de la publicación de la Ley.

Ejercicio 2:

Investiga cuales son las metas establecidas hoy para vidrio, papel y plástico en países que ya cuentan con REP como España y Alemania.

# Conclusión

Hoy el tema medioambiental es una preocupación constante en las empresas básicamente por dos motivos: un consumidor informado y al tanto de las problemáticas ambientales, por lo cual se busca llegar a él con la mejor imagen de sustentabilidad posible, y un marco regulatorio en expansión con requerimientos que deben ser abordados a mediano y corto plazo.

Las plataformas gubernamentales entregan información pública de las gestiones, inversiones y emisiones de las distintas empresas y los datos declarados en ellas servirán como bases para establecimiento de metas y nuevos planes de acción ligados hacia la sustentabilidad. Por esto, es de vital importancia ir mejorando paulatinamente los sistemas de gestión ambiental enfocándose en los cambios e inversiones futuras de la organización, ya no sólo en el tema financiero, sino también en la mejor alternativa verde para el proceso; Es necesario conocer los procesos: entradas, salidas, materias primas, consumo energético, emisiones, composición de los materiales de envases y embalajes, entre otros. Para de esta forma, enfocar los esfuerzos en hacer pequeños cambios que tiendan hacia la optimización del consumo energético, la disminución de generación de residuos o su inertización, la elección de fuentes de energías limpias, disminución del reproceso, entre otras medidas.

En la etapa de diseño de los proyectos uno de los aspectos más relevantes para lograr la aceptación de la comunidad es hacerlos participes de la toma de decisiones en el emplazamiento, horarios de funcionamiento e impactos medioambientales, entregando toda la información requerida por ellos de forma clara y transparente, logrando de esta manera una aceptación prematura del proyecto entre las partes interesadas lo que ahorrará problemas durante la ejecución.

# Bibliografía

Ministerio del Medio Ambiente. (2011). Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, Chile, MMA.

Boettiger, C. (2010). Nueva institucionalidad ambiental. Revista ACTUALIDAD.

Servicio de Evaluación Ambiental (2013), Guía para la participación anticipada de la comunidad en proyectos que se presentan al SEIA, Chile, MMA.

IPLACEX
TECNOLÓGICO NACIONAL