



## **ESTANDARES LEED EN ESPACIO SANTA FE**

“ESF” emplea prácticas de operación y mantenimiento ecológicas. Nuestra meta es ofrecer a nuestros arrendatarios y propietarios una operación eficiente de los sistemas instalados, lo cual se refleja en los costos de servicios, mientras preservamos el medio ambiente para las generaciones futuras.

La coordinación y aceptación voluntaria de los puntos que se indican a continuación, harán posible que la Administración y Operación de “ESF” se mantengan dentro de los lineamientos establecidos para un edificio LEED.

### **1. La Energía y la Atmósfera**

Los edificios comerciales y residenciales son responsables del 40% del consumo de energía (datos de EEUU) y contribuyen con el 50% de emisiones de gas que causan el “efecto invernadero”. La conservación de energía es la forma más inmediata y efectiva en cuanto a costos para enfrentar los cambios en el ambiente.

Los servicios son el gasto más fácil de controlar para edificios comerciales y de oficinas, de acuerdo a BOMA Internacional.

Los inquilinos de estos edificios tienen un impacto directo e indirecto en tres grandes categorías de consumo de energía: calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC por sus siglas en inglés) (40%), factor de carga en los enchufes (30%) y alumbrado (30%). Los inquilinos tienen un mayor poder de controlar el consumo de energía que los dueños, ingenieros y administradores del edificio. Por esta razón ESF, siguiendo los lineamientos y medidas recomendadas por la USGBC (United States Green Building Council) ha instituido las siguientes medidas de conservación de energía:

### **2. Uso de productos que tengan certificación de ahorro de energía.**

El uso de aparatos electrónicos y eléctricos, por lo general consumen un alto nivel de energía. ESF pone a consideración de los usuarios la compra de equipo de oficina (computadoras, impresoras, monitores, fax, copiadoras, etc.) y electrónico

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado “Espacio Santa Fe”. Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



(TVs, DVDs, etc.) con el sello ENERGY STAR. Por el uso diario tan alto de este equipo de oficina, al comprar equipo ENERGY STAR logramos un gran ahorro de energía. En el caso de equipo existente, consideren el software de manejo de energía de ENERGY STAR. Para mayor información y para buscar productos visiten [www.energystar.gov/products](http://www.energystar.gov/products)

No a los Clorofluorocarbonos (CFCs)

Este edificio no usa equipo que utilice refrigerantes basados en clorofluorocarbonos o CFCs, por lo que requiere que sus inquilinos instalen equipos de calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración que no utilicen refrigerantes basados en CFCs. Se excluyen los aparatos y equipo que contengan menos de 0.5 libras de refrigerante. Igualmente promovemos el uso de equipo de calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración que use refrigerantes con el más bajo potencial de daño a la capa de ozono y de causar calentamiento global.

Los CFCs son sustancias halogenadas que, cuando son inevitablemente liberadas a la atmósfera, causan daño a la capa de ozono. La comunidad internacional ha reconocido la gravedad del daño y pérdida del ozono, por lo que 160 países han firmado el Protocolo de Montreal de sustancias que dañan la capa de ozono. Los Estados Unidos de América, como uno de los mayores emisores del mundo de sustancias que reducen la capa de ozono, han firmado el tratado, que incluye un plan con tiempos específicos para dejar de producir y usar dichas sustancias. El EPA tiene una lista de alternativas a los refrigerantes con CFCs en la siguiente dirección: [www.epa.gov/ozone/snap](http://www.epa.gov/ozone/snap).

### **2.1 Iluminación Exterior:**

Minimizar la contaminación de luz al cubrir total o parcialmente todos los focos de 50 watts o mayores para no emitir luz directamente al cielo de noche.

Todas las luces exteriores, señalización y marquesinas deben de estar integradas al sistema automático del edificio para que se prendan y apaguen electrónicamente a la hora adecuada (no se permiten relojes de tiempo mecánicos).

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



Los controles deben estar adaptados a los cambios en la hora.

**Illuminación de Emergencia:**

Las salidas de emergencia deben estar iluminadas por diodos emisores de luz o LED por sus siglas en ingles.

## **2.2 Sensores:**

Como mínimo, instalar sensores en los espacios ocupados con regularidad.

Se recomienda la instalación de controles de respuesta a la luz del día a 4.5 metros de las ventanas en todas las áreas que sean ocupadas con regularidad.

## **2.3 Iluminación de Tipo Lineal:**

**Lámparas:**

Se requieren lámparas fluorescentes de tipo 741 a 841 (de 70% a 80% índice de interpretación de color o CRI por sus siglas en ingles) y 4100 grados Kelvin de temperatura.

Las lámparas lineales T8 deben ser de 28 Watt.

El mercurio es una sustancia toxica contenida en lámparas fluorescentes, CFLs y focos de descarga de alta densidad. Para reducir las emisiones de esta sustancia al aire que respiramos y el agua que consumimos, la administración del edificio tiene una política de compra ecológica para la compra de lámparas de alta eficiencia y bajo contenido de mercurio; y de mantener un promedio de menos de o hasta 70 pico gramos de mercurio por hora de luz.

## **2.4 Balastos:**

Como mínimo los balastos deben cumplir con lo siguiente:

Que sean balastos electrónicos de encendido inmediato con un nivel de normal a alto de factor de balastos (Ballast Factor).

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



Tener un factor de balastro para la aplicación de la lámpara primaria como mínimo de 0.75 para bajo voltaje, 0.85 para emisión de luz normal y 1.20 para luz intensa.

Tener un nivel de sonido Clase A.

Tener <10% de distorsión armónica total (Total Harmonic Distortion o THD por sus siglas en ingles).

Estar enlistado en el Underwriters Laboratories, en Clase P y Tipo 1.

Tener una garantía de cinco años a partir de la fecha de manufactura contra defectos en material y mano de obra.

Mantenimiento y Reemplazo: La administración del edificio es responsable del mantenimiento continuo de la iluminación en áreas comunes.

Vida útil y Eliminación: Las lámparas fluorescentes, CFLs y focos de descarga de alta densidad contienen mercurio, por lo que el manejo y eliminación correcta de los mismos es importante. La administración del edificio tiene acuerdos con compañías de reciclaje y de eliminación de lámparas y balastos que contienen mercurio de acuerdo a los lineamientos locales.

### 3. Eficiencia del agua

Solo el 1% del agua del planeta sirve para tomarse, y nosotros desperdiciamos alrededor de 14% del agua que compramos. Y mientras hoy el agua es relativamente económica, eso puede cambiar en un futuro cercano. Por la explosión demográfica y el alza en los estándares de vida, el uso del agua ha aumentado dramáticamente. Cada uno de nosotros utilizamos diez veces más agua que lo que usábamos hace cien años. Los recursos que generan agua se van a agotar y se están reduciendo por el incremento en la población. Usar el agua de la manera más eficiente posible nunca ha sido tan importante como hoy en día.

Este edificio utiliza instalaciones y accesorios de alta eficiencia para el manejo del agua, y requerimos lo mismo para nuestros arrendatarios. La relación entre la circulación del agua y el desagüe en las instalaciones de plomería deben cumplir con lo siguiente:

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



- Sanitario: 1.6 galones por tanque
- Llaves mezcladoras del baño: 0.5 galones por minuto
- Mingitorios: 0.5 o menos de galones por tanque
  
- Llaves mezcladoras de la cocina: 1.8 o menos galones por minuto
- Regaderas: 1.8 o menos galones por minuto
- Llaves de servicio: 2.5 o menos galones por minuto
- Reúso de aguas negras vía planta de tratamiento en mingitorios y escusados.

#### **4. Limpieza Ecológica**

“ESF” tiene una política de limpieza de alta eficiencia para reducir la exposición de los inquilinos y personal de mantenimiento a partículas contaminantes químicas y biológicas que afectan la calidad del aire, la salud, los terminados y sistemas del edificio así como el medio ambiente en general. Como parte de esta política, utilizamos productos de limpieza ecológicos y papel con contenido reciclado. Recomendamos que nuestros inquilinos utilicen las mismas prácticas de limpieza y reciclado. Algunas marcas que pueden utilizar son Seventh Generation, Greenworks, Mrs. Meyer’s y papel marca Marcal, entre otras.

#### **5. Manejo de Plagas**

Este edificio maneja las plagas de una forma en que se protege al mismo tiempo la salud y el medio ambiente. El manejo integral de plagas exige el uso de los pesticidas menos tóxicos, el menor uso posible de químicos y el uso de estos solamente en ciertas áreas y para especies específicas de plagas.

Los arrendatarios tienen un papel importante en el control de plagas. En general no se debe de dar agua, comida o proveer un lugar para vivir a estas plagas.

- No se debe tener comida en contenedores abiertos en los escritorios o archiveros.

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado “Espacio Santa Fe”. Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



- Se deben limpiar migajas y bebidas que se tiren para evitar que atraigan plagas.
- No se deben regar las plantas de más.
- Se deben enjuagar y limpiar todos los contenedores reciclables antes de introducirlos al bote.
- Las botellas y latas de bebidas vacías se deben recolectar en ciertas áreas dispuestas para ello.
- Se deben mantener las áreas de trabajo limpias y organizadas.
- Si se llegara a encontrar alguna plaga, es necesario llamar a la administración del edificio de inmediato.

## 1. Política de Adquisiciones Sustentable

La selección de materiales juega un rol importante en la operación sustentable del edificio, por las consecuencias asociadas a la vida útil de los mismos en la salud y en el medio ambiente. Esto en cuanto a su extracción, recolección, proceso, transportación, uso y deshecho. Por esta razón, este edificio tiene una política de Adquisiciones Ecológica diseñada para reducir el impacto que tienen los materiales que adquirimos para uso en el edificio, en el medio ambiente y la calidad del aire. Esperamos que nuestros arrendatarios cumplan con la misma política.

Como inquilinos del edificio necesitamos que se unan a nosotros para poder lograr que por lo menos el 40% o más del total de sus adquisiciones (al costo) de productos de uso diario sean compras ecológicas.

Cada mes la administración del edificio va a mandar una hoja de cálculo en la que se debe indicar la cantidad (al costo) del total de compras de productos de uso diario, así como las compras de estos que cumplan con el criterio establecido para productos ecológicos.

Al decir productos de uso diario nos referimos a material de bajo costo que se usa regularmente en la oficina y es reemplazado como parte de la operación diaria. Estos materiales incluyen, pero no se limitan a: papel (para impresora o copiadora, cuadernos, blocks, sobres), cartuchos de tinta, carpetas, pilas y otros accesorios de oficina. Office Depot, Staples y FedEx Kinkos entre otros, ofrecen una línea completa de productos ecológicos de oficina. Para calificarse como un producto ecológico, este debe cumplir con uno o más de los siguientes criterios:

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



- La compra contiene por lo menos 10% de material reciclado post consumo o 20% de material reciclado post consumo de uso industrial.
- La compra contiene por lo menos 50% de materiales de rápida renovación.
- La compra tiene por lo menos 50% de materiales recolectados y procesados o extraídos y procesados en un radio de 500 millas al proyecto en cuestión.
- Las pilas y baterías son recargables.

## 2. Política de manejo de deshechos

**Este edificio tiene una política de manejo de desechos y reciclaje exhaustiva que requiere de la participación de los inquilinos. Nuestro programa incluye la recolección, separación y reciclaje de:**

- Todas las baterías de pila seca portátiles, baterías de un solo uso o recargables que se utilicen en radios, teléfonos, cámaras, computadoras y otros equipos o aparatos.
- Lámparas que contengan mercurio.
- Equipo o productos de uso duradero "ELECTRONICOS" (que no se reemplacen frecuentemente) como equipo de oficina, electrodomésticos, conexiones externas, televisiones, y otro equipo audiovisual.
- Productos de uso diario como papel, cartuchos de tinta, cartón, cartón corrugado, deshechos de comida, metal, plástico, vidrio, etc.
- Deshechos de los acabados realizados por los inquilinos, que incluyen pero no se limitan a: tabla roca, puertas, material de aislamiento, pasta o cemento, tejas, alfombra y otros materiales para pisos.

## 3. No Fumar

Se prohíbe fumar en el interior del edificio y dentro de un radio de 25 pies de las entradas y tomas de aire del mismo. (VER MAPA DE UBICACIÓN DE LA ZONA PERMITIDA O ZONA DE FUMADORES)

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.



#### 4. Mejoras y alteraciones por parte de los Usuarios

Recomendamos que se utilicen productos para los acabados que cumplan con los siguientes criterios, esto para reducir el impacto en la calidad del aire que tienen estos materiales:

- Adhesivos y selladores de bajo contenido de componentes orgánicos volátiles (VOC por sus siglas en inglés), que se definen como teniendo un contenido de VOC menor al establecido por la Regla #1168 de la South Coast Air Quality Management District (SCAQMD por sus siglas en inglés); o
- selladores que se usan como relleno que cumplan o excedan los requerimientos de la Regulación 8, Regla 51 de la Bay área Air Quality Management District Regulation.
- Pintura y recubrimientos que cumplan con el requerimiento GS-11 del Green Seal Standard.
- Terminados de piso que no sean alfombra y estén certificados por FloorScore. Alfombra: de nudo pequeño o grande, tipo loseta o rasurada que cumplan con la prueba de reciclaje al 100% de CRI Green Label Plus. De preferencia la alfombra debe tener algún contenido de material reciclado.
- Bajo alfombra que cumpla con la prueba de reciclaje al 100% de CRI Green Label Plus.
- Paneles compuestos y aglomerados que no contengan resinas de urea formaldehído.

El presente Reglamento comprende las principales Normas y Políticas de Operación, Mantenimiento y Seguridad en el Edificio Corporativo denominado "Espacio Santa Fe". Este reglamento podrá sufrir ajustes en base al proceso pruebas y entrega de los principales sistemas del edificio, por lo cual será revisado con cada usuario al momento de confirmar su ingreso al edificio.