



**DEPARTAMENTO DE
POSGRADOS
MAESTRIA EN DISEÑO DE INTERIORES**

**Estudio de factores que inciden
sobre el diseño de espacios
laborales saludables**

Análisis comparativo de normativa
nacional e internacional.

**Trabajo previo a la obtención del título de:
MAGISTER EN DISEÑO DE INTERIORES**

Nombre del autor:
Ing. Tatiana Veronica Tenemaza Guillen

Nombre de la directora:
Arq. Manuela Cayetana Cordero Salcedo, Mgt.



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

**Cuenca - Ecuador
2020**

Dedicatoria

A José mi esposo por ser pilar fundamental cada día de mi vida, por su apoyo y paciencia incondicional, y en especial a mis hijas que son la fuerza que cada día me levanta y me impulsa a ser una mejor persona Abigail y Micaela.

Agradecimiento

Agradezco:

A Dios, a mis padres por apoyarme siempre en todo y por haberme dado lo más valioso que es la educación, a mis hermanos, a la Universidad del Azuay por haberme dado la guía profesional, y la constancia a la Arq. Manuela Cordero Salcedo, Mgt., por su acertada guía y paciencia en la presente investigación.

04.

Resumen.

El presente trabajo problematiza respecto a espacios de trabajo saludables, específicamente oficinas y su relación con el diseño interior y características que los hacen saludables. Los espacios de trabajo concentran gran parte de actividades diarias de las y los trabajadores, ya que se identifican con estos espacios es importante pensar en la calidad de los mismos siendo fundamental para su desarrollo.

La metodología propuesta para acercarnos a esta problemática consistió en investigación y comparación de casos que muestran influencia del diseño interior laboral, así como revisión de certificaciones internacionales de ambientes saludables, como Norma Well Building Standard Realizando una revisión de esta con normativa nacional y local, generando una base de datos que permita determinar si nuestra normativa procura espacios laborales saludables.

Como resultado del trabajo obtendremos un manual con criterios que permitan optimizar el diseño interior en oficinas a fin de favorecer la salud y productividad de sus usuarios.

Palabras clave: espacios saludables, oficinas saludables, oficinas, salud laboral, diseño interior de oficinas

05.

Abstract.

The present work problematizes regarding healthy work spaces, specifically offices, and their relationship with interior design and characteristics that make them healthy. The workspaces concentrate a large part of the daily activities of the workers, since they identify with these spaces, it is important to think about their quality, being essential for their development. The methodology proposed to approach this problem consisted of research and comparison of cases that show influence of the interior work design, as well as a review of international certifications of healthy environments, such as the Well Building Standard. Carrying out a review of this with national and local regulations, generating a database that allows us to determine if our regulations seek healthy work spaces. As a result of the work we will obtain a manual with criteria that allow optimizing the interior design in offices in order to favor the health and productivity of its users.

Key Words: healthy spaces, healthy offices, offices, occupational health, office interior design



06.

Introducción.

La problemática del presente trabajo de investigación se muestra dentro del campo del diseño de interiores de oficinas, teniendo en cuenta que dentro de la normativa local y nacional no se tiene en consideración ciertos aspectos para hacer de estos espacios ambientes de trabajo saludables, así como también la falta de información de investigaciones realizadas sobre este tema.

De esto nace la motivación por este campo de estudio, siendo de vital importancia poner en juego varios aspectos que hacen que los espacios de trabajo sean saludables y se deben tener en cuenta al momento de desarrollar un proyecto como la comodidad y seguridad del usuario, así como la cercanía de equipo que utiliza, el equilibrio de trabajo para evitar sobrecargas, la satisfacción, y suministro de recursos para que los trabajadores desarrollen sus labores sin dificultad, siendo importante también llevar a cabo adecuaciones ergonómicas necesarias que se adapten a los usuarios, como lo mencionan (Hernández Patricia y Saldaña Carlos, 2014).

Teniendo como resultado luego de un análisis de normativas y bibliografía con respecto al tema, criterios de diseño interior para ser aplicados dentro de espacios de trabajo y

contribuir a que estos sean saludables mediante optimizaciones de diseño, así como recomendaciones a seguir para mejorar estos espacios. Obteniendo un manual que constará ciertas especificaciones para diseño de espacios de trabajo, con su clasificación de parámetros ambientales, bienestar tanto físico como mental lo que nos servirá para que las empresas, los proyectistas tanto diseñador como arquitectos tengamos muy presentes haciéndolos parte fundamental al momento de plantear un proyecto ya que el diseño interior influye mucho dentro de los espacios de trabajo.

Por lo que este trabajo se cuestiona:

1. **¿Cómo aporta el diseño de espacios interiores en la configuración de espacios de laborales saludables?**
2. **¿Cuáles son los factores que aportan al diseño de interiores de espacios de trabajo saludables?**
3. **¿Como influye la conformación del espacio laboral sobre la salud de los trabajadores?**

Preguntas de investigación y / o Hipótesis:

El conocimiento sobre los espacios de trabajo aporta en el enriquecimiento diseño de interiores y espacios saludables.

Objetivo general:

Aportar al bienestar de las y los trabajadores de oficinas a través la definición de criterios para el diseño interior de oficinas saludables.

Objetivos específicos:

Indagar respecto a la incidencia del espacio laboral sobre la salud de los trabajadores.

Identificar los factores relacionados al espacio laboral que inciden sobre la salud de los trabajadores.

Proponer criterios de diseño interior de espacios de trabajo que puedan ser aplicadas en nuestro medio.

Índice de tablas

Tabla 1	Tipos de Oficinas.
Tabla 2	Tabla Diagnóstica.
Tabla 3	Pasillos, Corredores y Aceras. (NEC, Accesibilidad universal, 2019)
Tabla 4	Escaleras y Desniveles (NEC, Accesibilidad universal, 2019)
Tabla 5	Desniveles en entradas y escaleras (NEC, Accesibilidad universal, 2019)
Tabla 6	Advertencias visuales y táctiles. (NEC, Accesibilidad universal, 2019)
Tabla 7	Requisitos de certificación y cumplimiento
Tabla 8	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Accesibilidad
Tabla 9	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Ventilación
Tabla 10	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Ergonomía.

Tabla 11	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Salud mental y física.
Tabla 12	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Acústica.
Tabla 13	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Iluminación.
Tabla 14	Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Confort.
Tabla 15	Correspondencia entre norma WELL v2 y normativas locales y nacionales



Índice de ilustración

Ilustración 1	Oficinas ASID, Washington D.C., 2017,
Ilustración 2	imagen tomada de artículo WELL PLATINUM.
Ilustración 3	Ventanales y Biofilia
Ilustración 4	Oficinas
Ilustración 5	Pasillo de acceso
Ilustración 6	Oficinas Bioconstrucción Mty
Ilustración 7	Oficinas de Bioconstrucción
Ilustración 8	Showroom
Ilustración 9	Mobiliario ergonómico
Ilustración 10	Terraza
Ilustración 11	Rampas interiores
Ilustración 12	Colores aplicados
Ilustración 13	Rampas para bicicletas el sistema
Ilustración 14	de rampas envuelve el interior del espacio
Ilustración 15	Tipos de oficinas
Ilustración 16	Oficina y biofilia
Ilustración 17	Exteriores ACTIU
Ilustración 18	Jardines ACTIU
Ilustración 19	Iluminación Natural
Ilustración 20	Mobiliario Activo.
Ilustración 21	Naturaleza dentro del espacio
Ilustración 22	Exteriores Lennox
Ilustración 23	Iluminación Natural
Ilustración 24	Espacio de comedor
Ilustración 25	Recepción
Ilustración 26	Iluminación Natural

Ilustración 27	De Correspondencia entre normas Well
Ilustración 28	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 29	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 30	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 31	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 32	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 33	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 34	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 35	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 36	Gráfico de Correspondencia entre normas Well
Ilustración 37	Gráfico de Correspondencia entre normas Well



Capítulo 1 Marco Teórico

1. Investigación de Oficinas, historia.

De acuerdo a Maccormac (1992) hasta la última década del siglo XIX, la mayor parte de personas trabajaba en granjas, en el mar o minas, siendo el trabajo en oficina una actividad más bien aislada e incluso especial. La época de la Revolución Industrial fue un hito importante en la historia de las oficinas. Con la aparición de industrias apareció también la necesidad de establecer estos espacios para controlar, organizar y distribuir productos, más personas se unieron a este sector demandando de espacios para el trabajo burocrático y administrativo y su estudio correspondiente.

En los años 70's, la crisis petrolera se convertiría en uno de los hechos que marcarían el ritmo del diseño de oficinas, la necesidad de disminuir los consumos energéticos de los edificios trajo como resultado que los inmuebles hicieran que sus espacios se conviertan en espacios cerrados, lo que generó más tarde un problema con la aparición de patologías como el "Síndrome del Edificio Enfermo".

En los años 80's nacieron grandes necesidades para disminuir costos, agilizar el accionar laboral y aumentar la capacidad de producción por parte de las empresas. Con el inicio de la década aparecen los primeros ordenadores en oficinas llevando esto a cambios en la manera de organizar los espacios de trabajo.

Así pues, la arquitectura administrativa se consolidó hacia el final del siglo XX, bajo dos premisas: la reducción en el consumo energético e implementación de tecnología, lo que condujo a que los edificios se vuelvan cada vez más cerrados y reducidos en su interior, obligando así a centralizar sus sistemas ambientales. Los cambios en los espacios de oficinas han tenido y seguirán teniendo que adaptarse a cambios constantes.

Cuadro basado en la información de acuerdo a Larrondo (2005):

TIPOS DE OFICINAS
Oficinas Fiscales
Son aquellas que componen el Estado y reguladas por Contraloría
Ministerios y Servicios
Ministerios, Organismos y Servicios del Estado.
Poder Judicial:
Tribunales de Justicia, Corte Suprema de Justicia, Corte de Apelaciones, Juzgados del Crimen, Juzgados Civiles, Juzgados de Menores y del Trabajo.
Poder Legislativo:
Cámara de diputados y el Senado.
Municipalidades:
Todas las Municipalidades del país
Hospitales Públicos:
Comprende a todos los hospitales del país dependientes del Ministerio de Salud.
Instituciones de Educación Superior del Estado:
Universidades creadas por ley en las cuales tiene participación el Estado.
Liceos y Colegios Fiscales:
Comprende todos los Colegios, Liceos y Jardines infantiles públicos.
Empresas del Estado:
Comprende todas las empresas donde el capital es del Estado
Privadas.
Son aquellas empresas donde el capital es de privados, estas pueden ser nacionales o transnacionales y su fin es el lucro y se dividen dependiendo del giro o actividad que realizan.
De Construcción.
Son todas aquellas que realizan obras públicas y privadas, como la construcción de calles, carreteras, casas, edificios, Etc.
De servicio.
Bancos e Instituciones Financieras: Bancos Nacionales, Internacionales.
Oferta y Contratación de Seguros: Compañías de seguros generales, de vida, Etc.
Administradoras de Fondos: Generales, de Pensiones Mutuos, para la Vivienda, de Inversión.
Mercado de Valores: Bolsa de Comercio, de Valores, Corredores.
Otros Servicios Financieros: Factoring, Leasing, Casas de Cambio.

Tabla 1. Tipos de oficinas

1.2 Espacios de trabajo y su influencia sobre la salud laboral.

En este apartado vamos a tratar acerca del síndrome del edificio enfermo, y la importancia del diseño interior en una oficina.

Según Sofía Cano Lasso (2017) el diseño de interiores en espacios laborales debe pensar tanto en el profesional del diseño como en el comitente, la función de la o el profesional del diseño será analizar las necesidades, funciones y características de la empresa con el fin de mejorar las condiciones estéticas, técnicas y de confort de los espacios de trabajo, bajo ciertos parámetros de diseño, una empresa puede potencializar su marca o transmitir sensaciones de acuerdo a sus necesidades.

Guerrero (1996) indica que, el ambiente de trabajo y el espacio interior son importantes para el rendimiento y la interacción social entre trabajadores, generando mayor cooperación entre ellos o ninguna, siendo un punto importante la distribución espacial, que permite crear espacios de oficinas abiertos o más cerrados como en cubículos.

Podríamos decir que en el ambiente interior de la oficina incluye aspectos como la distribución espacial, caracterizada por disponer cubículos individuales, abiertos y separados a través de módulos y que ubican gran cantidad de trabajadores en zonas reducidas. Esto cambia la interacción social produciendo aislamiento, deterioro de las relaciones laborales y pérdida de apoyo en el trabajo; al reducir los contactos personales y la comunicación directa entre los trabajadores aumentan los niveles de ruido (...) ya que éstos suelen conversar entre módulos, hablar por teléfono, escuchar música, etc. (NIOSH 1997; "Un trabajo saludable", 2001).

Como indican Mateo-Cecilia et. al. (2018) señalan que hoy en día, algunas empresas reducen sus recursos tanto espaciales como energéticos afectando negativamente el bienestar de los empleados, todo esto debido a las

crisis económicas. Pero a su vez buscan aumentar la productividad.

De acuerdo a Ruiz (1987), en cuanto a la productividad debería existir una adaptación entre las personas y su trabajo; entendiendo que el recurso humano es el más importante, siendo este el mayor responsable de la producción, ya que este decide el aprovechamiento del resto de recursos, y acota:

Incrementar la productividad llevaría implícita la necesidad de hacer realidad la adaptación bidireccional entre el hombre y su trabajo, en la medida que la actividad laboral se convierte en la mejor oportunidad para satisfacer las necesidades humanas.

De esta manera, se entiende que el recurso humano es el más importante de los recursos que deben ponerse en juego para la producción; ya que éste decide el aprovechamiento real de los demás recursos. (Ruiz, 1987, p.204)

Por otro lado, Mateo-Cecilia et. al. (2018) indican que existen estudios sobre cómo la influencia de la calidad del ambiente interior de los edificios influye el bienestar de los empleados, salud y rendimiento; algunos de los cuales también sugieren que mejorar las condiciones de salud y bienestar aumentan el rendimiento, compromiso, motivación, satisfacción entre otros, retención de personal.

En investigaciones recientes en la Comunidad Valenciana han estudiado la influencia de la calidad del ambiente interior de los edificios de oficinas (IEQ) en el bienestar de los empleados, salud y rendimiento. Sin embargo, parece que no se ha explorado explícitamente cuáles son las condiciones ambientales apropiadas. condiciones para diferentes patrones de trabajo que coexisten en estos espacios (Mateo-Cecilia et. al., 2018)

Los mismos autores señalan que, podemos encontrar factores que hacen que la calidad de un ambiente interior sea más aceptable, como: calidad del aire interior (IAQ), ruido, iluminación y confort térmico.

Por otro lado, es importante tomar en cuenta el Síndrome

del Edificio Enfermo cuando intentamos definir criterios para el diseño de espacios saludables, ya que debido a que en este tipo de edificio los ocupantes experimentan problemas de salud que provocan disconfort, absentismo y baja productividad, todos estos relacionados con la calidad del ambiente interior.

El espacio laboral es fundamental al momento de desarrollar las actividades diarias de trabajo, así como también debe ser un espacio laboral con un ambiente adecuado, propicio, que garantice su bienestar, higiene, seguridad debiendo ser este un espacio saludable. Todas las empresas, deben invertir dentro de este ámbito de manera importante para hacer cumplir las normativas establecidas para conseguir así un mejoramiento de la calidad y ambiente laboral de las y los trabajadores esto nos ayudará a preservar la integridad de los mismos.

El diseño de interiores debe satisfacer los requerimientos de los usuarios, pretendiendo que consigan una mejor calidad de vida dentro del espacio en el que se desarrollan. También el diseñador de interiores convierte estos lugares en espacios confortables y funcionales, teniendo en cuenta consideraciones como elementos de iluminación, ergonomía, distribución espacial.

Autores como Matilde Cascales (2009) señalan que el síndrome del edificio enfermo, se debe a que en este tipo de edificio los ocupantes experimentan problemas de salud que provocan disconfort, absentismo y baja productividad, todos estos relacionados con la calidad del ambiente interior, esto es importante tomar en cuenta cuando intentamos definir criterios para el diseño de espacios saludables.

También el autor Luis Sexto (2004), comenta que según la O.M.S. define al Síndrome del edificio enfermo (SEE); como el conjunto de síntomas diversos que presentan las personas en estos espacios y que no están acompañados de alguna lesión orgánica. Por su parte la Asociación Catalana de Empresas Especializadas considera al SEE como el conjunto de síntomas causados por agentes químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, relacionados con la estructura, distribución, instalaciones y equipamiento del edificio, en relación temporal con el mismo.

La principal diferencia de un ambiente de trabajo diseñado para el bienestar es que facilita una variedad de espacios distintos para optimizar la realización de los diferentes tipos de trabajo que se llevan a cabo a lo largo del día. Steelcase (2017).

De este estudio también tenemos que cuanto mayor es la capacidad de elegibilidad de un empleado sobre su espacio y ambiente de trabajo, es mejor su satisfacción, compromiso y pertenencia con la empresa. Lo que se traduce en una mayor productividad. Steelcase (2017)

El diseño interior es importante para las y los trabajadores que laboran dentro de una oficina, ya que las condiciones ambientales, estéticas y de confort, actúan en el apropiado desarrollo de actividades y desempeño laboral.

Los ambientes inadecuados y una organización deficiente crean riesgos para la salud. Un ambiente laboral que no es acorde a las funciones que desempeña el trabajador y diseñado empíricamente son las principales condicionantes del malestar laboral.

Solís (2015) indica que el diseño interior de los espacios laborales también aporta una buena imagen e identidad de la empresa. Tanto en el que la visite como en sus usuarios. A través de sus diferentes recursos, se pueden transmitir ciertas características importantes que engloban la imagen de la empresa que demuestran su solidez, firmeza, confiabilidad e innovación, además es importante para quienes trabajan en una oficina, ya que los factores ambientales, y de confort, actúan en el adecuado desarrollo y desempeño laboral.

La O.M.S. (2013), define la salud como “un estado de bienestar completo tanto física, mental y socialmente, no solo la ausencia de afecciones o enfermedades”. De acuerdo a lo dicho anteriormente la definición de entorno de trabajo saludable, es la siguiente:

Un lugar de trabajo saludable es en el que los trabajadores colaboran con un proceso de mejora continua y promueve y protege la salud, seguridad y bienestar de todos los trabajadores, así como la sostenibilidad del lugar de trabajo, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Temas de salud y de seguridad en el entorno físico de trabajo;
- Temas de salud, seguridad y bienestar en el entorno psicosocial de trabajo, con inclusión de la organización del trabajo y de la cultura laboral;
- Recursos de salud personal en el lugar de trabajo, y
- Maneras de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad.

La O.M.S. (2010), expresa que un entorno de trabajo saludable, es un lugar donde para alcanzar una visión conjunta de salud y bienestar todos trabajan unidos. Proporcionando a todos los miembros de trabajo, condiciones físicas, psicológicas, sociales y organizacionales que protegen y promueven la salud y seguridad. Esto permite a los empleados y jefes de una empresa tener más control sobre la salud y seguridad, esto invita a los usuarios a ser más energéticos, positivos y felices.

1.3 Productividad y Bienestar en espacios de oficinas.

Productividad laboral

De acuerdo a la investigación de Sofia Cano Lasso (2017) la finalidad de una organización es cumplir sus metas y su desarrollo productivo, esta lucha por el crecimiento y la efectividad laboral ha sido histórica.

Los principios e ideas han ido sufriendo modificaciones, tanto en aspectos como en conceptos, a partir de los avances tecnológicos, las nuevas fuentes laborales y la incorporación de principios y saberes teóricos.

El diseñador de interiores, por lo tanto, debe tener en cuenta esta tendencia y considerar el comportamiento del hombre en su medio laboral, y buscará que a partir de la ambientación del espacio el hombre se sienta bien y logre mayor productividad. (Sofia Cano Lasso, 2017, p. 50)

1.4 Las causas que disminuyen la productividad.

Cano (2017) indica que las causas que disminuyen la productividad exigen un análisis y estudios sobre criterios que favorecen un mayor rendimiento del usuario y su calidad de trabajo, siendo un desafío tanto para el experto del diseño como para la empresa tener un equilibrio entre costos y funcionalidad para alcanzar el entorno interior ideal.

Entre las causas tenemos lo siguiente:

- El deslumbramiento directo proviene de la luminosidad de las fuentes de luz ubicadas en el campo normal de visión; cuanto más brillante es la fuente de luz, mayor será el potencial de deslumbramiento.

- El deslumbramiento indirecto o reflejado proviene de una superficie de trabajo que refleja la luz desde una fuente hacia los ojos del espectador impidiendo la visión correcta de la imagen. Para solucionar el deslumbramiento es necesario ubicar las fuentes fuera de la línea de visión, utilizando pantallas, protectores, difusores o lentes que disminuyan sus niveles de luminosidad. (Ching y Binggeli, 2012). (Cano, 2017, p.52)

Además, es importante centrarse en las características arquitectónicas del espacio en cuanto a la posición, tamaño y cantidad de aberturas para que se vinculen de manera favorable, es decir, impedir que los rayos solares no incidan en las superficies de trabajo con gran intensidad y por ende que reflejen lejos del trabajador sin afectarlo.

- El ruido se refiere a sonidos incómodos, molestos o discordantes. Un ruido puede controlarse asilando el ruido en su fuente, colocando las áreas ruidosas lo más alejadas posibles de las áreas tranquilas, reduciendo la trasmisión del sonido de un espacio al otro, perdiendo la transmisión a través del muro, techo o suelo, reconocer las cualidades de absorción del espacio receptor y el nivel de sonido del entorno para aumentar el umbral de audibilidad de otros sonidos en su presencia. (Ching y Binggeli, 2012). (Cano, 2017, p.54)

Otro agente contaminante que interfiere en la productividad y rendimiento de las y los trabajadores es el ruido. Este sonido incomodo se puede transmitir a través de cualquier recorrido libre de aire, por conversaciones, el movimiento de los trabajadores, equipos de oficina, instalaciones del edificio, o por el ambiente exterior como el tránsito, obras o actividades comunitarias.

Es por eso que el proyectista debe evaluar las fuentes que generan ruidos incómodos, y la frecuencia que tiene este con relación a los trabajadores. Por otro lado, también conocer herramientas importantes para su modificación y en su caso probar opciones de reducción de ruidos y así optimizar el ambiente, ya sea mediante los acabados, bien las formas de las superficies a través del material en techo, suelos y muros pues la absorción del sonido varía y permite la reducción de cualidades sonoras.

El logro de una mayor productividad exige el análisis y estudio de los aspectos que favorecen el crecimiento del hombre y calidad de trabajo. Es todo un desafío tanto para la organización como para el diseñador alcanzar un equilibrio entre costos y funcionalidad para lograr el lugar adecuado para cada función y, a la vez, la flexibilidad necesaria para futuras modificaciones, siempre teniendo en cuenta el aspecto saludable e incentivador necesarios en la generación de trabajo y en la retención del talento humano.

(Sofía Cano Lasso 2017)

1.5 Las causas que incrementan la productividad

SofíaCanoLasso(2017) propone que, factores que aumentan la productividad dentro del ámbito laboral en un tema de diseño interior se trata principalmente de mantener la comodidad y bienestar de los usuarios dentro de su jornada laboral, existiendo un mayor respeto e inclusión por el talento humano por el cual los espacios se han ido adaptando a cada necesidad ya que la productividad está relacionada con el espacio de trabajo.

Entre las causas tenemos lo siguiente:

- La iluminación natural fomenta la productividad en el lugar de trabajo y en los ambientes académicos. Por todo ello, la luz natural debe ser cuidadosamente controlada de forma que se eviten niveles incómodos de claridad, deslumbramiento o aumento de la temperatura. La altura de recorrido del sol cambia a lo largo del año y está en su ángulo más bajo en invierno y en el más alto en verano. La orientación sur es constante, la norte es difusa pero la conveniente para trabajar con ordenadores, ya que minimiza los potenciales reflejos en las pantallas. La orientación oeste da el sol de tarde y la orientación este da el sol de mañana. (Grimley y Love, 2012 p.55).

La luz natural es una fuente de iluminación de excelente calidad e importante para integrarla por completo en el interior de una oficina. Sin embargo, se define por las actividades que se realizan en este ambiente.

- Las oficinas abiertas ofrecen flexibilidad la facilidad de organizar los puestos de trabajo dentro del espacio sin barreras visuales. Las empresas con diseño funcional, estética, dinámicas, espaciosas e integradas por los trabajadores en un mismo ámbito, genera un acceso eficaz a toda la información, con interacción entre las áreas la buena comunicación entre los trabajadores creando con esto más comunicación entre el personal.

- El mobiliario se encarga de hacer habitables los interiores, ofrece una transformación de forma y escala entre el espacio interior y el individuo. El mobiliario de oficina son sistemas de particiones modulares, sillas y escritorios que se diferencia del residencial en estilo, durabilidad o resistencia al fuego. Para proporcionar confort y funcionalidad en la ejecución de la actividad o tarea que desarrollemos, los muebles deberían diseñarse para responder o corresponder con nuestras dimensiones físicas y con las dimensiones acordes a nuestros movimientos. (Ching y Binggeli, 2012, p. 60.).

Por lo tanto, el mobiliario es un requisito muy esencial para fomentar la productividad y creatividad en un ámbito laboral. Cada puesto de trabajo necesita ciertos tipos de mobiliario, pero a su vez adecuarse a la función que se requiere dar.

1.6 Factores que inciden sobre el bienestar

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, el bienestar existe en dos dimensiones que comprende la experiencia individual como las normas y valores sociales vigentes. Esto incluye tanto la salud física como mental, trabajo y relaciones sociales, los entornos construidos y natural, la seguridad, el compromiso y el equilibrio entre lo laboral y lo persona, como también el estado psicológico y afectivo del individuo. De acuerdo a esta visión, el bienestar se encontraría en la vinculación entre la realidad física, psicológica y social de las personas, en equilibrio con todos los elementos que intervienen en la vida.

Actualmente, el ambiente físico como el social, están en cambios continuos y siendo el usuario el actor principal de estos cambios se convirtió en causa de los problemas que padece, ya no adaptándonos al ambiente si no interviniendo en el propio ambiente, para alcanzar un mayor grado de bienestar.

Entre los factores y la importancia del bienestar tenemos claro que hay que promoverlo de manera exitosa para que podamos alcanzar los objetivos de la empresa.

Pero este equilibrio entre el individuo y su entorno es un fenómeno dinámico. Actualmente, tanto el ambiente físico como el social están en continuo cambio y el hombre –actor fundamental de estas transformaciones– se ha convertido en la principal causa de los problemas que padece. A diferencia de lo que ocurría en los albores del Homo sapiens, ya no se trata de adaptarnos al ambiente sino de intervenir el propio ambiente para alcanzar un mayor grado de bienestar. U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018)

Los factores de bienestar en la oficina

De acuerdo a U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018) los espacios que creamos pueden jugar en pro o en contra de nuestro bienestar y desenvolvimiento, y ya que pasamos el 90% de nuestro tiempo dentro de un espacio

interior, resulta de gran importancia las características del entorno donde realizamos nuestras diferentes actividades de vivienda, estudio, laborales.

En las últimas décadas, empezaron a darse grandes transformaciones en las maneras de trabajar como en los espacios interiores de trabajo. La velocidad con la que se han venido desarrollando ciertos cambios, ha traído consigo un desajuste entre las necesidades de las personas como centro de diseño y su estilo de vida.

Estudios multidisciplinarios indican que, la implementación de algunas estrategias de diseño inicia conductas y elecciones saludables, se puede promover el bienestar de las personas. Estas intervenciones suelen abordar varios criterios como el confort acústico y térmico entre otros.

Estas intervenciones suelen abordar condiciones tales como el confort acústico y térmico, la calidad del aire interior, la biofilia, la densidad de ocupación, la ergonomía, la disposición de la iluminación, la calidad del agua, la alimentación saludable, la promoción de la actividad física, etc. Los resultados de estas intervenciones sugieren que no solo tienen el potencial de mejorar la salud de los empleados, sino que también mejoran el rendimiento del negocio mediante el aumento de la productividad y la reducción del ausentismo.

U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018)

Pasamos mayor parte de nuestra jornada dentro de espacios interiores bajo luz artificial, lejos de la naturaleza y los beneficios que tienen sobre las personas, con ventilación artificial; debido a esto han empezado a aparecer ciertas patologías como estrés e inactividad física. Por eso el desafío del diseño interior de proponer criterios para mejorar los espacios de trabajo y mejorar su bienestar.



1.7 Psicología laboral en espacios de oficina

Según Guerrero y Barrios (2006), Las condiciones de trabajo hacen referencia a todas las actividades que están contenidas durante la realización de una tarea, esto incluye variables que contiene el medio ambiente de trabajo y la estructura del trabajo, así como factores individuales, personales, factores extralaborales y psicosociales que pueden afectar el desarrollo del mismo. De acuerdo a esta conceptualización, y dado que el trabajo es parte importante de la vida, así como la salud es un estado de equilibrio del organismo susceptible a ser alterado por estímulos y que estos constituyan las condiciones de salud, y estas a su vez influyen en las condiciones de trabajo.

Por otro lado, de acuerdo al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España (1987). Las condiciones de trabajo se convierten en óptimas condiciones de salud cuando generan un equilibrio y adaptación para desempeñar un buen trabajo, pero también pueden ser negativas cuando el deterioro impide la buena ejecución del mismo. De manera recíproca Ruiz (1987), concuerda que las condiciones de trabajo se convierten en condiciones de salud en las que puede influir de manera positiva, si se ofrecen oportunidades para la adaptabilidad y el desarrollo personal; o negativas cuando son un obstáculo para la adaptación y producen desequilibrios en el organismo.

Guerrero y Barrios (2006) señalan que las características físicas del ambiente de trabajo ha sido uno de los aspectos más investigados en el ámbito de seguridad industrial, pues la contaminación por agentes biológicos que pueden transmitirse dentro de espacios cerrados, puede originar epidemias, y por ese motivo se ha generado un interés por las condiciones de trabajo.

De acuerdo a National Institute for Occupational Safety and Health- NIOSH (1997) en la primera mitad de los años setenta proliferaron los edificios herméticos y consigo varios estudios encaminados a determinar aspectos como calidad del aire, buscar nuevas escalas para medir la cantidad de partículas contaminantes, convirtiéndose la ventilación, calidad de aire, humo de cigarrillo, olores,

entre otros en temas de análisis.

De aquí que de acuerdo a Niosh (1997), se acuñó la expresión del “Síndrome del Edificio enfermo”, para referirse a espacios donde los usuarios tienen ciertas molestias e incomodidades que pueden estar relacionadas con el ambiente de trabajo y que desaparecen al ausentarse del mismo, a partir de esto se presentan distintos diagnósticos que reflejan factores a convertirse en fuentes de estrés y desencadenantes de problemas de salud.

Sin embargo, las investigaciones adelantadas por NIOSH (1997) demostraron que los diagnósticos mostrados por los usuarios, van más allá, puesto que intervienen también factores como ruido, iluminación, diseño del puesto de trabajo, |comodidad, entre otros.

Por tal motivo Guerrero y Barrios (2006), indican que las condiciones de trabajo que refieren a una oficina están relacionadas con el ambiente físico, siendo la relación entre el trabajador y el ámbito en el cual se desarrolla, punto de atención para investigadores utilizando también la expresión de calidad ambiental interior que abarca las condiciones pertenecientes para que un ambiente de oficina pueda convertirse en fuentes de interacción estresante.

Partiendo de esto que los profesionales de diseño, tenemos una gran responsabilidad, ya que debemos tener como punto principal del diseño interior de cualquier ambiente al ser humano como punto de partida teniendo en cuenta sus necesidades y su bienestar al pasar largas jornadas dentro de un espacio interior.

1.8 Conclusiones

De acuerdo a la bibliografía realizada en esta etapa, encontramos que de acuerdo a U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018) los espacios que creamos pueden jugar en pro o en contra de nuestro bienestar y desenvolvimiento, y ya que pasamos el 90% de nuestro tiempo dentro de un espacio interior, resulta de gran importancia las características del entorno donde

realizamos nuestras diferentes actividades de vivienda, estudio, laborales.

Así como autores como por su parte la Asociación Catalana de Empresas Especializadas considera al SEE como el conjunto de síntomas causados por agentes químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, relacionados con la estructura, distribución, instalaciones y equipamiento del edificio, en relación temporal con el mismo.

Encontrando una gran diferencia en un ambiente que es diseñado para encontrar el bienestar en el trabajo que facilita una variedad de espacios para realizar los diferentes tipos de trabajo a lo largo del día.

De aquí que la imagen que transmitimos de los espacios de trabajo aporta también en la identidad e imagen de la empresa, aportando ciertas características importantes tanto para los que trabajan dentro de este espacio como en las que lo visiten.

De aquí que es clave abordar condiciones como el confort térmico y acústico, la calidad de aire interior, biofilia, ergonomía, iluminación, alimentación saludable, promover la actividad física. Los resultados de estas condiciones nos sugieren que no solo existe el potencial de mejorar la salud de los empleados, sino también se mejora el rendimiento del negocio mediante la productividad y reducción de ausentismo.



22.

Capítulo 2 Diagnóstico

2.1 Introducción.

De acuerdo con lo revisado en el marco teórico, autores como Sofía Cano Lasso (2017), Mateo-Cecilia et. al. (2018) y U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018) concuerdan respecto a que los espacios saludables son muy importantes en el desarrollo diario de los trabajadores concordando que una buena ventilación, iluminación, incorporando la naturaleza dentro de los espacios y hasta enseñando a los empleados a comer de manera sana y creando espacios para ejercitarse; todo este conjunto lleva a los empleados a adoptar su propio entorno de trabajo preferido.



TABLA DIAGNÓSTICA					
TÍTULO DEL PROYECTO	Estudio de factores que inciden sobre el diseño de espacios laborales saludables				
OBJETIVO GENERAL	Aportar al bienestar de las y los trabajadores de oficinas a través la definición de criterios para el diseño interior de oficinas saludables.				
HIPÓTESIS	El conocimiento sobre los espacios de trabajo aporta en el enriquecimiento diseño de interiores y espacios saludables.				
Objetivos Especifico	Preguntas de Investigación ¿Qué quiero saber?	Fuentes ¿Dónde encuentro la información?	Palabras clave	Herramientas de levantamiento ¿Cómo voy a conseguir la información?	Resultados esperados ¿Qué espero obtener con esta información, en que va a ayudar a mi proyecto?

Establecer las posibles relaciones entre el diseño de interiores y la configuración de un espacio de trabajo saludable.	1. ¿Cuál es la importancia del diseño interior en una oficina ?	*Fuentes bibliográficas: artículos, tesis que hablen acerca del tema	Diseño interior, oficina	*Revisiones bibliográficas de casos de estudio similares	Encontrar una pauta, a partir del diseño interior y las oficinas
	2. ¿Se ha estudiado en el caso de Cuenca sobre la relación entre el diseño de interiores y el espacio de trabajo saludable?	*Fuentes bibliográficas: artículos, tesis que hablen acerca del tema	Diseño interior, oficina, salud laboral, espacios saludables	* Revisiones bibliográficas de casos de estudio similares	Encontrar una relación entre el diseño de interiores y el espacio de trabajo
Identificar los factores que inciden sobre el diseño de espacios de trabajo saludables	3. ¿Cuál es la Normativa nacional e internacional relacionada a los espacios de trabajo saludables ?	*Fuentes bibliográficas: sobre Normativas nacionales e internacionales para espacios de trabajo	Normativa, espacios de trabajo	* Investigación de normativa nacional e internacional * Entrevista a profesionales	Conocer bajo que normativas se consideran los espacios para que sean saludables
	4. ¿Cuáles son casos significativos que puedan mostrar la relacion entre el diseño interior y los espacios de trabajo saludables ?	*Fuentes bibliográficas: sobre Homólogos	diseño interior, oficina, espacios saludables	* Revisión bibliográfica, Homólogos	Conocer casos significativos y obtener una relacion entre el diseño y el espacio interior de espacios saludables
Proponer criterios que aporten al diseño interior de espacios de trabajo saludables.	5. ¿Cuáles son los factores que inciden y cuales son las variables que hay que considerar para que un espacio de trabajo sea saludable?	*Fuentes bibliográficas: sobre Homólogos, investigaciones	diseño interior, oficina, espacios saludables. .	* Revisión bibliográfica, Homólogos	Conocer factores de importancia a ser considerados para que un espacio sea saludable
	6. ¿Cuáles son los criterios que inciden para que un espacio de trabajo sea saludable ?	*Fuentes bibliográficas: sobre Homólogos, investigaciones	diseño interior, oficina, espacios saludables. .	* Revisión bibliográfica, Homólogos	Obtener criterios importantes para que espacio de trabajo sea saludable

Tabla 2. Tabla diagnóstica



2.2 Estudios en Cuenca sobre la relación entre el diseño de interiores y el espacio de trabajo saludable.

Dentro de este apartado es importante recalcar que no se encontró la información necesaria acerca de este tema de investigación con respecto a espacios de trabajo saludables, sin embargo, este tema nos da opciones para realizar nuevas investigaciones, así como resultados de algo nuevo para nosotros dentro del diseño de interiores; dentro de las investigaciones realizadas se encontró una tesis de grado de Ana Jaramillo (2017), además que se recurrió a entrevistas con profesionales con experiencia dentro de este tema.

Según Ana Jaramillo (2017) la salud ocupacional se encarga de que los trabajadores encuentren óptimas condiciones para poder obtener su mayor grado de bienestar y productividad. Se intenta promover un estado físico y psicológico saludable, así como también trata de evitar que cause cualquier accidente laboral en el espacio de trabajo. Esto requiere crear las mejores condiciones en el trabajo.

También nos dice que el diseño de interiores, se encarga de satisfacer las necesidades de los usuarios, trabajando en los espacios con el mayor objetivo de que sean espacios funcionales y confortables mediante el diseño global, poniendo en juego colores, iluminación y el juego de texturas. Es importante entender las necesidades del cliente, para que de esta manera se pueda conocer y resolver cualquier problema dentro de este espacio, así como optimizar los medios para crear bienestar físico y psicológico. Pretendiendo con esto mejorar de manera óptima la calidad de vida del usuario, para que este se pueda desarrollar de manera óptima.

Sin embargo, al momento de desarrollar un proyecto de diseño se debe tener en cuenta como factores fundamentales la comodidad y seguridad del usuario, así como la cercanía del equipo que utilizar, el equilibrio de trabajo para evitar sobrecargas, la satisfacción y facilitación de recursos para que desarrolle su trabajo sin

Para enfrentar el diagnóstico de la problemática de los edificios saludables este apartado se ha desarrollado de la siguiente manera:

1. Formulación de preguntas de trabajo.
2. Revisión bibliográfica de normativa nacional e internacional, concerniente a espacios de trabajo saludables.
3. Revisión de estudios homólogos de oficinas con certificación internacional de oficinas saludables.
4. Cuadro matriz bibliográfico donde se ha clasificado la información por bibliografía de espacios de trabajo saludables, normativas nacionales, normativas internacionales, homólogos. (anexo 1)

De este cuadro se realizó un análisis en el que constan autor del documento, año, lugar, título, tema, resumen, Fuente, ideas principales; del cual obtuvimos información con respecto a diseño interior de espacios de trabajo, espacios de trabajo saludables e información con respecto a normativas y reglamentos tanto nacionales como internacionales que hacían que un espacio de trabajo sea saludable.

dificultad; (Hernández Patricia y Saldaña Carlos, 2014), siendo importante también llevar a cabo adecuaciones ergonómicas necesarias.

Sin embargo, Ana Sofía Jaramillo, 2017, nos dice que cuando se realiza el diseño interior, el punto principal está en concebir a la empresa a intervenir, tanto en la idealización del espacio como en las relaciones psicosociales entre el personal de las empresas. Es decir que es de vital importancia la seguridad y salud, volviéndose una herramienta para la creación de condiciones especiales que se puedan evitar accidentes de trabajo por más mínimos que sean, dentro de estas enfermedades por condiciones físicas de trabajo en el espacio.

Según la entrevista obtenida con Andrea Reinoso profesional Magister en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo, la misma que tiene experiencia en Seguridad Industrial – Prevención de Riesgos, quien ha podido conocer la realidad de dentro de este ámbito en la ciudad de Cuenca opina que la Normativa para oficinas tiene más de 30 años, la misma que no se actualiza de manera correcta por las instituciones responsables; aunque las empresas en épocas actuales las están tomando ahora en cuenta, también comenta que, en temas de ergonomía, se debe adaptar el puesto de trabajo a los usuarios, más sin embargo dentro de nuestro entorno las y los trabajadores son los que buscan adaptarse al puesto de trabajo asignado, creando esto afecciones en la salud, también los espacios de trabajo requieren espacios para pausas activas, ya que estos factores en conjunto con las normativas crean espacios de trabajo saludables.

También indica que son muy pocas las empresas dentro de la ciudad de Cuenca que disponen de parte de su presupuesto para mejorar los espacios de trabajo y que estos sean ergonómicos, generando en ciertos casos enfermedades ocupacionales asumiendo estos gastos y consecuencias en su mayoría los trabajadores. Existiendo muy pocas exigencias del cumplimiento de normativas ergonómicas para que los espacios de trabajo sean saludables, sin embargo, según su experiencia en la ciudad de Quito la implementación de normativas y la preocupación por crear mejores espacios es mayor.

Dentro de sus recomendaciones para que una oficina sea

saludable son que sean espacios con adecuada ventilación para evitar estrés térmico, con buena iluminación, el uso de plantas dentro de los espacios, temas de acústica es decir que las conversaciones y ruidos de puestos contiguos no afecten la concentración de otra persona, espacios para pausas pasivas como por ejemplo una cafetería; la misma que debe ser salubre que todos colaboren en mantener este espacio aseado, en cuanto a la distribución del mobiliario que estos sean diseñados adecuadamente para evitar golpes y accidentes.

También el Arq. Leonardo Bustos, Magíster en Proyectos de Diseño, y con su experiencia en investigación acerca de Sustentabilidad y diseño “Hacia una gestión de Diseño Sustentable del Campus Universitario”, nos comenta en una entrevista que el diseño interior en el espacio de oficina es fundamental ya que estamos hablando de la salud de los ocupantes del mismo, ya que en una oficina pasamos de seis a siete horas diarias y que la creación de un ambiente apropiado lograría potenciar la propuesta creativa de quienes laboran en estos espacios y también garantizar la salud, ya que en ciertos casos existen personas trabajando hacinadas en oficinas creando una baja producción y un cambio en la actitud desde las personas que laboran en este espacio.



2.3. Normativa nacional e internacional relacionada a los espacios de trabajo saludables

De acuerdo a lo investigado dentro de las normas nacionales e internacionales coinciden que la ergonomía, ventilación, la distribución espacial, la renovación de aire son puntos claves para que las oficinas sean espacios saludables

La salud, la seguridad y bienestar de los empleados son de vital importancia para los empleados y sus familias, así como también para la productividad, competitividad y sostenibilidad de las empresas aportando de esta manera a las economías de los países y el mundo.

A continuación, citaremos las normativas importantes internacionales para espacios de trabajo saludables;

Revisión y criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

La Organización Mundial de la Salud, en el 2013 dio su apoyo a un nuevo plan de acción mundial sobre la salud de los trabajadores, con el objeto de dar un impulso a la acción de los estados miembros. Este modelo destinado a empleadores, trabajadores, autoridades, normativas y profesionales brinda un marco flexible, que se adecúe a distintos países, lugares de trabajo y culturas. Los principios presentados plantean un examen de definiciones de ambientes de trabajo saludables, así como normas y prácticas para mejorar la salud en los lugares de trabajo. ([Organización Mundial de la Salud, 2013](#))

La **O.M.S.** en su publicación “Cinco claves para lugares de trabajo saludables” (2013), indica en su parte central que un entorno de trabajo saludable es aquel que las y los trabajadores y directivos colaboran en un proceso de mejora continua para proteger, promover la seguridad, salud y el bienestar de todos los trabajadores, de igual manera la sostenibilidad del espacio de trabajo, basándose en los aspectos detallados a continuación:

- La salud y seguridad en lo que respecta al entorno físico de trabajo;
- La salud, seguridad y el bienestar en relación al ambiente psicosocial de trabajo, incluyendo la organización del trabajo y la cultura organizacional;
- Recursos personales de salud en el lugar de trabajo (apoyando y estimulando estilos de vida saludables);
- Sistemas de participación en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y miembros de la comunidad.

[Organización Mundial de la Salud, \(2013\).](#)

Estando dentro de las claves las siguientes:

1. Participación y compromiso de la dirección.
2. Involucrar a los trabajadores y sus representantes.
3. Ética y legalidad empresarial.
4. Uso de un proceso sistemático e integral para asegurar la mejora continua y la eficacia.
5. Sostenibilidad e Integración.

NORMAS ISO

El **Organismo Internacional de Normalización (ISO)** fue creado en 1947 y consta con 91 estados miembros, que están representados por organismos nacionales de normalización; a comienzos del año 1980, la ISO eligió una serie de comités técnicos para que se trabaje en el desarrollo de normas comunes que fueran aceptadas universalmente. Dando como resultado la publicación de la norma de aseguramiento de la calidad-vocabulario (ISO 8402) publicada siete años más tarde en 1986, bajo el compendio de normas ISO 9000.

El desarrollo y variación de estas normas han sido muy importantes, diversificándose en diferentes ramas o familias que tratan diferentes aspectos como la calidad, el medio ambiente, la seguridad, riesgos laborales y la responsabilidad social. Siendo un proceso continuo y periódicamente con actualizaciones y nuevos ámbitos de tratamiento.

Entre sus normativas principales aplicadas para oficinas saludables encontramos las siguientes que hacen referencia a nuestro tema de estudio.

ISO 6385 (2004):

Principios ergonómicos en el diseño de sistemas de trabajo; el motivo de la elaboración de esta normativa está en la demostración de que los factores humanos, tecnológicos y organizacionales afectan al comportamiento en el trabajo y bienestar de los trabajadores como parte del

sistema de trabajo. Este sistema de trabajo debe satisfacer las necesidades humanas, aplicando conocimientos ergonómicos.

ISO 10075 (2001):

Principios ergonómicos relacionados con la carga de trabajo mental, La Norma Une en ISO sobre principios ergonómicos referentes a la carga de trabajo mental en su parte 1 sobre términos y definiciones generales distingue entre presión (stress) mental y tensión (strain) mental. Esta presión también es llamada en ciertas publicaciones como exigencias mentales, mientras que la tensión es propiamente denominada como carga mental (Sebastián y Del Houo, 2002)

BS ISO 27500: la organización centrada en el ser humano.

Describe valores y creencias que hacen que una empresa u organización se centre específicamente en el ser humano, existiendo significativos beneficios que se pueden lograr, y expone los riesgos de una organización o empresa cuando no está centrada en el ser humano. Proporciona recomendaciones para que los miembros de una empresa puedan alcanzarlos. Se establecen principios de alto nivel centrados en el ser humano con el fin de optimizar el desempeño. Minimizar riesgos para organizaciones e individuos, maximizar el bienestar y mejorar sus relaciones con los clientes.

Revisión de criterios de la OTI (Organización Internacional del Trabajo)

La Organización Internacional del Trabajo, 2001; no limita la definición de salud como ausencia de enfermedad, si no que considera asimismo los ambientes en los que se desenvuelve la actividad humana. Entre estos se destaca también el ambiente laboral, en tanto debe tener una relación entre el espacio específico en el que se desarrollan los procesos de trabajo y las relaciones técnicas, sociales y de gestión.

También indica que las condiciones de trabajo son aquellos factores como la organización, el contenido y el tiempo de trabajo, la remuneración, la ergonomía, la tecnología involucrada, la gestión de la fuerza de trabajo, los servicios

sociales y asistenciales y, también, la participación de los trabajadores. Por su parte, el medio ambiente de trabajo señala el lugar donde se lleva a cabo la actividad y permite clasificar los riesgos según su naturaleza (Giraud, Neffa, 1990). La articulación de estas dos dimensiones configura la carga global que los trabajadores deben soportar individual y colectivamente.

2.4. Revisión de normativas locales

Dentro de las normativas nacionales y locales tenemos las siguientes que se aplican a espacios de trabajo:

- **Los informes de calidad del aire pertenecientes a la EMOV**

En este marco, la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de la EMOV EP es una herramienta que permite tomar decisiones respecto a posibles soluciones ambientales, además marca parámetros claros para mantener los niveles de contaminación de aire.

Es necesario conocer los niveles de contaminación atmosférica, a fin de evaluar sus efectos en la salud y para la adopción de políticas y acciones, a fin de mantener la calidad de del aire en el mejor nivel posible.

Esta herramienta nos ayuda mediante su monitoreo diario a mejorar la calidad del aire interior, ya que nos ayuda con información actualizada en línea, todo el tiempo.

- **La ordenanza municipal de Cuenca**

[Normativa local ordenanza que declara al Cantón Cuenca libre de humo de tabaco el Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011](#)

Art. 3.- En el Cantón Cuenca, se prohíbe fumar o mantener encendidos productos del tabaco, sin excepción.

a) Todos los espacios públicos y privados cerrados que sean lugares de trabajo;

b) Todos los espacios cerrados de acceso al

público, tanto de instituciones públicas como privadas;

c) Todos los espacios cerrados o abiertos, públicos o privados, que correspondan a dependencias de salud, educación y práctica deportiva;

Art. 4.- Para tales efectos, en las instituciones y establecimientos comprendidos en el artículo anterior deberán colocarse avisos comprensibles, que podrán contener imágenes alusivas al daño que causa el humo del tabaco y productos derivados de éste, que incluirán mensajes como: “Prohibido fumar”, “Ambiente libre de humo de tabaco” y “Cuenca Ciudad Libre de Humo de Tabaco”.

Reforma, actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el plan de ordenamiento territorial del Cantón Cuenca: Determinaciones para el uso y ocupación del Suelo Urbano.

Las normativas para espacios laborales dentro de la ciudad de Cuenca son las siguientes, siendo estas normativas Municipales nos indican lo siguiente con respecto a espacios de trabajo:

Normativas para espacios laborales dentro de la Ciudad de Cuenca.

Anexo N ° 11. Normas de arquitectura.
Capítulos: Normas por tipo de Edificación.
Ilustre Municipio de Cuenca, 2003.
Tomada de la Sección Segunda:

Art 72. _ Alcance.

Los edificios destinados a comercios o servicios, oficinas, centros comerciales o de uso mixto, cumplirán con las siguientes disposiciones contenidas en esta sección, a más de las pertinentes de este cuerpo normativo.

Art 73. _ Edificios de oficinas para fines de dotaciones exigidas.

Para los efectos de estas normas, los edificios destinados a oficinas cumplirán con las disposiciones de referidas a

los edificios a ser enajenados en propiedad horizontal y se relacionará con el área neta total de oficinas a razón de un departamento por cada 75m2 de oficinas o fracción mayor a 50m2.

Art 74. Servicios sanitarios en oficinas.

Todo local destinado a oficinas, con área de hasta 100m2., dispondrá de un cuarto de baño equipado con un inodoro y un lavamanos. Por cada 1000m2 de oficinas en exceso o fracción mayor a 20m2, se incrementará un cuarto de baño de iguales características al señalado inicialmente.

Art 76. _ Servicios sanitarios para el público en oficinas.

En las áreas de oficinas, cuya función sea de servicio público, se dispondrá el doble de número de piezas sanitarias señaladas en el artículo anterior.

Art 78. Cristales y espejos.

En comercios o servicios y oficinas, los cristales y espejos de gran magnitud, cuyo extremo inferior esté a menos de 0.50 m del piso, colocado en lugares a los que tenga acceso el público, deberán señalarse o protegerse adecuadamente para evitar accidentes.

No podrán colocarse espejos que por sus dimensiones o ubicación puedan causar confusión en cuanto a la forma o tamaño de vestíbulos o circulaciones.

Para los espacios cubiertos con vidrio será templado, laminado o llevará otro sistema de protección, a fin de no causar daño a las personas en caso de accidente que implique su ruptura.

Art 81. _ Estacionamiento en oficinas.

Su número estará determinado a razón de un puesto por cada 50m2 de área neta o fracción mayor de 40m2 .

• • • • •
2.5 Revisión de normativas nacionales

Revisión a la Norma Ecuatoriana de la Construcción – Accesibilidad

La Norma Ecuatoriana de la Construcción “NEC”, es impulsada por la Subsecretaria de Hábitat y Asentamientos Humanos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), teniendo como propósito principal la actualización del Código Ecuatoriano de la Construcción (2001), tendiendo como intención regular los procesos que permiten cumplir con exigencias básicas de seguridad y calidad en todo tipo de edificaciones. Esta normativa se basa en otras como la ISO e INEN, para ciertos aspectos funcionales que veremos a continuación.

• **La NEC en su tomo de Accesibilidad Universal, abril 2019 nos indica:**

Teniendo en cuenta que el diseño de espacios interiores y de espacios laborales de acuerdo a normas ISO debe estar centradas en el ser humano, localmente se tiene también en cuenta esta característica y se tiene en cuenta a las personas con capacidades especiales, y todos los espacios deben ser de accesibilidad universal, es decir pueden ser ocupados por cualquier persona en cualquier estado o condición y el diseño de interiores le debe ofrecer seguridad y comodidad de la forma más autónoma posible.

Accesibilidad universal: Condición que deben cumplir todos los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, para ser comprensibles, utilizables y practicables, por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, y de la forma más natural y autónoma posible.

Esta normativa se debe aplicar de manera obligatoria en los procesos de planificación de diseño, remodelación, rehabilitación y construcción de edificaciones independientemente del dominio con acceso al público, aplicado tanto a espacios exteriores como interiores:

a) puntos de concentración y/o distribución de personas, en espacios de uso público, de uso comunal, entre otros; y/o,

b) flujos de usuarios externos a la edificación o al entorno construido, el cual provee un bien, producto o servicio al público.

Tenemos a continuación tablas donde podremos observar la normativa de la Normativa Ecuatoriana de la Construcción, basada en las Normas INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización) ecuatorianas.

PASILLOS, CORREDORES Y ACERAS			
Parámetros generales	Especificaciones técnicas mínimos / máximos accesibles		
1	Características Generales	Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos, igual a 1 200 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247. Cuando se prevé la circulación simultánea, de dos sillas de ruedas, dos personas con andador, dos coches de bebés, dos coches livianos de transporte de objetos o sus combinaciones, el ancho mínimo libre de obstáculos será 1 800 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2247. Para giros en silla de ruedas, superficie de diámetro mínimo, igual a 1 500 mm libre de obstáculos.	
	2	Superficies	Antideslizante en seco y mojado. Material resistente y estable a las condiciones de uso del material. Libre de piezas sueltas y de irregularidades debidas al uso de material con defectos de fabricación y/o colocación. Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel (al inicio y al final de rampas y/o escaleras), ingresos principales a los edificios (de existir, en el counter de recepción), frente a los ascensores, y la presencia de elementos que impliquen riesgos u obstáculos que se encuentren ubicados en las áreas de circulación peatonal. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2854. Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil guía para marcar la dirección de los recorridos en las circulaciones principales. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2854. Separación máxima de las juntas de unión de materiales en acabado igual a 20 mm.

Tabla 3. Pasillos, Corredores y Aceras. (NEC, Accesibilidad universal, 2019)

ESCALERAS Y DESNIVELES		
Parámetros generales		Especificaciones técnicas
1	Dimensiones generales	Longitud mínima de la huella igual a 280 mm.
		Altura máxima de la contrahuella igual a 180 mm.
		Ancho mínimo de circulación, libre de obstáculos medido entre los pasamanos igual a 1 200 mm.
		Altura mínima de paso, libre de obstáculos, igual a 2 100 mm en espacios interiores y 2 200 mm en espacios exteriores.
2	Escaleras curvas y espiral	Pasamano interior continuo colocado paralelo a la huella en el punto que la profundidad de la misma es igual o mayor a 220 mm.
3	Bocel	Todos los peldaños sin bocel.
4	Señalización	Señalización direccional que indique los puntos de entrada y salida a la edificación, incluyendo información en sistema Braille (en español). Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2850.
		Señalización informativa del número de planta al ingreso del elemento, incluyendo información en sistema Braille (en español). Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2850.

Tabla 4. Escaleras y Desniveles (NEC, Accesibilidad universal, 2019)

DESNIVELES EN LAS ENTRADAS		
1	Dimensiones	Cuando exista un desnivel, entre dos superficies de tránsito en el escalón debe estar achaflado a 45° en caso de tener una altura máxima a 20 mm y tener diferencia de color en relación con el suelo.
ESCALERAS (HASTA DOS ESCALONES)		
1	Topes de seguridad	Los bordes laterales deben tener una altura igual o superior a 100 mm. Para especificaciones técnicas adicionales, remitirse a la NTE INEN 2244.

Tabla 5. Desniveles en entradas y escaleras (NEC, Accesibilidad universal, 2019)

ADVERTENCIAS VISUALES Y TÁCTILES		
1	Franjas o bordes antideslizantes	Todos peldaños deben poseer bordillos o franjas antideslizantes en sus filos, en todo el ancho de la grada, a excepción de aquellos materiales de textura rugosa (por ejemplo adoquines, acabados tipo hormigón).
2	Indicadores visuales	Cintas entre 50 - 100 mm de ancho, colocados en toda la longitud del primer y último peldaño; o cintas entre 40 - 50 mm de ancho, colocados en toda la longitud de todos sus peldaños, o, acanaladuras de máximo 25 mm de ancho con una profundidad de entre 2 mm a 5 mm ± 1 mm y una separación máxima de 25 mm.
3	Superficie	Para edificaciones con acceso al público: Banda podotáctil de prevención en cambios de nivel (al inicio y al final de escaleras), ingresos principales y elementos que impliquen riesgos en el itinerario peatonal accesible. Para especificaciones técnicas, remitirse a la NTE INEN 2854 y NTE INEN 2249.

Tabla 6. Advertencias visuales y táctiles. (NEC, Accesibilidad universal, 2019)

- **Normativas y documentos del Ministerio de Salud Pública**

En lo referente a:

- Normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privado en el Ecuador (2012)

- Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional (mayo 2017)

- Ministerio de Salud Pública / Modelo de Atención de Salud Mental, en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) – con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural

- **Reglamentos del IESS.**

En lo referente a:

- Instituto ecuatoriano de seguridad social seguro general de riesgos del trabajo reglamento de seguridad para el uso del amianto - acuerdo 0100 (registro oficial 137, 9-viii-2000).

- Reglamento de aseguramiento, recaudación y gestión de cartera, IESS resolución del IESS 516 registro oficial edición especial 687 de 15-ago.-2016 última modificación: 18-oct.-2018 estado: reformado.

- **Reglamentos de Ministerio de Trabajo**

En lo referente a:

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012,

- Código del trabajo (Codificación No. 2005-017)

• Normativa INEN

El Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, fue creado el 28 de agosto de 1970, mediante Decreto Supremo No. 357 publicado en el Registro Oficial No. 54 del 7 de septiembre de 1970 y desde su inicio ha venido actuando como la entidad nacional encargada de formular las Normas Técnicas Ecuatorianas teniendo como concepto básico satisfacer las necesidades locales y facilitar el comercio nacional e internacional.

En lo referente a:

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 3142:2018-05 accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. Requisitos.

- Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 1126 1984-05 ventilación natural de edificios requisitos.

- Normativa técnica ecuatoriana NTE INEN 1108 (2011) sobre agua potable.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1.

- NTE INEN norma técnica ecuatoriana 1152 iluminación natural de edificios.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1 649:95 muebles de oficina. escritorios y mesas. requisitos físicos de calidad primera edición.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1641:2015 primera revisión muebles de oficina, escritorios y mesas. requisitos.

- Norma técnica ecuatoriana opcional NTE INEN 1647 / 1989-02 muebles de oficina, asientos. requisitos.

- NTE INEN norma ecuatoriana ventilación natural de edificios Inen 1126 - 1984-05.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2632:2012 disposición de productos. lámparas de descarga en desuso. requisitos.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 3083 2019-05 sistemas contra incendio. tubos plásticos de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (pvc-u), poli (cloruro de vinilo) orientado (PVC) o polietileno de alta densidad tipo: pe 100 y pe 80, y accesorios, para uso en líneas de conducción y redes de distribución de agua a presión, enterradas en servicios privados.

- Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 293:2001 accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. área higiénico sanitaria requisitos.



2.6 Normas, estándares internacionales

Se desarrollará la explicación de manera más amplia de la Certificación Well Building Standard, debido a que nos basaremos en esta y todos sus parámetros para que los espacios de trabajo sean saludables.

• US Green Building Council (USGBC)

El US Green Building Council (USGBC) es una organización que busca agilizar de la construcción tradicional hacia la sustentabilidad, impulsando el desarrollo y diseño de edificios con rendimiento que disminuyan los impactos ambientales.

Entre sus objetivos está:

Promover la innovación tecnológica.

Fomentar la certificación de construcciones.

Fomentar el uso eficiente de energía y recursos.

Incorporar materiales provenientes de recursos renovables, reciclables y no tóxicos.

Realizar acciones orientadas a mejorar la calidad de vida y la salud de la comunidad.

Además, esta organización fomenta la comunicación y colaboración entre países y líderes de la industria de la construcción, propagando las mejores prácticas.

USGBC está formada por muchas organizaciones, representantes, estudiantes y una comunidad de voluntarios que están moviendo la industria de la construcción. Hildebrandt Gruppe es parte de esta comunidad, participando en actividades que cambian la forma en que los edificios y las ciudades son diseñadas, construidas y operadas.

Actividades de la organización a nivel mundial

La organización trabaja a distintos niveles, estableciendo actividades en distintas áreas y países. Algunas de sus iniciativas más conocidas son:

• LEED:

A la cual conoceremos como Leadership in Energy & Environmental Design con sus siglas en inglés (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental). Esta certificación es sin duda la más reconocida de la organización, ya que está presente en 135 países. Por medio de esta se inspecciona y guía la aplicación del diseño, construcción, operaciones y mantenimiento sustentable en edificios, casas y comunidades.

• Conferencia internacional y exposición Greenbuild:

Este evento congrega a muchos profesionales en todo el mundo una vez al año y compartir conocimientos y experiencias sobre construcciones sustentables.

• Programas educativos:

Organiza seminarios y cursos en formatos para profesionales de todos los sectores en la industria de la construcción.

• Capítulos o “Chapters”:

Cuenta con una red de 98 organizaciones representantes en distintas regiones del mundo.

• Certificación Well Building Standard.

La Certificación Well se refiere no solo a espacios de trabajo sino también a espacios comerciales y de vivienda; Para este caso de estudio se tomará como referencia lo relacionado a espacios de trabajo siendo el tema principal de esta investigación, también se ha realizado una revisión en primera instancia con nuestra normativa local y nacional ya que el manual resultante va a ser aplicado dentro de nuestro contexto.

La Certificación Well se refiere no solo a espacios de trabajo sino también a espacios comerciales y de vivienda; Para este caso de estudio se tomará como referencia lo relacionado a espacios de trabajo siendo el tema principal de esta investigación, también se ha realizado una revisión en primera instancia con nuestra normativa local y nacional ya que el manual resultante va a ser aplicado dentro de nuestro contexto.

Como lo señala la Certificación Well, los seres humanos, hemos dependido de nuestro entorno para sobrevivir, necesitando desde el sol, los alimentos, creando refugios entre piedras ya árboles, necesitamos, buen aire, buena agua y buena luz para prosperar.

WELL se refiere no solo a espacios de trabajo sino también a espacios comerciales y de vivienda; Para este caso de estudio se tomará como referencia lo relacionado a espacios de trabajo siendo el tema principal de esta investigación, también se ha realizado una revisión en primera instancia con nuestra normativa local y nacional ya que el manual resultante va a ser aplicado dentro de nuestro contexto.

La Certificación también manifiesta, que creamos estructuras para protegernos de la naturaleza. Cada vez pasamos más tiempo dentro de estas, habitando más del 90% del tiempo en los espacios interiores. Estas fortalezas que creamos están diseñadas para mantenernos a salvo y protegernos. Pero muchos de los espacios donde pasamos la mayor parte de nuestro tiempo también afectan nuestra salud, creando una gran separación entre nosotros y la

naturaleza que nos ha mantenido vivos.

La naturaleza de dónde venimos ha sido durante toda nuestra vida nuestro cuidador. Creando un diseño intencional, nuestros edificios también pueden serlo.

Gracias a evidencias, entendemos más sobre la relación entre nuestros entornos y nuestra salud que antes. Sabemos cómo desarrollar espacios que mejoren en lugar de dificultar nuestra salud y bienestar. Podemos medir y mejorar la calidad de nuestro aire, agua y luz. Entendemos como diseñar ambientes que alimenten nuestros cuerpos, nos mantengan en movimiento, inspiren mejor nuestro trabajo y nos faciliten una buena noche de descanso.

WELL se basa en una visión holística de la salud:

La salud humana no sólo como una fase de estar libre de enfermedades, sino como también poder disfrutar de vidas productivas de las que nos proporcionan felicidad y satisfacción. Los entornos saludables nos protegen de lo que puede enfermarnos. Promover buenas prácticas que

nos puedan mantener bien y brindarnos oportunidades para que nos vinculamos unos con otros y tengamos una vida al máximo.

Como diseñadores, ingenieros, constructores, operadores y propietarios de edificios, nosotros también somos cuidadores. Tenemos la obligación de desarrollar espacios que nos dirijan a todos nosotros en la dirección de la salud. Juntos podemos crear espacios que inspiren, que sean inclusivos, que nos permitan florecer, que nos ayuden a ser personas más felices y saludables, con cada nuevo proyecto llega una nueva oportunidad para hacer de nuestros espacios construidos como mecanismos para brindar beneficios de salud y bienestar a todos sus ocupantes.



VERSIÓN ESTÁNDAR	NIVEL DE CONFORMIDAD	PRECONDICIONES QUE SE DEBEN ALCANZAR	OPTIMIZACIONES QUE SE DEBEN ALCANZAR
Estándar de Construcción WELL v1	Cumplimiento del núcleo y la envolvente	Todas las precondiciones aplicables	Una optimización de cada concepto
	Certificación Plata	Todas las precondiciones aplicables	Ninguna
	Certificación Oro	Todas las precondiciones aplicables	40 % de las optimizaciones aplicables
	Certificación Platino	Todas las precondiciones aplicables	80 % de las optimizaciones aplicables
Estándares piloto WELL (WELL Pilot Standards)	Certificación Plata	Todas las precondiciones aplicables	20 % de las optimizaciones aplicables
	Certificación Oro	Todas las precondiciones aplicables	40 % de las optimizaciones aplicables
	Certificación Platino	Todas las precondiciones aplicables	80 % de las optimizaciones aplicables

Tabla 7. Requisitos de certificación y cumplimiento

Principios de WELL

El desarrollo de Well se basa en los siguientes principios:

Equitativo: brinda el mayor beneficio al mayor número de personas, en especial consideración a los grupos de menor ventaja o población vulnerable.

Global: propone intervenciones que sean realizables, factibles y relevantes en muchas aplicaciones en todo el mundo.

Basado en la evidencia: respaldado por una investigación sólida y validada que proyecta conclusiones que razonablemente se puede esperar que sean aceptadas por la comunidad científica.

Técnicamente robusto: basa en las mejores estrategias de la industria, ofreciendo estabilidad en los hallazgos en el campo o disciplina relevante.

Centrado en el cliente: define las exigencias del programa a través de un proceso dinámico, con oportunidades para la participación de los usuarios interesados, y aprovechando la práctica de los líderes establecidos en ciencia, medicina, negocios, diseño y operaciones.

Resiliente: responde a los adelantos en el conocimiento científico y tecnología, adaptándose continuamente a nuevos hallazgos en el campo.

• **Certificación LEED.**

Es un sistema de certificación de proyectos, acrónimo de Leadership in Energy & Environmental Design (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental). Esta certificación no solo se aplica a viviendas unifamiliares nuevas, sino que también pueden acogerse edificios rehabilitados o barrios completos.

LEED fue desarrollada en 1993, como parte del US Green Building Council (Consejo de la Construcción Verde

de Estados Unidos), siendo un conjunto de normas y requisitos y por su cumplimiento se entiende que los edificios que obtienen esta certificación son sostenibles. Poco a poco fue conocida y aceptada por países de todo el mundo, como España, y hoy en día es una certificación muy habitual en la construcción.

La certificación LEED, que en castellano significa Líder en Eficiencia Energética y Diseño sostenible, supone que el proyecto o edificio al que se refiere se encuentra construido con los patrones de eficiencia y cumple con requisitos de sostenibilidad. Esto se realiza de manera voluntaria y se basa en el mercado para desarrollar construcciones entradas en alta eficiencia energética. Este certificado, está basado en estándares científicos, y premia la implementación de estrategias sostenibles en todos los procesos de construcción del edificio, desde la adecuación del terreno donde se ubica, hasta su eficiencia en el uso del agua y energía, la elección de materiales sostenibles y suministrar una calidad medioambiental interior. Este sistema ofrece también la acreditación de profesionales, los cuales tienen acceso a la formación en sostenibilidad.

Actualmente existen más de 14.000 construcciones mundialmente con certificación LEED, los mismos que son conocidos como Edificios Verdes. Entre los cuales existen viviendas, pero también encontramos oficinas, supermercados y restaurantes. Como ejemplo es la Parte de Innovación y Transferencia de Tecnología, conocido como PIT 2, del Instituto Tecnológico de Monterrey en el Campus Chihuahua.

La certificación LEED, evalúa los edificios según 6 criterios:

Sostenibilidad en materiales y recursos de construcción.

Eficiencia y aprovechamiento del agua, tanto durante la construcción del mismo como cuando el edificio esté en funcionamiento con el fin que se planeó en un principio (reutilización del agua y evitar las fugas).

Eficiencia energética desde la construcción, contando además con el menor impacto

atmosférico.

Materiales y recursos empleados que sean respetuosos con el medio ambiente.

Calidad del ambiente interior que permita la óptima habitabilidad del mismo, sin tener que recurrir a más energía que la necesaria para caldear o enfriarlo.

Innovación en el proceso de diseño, dando protagonismo a todos los recursos ecoeficientes.

Pese a que todos estos criterios son importantes, **la eficiencia energética es el valor que más puntúa**, buscando el ahorro, beneficioso tanto para el medio ambiente como para los que utilizan el edificio.

• Beneficios de los edificios con certificado LEED

La certificación LEED contribuye no solo el prestigio de saber que el proyecto es sostenible y respetuoso con el medio ambiente, sino también implica para el propietario o constructor lo siguiente:

- Los costes de operación son menores, mientras que el valor del inmueble aumenta.
- Se reducen los residuos que se envían a los vertederos, con el ahorro del traslado de los mismos, además de evitar tener que eliminar esos residuos en la naturaleza.
- Una mejor conservación de la energía y del agua.
- Edificios más saludables y seguros para sus ocupantes, tanto si se destinan para viviendas como si son centros de trabajo.
- Se reduce la emisión a la atmósfera de gases nocivos de efecto invernadero.
- Los propietarios pueden beneficiarse de desgravaciones fiscales por contar con este tipo

de construcción. Además, en algunos municipios, se mejoran los permisos de zonificación y se obtienen otro tipo de incentivos.

- Demuestran la concienciación del propietario con el cuidado del medio ambiente, lo que supone que las empresas que participan en su construcción o que se instalan en el mismo cuentan con una percepción mejor por parte de los clientes.

2.7. Revisión de proyectos de diseño que muestran la relación entre el diseño interior y los espacios de trabajo saludables

En este apartado se hace la revisión de casos homólogos de espacios de oficina que cuentan con certificaciones como: **Well y Leed** de acuerdo a factores de estas certificaciones que los califica como saludables y sostenibles, ya que se trata de comprender como se manifiestan dentro del diseño interior y del entorno de trabajo los aspectos importantes para que un espacio de trabajo sea calificado como saludable.

Dentro de estos casos se han revisado los siguientes:

1. ASID, WASHINGTON DC, 2017
2. Bioconstrucción y energía alternativa, México, 2017
3. Oficinas MEDIBANK, Melbourne – Australia, 2017
4. ACTIU, WELL Platinum, Castalla, octubre 2019
5. El Edificio Lennox – Oficinas icónicas, Well Gold, 6 de junio de 2019

1. ASID, Washington DC, 2017

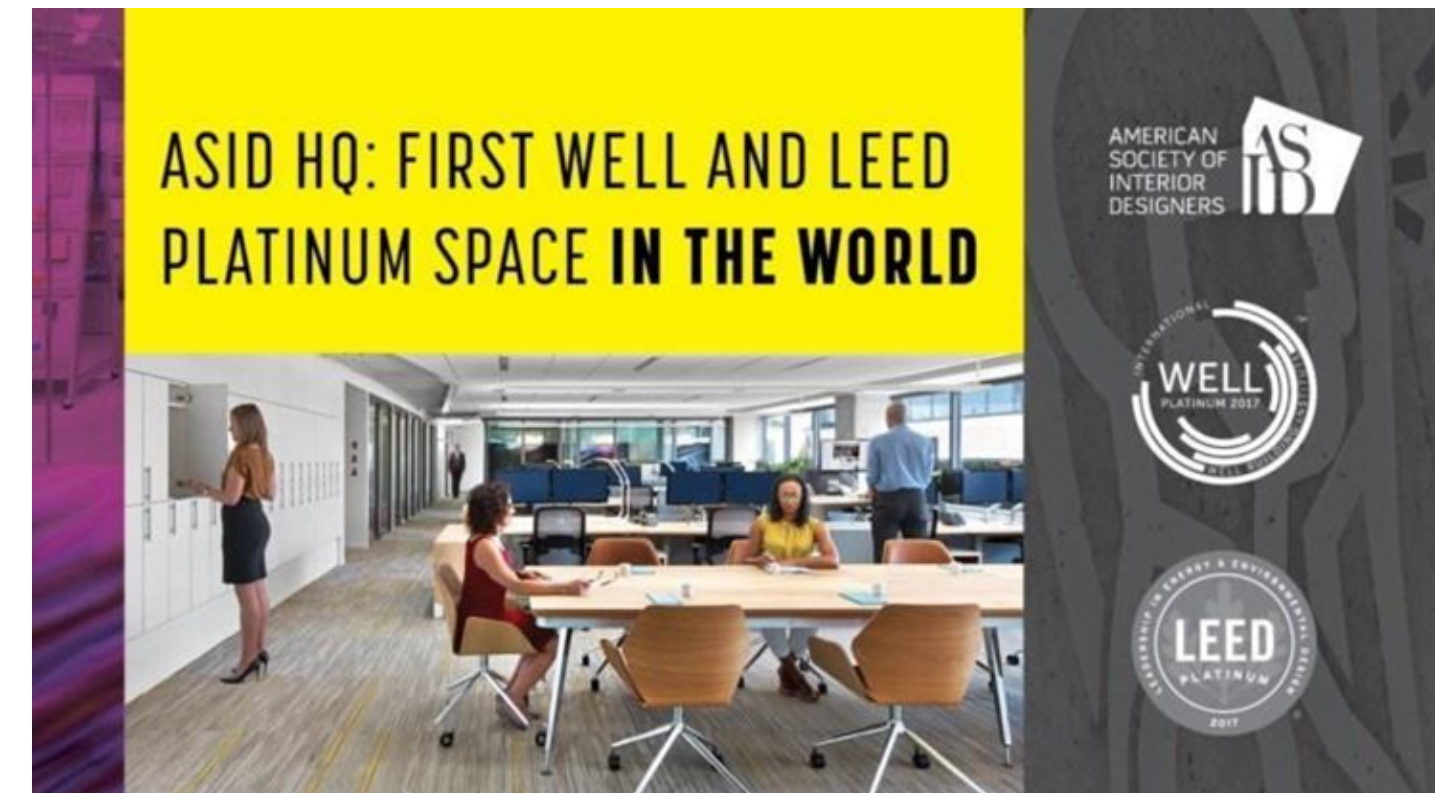


Ilustración 1: Oficinas ASID, Washington D.C., 2017, imagen tomada de artículo WELL PLATINUM.

1. ASID, WASHINGTON DC, 2017

The same graphic illustration as above, but with a blue background for the text and logos.

Certificación Well y Leed

Parámetros Well

- Iluminación: Promover la expo
- Movimiento: Mobiliario activo, estaciones de trabajo activas
- Mente: Biofilia fomentar la conexión innata de la naturaleza humana dentro del proyecto.
- Aire: Monitoreo de la calidad del aire
- Agua: Calidad del agua
- Sonido: Confort acústico

La Sociedad Estadounidense de Diseñadores de Interiores (ASID), entiende que el diseño juega un papel significativo en el impacto de la salud y bienestar del ser humano. Su sede corporativa está ubicada en el centro de Washington D.C. obtuvo la certificación WELL nivel Platino en septiembre, 2017, mostrando como la vinculación de las políticas de diseño, rendimiento y recursos humanos puede impactar positivamente en la experiencia humana.

Además de WELL, ASID logró la certificación de nivel de platino bajo el sistema de clasificación LEED ID + C, el primer proyecto en el mundo en lograr la certificación de platino de WELL y LEED. La sede de ASID sirve como un laboratorio vivo para la comunidad de diseño y el lugar de trabajo del personal nacional de ASID.

El espacio de oficina de 8,500 pies cuadrados (790 m²), diseñado por Perkins + Will, ocupa la esquina noroeste del noveno piso de un edificio de 12 pisos ubicado en un vecindario transitable con muchas comodidades y accesibilidad a varias opciones de transporte público en el centro.

El objetivo principal para su sociedad era crear un espacio que apoye la salud, y el bienestar de los empleados, a fin de mejorar la productividad y el compromiso de los mismos.

Su visión es mostrar las diferentes maneras en que el diseño puede afectar positivamente la salud y bienestar de los empleados al mismo tiempo que aumenta la eficacia de los recursos.

ASID entiende que los resultados del diseño basado en la investigación y puso énfasis en la validación de su proyecto por terceros, sirviendo este espacio como laboratorio para la comunidad de diseñadores; estableciendo metas y objetivos claros para este proyecto colaborando expertos y consultores en diversos campos como iluminación, biofi-



LIGHT

ILUMINACIÓN.

Característica 61: Derecho a la luz

Intención: Promover la exposición a la luz del día y vistas de distancias variables limitando la distancia que las estaciones de trabajo pueden tener desde una ventana o atrio.

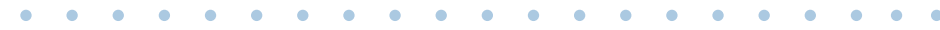


Ilustración 2. Ventanales y Biofilia

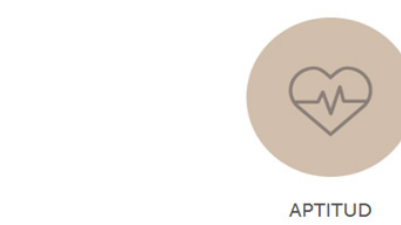
lia, acústica, etc. Relacionados con el proyecto.

Cuando el proyecto empezó a construirse los objetivos y protocolos WELL fueron un tema permanente durante las reuniones semanales las mismas que garantizan que el equipo tuviera presentes sus objetivos.

También se realizaron pruebas previas para garantizar que se cumplieron los objetivos del proyecto y para prepararse para la verificación del rendimiento.



Los espacios de trabajo individuales y colaborativos tienen acceso a la naturaleza y/o una ventana. El entorno abierto y la transparencia visual en el área de trabajo principal permiten a todos disfrutar del acceso a la luz del día en cualquier parte de la oficina.



APTITUD

APTITUD.

Característica 71: mobiliario activo

Intención: reducir el comportamiento sedentario haciendo que las estaciones de trabajo activas estén disponibles para los ocupantes.



Ilustración 3 Oficinas

Según los requisitos de la Parte 2, todas las estaciones de trabajo individuales permiten a los empleados cambiar entre posturas sentadas y de pie para trabajar con estaciones de trabajo de altura ajustable.



MENTE

MENTE

Característica 88: Biofilia I – Cualitativa

La biofilia supone la necesaria unión con la naturaleza. La biofilia es un concepto que explica la unión del ser humano con la naturaleza, pues todas las especies dependen de su interacción con el medioambiente que lo rodea.

Intención: Fomentar la conexión innata de la naturaleza humana dentro del proyecto.



Ilustración 4 Pasillo de acceso

El pasillo de la entrada tiene una sensación misteriosa con su camino sinuoso hacia la oficina, junto con un patrón biomórfico, extraído de las alas de libélula colocadas como una película de vidrio. De los catorce patrones de diseño biofílico de Terrapin Bright Green, doce se implementan en toda la oficina y ofrecen una variedad de oportunidades para conectarse con la naturaleza.

Aspectos más innovadores de ASID

Esta oficina es un espacio dinámico, que responde a las condiciones ambientales interiores y exteriores, y a sus usuarios. Por ejemplo, se muestra la temperatura, la humedad relativa, los niveles de dióxido de carbono y los niveles de ozono en tiempo real.

(Característica 18: Monitoreo de la calidad del aire). Dependiendo del número de ocupantes en el espacio, su movimiento, actividades y otras condiciones ambientales, los niveles de CO2 fluctúan a lo largo del día y se comunican con el sistema HVAC (sistema de climatización y ventilación.) para determinar la ventilación

Otro ejemplo de automatización se relaciona con la luz. Los sensores de iluminación ubicados alrededor de la oficina detectan el deslumbramiento potencial y se sincronizan con el sistema de sombreado (Característica 56. Control de deslumbramiento solar , Característica 60. Controles automáticos de sombreado y atenuación), y trabajan con el programa de iluminación circadiano establecido para la oficina (Característica 54. Iluminación circadiana Diseño).

Impactos positivos resultaron de esta certificación WELL

- Los niveles de sonido fueron más bajos (promedio de 10 dB más bajo, o reducción de sonido del 50 por ciento), y l.
- Los niveles de dióxido de carbono (CO2) disminuyeron en un 58 por ciento.
- Los puntajes de satisfacción de los ocupantes para todas las condiciones ambientales encuestadas mostraron un aumento estadísticamente significativo.

Esta certificación estimula la colaboración entre los empleados (un aumento promedio del nueve por ciento en el trabajo interactivo y colaborativo) con entornos para apoyar este tipo de trabajo. Teniendo también un aumento en medidas de productividad relacionadas con el impacto del diseño en la productividad.

Los puntajes de absentismo (que van de -1 a 1), medidos

por la cantidad de empleados que trabajan más de lo esperado por su empleador, mejoraron en un 19 por ciento.

Los empleados asistieron a seminarios y sesiones de aprendizaje sobre cómo ciertas características del diseño de la oficina, como la ergonomía y la iluminación circadiana, afectan la salud y el bienestar. De una encuesta interna realizada aproximadamente un año después de estas sesiones, en promedio, el 93 por ciento de los empleados estuvo de acuerdo en que sabían cómo el diseño de la oficina se relacionaba con la salud y el bienestar.



2. Bioconstrucción y energía alternativa, México, 2017



Ilustración 5. Oficinas Bioconstrucción Mty.

2. Bioconstrucción y energía alternativa, Mexico 2017



Certificaciones:
WELL, LEED, USGBC

Parámetros Well

- Aire: Sistema de ventilación.
- Agua: Suministro de agua de alta calidad.
- Nutrición: Promoción de buena alimentación.
- Iluminación: Sistemas de iluminación.
- Bienestar físico: Activación física.
- Confort: Renovación de fachada, accesibilidad universal.
- Mente: Reconecta con el medio ambiente.





WELL Building Standard es un sistema de evaluación de clase mundial que mide, monitorea y certifica el desempeño del entorno construido y su impacto en la salud y el bienestar de los ocupantes.
 Proyecto: Oficinas Bioconstrucción Mty (BEA347) Nivel obtenido: Plata Ubicación: San Pedro Garza García, NL, México

ESTRATEGIAS Y ACCIONES DE SALUD Y PRODUCTIVIDAD EN OFICINAS

- AIRE**
 - Sistema de ventilación de aire con filtros robustos que eliminan agentes dañinos para el ocupante.
 - Exigente control de mantenimiento y balanceo de aire acondicionado.
 - Aplicación de procedimientos de limpieza ecológica.
- AGUA**
 - El agua suministrada al edificio es de alta calidad y pureza.
- NUTRICIÓN**
 - Promoción de la buena alimentación a través de programas internos de buena nutrición.
 - Llaves de lavado que refuerzan la acción higiénica al momento de lavarse las manos.
- ILUMINACIÓN**
 - Sistema de iluminación artificial que se coordina con los ciclos naturales del ser humano.
 - Todas las ventanas cercanas a estaciones de trabajo cuentan con persianas regulables por el usuario.
- BIENESTAR FÍSICO**
 - Subsidios especiales a colaboradores para asistir a centros de activación física.
 - Fondo especial de bienestar para financiar la realización de actividades deportivas.
- CONFORT**
 - Renovación de la fachada principal y mobiliario para cumplir con estándares internacionales de accesibilidad universal.
 - El 30% de todas las estaciones de trabajo cuenta con muebles de altura regulable.
- MENTE**
 - El usuario reconecta con el medio ambiente a través de elementos naturales en los espacios interiores.
 - Promoción de la cultura local y arte público a través de espacios de libre expresión.

BEA347 es un referente de la sustentabilidad inmobiliaria en América Latina al lograr la obtención de diversos reconocimientos internacionales:

- 1^{era} certificación LEED New Construction Platinum en Latinoamérica 2011
- 1^{era} certificación LEED EBOM Platinum v4 en Latinoamérica 2015
- 1^{era} plataforma LEED Arc en Latinoamérica 2016
- 1^{era} certificación WELL Building Standard en México 2017

BEA BIOCONSTRUCCIÓN Y ENERGÍA ALTERNATIVA

El edificio 'Oficinas Bioconstrucción' (BEA 347) también cuenta con doble Certificación LEED® PLATINO.

El proyecto es un referente de sustentabilidad inmobiliaria en Latinoamérica.

San Pedro Garza García, Nuevo León, MÉXICO, a 25 de septiembre del 2017.-

El proyecto de 430 metros cuadrados obtiene este reconocimiento luego de obtener mejoras de carácter arquitectónico y de ingeniería, así como transformaciones en las políticas internas que trascendieron en el correcto cumplimiento de todas las precondiciones que la escala de evaluación WELL Building Standard exige.

Más aún, esta no es la primera ocasión en que el edificio BEA 347 recibe reconocimiento mundial por sus logros vanguardistas en materia de sustentabilidad: las oficinas han sido caso de estudio internacional al convertirse en el primer edificio en Latinoamérica en obtener múltiples acreditaciones de clase mundial, como la Certificación LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental, por sus siglas en inglés) tanto para construcciones nuevas en el 2011, como para operaciones y mantenimiento en el 2015 en su versión más nueva, recibiendo ambos reconocimientos en su máximo nivel "Platino".

Asimismo, cuenta con la primera Plataforma LEED Arc en la región de América Latina, que monitorea y exhibe en tiempo real los resultados de las estrategias sustentables implementadas.



Ilustración 6. Oficinas de Bioconstrucción



Ilustración 7. Showroom

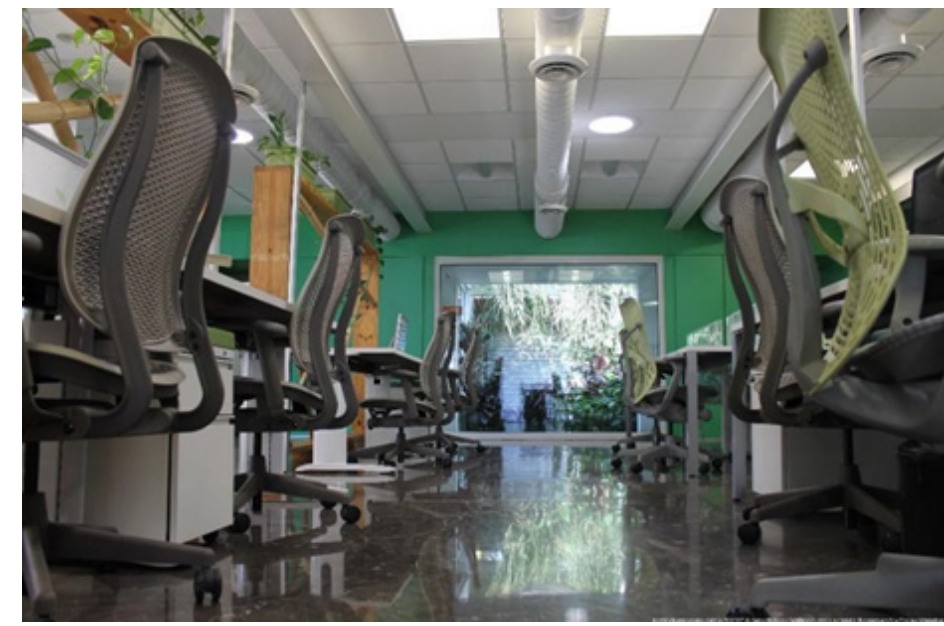


Ilustración 8. Mobiliario ergonómico



Ilustración 9. Terraza

El proceso de la Certificación WELL para BEA 347 fue ejecutado en el lugar, con un equipo multidisciplinario liderado por André Bernath, quien cuenta con la credencial WELL AP desde el 2015 (primer Profesional Acreditado en esta certificación de Latinoamérica).

César Ulises Treviño, Fundador y Director General de BEA, comenta: "Para obtener diferentes resultados, debemos realizar acciones distintas. Alcanzar la Certificación WELL supuso sortear una serie de desafíos que nos obligaron a replantear nuestros procesos y cultura de trabajo. Este nuevo enfoque en la salud y bienestar de los ocupantes será un movimiento disruptivo para el mercado mexicano. Esto es "edificación sustentable 2.0". Con la experiencia del proyecto BEA347, confirmamos liderazgo, innovación y capacidades para lograr resultados de clase mundial".

El equipo de Bioconstrucción y Energía Alternativa celebra este importante acontecimiento para la edificación sustentable en México y Latinoamérica. BEA refrenda una vez más su compromiso de brindar soluciones de vanguardia internacional para innovadores proyectos inmobiliarios, altamente rentables, enfocados en su entorno natural y la salud de sus ocupantes.

3. Oficinas MEDIBANK, Melbourne – Australia, 2017

3. Oficinas MEDIBANK, Melbourne – Australia, 2017



Premios:
Inside World Festival of Interiors 2015

Características
Entorno de trabajo basado en la salud y actividad
Entornos de trabajo variados
Promover actividad física
Naturaleza en el interior
Iluminación natural

El interior con formas orgánicas de las oficinas de Medi-bank, se centra en ofrecer a los empleados un entorno de trabajo basado en la salud y la actividad. La característica arquitectónica es la serie de escaleras y rampas que se envuelve conectando todos los niveles. Utilizando una combinación de colores como ayuda, la forma curvilínea de las escaleras crea una vista abstracta y visualmente interesante a través del atrio.

Mientras tanto, alentando a los empleados a adoptar su propio entorno de trabajo, hay más de 26 tipos que van desde áreas interiores silenciosas y grupales hasta balcones habilitados para wifi donde las personas pueden pararse mientras trabajan. Además, con un campo deportivo de usos múltiples en la planta baja hay un jardín comestible adyacente con una cocina de demostración.

Al traer la mayor parte de la naturaleza al aire libre al in-

terior, se han distribuido muchas plantas y vegetación en todo el edificio para aliviar el estrés, mejorar la calidad del aire interno y cultivar visualmente un entorno de trabajo agradable. Junto con muchas macetas ubicadas dentro y fuera, hay dos paredes verdes de 25 metros de altura que dan a la calle. En general, el complejo Medibank alegre ha establecido un entorno único para visitantes y trabajadores donde el espacio espera ayudar a que las ideas crezcan y, al mismo tiempo, ofrecer valor cultural y financiero a través de una mayor productividad y eficiencia.



Ilustración 10. Rampas interiores



Ilustración 11. Colores aplicados

La iluminación circadiana en ciertas áreas del espacio de trabajo imita la luz natural del día.

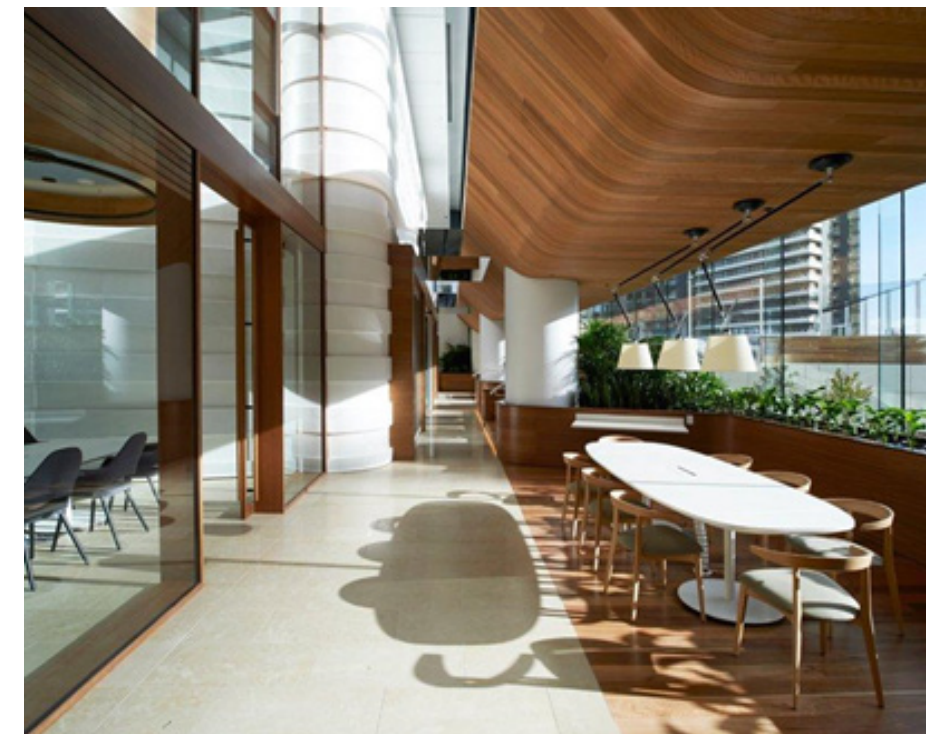


Ilustración 13. Tipos de oficinas



Ilustración 12. Rampas para bicicletas el sistema de rampas envuelve el interior del espacio

Existen más de 26 tipos de entornos de trabajo, que van desde espacios interiores cerrados y centros de colaboración. Existen más de 26 tipos de entornos de trabajo, que van desde espacios interiores cerrados y centros de colaboración.



Ilustración 14. Oficina y Biofilia

4. ACTIU, WELL Platinum, Castalla, Octubre 2019



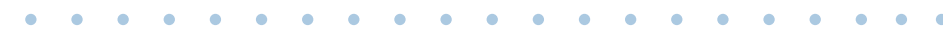
Ilustración 15. Exteriores ACTIU

El interior con formas orgánicas de las oficinas de Medi-bank, se centra en ofrecer a los empleados un entorno de trabajo basado en la salud y la actividad. La característica arquitectónica es la serie de escaleras y rampas que se envuelve conectando todos los niveles. Utilizando una combinación de colores como ayuda, la forma curvilínea de las escaleras crea una vista abstracta y visualmente interesante a través del atrio.

Mientras tanto, alentando a los empleados a adoptar su propio entorno de trabajo, hay más de 26 tipos que van desde áreas interiores silenciosas y grupales hasta balcones habilitados para wifi donde las personas pueden pararse mientras trabajan. Además, con un campo deportivo de usos múltiples en la planta baja hay un jardín comestible adyacente con una cocina de demostración.

Aquellas personas que visitan este espacio pueden visualizar esta experiencia, siendo el quinto complejo en el mundo en recibir esta certificación Well v2, siendo también el primer edificio industrial en obtener dos certificaciones Leed y Well platino, demostrando que la empresa consta de un espacio saludable garantizando el bienestar de las personas.

Desde el inicio de la empresa, se ha basado en el equipamiento y diseño de espacios de trabajo respetuosos con el medio ambiente, sostenibles y saludables. Construyendo este parque tecnológico en 2008, de acuerdo con los mejores estándares del mercado, obteniendo la certificación Golden LEED en 2011 y Platinum LEED en 2017 del USGBC US Green Building Council, una garantía de que la sede de Actiu cumple excepcionalmente los criterios de sostenibilidad arquitectura y eficiencia energética.



4. ACTIU, WELL Platinum, Castalla, Octubre 2019



Certificaciones:
WELL, LEED, USGBC

Parámetros Well

- Aire: Sistema de ventilación.
- Agua: Suministro de agua de alta calidad.
- Nutrición: Promoción de buena alimentación.
- Iluminación: Sistemas de iluminación.
- Bienestar físico: Activación física.
- Confort: Renovación de fachada, accesibilidad universal.
- Mente: Reconecta con el medio ambiente.



Ilustración 16. Jardines ACTIU

En Actiu ya teníamos mucho trabajo por delante de todos los principios de sostenibilidad que ya se aplicaron en la construcción de su Parque Tecnológico Castalla, que le valió la certificación LEED Platinum. No había duda de que el contenedor era muy eficiente, pero necesitábamos proporcionar un mayor bienestar a las personas en el contenido, es decir, dentro del edificio. Queríamos establecer un espacio más eficiente, más amigable y más colaborativo. *“Este es un hito muy importante para la empresa”*, dice el jefe de bienestar corporativo de Actiu, **Pablo Amorós**, acreditado oficialmente por esta certificación como WELL AP.

Actiu se centra en el interior de sus instalaciones, teniendo en cuenta aspectos vinculados con la salud y bienestar de las y los trabajadores, y van desde las condiciones de iluminación, temperatura, ambiente y calidad de aire, alimentos, accesibilidad a puntos de agua potable e incluso el estado de ánimo de los empleados.

“Invertir en salud y bienestar es invertir en la vida. Las empresas necesitan ese dinamismo y ese valor humano, que se logra cuidando a las personas a través del espacio. La certificación WELL tiene en cuenta el bienestar físico, pero también emocional”. explica **Soledat Bernegal**, consejera y directora de reputación de marca en Actiu.

La compañía ha llevado a cabo una serie de modificaciones que incluyen, entre otras, ubicar puntos de agua potable a menos de 30 metros de cada área de trabajo, promueven el deporte, equipando los espacios con un gimnasio y entrenadores deportivos.



Ilustración 17. Iluminación Natural

Además, se han integrado máquinas dispensadoras de alimentos saludables, conjuntamente con sensores y metodología para medir calidad de aire y agua, de acuerdo a los parámetros Well.

Los lugares de trabajo se han renovado con programas de equipamiento nuevos y dinámicos que facilitan la comunicación y la colaboración. El movimiento es la clave para el bienestar, la capacidad de cambiar de posición cómodamente durante el día mejora la condición física de las personas, teniendo la opción de sentarse o pararse durante el día.

Los espacios verdes interiores se han fortalecido con esquinas verdes que cuentan con vegetación, mientras que los ventanales y puertas de vidrio, permiten el máximo acceso de luz natural a la vez que ofrecen vistas del exterior. La conexión con la naturaleza también se refleja en el mobiliario como los percheros con forma de árboles, en los estantes y creación de una terraza, siendo un espacio exterior a disposición de los empleados y visitantes.



Ilustración 18. Mobiliario Activo



Ilustración 19. Naturaleza dentro del espacio

Los datos muestran que un espacio diseñado dentro de los parámetros de la certificación WELL mejora la salud de sus ocupantes en un 20%, la creatividad en un 86% y la productividad en un 30%, además de servir como un incentivo en el reclutamiento y la lealtad de los empleados, parece que vale la pena invertir en el bienestar de las personas.



5. El Edificio Lennox – Oficinas icónicas, Well Gold, 6 de junio de 2019



Ilustración 20. Exteriores Lennox

El edificio Lennox ha sido diseñado con el bienestar y la productividad de sus miembros. Existe una conexión con la naturaleza en su interior, existe control de temperatura, terraza jardín en la azotea, el estacionamiento de bicicletas en el lugar, refrigerios saludables, material de lectura, duchas para los y las trabajadores, y eventos de bienestar, contribuyendo a un entorno de trabajo sostenible.

El edificio Lennox acaba de recibir el certificado WELL v2 GOLD, esto indica que es el primer proyecto certificado WELL v2 en Irlanda y el primer espacio de trabajo flexible certificado en Europa.

Este espacio cuenta con servicios tecnológicos de alta calidad, teniendo cobertura de internet activa. Complementados por diferentes salas de reuniones, salones y equipos de apoyo comunitario. Todo esto haciendo de este espacio de trabajo que mejora el bienestar.

5. El Edificio Lennox – Oficinas icónicas, Well Gold, 6 de junio de 2019



Certificaciones:
WELL, LEED, USGBC

Parámetros Well

Aire: Sistema de ventilación.

Agua: Suministro de agua de alta calidad.

Nutrición: Promoción de buena alimentación.

Iluminación: Sistemas de iluminación.

Bienestar físico: Activación física.

Confort: Renovación de fachada, accesibilidad universal.

Mente: Reconecta con el medio ambiente.



Ilustración 21. Iluminación Natural

La jornada laboral ha sido planeada para sus ocupantes, desde el mobiliario hasta el aire, iluminación inteligente ajustable a la luz natural, tanto en el día como en la noche, toda esta inversión en una empresa significa empleados más saludables y felices.

Well es la mejor herramienta para promover la salud y bienestar en edificios a nivel mundial, conllevando a mejorar la calidad de vida de los usuarios.



Ilustración 22. Recepción

• **Localización e instalaciones.**

Lennox se ha centrado en facilitar instalaciones y servicios que mejoren la experiencia laboral. Provee cocinas con variados alimentos en todos los pisos, salas de reuniones y gran cantidad de espacios para descanso, y salones donde se pueden organizar eventos comunitarios.

La terraza ajardinada que poseen sirve para el esparcimiento con vistas hacia la ciudad.

• **Servicios de primera clase:**

En The Lennox Building, el espacio de trabajo premium estará respaldado por servicios premium. Con una extensión de aproximadamente 27,000 pies cuadrados en cinco pisos, esta excepcional propiedad de Grado A albergando hasta 350 estaciones de trabajo. Se compone de oficinas privadas de primera calidad y ambientes para trabajo

coworking, incluyendo en esta primera clase una terraza en la azotea al aire libre con amplias vistas a la ciudad, acomodando programas de bienestar y eventos de Yoga, Pilates y Meditación.



Ilustración 23. Espacio de Comedor



Ilustración 24. Iluminación Natural

Otras instalaciones de primera clase en la tubería incluyen un moderno centro de conferencias con grandes espacios multifuncionales para eventos, grandes salas de reuniones, espacios de descanso, catering en el lugar y un equipo dedicado de apoyo a eventos icónicos.



2.8. Conclusiones

Factores que inciden y variables que hay que considerar para que un espacio de trabajo sea saludable

Luego de todas las investigaciones realizadas de los homólogos y demás bibliografía, estas coinciden en ciertos factores y variables a considerar para que un espacio de trabajo sea saludable.

Tenemos que por un lado las oficinas de Hassell 2015, utiliza una combinación de colores vibrantes como ayuda, la forma curvilínea de las escaleras crea una vista abstracta y visualmente interesante a través del atrio. Al traer la mayor parte de la naturaleza al aire libre al interior, se han distribuido muchas plantas y vegetación en todo el edificio para aliviar el estrés, mejorar la calidad del aire interno y cultivar visualmente un entorno de trabajo agradable.

De acuerdo al estudio realizado por Shirley Diana Llanos, 2018 coincide en:

- Iluminación, Los rayos solares no deben llegar directamente no frontal sobre el puesto de trabajo,
- Ventilación, Se deben evitar corrientes de aire.
- Área de trabajo espacio de movilización, puertas de entrada, área de movilidad.
- Eléctrico debe ser de longitud larga para permitir modificaciones en los equipos de trabajo.

De acuerdo a Cerem Comunicación, 2016 los factores para que un edificio sea saludable son los siguientes:

Luz natural:
Es la mejor aliada para contra la luz artificial de las lámparas y las luces LED de las pantallas de móviles, tabletas y ordenadores, tan dañinas para la vista. Una oficina saludable debería

incluir grandes ventanales y bien orientados, para aprovechar la iluminación natural. La iluminación natural proporciona una mejor visión adquiriendo con esta una mayor concentración.

Espacio al aire libre:
Un espacio como terraza o ático se convierte en un gran aliado de los fumadores, también nos sirve para descargar tensiones, relajar la mente y proporcionar un respiro, beneficioso cuando se necesita hacer una pausa activa del trabajo. Ya que no se recomienda estar sentado en la misma posición de más de tres horas. Por esto una oficina saludable deben existir espacios de esparcimiento donde liberar la sobrecarga horaria de trabajo.

Espacios para el descanso:
Es habitual observar espacios de cafetería en los que se encuentran mesas y sillas en donde nos podemos tomar un descanso para un refrigerio, sin embargo, es más recomendable instalar sofás y áreas recreativas que aporten al confort, en momentos de descanso.

Gimnasios para la actividad física:
Realizar estiramientos ayuda a prevenir las molestias musculoesqueléticas. Los beneficios de realizar deporte y entrenamiento, en un gimnasio adaptado para realizar aeróbicos potenciando la calidad de vida de los trabajadores. Los beneficios de los mismos ayudan a descargar el estrés y la fatiga producto de las actividades diarias, mejorando la circulación del torrente sanguíneo y liberando endorfinas (que logran felicidad y bienestar personal.)

De acuerdo WELL BUILDING, 2017 los factores principales para que un edificio sea saludable son los siguientes:

Aire: Las concentraciones de algunos indicadores de contaminación pueden ser 2-5 veces más altas en interiores que en exteriores.

Agua: Se ha demostrado que estar deshidratado en solo un 2% perjudica el rendimiento cognitivo.

- El Instituto de Medicina recomienda que las mujeres consuman al menos 2.7 L (11 tazas) y los hombres consuman al menos 3.7 L (16 tazas) de agua de alimentos y bebidas cada día.

Alimento: Más de la mitad de la población adulta del mundo tiene sobrepeso u obesidad.

Iluminación: La interrupción del ritmo circadiano del cuerpo está asociada con enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y la depresión.

Aptitud: La inactividad física es altamente prevalente en todo el mundo, con un 23% de adultos que no cumplen con las pautas internacionales de ejercicio y actividad física establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Confort: Los trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo resultan en más de \$ 2.5 mil millones en costos médicos y otros costos asociados, incluida la pérdida de productividad.

Mente: Varias características ambientales pueden tener impactos directos sobre la salud mental y el bienestar, como vivienda, hacinamiento, ruido, calidad del aire interior y luz. WELL Building 2017

Entre otras cualidades, cuentan con depósitos subterráneos para almacenar agua procedente de las cubiertas; el 70% de los puestos de trabajo tienen acceso directo a la luz natural; escritorios de altura regulable; ventilación mecánica; suelo radiante; oferta gratuita de frutas y verduras para sus empleados; gimnasio completamente equipado; eliminación de cualquier sustancia tóxica en el proceso de fabricación; jardines interiores para fomentar la relajación; y seguro médico privado para todos los empleados.

Luego de todas las investigaciones realizadas de los homólogos y demás bibliografía, estas coinciden en ciertos factores como:

Servicios

- Calidad del aire interno,
- Iluminación,
- Ventilación mecánica,
- Luz natural,
- Agua,
- Alimento saludable.
- Seguro médico privado.

Características del Mobiliario

- Mobiliario activo,
- Escritorios de altura regulable,
- Confortables y ergonómicos.

Diseño del espacio

- Gimnasio,
- Jardines Interiores,
- Naturaleza,
- Espacio al aire libre,
- Áreas recreativas,
- Biofilia.

Materialidad y Cromática

- Colores, que evocan la tranquilidad, creatividad.

53.

Capítulo 3

Análisis comparativo Well Building Standard - Normativa Nacional y Local, Cuenca - Ecuador



Para realizar el presente documento se ha revisado información bibliográfica con respecto a leyes, reglamentos, ordenanzas, manuales y normas a nivel nacional, en relación a lo establecido por la Certificación Internacional Well de la cual ya se ha hablado ampliamente. Análisis que ha mostrado que el nivel de exigencia sobre parámetros para la implementación de oficinas saludables en el Ecuador y más particularmente en la ciudad de Cuenca es bajo.

Cabe recalcar que se han obtenido tres productos de esta investigación, los que se revisarán en adelante y son:

- Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables.
- Propuesta de guía para el diseño de oficinas saludables para Cuenca - Ecuador, un documento basado en la revisión de los parámetros para la certificación internacional Well Building Standard, y de la normativa local y nacional.
- Análisis entre certificación Well v2 y normativas locales y nacionales.

Es importante mencionar que Well, plantea múltiples criterios, tanto de optimización como de modificación para el diseño e implementación de espacios y no todos ellos son aplicables al diseño interior, sino que integran una serie de disciplinas que buscan mejorar la calidad de vida de los habitantes de las diferentes edificaciones, a las cuales se han aplicado estos parámetros. Es importante advertir que los criterios que se presentarán a continuación no garantizan la calificación de la Certificación, para ello habrá que remitirse directamente a los requisitos de la Certificación, sin embargo, sí resultan un aporte al campo del diseño de interior y la arquitectura, ya que permiten a las y los profesionales en el campo visualizar consideraciones que hagan de sus proyectos, ambientalmente amigables, cómodos y sanos para sus usuarios.

Los criterios sobre los cuales se puede englobar los distintos parámetros propuestos por WELL, son los siguientes:

- **Accesibilidad**
- **Ventilación**
- **Ergonomía**
- **Salud mental y física**
- **Acústica**
- **Iluminación**
- **Confort**

Dentro de cada uno de ellos se han incluido los parámetros expuestos por Well según su ámbito de aplicación, indicando su forma de aplicación directa al diseño, en algunos casos son requisitos y en otros son recomendaciones, que le permitirán al profesional combinar su conocimiento en la materia con los criterios de bienestar que busca la normativa internacional.

En los siguientes cuadros se presentan los criterios recabados y que pueden ser aplicados directamente al diseño de interiores, en cual se expone el ámbito de aplicación, el nombre de la regla y el detalle de su aplicación:

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES.					
Criterio	Concepto:	Entornos de aplicación:	Criterios Well:	Desarrollo	Notas explicativas
Accesibilidad	Condición que deben cumplir todos los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, para ser comprensibles, utilizables y practicables, por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, y de la forma más natural y autónoma posible.	Geometría y arquitectura de la edificación.	Diseño de redes de circulación estética.	<p>La norma establece que se debe considerar en la construcción o diseño de pasillo por lo menos se debe cumplir con dos de los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar en sus paredes una o varias Obras de arte. • La Iluminación artificial interior debe ser mayor 215 lux. • Se debe tener vistas hacia un atrio interior, patio o luz del día a través de ventanas o tragaluces. <p>En el entorno del pasillo se deben colocar elementos de diseño que reflejen un ambiente natural, como plantas, elementos de agua o imágenes que evoque la naturaleza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gamificación, que trata de componentes lúdicos o de juegos, esto debe ser integrado propio del pasillo, gradas u otro elemento que lo componga arquitectónicamente. 	
			Proporcionar espacio comunitario	<p>El espacio Comunitario se considera como tal bajo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un área de por lo menos 186 m². -Al menos uno de los accesos esta conectado por una vía pública. -Proporciona áreas de descanso de calidad e iluminación suficiente y permite a todas las personas con discapacidad recorrer libremente el espacio. 	Este espacio se refiere netamente a servicios públicos o privados de esparcimiento.
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Diseño de ambientes y entradas saludables.	<p>Como parte del equipamiento y diseño interior propiamente analizado, se establece para las entradas principales de las edificaciones los siguientes criterios:</p> <p>Todas las entradas de uso regular que tienen tráfico peatonal a los alrededores del edificio (sin incluir balcones o terrazas) usan un sistema de entrada compuesto por rejillas, ranuras o tapetes desplegable que tienen al menos el ancho de la entrada y 3 m [10 pies] de largo en la dirección primaria de viaje (suma de la longitud interior y exterior).</p> <p>En las entradas de uso regular que tienen tráfico peatonal a los alrededores del edificio (sin incluir balcones o terrazas), se encuentra lo siguientes para disminuir el movimiento del aire desde el exterior hacia el interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Vestíbulo de entrada al edificio con dos puertas típicamente cerradas. o Puertas de entrada giratorias. 	
		Estacionamientos	Proporcionar almacenamiento de bicicletas.	<p>Infraestructura de estacionamiento de bicicletas:</p> <p>Se deben cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El estacionamiento para bicicletas a corto plazo se encuentra a una distancia de 30 m [100 pies] a pie de la entrada del edificio principal y puede acomodar al menos el 2.5% de los visitantes pico (mínimo de cuatro espacios por edificio). -Estacionamiento de bicicletas a largo plazo distancia a pie entrada del edificio principal ocupantes habituales del edificio <p>Las herramientas básicas de mantenimiento de bicicletas, que incluyen bombas de neumáticos, kits de parches y llaves hexagonales, se proporcionan en el sitio.</p> <p>Política de estacionamiento de bicicletas:</p> <p>Se deben cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se permiten bicicletas en los espacios de los inquilinos. En edificios de varios pisos, los ocupantes del edificio y los visitantes pueden utilizar ascensores o elevadores de carga para transportar bicicletas entre pisos. Las herramientas básicas de mantenimiento de bicicletas, que incluyen bombas de neumáticos, kits de parches y llaves hexagonales, se proporcionan en el sitio. 	
Equipamiento	Proporcionar baños familiares.		<p>Se debe tener en cuenta la accesibilidad para baños familiares, teniendo en consideración el número de personas que necesitan acompañamiento o asistencia en el baño (por ejemplo, niños, personas con Alzheimer, personas con otras discapacidades mentales o físicas).</p> <p>Contiene los siguientes alojamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambiador infantil y silla de sujeción. • Instalaciones sanitarias para niños o alojamientos para uso infantil de baños para adultos. • Fregaderos o alojamientos para niños para uso infantil de fregaderos de tamaño adulto (p. Ej., Disponibilidad de taburete). • Luces del sensor de movimiento. • Suelos antideslizantes. • Barras de seguridad. 		

Tabla 8. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Accesibilidad

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES.					
Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo	Notas explicativa
Ventilación.	El diseño y el funcionamiento adecuados de un sistema de ventilación son esenciales para apoyar la calidad del aire interior y desempeñan un papel fundamental en la creación de edificios saludables.	sistemas de ventilación natural, manual y mecánica.	Proporcionar Ventanas Operables.	Como parte de la ventilación natural, en el diseño se debe considerar lo siguiente: -Al menos el 75% de los espacios habitualmente ocupados deben tener ventanas operables que brinden acceso al aire exterior. -El área de la ventana que se puede abrir debe equivaler al menos al 4% del área de piso ocupable neto de ese espacio.	Se puede considerar este criterio también en el de la iluminación.
			Aplicar diseño universal a la ventana.	Siguiendo con la ventilación natural, el diseño debe considerar que todas las ventanas operables en espacios regularmente ocupados cumplan con los siguientes requisitos: *Proporcionar suficiente espacio para permitir que los ocupantes se acerquen y los operen (tanto de pie como sentados). -Son operables con una mano y con el puño cerrado y no requieren un agarre fuerte, pellizcos o torsiones de la muñeca. -Requiere menos de 22 N [5 lbs] de fuerza para abrir.	Se puede considerar este criterio también en el de la iluminación.
			Gestión de la ventilación de contaminantes.	Dentro del diseño se debe considerar para todos los espacios tales como, baños, cocinas, cuartos para limpieza y almacenamiento de químicos, cuartos con impresoras y copiadoras de alto volumen, y áreas de alta humedad las siguientes reglas: *Se deben separar todos los espacios adyacentes ocupados regularmente con puertas y / o vestíbulos de cierre automático. *Se deben utilizar ventiladores de escape para que el aire de retorno sea expulsado al exterior en lugar de recircularse.	

Tabla 9. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Ventilación

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES.					
Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo	Notas explicativa
Salud mental y física.	La salud mental y la salud física tienen una relación bidireccional y compleja. La Organización Mundial de la Salud (también conocido como el OMS) define: La Salud como un estado de bienestar físico, mental, y social y no simplemente la ausencia de enfermedad o debilidad. "La salud no existe sin la salud mental."	Equipamiento de la edificación o espacio.	Garantizar el acceso al agua potable.	El diseño interior debe considerar como parte del equipamiento en relación al acceso a el agua el siguiente ítem: -Al menos un dispensador de agua potable (mínimo uno por piso) está ubicado a una distancia de 30 m [100 pies] a pie de toda el área de piso ocupada regularmente y en todas las áreas de comedor.	
		Diseño arquitectónico de espacios y equipamiento.	Incluye espacio designado para comer.	Dentro del diseño de espacio interiores se debe considerar, para el caso de proyectos que contemple comedores o cafeterías en espacios de oficina, los siguientes requisitos: -Contener mesas y sillas para acomodar al menos el 25% de los ocupantes regulares del edificio en ocupación máxima. Si hay varios espacios para comer designados, el espacio de asiento combinado debe acomodar al menos el 25% de los ocupantes regulares del edificio en la ocupación máxima. -Brinda protección contra elementos ambientales en el caso de que el espacio este a la intemperie (p. Ej., Luz solar directa, lluvia, viento) o se encuentra en un espacio climatizado.	

Tabla 11. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Salud mental y física

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES.					
Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo	Notas explicativa
Ergonomía	Los espacios de trabajo deben estar adaptados a los usuarios, de acuerdo a sus características físicas y psicológicas, ya que nos asegura espacios más saludables al momento de realizar las actividades diarias dentro de las jornadas laborales, evitando las enfermedades laborales.	Equipamiento de oficina.	Apoyar la ergonomía visual.	Los diseños de estaciones de trabajo y particularmente de los monitores deben tener las siguientes consideraciones: -Monitores con ajuste de altura incorporado. -Soportes regulables en altura. *Brazos montados y ajustables que sostienen pantallas primarias o adicionales. Estaciones de trabajo basadas en computadoras portátiles: Todas las pantallas de las computadoras portátiles se pueden ajustar por la altura y la distancia horizontal del usuario mediante una combinación de lo siguiente: *Los soportes ajustables en altura se utilizan para elevar la pantalla del portátil junto con un teclado y un mouse externos que se colocan en la superficie de trabajo. •Monitores adicionales provistos con una de las siguientes características de ajuste: •Ajuste de altura incorporado. •Soportes regulables en altura. •Brazos montados y ajustables que sostienen pantallas primarias o adicionales.	
			Asegure la flexibilidad de la altura del escritorio.	El diseño de mobiliario debe considerar para al menos el 25% de las estaciones de trabajo de altura sentada, los empleados tienen la capacidad de alternar entre sentarse o pararse a través de uno de los siguientes: •Escritorios de altura ajustable para sentarse. •Soportes de ajuste de altura de escritorio	
			Asegure la flexibilidad de la altura del escritorio.	El diseño de mobiliario debe considerar todos los asientos en las estaciones de trabajo para los empleados cumplen con los siguientes requisitos de ajuste de conformidad: •Altura de la silla •Profundidad del asiento. •Un requisito de ajuste adicional: •Ángulo del asiento. •Ángulo del respaldo. •Apoyabrazos.	
			Proporcionar apoyo permanente.	El diseño de mobiliario debe considerar todas las estaciones de trabajo en las que los empleados deben estar de pie regularmente durante el 50% o más de sus horas de trabajo incluyen un espacio empotrado para los dedos de los pies de al menos 10 cm en profundidad y altura, y uno de los siguientes: •Un reposapiés o pasamanos para permitir a los empleados alternar los pies en reposo o un asiento o silla inclinada que permita a los ocupantes alternar entre pararse y sentarse o inclinarse. •Alfombrillas o cojines antifatiga que también son antideslizantes	

Tabla 10. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Ergonomía.

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES.					
Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo	Notas explicativa
Acústica	Los espacios de trabajo modernos ofrecen una estética excepcional y poco confort acústico, lo que provoca que los trabajadores se distraigan con los ruidos (Steelcase, 2018) por esto es necesario tener espacios confortables acústicamente para promover la creatividad y productividad.	Sonido	Etiquetar zonas acústicas	Para los diferentes tipos de trabajo que se realizan dentro de un espacio es necesario crear zonas con diferentes niveles de absorción acústica, las siguientes zonas están identificadas y etiquetadas en el plano del proyecto: •Zonas ruidosas: incluye áreas destinadas a electrodomésticos, equipos mecánicos o servicios (por ejemplo, cocinas, salas de ejercicios, espacios sociales, salas recreativas). •Zonas tranquilas: incluye áreas destinadas a trabajo enfocado, bienestar, descanso, estudio y / o privacidad. •Zonas mixtas: incluye áreas destinadas a aprendizaje, colaboración y / o presentación.	

Tabla 12. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Acústica.

CRITERIOS DE DISEÑO PARA ESPACIOS DE TRABAJO SALUDABLES					
Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo	Notas explicativa
Iluminación.	Todos los lugares de trabajo y tránsito tiene que estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos.	Iluminación natural.	Garantizar la exposición a la luz interior.	<p>Dentro de los aspectos más importantes que abarca WELL, se encuentra la iluminación natural para lo cual se debe considerar:</p> <p>-</p> <p>En el caso de espacios de trabajo:</p> <p>El proyecto debe garantizar la autonomía espacial de la luz diurna (sDA), en un 200,40%, para al menos el 30% del espacio ocupado regularmente.</p> <p>-Además el 30% de todas las estaciones de trabajo deben encontrarse a menos de 6 m [20 pies] del acristalamiento de envoltente transparente (ventana). La transmisión de luz visible (VLT) del vidrio o ventana debe ser superior al 40%.</p> <p>-El área de acristalamiento de envoltente transparente es no menos del 7% del área del piso para cada nivel de piso. El VLT del acristalamiento envoltente es superior al 40%.</p> <p>En el caso de espacios comunales o recepción:</p> <p>-</p> <p>El diseño interior debe garantizar la autonomía espacial de la luz del día de sDA 300,50% se logra para al menos el 70% del espacio.</p> <p>-El 70% de todos los asientos en el espacio está dentro de los 5 m de acristalamiento transparente con vistas al exterior (ventanas). La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento de envoltente es superior al 40%.</p> <p>-El área de acristalamiento transparente de la envoltente es no menos del 10% del área bruta del piso interno del espacio. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento de envoltente es superior al 40%.</p>	sDA = (Autonomía espacial diurna): se define como el porcentaje del área del espacio que tiene una iluminancia de al menos 300 lux, durante por lo menos el 50% de las horas ocupadas durante el año considerando la ocupación diaria de 8:00 am a las 6:00 pm. VLT= Es el porcentaje de luz visible que pasa por una ventana o un hueco con cristal similar.
			Control solar de deslumbramiento	<p>Es importante que se considere dentro del diseño el deslumbramiento producto de la luz solar, para lo cual se debe considerar:</p> <p>-</p> <p>Todo el acristalamiento exterior del sobre tiene sombreado. Otro o vestíbulos pueden ser excluidos. El sombreado es controlable por los ocupantes o configurado para evitar automáticamente el deslumbramiento. Si el sombreado es controlado por los ocupantes, todos los tonos se elevan o retraen de forma manual o automática al menos dos veces por semana. Para verificar estas condiciones se debe cumplir con el siguiente requisito:</p> <p>-La exposición anual a la luz solar de ASE 1000,250 se logra para no más del 10% del espacio ocupado</p>	ASE (exposición solar anual), es un indicador concebido para reducir los riesgos de deslumbramiento y sobrecalentamiento asociados al uso intensivo de la iluminación natural en los edificios.
			Implementar un plan de luz diurna mejorado.	<p>Los proyectos deben cumplir al menos uno de los siguientes requisitos en cada piso:</p> <p>-El 70% de todas las estaciones de trabajo están a 7,5 m [25 pies] de acristalamiento o aurículas transparentes. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento transparente es superior al 40%.</p> <p>-El área de la ventana no es menos del 10% del área del piso. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento transparente es superior al 40%.</p>	VLT= Es el porcentaje de luz visible que pasa por una ventana o un hueco con cristal similar.
			Gestionar el resplandor de la iluminación eléctrica	<p>El diseño interior debe considerar la iluminación artificial, y para ello cada luminaria debe cumplir con uno de los siguientes requisitos para espacios ocupados regularmente.</p> <p>Los accesorios de lavado de pared y las lámparas de trabajo colocados según lo especificado por los datos del fabricante, así como los accesorios decorativos, pueden quedar excluidos del cumplimiento de estos requisitos:</p> <p>-El 100% de la luz se emite por encima del plano horizontal.</p> <p>Los valores de Clasificación de deslumbramiento unificado (UGR) se cumplen según las siguientes condiciones:</p> <p>-Las luminarias deben ser instaladas a una altura de 5 m [16 pies] o menos cumplen con UGR de 19 o menos.</p> <p>-Las luminarias deben ser instaladas a una altura superior a 5 m [16 pies] cumplen con UGR de 22 o menos.</p>	El UGR o Índice de Deslumbramiento Unificado, (Unified Glare Rating en inglés), creado por la Comisión Internacional de la Iluminación (CIE) el año 1995, describe el brillo molesto según la posición del observador y la dirección de la vista en iluminación de interiores. El límite admisible del UGR se describe en la norma UN-EN 12464-1 de Iluminación de lugares de trabajo.
		Iluminación artificial.			

Tabla 13. Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Iluminación.

Criterio	Concepto	Entornos de aplicación	Criterio Well	Desarrollo de la Norma
Confort	Los espacios confortables están vinculados con el bienestar de las personas, mejorando la calidad de vida y haciendo de los espacios de trabajo, espacios saludables.	Equipamiento de la edificación o espacio.	Proporcionar fregadero adecuado	<p>Dentro del diseño interior se debe considerar que los lavabos de baño y cocina cumplan los siguientes requisitos:</p> <p>La columna de agua del fregadero tiene una longitud de al menos 25 cm [10 pulgadas] (medida a lo largo del flujo de agua, incluso en ángulo).</p> <p>-La columna de agua del fregadero está al menos a 8 cm [3 pulgadas] de distancia de cualquier borde del fregadero.</p> <p>-El lavabotiene al menos 23 cm [9 in] de ancho y largo</p>
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Proporcionar espacios de Jardinería.	<p>Para un diseño amigable con la naturaleza y a la vez sostenible y que mejora la calidad de vida de los usuarios es proporcionar un espacio accesible para la producción de alimentos dentro de los 800m del límite del proyecto como:</p> <ul style="list-style-type: none"> plantas portadoras de alimentos. Jardín o invernadero con * Paisajismo comestible (p. Ej., Árboles frutales, hierbas). * Sistema de cultivo hidropónico o aeropónico. <p>El espacio está abierto para los ocupantes regulares del edificio durante las horas regulares de construcción y los alimentos cultivados están disponibles para los ocupantes regulares del edificio.</p> <p>El espacio es de al menos 0.09 m² por empleado elegible o 0.05 m.</p> <p>El área calculada es el área de crecimiento real (vertical u horizontal) utilizada para la producción de plantas portadoras de alimentos</p>
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Integrar fachadas activas.	<p>Para que los usuarios se mantengan activos y promover el movimiento se deben integrar fachadas activas y deberán estar orientadas a la calle del edificio incluyen no más de 15 m o 40% (distancia de espacio en blanco a lo largo del nivel de la calle, logrado mediante la incorporación de al menos uno de los siguientes elementos de diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ventanas a nivel de la calle, que permiten ver el espacio. * Vitrinas. * Murales u otras instalaciones artísticas. * Elementos biofílicos y otros elementos del paisaje. * Texturas de construcción mixtas, colores y / u otros elementos de diseño.
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Proporcionar destinos peatonales en el sitio.	<p>Para que los usuarios se mantengan activos y promover el movimiento, así como tener una conexión con la naturaleza los proyectos deben proporcionar al menos dos de los siguientes dentro de los límites del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Una plaza al aire libre o un espacio similar al aire libre que se puede usar durante todo el año y que contiene asientos y elementos biofílicos, proporciona acceso a la luz del día y se apoya con señalización de señalización. * Una fuente o fuente de agua. * Un sendero o sendero para caminar apoyado con señalización de orientación. * Una fuente de agua potable o una estación de recarga de agua. * Árboles, jardineras y / u otros elementos ajardinados. * Instalaciones artísticas
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Proporcionar acceso a la naturaleza	<p>La conexión con la naturaleza crea momentos de relajación y distracción dentro de las jornadas laborales, los proyectos deben integrar y fomentar el acceso de las y los trabajadores a la naturaleza dentro del edificio y el sitio del proyecto (externo al edificio) a través de lo siguiente:</p> <p>Conexión directa a la naturaleza a través de al menos dos de los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Plantas * Agua. * Iluminación. * Vistas de la naturaleza. * Conexión indirecta a la naturaleza mediante el uso de materiales naturales, patrones, colores o imágenes. * Diseño del espacio, abordando la colocación de elementos naturales a lo largo de rutas de circulación comunes, áreas y salas de asientos compartidas (por ejemplo, salas de conferencias, espacios comunes) y estaciones de trabajo (según corresponda) para mejorar la exposición de los ocupantes.
		Equipamiento de la edificación o espacio.	Proporcionar espacios interiores restaurativos	<p>Es importante la relajación en el espacio de trabajo y se necesitan espacios diseñados exclusivamente para la contemplación, la relajación y la restauración (no se debe utilizar para el trabajo). Tiene un mínimo de 7 m² más 0.1 m² por ocupante regular del edificio, hasta un máximo de 74 m². La sala puede dividirse en varias salas más pequeñas que suman la cantidad requerida. Fomenta la contemplación, la relajación y la restauración, teniendo en cuenta los siguientes criterios de diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Diseño accesible. * Iluminación (p. Ej., Niveles de luz regulables). * Ruido intrusivo y enmascaramiento de sonido (p. Ej., Característica del agua, sonidos naturales). * Comodidad térmica. * Arreglos de asientos que se adaptan a una variedad de preferencias y actividades del usuario (por ejemplo, sillas ligeras móviles, cojines, colchonetas). * Incorporación a la naturaleza. * Colores relajantes, texturas y formas. * Privacidad visual

Equipamiento de la edificación o espacio	Proporcionar espacios de restauración al aire libre.	<p>El espacio exterior es de gran importancia para el bienestar de los trabajadores y dentro de los proyectos cumple un papel importante y está designado exclusivamente para la contemplación, la relajación y la restauración (no se debe utilizar para el trabajo). Tiene un mínimo de 7 m² más 0.1 m² por ocupante regular del edificio, hasta un máximo de 74 m². El espacio puede dividirse en múltiples espacios más pequeños que suman la cantidad requerida. Fomenta la contemplación, la relajación y la restauración, teniendo en cuenta los siguientes criterios de diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Diseño accesible. •Ruido intrusivo y enmascaramiento de sonido (p. Ej., Fuente de agua, campanas de viento). •Confort térmico (p. Ej., Disponibilidad de áreas expuestas al sol y sombreadas). •Arreglos de asientos que se adaptan a una variedad de preferencias y actividades del usuario (por ejemplo, sillas ligeras móviles, cojines al aire libre o resistentes a la intemperie, esteras). •Incorporación a la naturaleza. •Privacidad visual. •Colores relajantes, texturas y formas. <p>Se mantiene semanalmente, como mínimo. Los materiales o recursos educativos están disponibles para los ocupantes que explican el propósito de los espacios y cómo usarlos.</p>
Equipamiento de la edificación o espacio	Proporcionar soporte para dormir en el lugar de trabajo.	<p>Es importante el descanso durante el día y para eso se proporciona áreas de descanso para las y los trabajadores. Los materiales educativos están disponibles para la siesta durante el día (por ejemplo, hora óptima del día, estrategias para minimizar la distribución del sueño nocturno):</p> <ul style="list-style-type: none"> •Cama o diván. •Sofá. •Colchoneta acolchada. •Dormir. •Silla totalmente reclinable. •Hamaca.
Equipamiento de la edificación o espacio	Diseño de sala de lactancia	<p>Se deben crear espacios de apoyo para las nuevas madres apoyando la lactancia para esto este espacio debe estar equipado de la siguiente manera:</p> <p>Mide al menos 2.1 m x 2.1 m</p> <p>Separado del baño. El espacio se puede combinar con un espacio restaurador interior (por ejemplo, una habitación diseñada para la contemplación, la relajación y la restauración). Si la sala es multiusos, incluye señalización clara que demuestre su designación como sala de lactancia.</p> <p>Incluye como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Superficie de trabajo y silla cómoda. •Al menos dos enchufes eléctricos. •Cerradura operada por el usuario con indicador de ocupación o cerradura operada por el usuario con señalización disponible para indicar ocupación. •Sistema establecido para la reserva de habitaciones (diseñado teniendo en cuenta la privacidad del ocupante, como un sistema de números en lugar del nombre del ocupante). •Acceso al fregadero, el grifo, el dispensador de toallas de papel y el jabón (no es necesario que se ubique en la sala de lactancia, pero no en el baño). •Acceso a un refrigerador con espacio dedicado y suficiente para el almacenamiento de leche basado en la evaluación de almacenamiento de los ocupantes (no se requiere que esté ubicado en la sala de lactancia) El refrigerador solo se requiere para los ocupantes regulares del edificio. •Espacio de almacenamiento dedicado para bombear suministros. <p>Proporciona un ambiente tranquilo y confortable, abordando como mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Minimización de sonido. •Iluminación. •Comodidad térmica. •Diseño de interiores y elementos decorativos (por ejemplo, arte, color de la pared, selección de muebles, tablero de comunicaciones). <p>Presente en una cantidad que satisfaga la demanda actual y anticipada de los empleados.</p>

Tabla 7 (13) Criterios de diseño para espacios de trabajo saludables. Confort.

Propuesta de guía para el diseño de oficinas saludables para Cuenca Ecuador, un documento basado en la revisión de los parámetros para la certificación internacional Well Building Standard, y de la normativa local y nacional.

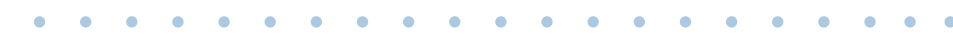
Esta guía contará con especificaciones para diseño de interiores en espacios de trabajo, los cuales estarán clasificados dentro de parámetros ambientales, espaciales y de bienestar tanto físico como mental, esto de acuerdo a su comparación con normativas tanto locales como nacionales nos da la facilidad de aplicarlo dentro de proyectos locales, con referencias específicas para cada parámetro, información que podremos encontrar dentro de Anexos, de manera muy detallada.

El análisis que se realizó para llegar a este manual fue extenso ya que se llevó a cabo una gran revisión bibliográfica de espacios de trabajo saludables, revisión de casos de oficinas y como cada una se fue resolviendo en cuanto al tema de seguridad, bienestar y salud dentro de estos ambientes, de lo que pudimos observar es que dentro de nuestras normativas nos hace falta poner a consideración ciertas características para que nuestros espacios sean considerados como saludables tanto dentro de condicionantes espaciales – físicas así como de detalles de diseño. Luego de obtener estos criterios de diseño a ser aplicados en espacios de trabajo, se dio lugar al manual con referentes normativos.

En el caso de no haberse encontrado normativa nacional que corresponda a las normas Well, se recomienda la revisión de normativas internacionales como referencia.

La Certificación WELL basa sus recomendaciones en el diseño centrado en el ser humano y en todas sus actividades diarias: alimentación, confort, desarrollo físico, salud y horas de descanso.

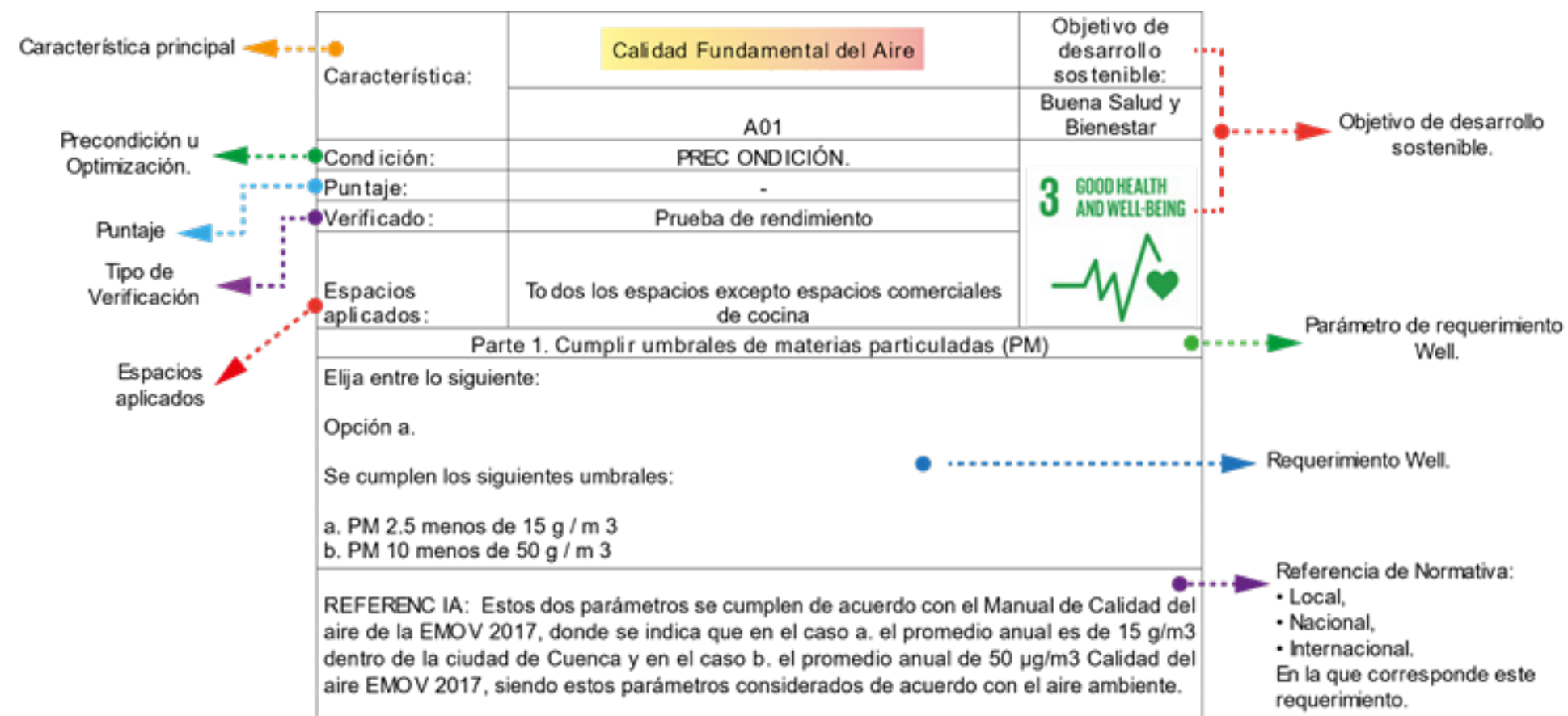
La importancia de esta guía es la de tener un acercamiento a la certificación Well tratando de cumplir con los parámetros y con las referencias a normativas nacionales o internacionales, que nos ayudan a llegar al objetivo de esta investigación que es tener espacios de trabajo saludables. Esta guía constará de las siguientes partes o ítems para su mejor entendimiento, como podremos ver en la siguiente imagen:



3.2. Propuesta de guía

En este capítulo se realiza una revisión de normas tomando como referencia la Certificación Well Building Standard, certificación internacional, con el fin de definir parámetros que permitan visualizar las posibilidades con las que cuenta la Normativa Nacional y local de la ciudad de Cuenca para generar espacios de trabajo saludables. A partir de este análisis se aportará con la construcción de una propuesta de guía Well personalizada para el caso de Cuenca - Ecuador.

El título de esta guía será el siguiente:



Hay que tener en cuenta que al ser una propuesta de guía, todavía tendrá que pasar por algunas revisiones para poder tener un producto completo.

Según la página de Well Building Standard en Sudamérica al año 2019 se han certificado 43 proyectos, dos de ellos relacionados a la certificación de oficinas, en los siguientes países:

- Argentina** 2 proyectos registrados
- Brasil** 34 proyectos registrados
2 obtienen certificación
1 Gold 2016 / 1 Silver 2018 /
y pertenecen a oficinas
- Chile** 1 proyecto registrado
- Colombia** 2 proyectos registrados
- Perú** 1 proyecto registrado

El Ecuador no ha certificado a la fecha ningún proyecto, por lo que sería importante aplicar las herramientas que nos presenta esta certificación y hacer de los espacios de trabajo espacios saludables, cómodos donde las y los trabajadores puedan desarrollarse plenamente.

Diez conceptos

Hay diez conceptos en Well:

1. Aire.
2. Agua.
3. Alimento.
4. Luz.
5. Movimiento.
6. Confort térmico.
7. Sonido.
8. Materiales.
9. Mente.
10. Comunidad.

Cada concepto se compone de características y parámetros diferentes con intenciones de salud distintas. Las características constan de precondiciones, las precondiciones de cada característica son obligatorias y deben cumplirse siendo esta la base para edificios saludables y también consta de optimizaciones las cuales son flexibles y se pueden modificar de acuerdo a las necesidades del proyecto cada optimización se puede realizar de manera tal se pueda alcanzar su máximo nivel de mejoramiento.

Precondición

Una precondición es una condición que debe satisfacerse o cumplirse antes de la ejecución del proyecto y definen los componentes fundamentales de un espacio, sirven como la base de un edificio saludable. Todas las precondiciones son obligatorias y deben cumplirse.

Optimización.

Teniendo como concepto de optimización la capacidad de resolver un proyecto ya planteado de la manera más eficiente posible, y en el mejor de los casos utilizando la menor cantidad de recursos.

Las optimizaciones son vías opcionales para que los proyectos puedan demostrar sus logros. Estas optimizaciones nos dan opciones para mejorar el espacio tanto físico como también dentro de aspectos de bienestar de los usuarios.

3. 3. La arquitecta del Estandar

Un estándar unificado: WELL

Afianza las iteraciones y versiones anteriores en una nueva versión de certificación Well para todos los tipos de proyectos. El sistema está diseñado para crecer en especificidad y especialidad a lo largo del tiempo, adaptándose para acomodar diversos tipos de proyectos y geografías y en respuesta a nuevas pruebas e imperativos de salud pública en constante evolución.

WELL V2 STANDARD

10 CONCEPTOS	23 PRECONDICIONES REQUERIDAS	97 OPTIMIZACIONES DISPONIBLES
AIRE	4 Condiciones previas	10 Optimizaciones
AGUA	3 Condiciones previas	6 Optimizaciones
ALIMENTO	2 Condiciones previas	11 Optimizaciones
ILUMINACIÓN	2 Condiciones previas	6 Optimizaciones
MOVIMIENTO	2 Condiciones previas	10 Optimizaciones
CONFORT TÉRMICO	1 Condiciones previas	6 Optimizaciones
SONIDO	1 Condiciones previas	5 Optimizaciones
MATERIALES	3 Condiciones previas	11 Optimizaciones
MENTE	2 Condiciones previas	13 Optimizaciones
COMUNIDAD	3 Condiciones previas	14 Optimizaciones
INNOVACIONES	0 Condiciones previas	5 Optimizaciones

• Ponderaciones significativas

WELL v2 opera un sistema basado en puntos con un total de 110 puntos disponibles para cada proyecto. Cada optimización tiene un valor máximo de puntos.

opera en un sistema basado en puntos, con un total de 110 puntos disponibles para cada proyecto. Todas las optimizaciones tienen valores máximos de puntos. El valor en puntos de una característica está determinado por su

potencial de impacto. Esto se define como la medida en que una característica aborda una preocupación u oportunidad específica de salud y bienestar para la promoción de la salud, y el impacto potencial de una intervención efectiva.

Todos los ítems en optimizaciones tienen un valor de punto igual o menor que el máximo de optimización. Los proyectos pueden perseguir puntuaciones bajo la optimización para acumular puntos hasta el valor de punto máximo establecido para la optimización. Si una optimización contiene más ítems y puntos que el máximo, estas partes deben proporcionar más opciones, pero los proyectos aún pueden no recibir crédito por más del valor de punto máximo establecido para la optimización.

Nota: para algunas optimizaciones, lograr puntos en unas características depende de lograr puntos para otras.

• Adaptable a todos los tipos de espacio

Todas las características de WELL v2 (siendo esta la última versión de Well) están designadas para tipos de espacio específicos. Los tipos de espacio en WELL se refieren a espacios dentro de un proyecto. Estos tipos de espacio no se refieren al proyecto en su conjunto.

Muchas características en WELL se denotan para “todos los espacios”, lo que indica que las optimizaciones o precondiciones debe aplicarse a todos los espacios dentro del proyecto, para todos los tipos de proyectos. Algunas características enumeran parámetros distintos para tipos de espacio específicos; dependiendo de la característica, estos requisitos adicionales pueden ser necesarios además de los requisitos para todos los espacios o utilizarse en lugar de los requisitos enumerados para todos los demás espacios

• Niveles de puntuación y certificación

Este nivel de certificación corresponde a la certificación Well Standard v1, una versión anterior de Well Core v2. Los proyectos deben cumplir todas las condiciones previas, así como un cierto número de puntos para obtener diferentes niveles de certificación:

Certificación WELL Silver: 50 puntos.
Certificación WELL Gold: 60 puntos.

Certificación WELL Platinum: 80 puntos.

Los proyectos deben ganar un mínimo de dos puntos por concepto (o en el caso de los conceptos Aire y Confort térmico, al menos cuatro puntos combinados). Los proyectos pueden perseguir no más de 12 puntos por concepto y no más de 100 puntos en total en los diez conceptos. Los proyectos también pueden perseguir diez puntos adicionales para la innovación. En el momento de enviar para la Revisión de la documentación, los proyectos deben enviar un cuadro de mandos que contenga una selección de puntos y características de acuerdo con estas reglas.

• Well Core / v2

Well Core es una certificación avanzada de Well Standard, Well v2 siendo la más actualizada de esta certificación, La certificación WELL Core es un camino de logro distinto para los edificios Core y Shell que buscan implementar características fundamentales en el edificio base en beneficio de los inquilinos / residentes. Todos los tipos de edificios pueden registrarse en WELL Core siempre que al menos el 75% del área del proyecto esté ocupada por uno o más inquilinos / residentes y / o sirva como espacio común en el edificio accesible para todos los inquilinos / residentes. Tener en cuenta que las oficinas que funcionan dentro del mismo edificios pero no estar relacionadas con el proyecto pueden considerarse inquilinos siempre que los inquilinos adicionales no afiliados con el propietario del proyecto ocupen al menos el 60% del área bruta del piso.

• Niveles de certificación

Well Core es una certificación avanzada de Well Standard, Well v2 siendo la más actualizada de esta certificación, los proyectos WELL Core deben cumplir todas las condiciones previas, así como un cierto número de puntos para obtener diferentes niveles de certificación:

Certificación WELL Core Bronze: 40 puntos.
Certificación WELL Core Silver: 50 puntos.
Certificación WELL Core Gold: 60 puntos.
Certificación WELL Core Platinum: 80 puntos.

Para la certificación WELL Core, los proyectos deben ganar un mínimo de un punto por concepto. Los proyectos no pueden ganar más de 12 puntos por concepto.

3.4. Correspondencia entre certificación WELL v2 y normativas locales y nacionales

A continuación, se representará gráficamente el porcentaje de acuerdo a cada uno de los conceptos WELL con su cumplimiento de acuerdo a las normativas locales y nacionales, para cada concepto se realizó un cuadro comparativo de las Normas y parámetros Well que son requeridos para espacios de trabajo saludables y se analizó cada ítem de todos los parámetros y características con normativas locales y nacionales.

A continuación, tenemos un ejemplo de cómo se revisó el cuadro y su correspondencia o no con cada ítem para los diez conceptos correspondientes:

CORRESPONDENCIA ENTRE NORMAS WELL V2 Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES				CUMPLIMIENTO			NACIONAL 1	NACIONAL 2	NACIONAL 3
Objetivos de Desarrollo Sostenible	NORMATIVA WELL	PRECONDICIÓN	OPTIMIZACIÓN	SI	Medianamente	NO	Ministerio de Salud Pública / Modelo de Atención de Salud Mental, en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) – con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural	REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO / 2012	CÓDIGO DEL TRABAJO (Codificación No. 2005-017)
	MENTE								
	PRECONDICIÓN								
	OPTIMIZACIÓN								
	1. Comprometerse con la promoción de la salud mental								
	Verificado por documento de política								
	Para todos los espacios								
	El proyecto o organización se compromete a apoyar la salud mental y el bienestar de todos los ocupantes regulares del edificio a través de lo siguiente:								
	a. Conexión directa a la naturaleza a través de al menos dos de las siguientes:								
	a. Al menos tres programas o iniciativas actuales o futuras de promoción de la salud mental (por ejemplo, esfuerzos de educación o capacitación, que ofrecen evaluaciones de salud mental, programas de manejo del estrés, capacitaciones ofrecidas por un profesional calificado o contratado);						(PAG 10) CAP 01 Art. 04. Determina aspectos íntimamente relacionados con la salud mental. El derecho a la integridad personal, que incluye: a) La integridad física, psíquica, moral y sexual; b) Una vida libre de violencia en el ámbito público y privado; c) La prohibición de la tortura, la desaparición forzada y los tratos y penas crueles, inhumanos o degradantes.		
	b. Promoción de los esfuerzos anteriores a los ocupantes (por ejemplo, recordatorios por correo electrónico de toda la organización, carteles);								
	c. Adaptar los esfuerzos anteriores a la cultura y las necesidades de la población objetivo (por ejemplo, por qué centrarse en el manejo del estrés, el sueño o la incorporación de la naturaleza) según lo establecido por al menos una de las siguientes fuentes:						(PAG 11) 1.3 Ley Orgánica de Salud Haciendo énfasis en el Art. 3 donde se ubica a la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.		
	1. Datos locales o nacionales de salud mental, investigación o tendencias;								
	2. Respuestas de encuesta de ocupantes;								
	3. Entrevistas de ocupantes o grupos focales;								
	2. Promover alfabetización en salud mental								
	Verificado por materiales educativos								
	Para todos los espacios								
	A todos los empleados se les ofrece educación y recursos que abordan la alfabetización en salud mental, incluidos los siguientes:								
	a. Información sobre salud mental y condiciones comunes de salud mental, que incluyen, como mínimo: causas, signos y síntomas de estrés, depresión, ansiedad y abuso de sustancias y adicción;						(PAG 50) Promoción de la Salud Mental de la población, priorizando el enfoque de derechos, interculturalidad y género, de acuerdo los ciclos de vida.		
	b. Estrategias para apoyar la salud mental y el bienestar personal, cubriendo, como mínimo: prácticas regulares de autocuidado, habilidades de afrontamiento positivas y comportamientos que influyen en la salud mental y el bienestar (por ejemplo, sueño, nutrición, actividad física);						(PAG 40) 1.1 Promover el auto cuidado Mediante estrategia de información acerca de salud mental se debe sensibilizar a la población en temas de buen trato, auto cuidado y exigencia del respeto derechos; además de contribuir incidir en la población en cuanto a cambios de conducta y actitudes hacia personas con trastornos mentales. El auto cuidado implica el empoderamiento del usuario sobre su salud y su bienestar, además de la responsabilidad sobre mantener su buena salud al adoptar diferentes estrategias tanto individuales como colectivas.		
	c. Organizaciones locales de salud mental, grupos de apoyo y líneas de ayuda y crisis (llamadas, mensajes de texto y chat);						(PAG 10) 1.2 El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 – 2013 Otro de los principios relacionados con la salud mental, se refiere al cumplimiento de los derechos universales y la promoción de las capacidades humanas, hacia una relación armónica con la naturaleza, una convivencia solidaria, fraterna y cooperativa y hacia un trabajo y ocio liberadores.		
	Nota: La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / o otra información escrita o en línea.								
	Si los requisitos de la Parte 2: Promover la alfabetización en salud mental se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar								

Tabla 8 (14) Correspondencia entre norma WELL v2 y normativas locales y nacionales

Empezaremos a realizar el análisis por el concepto de:

1. Aire

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES .CONCEPTO AIRE

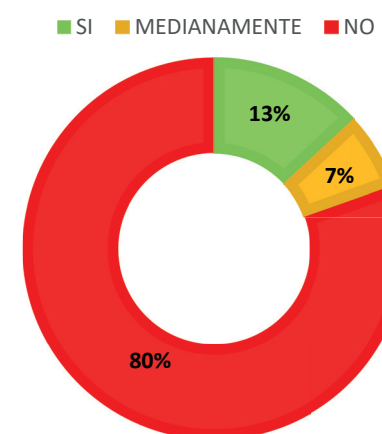


Ilustración 1 (25) Grafico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto aire

El concepto de Aire se compone de 4 precondiciones y 10 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con dos normativas locales como:

- Los informes de calidad del aire pertenecientes a la EMOV
- Normativa local ordenanza que declara al Cantón Cuenca libre de humo de tabaco del Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011

Tres normativas nacionales como:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3142 2018-05 Accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. requisitos
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1126 1984-05 ventilación natural de edificios requisitos
- Normativa Nacional Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente del Trabajo / 2012

Dos normativas internacionales como referencia ya que ciertas características no correspondían dentro de nuestra normativa tales como:

- Norma ANSI / ASHRAE
- Calidad del aire interior OSMAN Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía 2011

Si tenemos en consideración que en total son estos catorce parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 13%, un 7% se cumple medianamente y en un 80% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 pre condición se cumple completamente y los 3 restantes se cumplen en unos 1 y 2 ítems, mientras que dentro de las optimizaciones 3 de ellas se cumple en 1 o 2 ítems.

Precondición que se cumple:

1. Calidad fundamental del aire en sus ítems:
Prohibido fumar en interiores
Prohibido fumar al aire libre

Precondiciones que se cumplen en uno y dos ítems:

2. Calidad fundamental del aire.
3. Eficacia de la ventilación.

Esta precondición no se cumple:

4. Gestión de la contaminación de la construcción

Optimizaciones que se cumplen en 1 o 2 ítems:

- Ventanas Operables
- Gestión de la infiltración de la contaminación
- Minimización de la combustión.

Luego de este análisis de la comparación entre estas se tiene que se tiene en cuenta la calidad del aire dentro de sus parámetros de prohibición de fumar al aire libre y en interiores, sin embargo no se tiene mucho en consideración sobre la calidad de aire en cuanto a umbrales de gases inorgánicos, compuestos orgánicos volátiles, así como en la eficacia de la ventilación tanto natural como mecánica, y cabe resaltar que se debe tener en consideración a gestión de la contaminación de la construcción tanto para adecuación de espacios ya que este tema no se contempla dentro de la normativa tanto nacional como local, siendo esto de vital importancia al momento de intervenir espacios ya habitados, como lo son espacios de trabajo ya en funcionamiento.

y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo 2012.

- Preparar a la región para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible capítulo Ecuador.

Si tenemos en consideración que en total son estos 9 parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 39%, un 6% se cumple medianamente y en un 55% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple completamente, 1 precondición se cumple en uno de sus ítems, 1 precondición se cumple medianamente, mientras que dentro de las optimizaciones 1 se cumple en su totalidad, 3 no se cumplen y 2 se cumplen medianamente.

Precondición que se cumple:

1. Control de Legionella

Precondiciones que se cumplen en uno de sus ítems:

2. Calidad fundamental del Agua.

Precondiciones que se cumple medianamente:

3. Contaminantes del Agua

Optimizaciones que se cumple en su totalidad:

- Promoción del agua potable

Optimizaciones que se cumplen medianamente:

- Manejo de la Humedad
- Lavado de Manos

Optimizaciones que no se cumplen:

- Calidad mejorada del agua
- Consistencia de la calidad del agua
- Reutilización de agua no potable en el sitio.

Luego de este análisis de la comparación entre estas se tiene que se tiene en cuenta el control de la Legionella, sin embargo no se tiene mucho en consideración sobre la calidad fundamental del agua y contaminantes del agua, dentro de las optimizaciones importantes para la salud de los usuarios es la promoción del agua potable, debiendo tener más consideración en manejo de la humedad y lavado de manos, siendo de vital importancia tener en cuenta que no corresponde dentro de nuestra normativa lo siguiente: calidad mejorada del agua, consistencia de la calidad del agua, reutilización de agua no potable en el sitio.

3. Alimentación

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO ALIMENTACIÓN

■ SI ■ MEDIANAMENTE ■ NO

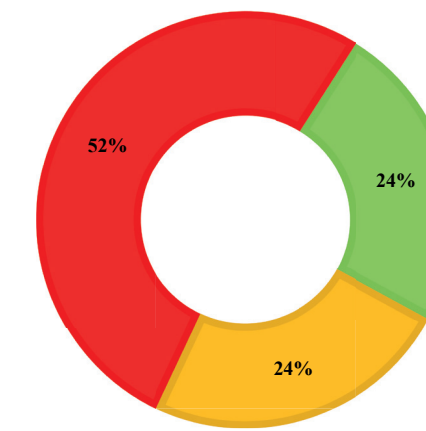


Ilustración 3 (27) Gráfico de Correspondencia entre normas Well y normativas locales y nacionales. Concepto alimentación

El concepto de Alimentación se compone de 2 precondiciones y 11 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto. El análisis comparativo se lo realizó con tres normativas nacionales como:

El análisis comparativo se lo realizó con tres normativas locales como:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1.
- Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / mayo 2017.
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1334-3:2011 rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 3 requisitos para declaraciones nutricionales y saludables.

Si tenemos en consideración que en total son estos 13 parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 24%, un 24% se cumple medianamente y en un 52 % nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple completamente, 1 precondición se cumple medianamente, mientras que dentro de las optimizaciones 1 se cumple en su totalidad, 4 no se cumplen, 5 se cumplen medianamente, 1 optimización se cumple en uno de sus ítems.

Precondición se cumple completamente:

1. Transparencia nutricional

Precondición se cumple medianamente:

2. Frutas y Vegetales

Optimización que se cumple en su totalidad:

- Publicidad de Alimentos

Optimización se cumple en uno de sus ítems:

- Ingredientes Refinados

Optimizaciones que se cumplen medianamente:

- Porciones
- Educación Nutricional
- Alimentación Consciente
- Dietas Especiales
- Preparación de Alimentos

Optimizaciones que no se cumplen:

- Ingredientes Artificiales
- Abastecimiento responsable de alimentos
- Producción de Alimentos
- Entorno alimentario local

Luego de este análisis de la comparación entre estas se tiene que se tiene en cuenta la transparencia nutricional, siendo importante para el bienestar de los usuarios, por otro lado la disponibilidad de frutas y vegetales es de vital importancia dentro de los espacios de trabajo donde se ofrece alimentación a los trabajadores, en cuanto a la optimización Ingredientes refinados de igual manera se deben considerar en los espacios donde se ofrece alimentación a los trabajadores, y en cuanto a las optimizaciones que se cumplen medianamente y no se cumplen se debe tener en cuenta que dentro de sus ítems algunas son recomendaciones que se deben aplicar dentro de los espacios ya en funcionamiento.

2. Agua

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO AGUA

■ SI ■ MEDIANAMENTE ■ NO

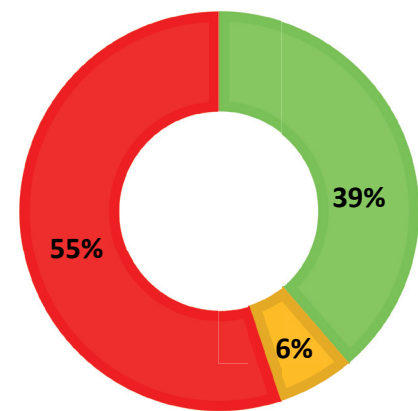


Ilustración 2 (26) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto agua

El concepto de Agua se compone de 3 precondiciones y 6 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con una normativa local como:

- Normativa local reforma, actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca: determinaciones para el uso y ocupación del suelo. / 2012

Tres normativas nacionales como:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1108:2011 cuarta revisión sobre agua potable.
- Normativa nacional reglamento de seguridad

- Normativa local reforma, actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca: determinaciones para el uso y ocupación del suelo. / 2012

Dos normativas nacionales como:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1152 iluminación natural de edificios
- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012

Si tenemos en consideración que en total son estos 8 parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 11%, un 37% se cumple medianamente y en un 52 % nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 2 precondiciones se cumplen medianamente, 1 optimización no se cumple y 5 optimizaciones se cumplen medianamente.

Precondiciones que se cumplen medianamente:

1. Exposición a la Luz y Educación,
2. Diseño de Iluminación Visual.

Optimizaciones que se cumplen medianamente:

- Diseño de Iluminación Circadiana,
- Control de Deslumbramiento,
- Acceso Mejorado a la luz del día,
- Equilibrio Visual,
- Calidad de la luz eléctrica,
- Control de ocupantes de los entornos de iluminación.

Luego de este análisis de comparación entre estas se tiene que las precondiciones que se cumplen medianamente como la exposición a la luz y educación y el diseño de iluminación visual tienen dentro de sus ítems recomendaciones a llevarse a cabo como en el caso de la educación en iluminación, se debe tener en cuenta dentro del proyecto en funcionamiento, al igual que en las optimizaciones que se cumplen medianamente la normativa nacional y local no contempla muchos de sus ítems sin embargo todos son de vital importancia para desarrollar las actividades laborales en las jornadas diarias.

4. Iluminación

Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto Iluminación

■ SI ■ MEDIANAMENTE ■ NO

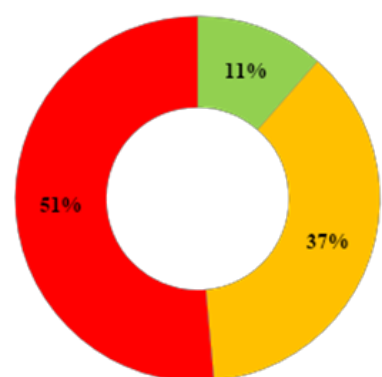


Ilustración 4 (28) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto iluminación.

El concepto de Iluminación se compone de 2 precondiciones y 6 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con una normativa local como:

5. Movimiento

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: MOVIMIENTO

■ SI ■ MEDIANAMENTE ■ NO

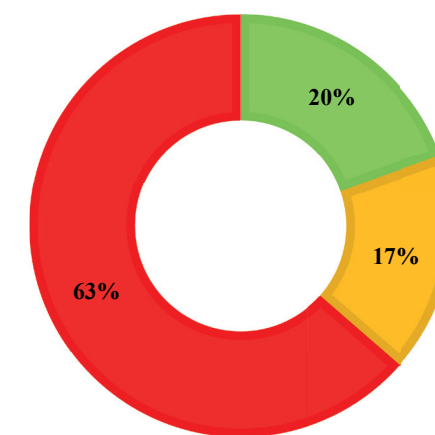


Ilustración 5 (29) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto movimiento

El concepto de Movimiento se compone de 2 precondiciones y 10 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con una normativa local como:

- Normativa local ordenanza que declara al Cantón Cuenca libre de humo de tabaco del Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011

Cuatro normativas nacionales como:

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1649:95 muebles de oficina, escritorios y mesas. requisitos físicos de calidad primera edición

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1641:2015 primera revisión muebles de oficina, escritorios y mesas. requisitos
- Norma Técnica Ecuatoriana Opcional NTE INEN 1647 / 1989-02 muebles de oficina, asientos. requisitos

Dos normativas internacionales como referencia ya que ciertas características no corresponden dentro de nuestra normativa tales como:

- ABECÉ actividad física en el entorno laboral ministerio de salud / 2016 – Colombia.

Si tenemos en consideración que en total son estos doce parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 20%, un 17% se cumple medianamente y en un 63% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple medianamente y 1 precondición se relaciona con otras características, 4 optimizaciones no se cumplen, y dentro del resto de optimizaciones existen recomendaciones que debe ser tomadas en cuenta cuando el proyecto ya está en funcionamiento y otras son mejoras.

Precondición que se cumple medianamente:

1. Ergonomía visual y física

Precondiciones que no se cumplen:

- Planificación y selección del sitio
- Oportunidades de Actividad Física
- Mobiliario Activo
- Diseño exterior activo

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, en ergonomía visual y física, se tienen factores como ergonomía en el mobiliario, que se debe tomar más en cuenta al momento del equipamiento de los espacios de trabajo pensando en el bienestar de los usuarios, parámetros como mobiliario activo, oportunidades de actividad física, diseño exterior activo, crear espacios de trabajo activos, son características muy importantes a tener en cuenta dentro de un espacio saludable siendo importante para el bienestar y salud de las y los trabajadores.

precondiciones y 6 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con dos normativas nacionales:

- Normativa local ordenanza que declara al Cantón Cuenca libre de humo de tabaco del Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN ventilación natural de edificios 1126 - 1984-05

Si tenemos en consideración que en total son estos siete parámetros solamente se cumple entre la norma nacional y local en un 5%, un 54% se cumple medianamente y en un 41% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple medianamente y 1 optimización que no se cumple, 2 optimizaciones se cumplen en 1 de sus ítems, el resto de sus optimizaciones se cumplen medianamente.

6. Confort Técnico

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: CONFORT TÉRMICO

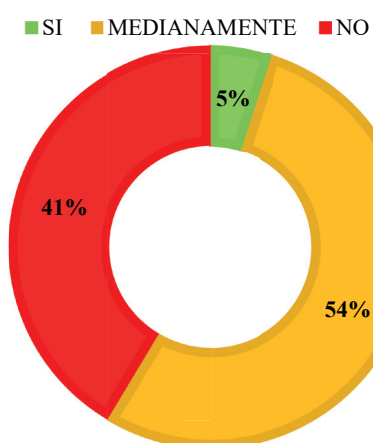


Ilustración 6 (30) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto confort térmico

El concepto de Confort térmico se compone de 1

Precondición que se cumple medianamente:

1. Rendimiento Térmico

Optimizaciones que no se cumplen:

- Zonificación Térmica
- Rendimiento Térmico Mejorado

Optimizaciones que se cumplen en un ítem:

- Control Térmico Individual
- Comodidad térmica radiante

Optimizaciones que se cumplen medianamente:

- Monitoreo térmico de confort
- Control de humedad

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, el rendimiento térmico dentro la normativa se cumple medianamente sin embargo dentro se debe tener en cuenta temas como zonificación térmica, rendimiento térmico, control y comodidad térmica, monitoreo térmico de confort y control de humedad debiendo cumplirse esto representa el confort térmico para el bienestar de los usuarios que más adelante veremos cómo se puede cumplir estos requerimientos.

7. Sonido

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: SONIDO

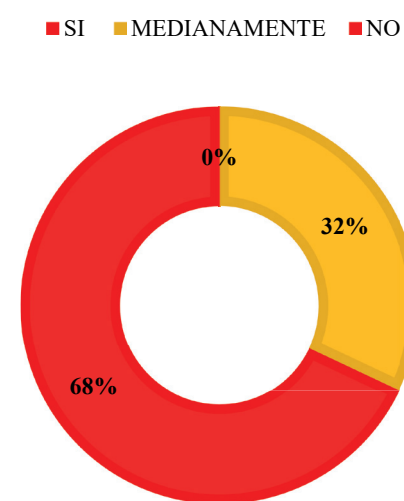


Ilustración 7 (31) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Concepto sonido

El concepto de Sonido se compone de 1 precondiciones y 5 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con una normativa nacional:

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012

Si tenemos en consideración que en total son estos seis parámetros se cumple entre la norma nacional y local un 32% se cumple medianamente y en un 68% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple medianamente y 1 optimización se cumple medianamente, 4 optimizaciones no se cumplen.

Precondición que se cumple medianamente:

1. Mapeo de sonido

Optimizaciones que se cumple medianamente:

- Barreras Sonoras

Optimizaciones que no se cumplen:

- Niveles máximos de ruido,
- Absorción de Sonido
- Enmascaramiento de Sonido
- Gestión del Ruido de Impacto

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, el mapeo de sonido se cumple medianamente, así como la optimización de barrera de sonido, también sobre los niveles máximos de ruido, absorción de sonido, enmascaramiento de Sonido, gestión del ruido de impacto para lo cual no se tiene mucha información al respecto dentro de la normativa nacional o local quedando algunos vacíos para estas características, sin embargo se ha remitido a referencias o normativas internacionales que más adelante podremos observar.

8. Materiales

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: MATERIALES

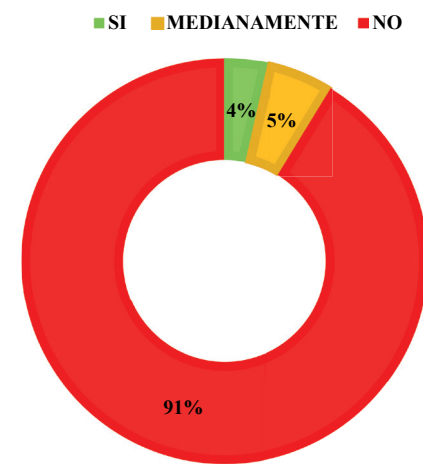


Ilustración 8 (32) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Conceptos materiales

El concepto de Materiales se compone de 3 precondiciones y 11 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con cuatro normativas nacionales:

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social seguro general de riesgos del trabajo reglamento de seguridad para el uso del amianto - acuerdo 0100 (registro oficial 137, 9-viii-2000).
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2632:2012 disposición de productos. lámparas de descarga en desuso. requisitos
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 3083 2019-05 sistemas contra incendio. tubos plásticos de poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-u), poli (cloruro de vinilo) orientado (PVC-o) o polietileno de alta densidad tipo: pe 100 y pe 80, y accesorios, para uso en líneas de conducción y redes de distribución de agua a presión, enterradas en

servicios privados. Requisitos.

- Reglamento registro sanitario plaguicidas uso doméstico, industrial resolución 29 registro oficial 538 de 08-jul.-2015 estado: vigente No. arcsa-de-029-2015-ggg el director ejecutivo de la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria- ARCSA

Si tenemos en consideración que en total son estos catorce parámetros se cumple entre la norma nacional y local un 4%, se cumple medianamente un 5% y en un 91% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 2 precondición se cumple medianamente y 1 precondición que no se cumple, tenemos 2 optimizaciones que se cumplen en 1 o 3 ítems y 9 optimizaciones que no se cumplen

Precondiciones que se cumplen medianamente:

1. Precauciones fundamentales de los materiales
2. Reducción de materiales peligrosos

Precondición que no se cumple:

3. Materiales y estructuras exteriores

Optimizaciones que se cumplen:

- Uso de pesticidas,
- Productos de limpieza y protocolo.

Optimizaciones que no se cumplen:

- Gestión de residuos,
- Administración en el lugar,
- Remediación del sitio,
- Reducción de materiales peligrosos,
- Reducción de compuestos volátiles,
- Control de Emisiones a largo plazo,
- Control de emisiones a corto plazo,
- Precaución de material mejorada,
- Transparencia de material.

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, es muy importante la información que se tiene para el manejo de residuos de materiales, así como también dentro de las optimizaciones y precondiciones que no se cumplen se tiene referencias que más adelante se podrá revisar con referencia a normativas internacionales, sin embargo, se debe tener en cuenta.

9. Mente

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: MENTE

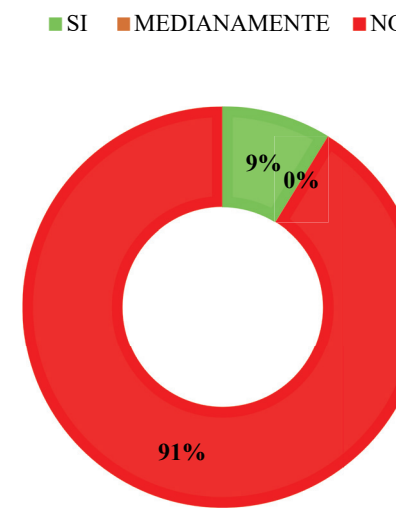


Ilustración 9 (33) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Conceptos mente

El concepto de Mente se compone de 2 precondiciones y 13 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con cuatro normativas nacionales:

- Ministerio de Salud Pública / Modelo de Atención de Salud Mental, en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) – con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural
- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012
- Código del trabajo (Codificación No. 2005-017)

- Reglamento de aseguramiento, recaudación y gestión de cartera, IESS Resolución del IESS 516 Registro Oficial Edición Especial 687 de 15-ago.-2016 Última modificación: 18-oct.-2018 Estado: Reformado

Si tenemos en consideración que en total son estos quince parámetros se cumple entre la norma nacional y local un 9%, y en un 91% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 1 precondición se cumple totalmente y 1 precondición que no se cumple, tenemos 6 optimizaciones que se cumplen en 2 y 9 ítems respectivamente, y 5 optimizaciones que no se cumplen

Precondiciones que se cumplen:

1. Promoción a la salud mental.

Precondición que no se cumple:

2. Acceso a la naturaleza,

Optimizaciones que se cumplen entre 2 y 9 ítems:

- Apoyo de salud mental,
- Educación en salud mental,
- Oportunidades Restaurativas
- Soporte de enfoque
- Apoyo para dormir
- Uso de sustancias, educación y servicios

Optimizaciones que no se cumplen:

- Apoyo al estrés,
- Espacios restaurativos,
- Programación restaurativos,
- Acceso mejorado a la naturaleza
- Viajes de negocios,
- Prevención y abandono del tabaco,
- Plan de respuesta a emergencias con opioides

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, es el porcentaje de los requerimientos y características que no se tienen en cuenta dentro de la normativa local y nacional se tiene muy poco en cuenta el apoyo a la salud mental siendo este concepto uno de los más importantes ya que se debe en todos sus ítems al bienestar de sus empleados psicológicamente para poder desempeñarse de mejor manera dentro de sus actividades diarias, teniendo en su gran mayoría recomendaciones a ser aplicadas en el proyecto.

10. Comunidad

CORRESPONDENCIA ENTRE CERTIFICACIÓN WELL Y NORMATIVAS LOCALES Y NACIONALES. CONCEPTO: COMUNIDAD

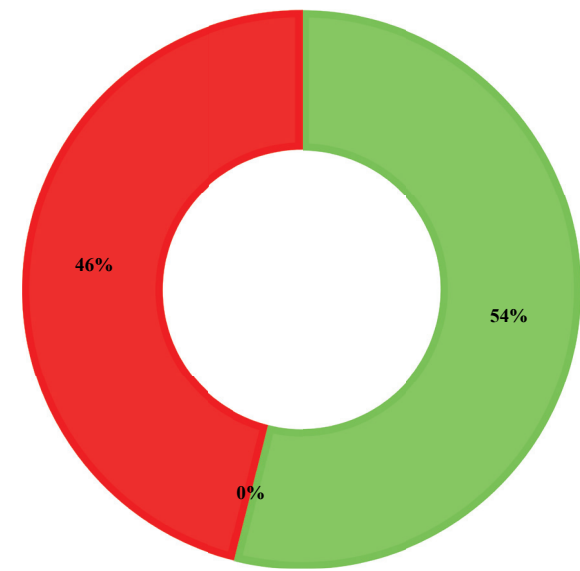


Ilustración 10 Ilustración 9 (34) Gráfico de Correspondencia entre Certificación Well y normativas locales y nacionales. Conceptos comunidad

El concepto de Comunidad se compone de 3 precondiciones y 14 optimizaciones, debiendo tener en cuenta que las condiciones previas o precondiciones deben estar resueltas al momento de plantear el proyecto.

El análisis comparativo se lo realizó con tres normativas y un boletín nacionales:

Ministerio de Salud Pública
<https://www.salud.gob.ec/arranca-campana-de-vacunacion-contra-la-influenza/>

Código del trabajo / marzo 2016

Ministerio de Salud Pública del Ecuador coordinación nacional de nutrición normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privados

en el Ecuador / 2012

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 293:2001 accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. área higiénico sanitaria

Si tenemos en consideración que en total son estos diecisiete parámetros se cumple entre la norma nacional y local un 54%, y en un 46% nuestra normativa no está contemplando ciertas características abordadas en esta certificación.

Dentro todo este análisis se tiene que: 3 precondiciones con recomendaciones, 5 optimizaciones que se cumplen, 4 optimizaciones que se cumplen medianamente, 5 optimizaciones con recomendaciones,

Precondición con recomendaciones: 3

1. Nuevo apoyo materno
2. Diseño integrador
3. Encuesta de ocupantes

Optimizaciones que se cumplen: 5

- Servicios y beneficios de salud,
- Inmunidad comunitaria,
- Nuevo apoyo materno,
- Accesibilidad y Diseño Universal
- Nuevo apoyo a los padres

Optimizaciones que se cumplen medianamente: 4

- Apoyo familiar,
- Compromiso Cívico,
- Alojamiento en el baño

Optimizaciones con recomendaciones: 5

- Encuesta de ocupantes
- Encuesta de ocupantes mejorada,
- Preparación para emergencias
- Acceso y participación de la comunidad
- Equidad en la vivienda

Luego de este análisis de la comparación se tiene que, el apoyo a las y los trabajadores en cuanto a temas de salud y bienestar son importantes, así como tenemos otros que no se tienen en cuenta medianamente, mientras que hay varias recomendaciones a ser aplicadas o tomadas en cuenta dentro de documentos de política internos de la empresa.

11. Innovación

Las innovaciones nos permiten a los profesionales tanto diseñadores, como arquitectos promover continuamente espacios de trabajo saludable, así como también a los dueños de los proyectos pensar de una manera diferente el espacio donde se desarrollan sus trabajadores a diario, estas estrategias que constan dentro de sus innovaciones, permiten también lograr resultados más allá de los requisitos y parámetros requeridos.

Dentro de estas innovaciones tenemos las siguientes características:

- I01 Innovación Well
 - I02 Propone innovaciones constantes
- I02 Profesional Acreditado Well
 - Un miembro del equipo debe obtener la credencial Well.
- I03 Educación Well
 - Visitas a proyectos acreditados
- I04 Puertas de Entrada al bienestar
 - Programa independiente de Salud y bienestar
- I05 Lograr certificación de Edificios Sostenibles
 - El objetivo principal es avanzar en la sostenibilidad y las prácticas ecológicas en espacios construidos.
 - Demuestra liderazgo e innovación.

3.5. Correspondencia entre norma WELL y normativas locales y nacionales.

Revisión general.

Luego del análisis realizado en estos conceptos se puede observar que hay mucha información acerca de normativas tanto local y nacionalmente no se tienen en consideración, así como el porcentaje de cumplimiento es solo un 20% de

igual manera el 12% es el porcentaje de normativas que se cumplen medianamente.

Hay que tener en cuenta que en algunas características existen recomendaciones a seguir tanto en el proyecto en funcionamiento como en el proyecto antes de ser implementado.

■ SI ■ MEDIANAMENTE ■ NO

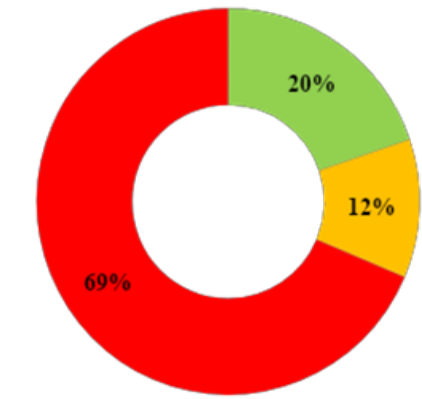


Ilustración 11 (34) Gráfico de Correspondencia entre normas Well y normativas locales y nacionales.

3.6 conclusiones

Luego de esta comparación de normativas, de acuerdo a los conceptos revisados de Well Building Standard, por cada concepto se ha encontrado falta de información por parte de las normativas locales y nacionales como por ejemplo en cuanto al concepto de:

1. Aire:

Se tiene normativas locales que coinciden con parámetros Well en cuanto a espacios libres de humo, existiendo también una falta de información o control para umbrales de gases para espacios interiores siendo esta la calidad del aire proporcionada para desarrollar las actividades diarias en las jornadas laborales, ocasionando esto que estos entornos al no estar correctamente equipados causen enfermedades a sus ocupantes, se tiene muy poca información con respecto al aire ambiente que es el aire exterior medido en este caso por la institución

EMOV EP de la ciudad, siendo este un informe en línea donde podemos observar a diario la calidad de aire que se tiene en la ciudad de Cuenca, haciendo falta también información y normativas o reglamentos de cómo se debe tratar la gestión de la contaminación dentro de espacios en los que se realicen trabajos de adecuación cuando ya están en funcionamiento poniendo en riesgo el bienestar y la salud de sus ocupantes, así como también el manejo de la ventilación mecánica.

2. Agua:

Las normativas locales y nacionales no tratan temas al respecto en cuanto a la calidad mejorada del agua, la consistencia de la calidad del agua y en este caso siendo un tema importante y de sostenibilidad la reutilización de agua no potable en edificios, existiendo otras normativas que medianamente tratan este tipo de criterio.

3. Alimentación:

En el tema de alimentación existen recomendaciones que seguir en cuanto a políticas internas de espacios de trabajo, siendo características importantes para los espacios de trabajo o empresas donde se ofrezca alimentación a los usuarios.

4. Iluminación:

En cuanto a iluminación no se tiene mucha información de normativas dentro de este ámbito en normativas locales y nacionales, sin embargo en el caso de diseño de iluminación y exposición a la luz son parámetros que se deben cumplir al momento de plantear el proyecto, así como también para criterios de diseño de iluminación circadiana, siendo este tipo de iluminación la que se adapta a las 24 horas del día para no afectar las horas de descanso de sus usuarios, el control de deslumbramiento se debe de igual manera aplicar mediante equipamientos e instalaciones eléctricas, todos estos se vinculan de uno u otra manera para mejorar la calidad de iluminación y no afectar las actividades que se realizan a diario en la jornada laboral.

5. Movimiento:

Este tema es muy variado a tratar e influye mucho el diseño interior y de mobiliario como el de adaptar el mobiliario ergonómicamente al tipo de trabajo que se realiza y al equipamiento que se utiliza puede ser con computadoras

portátiles o de escritorio, así como mobiliario que se adapte para que el usuario pueda trabajar sentado o de pie para que incentive el movimiento del mismo dentro de su jornada laboral, otro tema interesante a tener en cuenta es el diseño de accesos como escaleras, pasillos desarrollarlos de manera lúdica, con vegetación u obras de arte para incentivar a los usuarios a transitar por estos accesos.

6. Confort térmico:

Para este parámetro se debe tener en cuenta ciertos criterios como la zonificación térmica que se trata de espacios con diferentes temperaturas donde se pueden realizar diferentes actividades, también es interesante el control térmico individual proporcionando a los usuarios la oportunidad de manejar la temperatura dentro de sus ambientes de trabajo, por otro lado criterios como control de humedad este ítem es muy importante ya que al prevenir la humedad y moho dentro de un espacio de trabajo donde pasamos la mayor parte del día podemos asegurar la salud de los ocupantes.

7. Sonido:

Cabe destacar que dentro de la normativa nacional o local no se cuenta con mayor información al respecto, ya que en la comparación y revisión de normativa no se tiene en cuenta muchos aspectos siendo uno de los temas poco tratados y de los cuales nos podríamos referir en su mayoría a normativas internacionales. En cuanto a su aplicación para mejorar la calidad de vida y la estancia de los usuarios dentro de los espacios de trabajo.

8. Materiales:

De igual manera para el tratamiento de materiales peligrosos en la construcción o en materiales que está prohibido su uso o su manejo es de riesgo para la salud no se tiene mayor información, así como para el manejo de residuos no se tiene un reglamento que nos indique el tratamiento de los mismos, sin embargo, podremos observar más adelante referentes de normativas de cómo manejar ciertos ítems.

9. Mente:

En este tema la normativa local y nacional si se acoge al apoyo de la salud mental de las los trabajadores y de la comunidad en general, sin embargo, criterios como el acceso a la naturaleza se debe tomar en cuenta al

momento de diseñar un espacio ya que los usuarios se deben conectar con la naturaleza de distintas maneras para tener un vínculo y un distractor que sirva para relajar la mente en las largas jornadas de trabajo. Al igual que tener en cuenta recomendaciones como educación sobre salud mental y apoyo al estrés, espacios restaurativos siendo estos espacios utilizados en jornadas de trabajo, pero para que las personas puedan tener un momento de ocio y desconectarse de sus actividades.

10. Comunidad:

En el tema de comunidad se abarcan aspectos muy vinculados al apoyo que deben tener los y las trabajadores dentro de una empresa, siendo estos temas de salud y bienestar, y más que nada con recomendaciones a seguir dentro de políticas de empresa. Como por ejemplo criterios como apoyo materno, apoyo familiar existiendo temas de diseño a tratar como Espacios para lactancia materna a madres con bebés lactantes donde se les podrá brindar todas las facilidades y equipamiento necesario para estos momentos estos también están regulados dentro de la normativa nacional tanto espacio de trabajo privadas y públicos, y criterios de accesibilidad universal para baños y adecuar baños familiares esto quiere decir baños con cambiadores para bebés, y para personas con discapacidades. Todas estas observaciones se deben tener en cuenta para tener espacios de trabajo saludables siendo una gran responsabilidad del proyectista tanto diseñadores como arquitectos siendo proyectistas, sin olvidar temas de innovaciones que se pueden realizar a diferentes espacios.

3.6. Conclusiones Generales

Luego de la investigación realizada, se puede concluir que los espacios de trabajo saludables son de gran importancia para el desarrollo de nuestras actividades diarias, teniendo en consideración que el diseño es parte fundamental para este tipo de espacios además que no solo aseguran el bienestar y salud de las y los trabajadores sino que además se transmite una buena imagen de la empresa que impulsa este tipo de espacios.

Es clave entender que existen varias condiciones para que

estos espacios sean considerados como saludables que juegan un papel importante en la vida diaria de los usuarios mejorando su calidad de vida, como el confort térmico y acústico, la calidad de aire interior, biofilia, ergonomía, iluminación, alimentación saludable, promover la actividad física.

Si bien es cierto que la normativa local y nacional tiene en cuenta aspectos importantes sobre la regulación de criterios para espacios de trabajo, también se encontró que no se tiene en cuenta otros aspectos y tampoco están regulados para poderlos poner en práctica, también la falta de información con respecto a algunos temas, como por ejemplo normativas sobre sonido, acústica en espacios interiores así como normativas o regulaciones sobre con respecto a la calidad ambiental para espacios interiores siendo estos temas importantes para futuras investigaciones.

El aporte de este tema de investigación será un manual que se obtuvo luego de una amplia investigación, tomando como referencia la certificación Well, siendo una de las más completa que contiene múltiples criterios para ser aplicados al diseño interior siendo su objetivo principal mejorar la calidad de vida de los usuarios, luego de esta revisión se exponen criterios de diseño interior que pueden ser aplicados por proyectistas tanto arquitectos como diseñadores para crear espacios de trabajo saludables.

Referencias Bibliográficas

1. Guerrero, Puerto (2006), Productividad, trabajo y salud: la perspectiva psicosocial
2. Mateo-Cecilia, C., Navarro-Escudero, M., Escrig-Meliá, T., Estreder, Y. (2018). Crear Oficina, Espacios en el Mediterráneo. La importancia del bienestar, la salud y el desempeño de los usuarios de la oficina Informes de la Construcción,
3. Maccormac, Richard. Breve Reseña de la Evolución del Espacio Administrativo. (1992)
4. García, B.E. (2018) Las emociones como referentes para el diseño interior de oficinas, Tesis Pregrado, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
5. Revista educativa Tiposde.com (2017). Tipos de Oficina <https://www.tiposde.com/oficina.html>
6. Fuente: U.S. Center for Disease Control and Prevention (2018): "well-being concepts".<https://contractworkplaces.com/web/el-bienestar-en-la-oficina/>
7. Lefcovich Mauricio. (2005, septiembre 1). La productividad en las oficinas. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/productividad-en-las-oficinas/>
8. Cano, Sofía (2017) El interiorismo y la productividad. La influencia del diseño de interiores en las oficinas. Tesis Pregrado, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
9. Anexo N°11, Normas de Arquitectura. Ilustre Municipio de Cuenca, Ecuador, Cuenca, 2003
10. NEC, Norma Ecuatoriana de la Construcción, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ecuador, abril 2019.
11. Ana Sofía Jaramillo Carrasco (2017) El diseño de interiores orientado a la seguridad y salud ocupacional, Tesis Pregrado, Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.



12. Ríos-Aceves, K., Macías-Hernández, B., Ventura-Houle, R., Alemán Báez A., (2020) Sociedad y Ambiente, Salud ambiental en interiores: edificios enfermos; 22, marzo-junio 2020, ISSN: 2007-6576, pp. 1-21
13. Steelcase. (2017, mayo 9). Estudio sobre "El bienestar en el espacio de trabajo", realizado por Steelcase. Recuperado 2 de mayo de 2020, de <https://www.steelcase.com/na-es/comunicados-de-prensa/estudio-sobre-el-bienestar-en-el-espacio-de-trabajo-realizado-por-steelcase/>
14. Solís, C. D. (2015, mayo 1). La importancia del diseño interior en el desempeño laboral en el área administrativa de la empresa privada halley corporación de la ciudad de Ambato. Recuperado 2 de mayo de 2020, de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/20088>
15. Juan Guerrero, J. G., & York Iván Puerto Barrios, Y. P. (2006, octubre 1). Productividad, trabajo y salud: la perspectiva psicosocial. Recuperado 3 de mayo de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/804/80401614.pdf>
16. Cano Laso, S. C. L. (2017, diciembre 12). El interiorismo y la productividad La influencia del diseño de interiores en oficinas . Recuperado 3 de mayo de 2020, de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyctograduacion/archivos/4550.pdf
17. Ana Sofía Jaramillo Carrasco, A. S. J. C. (2017, enero 1). El diseño de interiores orientado a la seguridad y salud ocupacional, aplicación a oficinas privadas en la ciudad de Cuenca. Recuperado 3 de mayo de 2020, de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/7098>
18. Nouvel, J. N. (2013, abril 9). Oficina para vivir'. Recuperado 4 de mayo de 2020, de <http://www.metrocubicos.com/articulo/consejos/2013/04/10/jean-nouvel-presento-proyecto-oficina-para-vivir>

19. Driusso, F. D. (2013, abril 9). <https://www.architecture.com/cgi-bin/v2arts.cgi?folio=223>. Recuperado 4 de mayo de 2020, de El diseño aumenta 20% la productividad de las oficinas
20. Motorysa. (2017, julio 21). Cómo el diseño de la oficina afecta la productividad. Recuperado 27 de mayo de 2020, de <https://mitsubishi-motors.com.co/blog/2017/06/21/como-el-diseno-de-la-oficina-afecta-la-productividad/>
21. Lennox Morrison, L. M. (2017, diciembre 6). Cómo lograr una "oficina feliz" y por qué es tan importante para los negocios. Recuperado 27 de mayo de 2020, de <https://www.bbc.com/mundo/vert-cap-40575933>
22. Hassell. (2015, julio 1). HASSELL enrolla una serie de escaleras a través del edificio Medibank en Melbourne. Recuperado 27 de mayo de 2020, de <https://www.designboom.com/architecture/hassell-medibank-building-melbourne-06-01-2015/>
23. Cómo conseguir una oficina saludable con mejoras en su diseño. (2018, abril 2). Recuperado 27 de mayo de 2020, de <https://www.metromaffesa.com/conseguir-una-oficina-saludable-mejoras-diseno/>
24. Shirley Diana Llanos, S. D. LL. (2018). PUESTOS DE TRABAJO SALUDABLES. Recuperado 28 de mayo de 2020, de <https://www.prevencionintegral.com/canal-orp/papers/orp-2018/puestos-trabajo-saludables>
25. Cerem Comunicación. (2016, marzo 31). OFICINAS SALUDABLES ¿CÓMO CONSEGUIRLO? Recuperado 28 de mayo de 2020, de <https://www.cerem.ec/blog/oficinas-saludables>
26. International Well Building Institute. (2019). Well Certified. Recuperado 28 de mayo de 2020, de <https://www.wellcertified.com/certification/v1/>

27. Diariodesign . (2019, octubre 23). Las oficinas que cuidan tu salud. Recuperado 28 de mayo de 2020, de <https://diariodesign.com/2019/10/certificado-well-actiu-mejor-oficina/>

28. C. Mateo - Cecilia, C. M., M. Navarro Escudero, M. N. E., T. Escrig-Melia , T. E. M., & Y. Estreder, Y. E. (2018, marzo 1). Diseño de oficinas en el Mediterráneo. La importancia del bienestar, la salud y el rendimiento de los usuarios. Recuperado 3 de mayo de 2020, de <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es/index.php/informesdelaconstruccion/article/view/5898/6970>

29. Organización Mundial de la Salud. (2013). AMBIENTES DE TRABAJO SALUDABLES UN MODELO PARA LA ACCIÓN. Recuperado 28 de mayo de 2020, de https://www.who.int/phe/publications/healthy_workplaces/es/

30. Organización Mundial de la Salud. (2013b). CINCO CLAVES PARA LUGARES DE TRABAJO SALUDABLES. Recuperado 28 de mayo de 2020, de http://who.int/entity/occupational_health/5_keys_sp_web.pdf?ua=1&ua=1

31. Organización Mundial de la Salud. (2010). entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS. recuperado 28 de mayo de 2020, de https://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf

32. Organización Internacional de Normalización. (2004). ISO 6385 principios ergonómicos para proyectar sistemas de trabajo. recuperado 11 de junio de 2020, de <http://www.audita.com.ar/ergo/iso%206385.html>

33. (2001). ISO 10075 principios ergonómicos relacionados con la carga de trabajo mental. recuperado 11 de junio de 2020, de <https://www.insst.es/documents/94886/524376/dteargamental.pdf/5a3492ae-9ef0-41fd-b538-385c682ba42f>

34. Organización internacional de normaliza-

ción. . (2016). bs ISO 27500: la organización centrada en el ser humano. recuperado 11 de junio de 2020, de <http://www.intedya.com/internacional/1410/noticia-un-lugar-de-trabajo-mejor-gracias-a-las-normas-iso.html>

35. organización internacional del trabajo. (2001). salud y seguridad en el trabajo. recuperado 11 de junio de 2020, de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos-aires/documents/publication/wcms_248685.pdf

36. IESS. (2018). decisión 584 instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo. recuperado 29 de mayo de 2020, de <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/12/decision584.pdf>

37. ILUSTRE CONCEJO CANTONAL DE CUENCA. (2011, 21 abril). normativa local ordenanza que declara al cantón Cuenca libre de humo de tabaco el ILUSTRE CONCEJO CANTONAL DE CUENCA 21/04/2011. recuperado de https://www.loja.gob.ec/files/documentos/2014-10/ord_regula_expendio_y_consumo_tabaco.pdf

38. Norma técnica ecuatoriana NTE INEN. (s. f.). norma técnica ecuatoriana NTE INEN 3142 2018-05 accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. requisitos. recuperado de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/06/nte-inen-3142-ventanas.pdf>

39. Normativa técnica ecuatoriana INEN norma INEN. (s. f.). normativa técnica ecuatoriana inen norma INEN 1126 1984-05 ventilación natural de edificios requisitos. recuperado de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/1126.pdf>

40. MINISTERIO DE SALUD Y EL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. (s. f.). normativa nacional reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo / 2012. recuperado de [guridad-y-salud-de-los-trabajadores-y-mejoramiento-del-medio-ambiente-de-trabajo-decreto-ejecutivo-2393.pdf](http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/reglamento-de-se-</p></div><div data-bbox=)

41. ILUSTRE MUNICIPIO DE CUENCA. (98-08-26). normativa local reforma, actualización, complementación y codificación de la ordenanza que sanciona el plan de ordenamiento territorial del cantón cuenca: determinaciones para el uso y ocupación del suelo. 2012. recuperado de <http://www.cuenca.gob.ec/?q=node/8733>

42. Normativa técnica Ecuatoriana Inen. (s. f.). normativa INEN NTE INEN 1108 (2011) sobre agua potable. recuperado de <https://bibliotecapromocion.msp.gob.ec/greenstone/collect/promocin/index/assoc/hash01a4.dir/doc.pdf>

43. OPS. (s. f.). preparar a la región para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible capítulo ecuador (preparar a la región para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible capítulo Ecuador ed.). recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/10017/9789275318638_spa.pdf

44. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN. (s. f.-a). norma técnica ecuatoriana nte inen 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1. recuperado de https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/ec.nte_1334.1.2011.pdf

45. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (s. f.). MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional mayo 2017. recuperado de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/guia-reconocimiento-restaurantes-final.pdf>

46. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN. (s. f.-b). norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1334-3:2011 rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 3 requisitos para declaracio-

nes nutricionales y saludables. recuperado de https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/07/ec.nte_1334.3.2011.pdf

47. NTE INEN Norma Técnica Ecuatoriana. (s. f.). NTE INEN norma técnica ecuatoriana 1152 iluminación natural de edificios. recuperado de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_1151.pdf

48. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN. (s. f.). norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1 649:95 muebles de oficina. escritorios y mesas. requisitos físicos de calidad primera edición. recuperado de https://drive.google.com/file/d/1lv0_zi0guj-bqjftwnpdraOj2emue-ctt/view

49. Norma Técnica Ecuatoriana. (s. f.). norma técnica ecuatoriana NTE INEN 1641:2015 primera revisión muebles de oficina, escritorios y mesas. requisitos. recuperado de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_1641-1.pdf

50. Norma Técnica Ecuatoriana. (s. f.-b). norma técnica ecuatoriana opcional NTE INEN 1647 / 1989-02 muebles de oficina, asientos. requisitos. recuperado 7 de agosto de 2020, de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/1647.pdf>

51. IESS. (s. f.). INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL seguro general de riesgos del trabajo reglamento de seguridad para el uso del amianto - acuerdo 0100 (registro oficial 137, 9-viii-2000). recuperado de <https://www.prosigma.com.ec/pdf/gso/reglamento-para-uso-del-amianto.pdf>

52. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN. (s. f.-c). norma técnica ecuatoriana nte inen 2632:2012 disposición de productos. lámparas de descarga en desuso. requisitos. recuperado de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_2632.pdf

53. Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN. (s. f.-d). norma técnica ecuatoriana nte inen 3083 2019-

05 sistemas contra incendio. tubos plásticos de poli(cloruro de vinilo) no plastificado (pvc-u), poli (cloruro de vinilo) orientado (pvc-o) o polietileno de alta densidad tipo: pe 100 y pe 80, y accesorios, para uso en líneas de conducción y redes de distribución de agua a presión, enterradas en servicios privados. requisitos. recuperado de https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_3083.pdf

54. ARCSA. (s. f.). reglamento registro sanitario plaguicidas uso doméstico, industrial resolución 29 registro oficial 538 de 08-jul.-2015 estado: vigente no. arcsa-de-029-2015-ggg el director ejecutivo de la agencia nacional de regulación, control y vigilancia sanitaria- ARCSA. recuperado de https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/12/resoluci%C2%A2n-arcsa-de-029-2015-ggg_reglamento_registro_de-plaguicidas_uso_domc%CC%A7s-tico_industrial.pdf

55. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (s. f.). MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA / modelo de atención de salud mental, en el marco del modelo de atención integral de salud (mais) – con enfoque familiar, comunitario e intercultural. recuperado de https://www.proteccionderechosquito.gob.ec/adjuntos/grupos/altavulnerabilidad/consumo-drogas/8_modelo_integral_de_atencion_drogas.pdf

56. IESS. (s. f.-b). reglamento de aseguramiento, recaudacion y gestion de cartera, iess resolución del iess 516 registro oficial edición especial 687 de 15-ago.-2016 última modificación: 18-oct.-2018 estado: reformado. recuperado de <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-10/c.d.%20516.pdf>

57. MSP. (s. f.). normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privado en el ecuador / 2011. recuperado de <https://www.google.com/search?q=normas+para+la+implementaci%C3%93n+y+funcionamiento+de+lac->

tarios+institucionales+en+los+sectores+p%
c3%bablico+y+privado+en+el+ecuador+%2-
f+2011&oq=normas+para+la+implementaci%
c3%93n+y+funcionamiento+de+lactarios+ins-
titucionales+en+los+sectores+p%c3%babli-
co+y+privado+en+el+ecuador+%2f+2011&aqs=-
chrome..69i57j69i59l7.357j0j15&sourceid=chro-
me&ie=utf-8



Anexo 1



Anexo 1

Item	Fecha de publicación en marzo	Cita APA de texto	Autor (Apellido, Nombre)	Año	Lugar	Título	Tipo de texto (libro, artículo de revista, tesis)	Tema (Disciplina)	Resumen - Abstract	Fuente (Biblioteca, Internet, Documento, ...)	URL	Temas principales	Metodología
1	2/5/2020	Steelcase. (2017, mayo 9). Estudio sobre "El bienestar en el espacio de trabajo", realizado por Steelcase. Recuperado 2 de mayo de 2020, de https://www.steelcase.com/news/comunicados-de-prensa/estudio-sobre-el-bienestar-en-el-espacio-de-trabajo-realizado-por-steelcase/	Steelcase	2017	España	Steelcase. (2017, mayo 9). Estudio sobre "El bienestar en el espacio de trabajo"	Documento de Internet	Bienestar en el espacio de trabajo	Entre los principales motivos para la insatisfacción figuran el estrés, la dificultad para concentrarse, no tener la posibilidad de teletrabajar y no disponer de privacidad al trabajar en espacios abiertos. Según investigaciones de Steelcase, el espacio de trabajo influye directamente en el bienestar de las personas y esto tiene una repercusión directa en los resultados de las compañías. El estrés: el 60% de las jornadas laborales que se pierden cada año pueden atribuirse a estrés, y según el estudio de Steelcase, solo el 56% de los trabajadores reportaron que su entorno de trabajo les permitía sentirse relajados y calmados. Sin embargo, según se desprende del estudio, cuanto mayor es la capacidad de elección de un trabajador sobre su puesto y entorno de trabajo, mayor es su satisfacción y más alto es su sentimiento de pertenencia en la compañía, lo que se traduce en una mayor productividad.	Internet	https://www.steelcase.com/news/comunicados-de-prensa/estudio-sobre-el-bienestar-en-el-espacio-de-trabajo-realizado-por-steelcase/	Una tipología de espacios abiertos y privados cubre la necesidad de las personas de disponer de espacios donde puedan trabajar en equipo o concentrarse, donde los usuarios tengan el control y pueden elegir qué espacio utilizar en función de la actividad que tengan que desempeñar en cada momento.	
2	2/5/2020	Solis, C. D. (2015, mayo 1). La importancia del diseño interior en el desempeño laboral en el área administrativa de la empresa privada halley corporación de la ciudad de Ambato. Recuperado 2 de mayo de 2020, de https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/20088	Carlos Daniel Solis Cazar	2015	Ecuador / Ambato	La importancia del diseño interior en el desempeño laboral en el área administrativa de la empresa privada halley corporación de la ciudad de Ambato.	Tesis	Diseño de espacios arquitectónicos	Dada la época por la cual estamos atravesando y tomando en cuenta los altos costos de la construcción, las oficinas deben albergar cada día a un mayor número de personas con suficiente espacio para su óptimo desempeño laboral y alta productividad. Hay que tomar en cuenta también que los centros operativos de la actividad económica están cada vez más centralizados y saturados. Contar con una oficina de gran área en estos sectores sin hacer una fuerte inversión es casi imposible. Lo ideal es aprovechar y optimizar al máximo el espacio horizontal como también el espacio vertical, dando a cada usuario el área de trabajo necesaria para albergarlo a él, a sus equipos y útiles indispensables para el mejor desempeño de su actividad. La eficiencia y productividad se han convertido en el tema de actualidad como respuesta al ambiente que nos rodea y a las distintas crisis que existan en el país y en el mundo, para lograrlo es indispensable tener en cuenta el factor tecnológico. El factor tecnológico concretamente se refiere a la moderna llamada sistema modular de oficina abierta. Este concepto está basado en las ciencias del comportamiento humano, donde se busca proporcionar al individuo un ambiente de trabajo cómodo y personal, que se ajuste a sus necesidades específicas y le permita desempeñar sus funciones con mayor eficiencia y productividad. Los colores, materiales, mobiliario, acondicionamientos del Área Administrativa de la Empresa Halley Corporación de la ciudad de Ambato, no son los adecuados para cada ambiente evidenciando la carencia de Diseño Interior lo cual no permite tener un lugar acogedor, elegante y funcional, tanto para los empleados como para los clientes que visita la empresa. Crear ambientes agradables, con eficientes niveles de confort generará un clima laboral adecuado que mejore el desempeño laboral y eleve la satisfacción del cliente que visita la empresa.	Internet	http://repositorio.uta.edu.ec/handle/handle/123456789/20088	Los colores, materiales, mobiliario, acondicionamientos del Área Administrativa de la Empresa Halley Corporación de la ciudad de Ambato, no son los adecuados para cada ambiente evidenciando la carencia de Diseño Interior lo cual no permite tener un lugar acogedor, elegante y funcional, tanto para los empleados como para los clientes que visita la empresa. Crear ambientes agradables, con eficientes niveles de confort generará un clima laboral adecuado que mejore el desempeño laboral y eleve la satisfacción del cliente que visita la empresa.	Bajo un enfoque cualitativo-cuantitativo de acuerdo al paradigma crítico propositivo, se determinan las estrategias, técnicas e instrumentos que se utilizaron para ejecutar la investigación así como la determinación de la muestra y población de estudio.
3	3/5/2020	Juan Guerrero, J. G., & York Iván Puerto Barros, Y. P. (2006, octubre 1). Productividad, trabajo y salud: la perspectiva psicosocial. Recuperado 3 de mayo de 2020, de https://www.redalyc.org/pdf/804/80401614.pdf	Juan Guerrero, J. G., & York Iván Puerto Barros, Y. P.	2006	Colombia	Productividad, trabajo y salud: la perspectiva psicosocial	artículo	Productividad, trabajo y salud	Con la opción de analizar las condiciones de trabajo en oficina, el texto realiza una sucinta pero precisa revisión de la conceptualización sobre productividad y consumo. Se documenta la relación contradictoria entre bienestar y rendimiento en el trabajo al identificar el riesgo de llevar al límite de sus capacidades la participación del trabajador como factor de productividad, ignorando que este tiene además el rol de consumidor activo de bienes y servicios para que la producción tenga sentido. Se plantea que exigir al trabajador hasta su agotamiento puede generar sustancialmente su doble condición de productor y consumidor. Específicamente, se presenta la perspectiva del trabajo en oficinas innovadas conceptual y tecnológicamente, con procesos laborales y patrones de desgaste y mortalidad definidos. El tiempo, el ritmo, la participación, el control del trabajo y la reestructuración en las organizaciones son, entre otros, factores que convergen para potenciar fenómenos de sobrecarga o subcarga mental con la consecuente aparición de estrés excesivo y sus patologías asociadas. Palabras Claves: productividad, condiciones de trabajo, salud ocupacional, carga de trabajo, división del trabajo, clima de trabajo, justicia y trabajo, satisfacción laboral.	Internet	https://www.redalyc.org/pdf/804/80401614.pdf	El ambiente interior de la oficina incluye aspectos como la distribución espacial, caracterizada a través de módulos y que ubican gran cantidad de trabajadores en zonas reducidas.	
4	3/5/2020	Cano Laso, S. C. L. (2017, diciembre 12). El interiorismo y la productividad La influencia del diseño de interiores en oficinas. Recuperado 3 de mayo de 2020, de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectoraducion/archivos/4550.pdf	Cano Laso Sofia	2017	Palermo	El interiorismo y la productividad La influencia del diseño de interiores en oficinas	Tesis	Interiorismo y productividad	Con la opción de analizar las condiciones de trabajo en oficina, el texto realiza una sucinta pero precisa revisión de la conceptualización sobre productividad y consumo. Se documenta la relación contradictoria entre bienestar y rendimiento en el trabajo al identificar el riesgo de llevar al límite de sus capacidades la participación del trabajador como factor de productividad, ignorando que este tiene además el rol de consumidor activo de bienes y servicios para que la producción tenga sentido. Se plantea que exigir al trabajador hasta su agotamiento puede generar sustancialmente su doble condición de productor y consumidor. Específicamente, se presenta la perspectiva del trabajo en oficinas innovadas conceptual y tecnológicamente, con procesos laborales y patrones de desgaste y mortalidad definidos. El tiempo, el ritmo, la participación, el control del trabajo y la reestructuración en las organizaciones son, entre otros, factores que convergen para potenciar fenómenos de sobrecarga o subcarga mental con la consecuente aparición de estrés excesivo y sus patologías asociadas. Palabras Claves: productividad, condiciones de trabajo, salud ocupacional, carga de trabajo, división del trabajo, clima de trabajo, justicia y trabajo, satisfacción laboral.	Internet	https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectoraducion/archivos/4550.pdf	distribuciones, espacialidades, necesidades y requerimientos del usuario	
5	3/5/2020	Ana Sofia Jaramillo Carrasco, A. S. J. C. (2017, enero 1). El diseño de interiores orientado a la seguridad y salud ocupacional, aplicación a oficinas privadas en la ciudad de Cuenca. Recuperado 3 de mayo de 2020, de http://dspace.uasay.edu.ec/handle/datos/7098	Ana Sofia Jaramillo Carrasco	2017	Cuenca / Ecuador	El diseño de interiores orientado a la seguridad y salud ocupacional, aplicación a oficinas privadas en la ciudad de Cuenca.	Tesis	Seguridad y salud ocupacional	Hoy en día el bienestar y la productividad son temas trascendentales al hablarle la concepción de un espacio de trabajo. En este contexto, el presente proyecto tuvo como propósito abordar la problemática de las relaciones existentes entre la seguridad, salud ocupacional y el diseño interior. Se consideraron leyes y normas establecidas por el estado, además de referentes internacionales sobre bienestar y productividad, tomando en cuenta las más pertinentes correspondientes al espacio laboral. Como resultado se obtuvo una propuesta de diseño que fue más allá del cumplimiento de normas a través de estrategias de diseño, entrevistas y mediciones técnicas	Internet	http://dspace.uasay.edu.ec/handle/datos/7098	ergonomía, iluminación, distribución y confort térmico.	Para la estrategia a seguir en la investigación, se tomaron dos pasos del Design thinking. El primero que consiste en empatizar, es importante tener empatía con las personas ya que esto permite tener una retroalimentación de los usuarios para lograr un buen diseño. En este proceso existen tres puntos clave para ser empáticos: Observar, Mirar y Escuchar, involucrarse.
6	4/5/2020	Nouvel, J. N. (2013, abril 9). Oficina para vivir. Recuperado 4 de mayo de 2020, de http://www.metrosociales.com/articulo/como-crear-2013/04/10/jean-nouvel-presento-proyecto-oficina-para-vivir	Jean Nouvel	2013	Milán / Italia	Oficina para vivir	artículo de revista	oficinas	"El trabajo es una parte integral de la vida y muchas veces pasamos más tiempo en nuestras oficinas de lo que hacemos en casa. La idea es crear a partir de las necesidades de las oficinas de hoy y mañana. Escapar de los espacios aburridos que hay por todo el mundo. Las oficinas fritas y aburridas causan demasiados problemas actualmente", dijo el arquitecto	Internet	https://obras.expansion.mx/interiorismo/2013/04/09/jean-nouvel-propono-dejar-atras-las-oficinas-aburridas-2013/04/milan-2013-oficinas-para-vivir-jean.html	Dijo que que cada vez hay más personas que prefieren trabajar en edificios tradicionales, menos abstractos, más parecidos a un condominio o una casa, o incluso prefieren hacerlo desde su hogar en la medida de lo posible.	
7	4/5/2020	Drusso, F. D. (2013, abril 9). https://www.arquitectare.com/cgi-bin/v2arts.cgi?file=223 . Recuperado 4 de mayo de 2020, de El diseño aumenta 20% la productividad de las oficinas	Franco Drusso,	2013	Milán / Italia	El diseño aumenta 20% la productividad de las oficinas	artículo de revista	oficinas	Para el diseñador Franco Drusso, las oficinas deben ser cada vez más humanas, con espacios capaces de propiciar la interactividad y la creación colectiva, el trabajo en equipo. Deben ser también espacios dinámicos, que se adapten a los cambios y al ritmo de vida actual.	Internet	https://www.arquitectare.com/cgi-bin/v2arts.cgi?file=223	color y la confortabilidad del mobiliario, la iluminación y la eficiencia energética	
8	27/5/2020	Motonysa. (2017, julio 21). Cómo el diseño de la oficina afecta la productividad. Recuperado 27 de mayo de 2020, de https://mitsubishimotors.com.co/blog/2017/06/21/como-el-diseño-de-la-oficina-afecta-la-productividad/	Motonysa	2017	Bogotá	Cómo el diseño de la oficina afecta la productividad	artículo de revista	oficinas	El diseño de interiores es un factor importante para que los empleados sigan los objetivos de una empresa. En este artículo encontrará 10 sugerencias para mejorar el ambiente laboral Para que la estrategia de diseño sea exitosa en cualquier industria se debe tomar en cuenta tres claves, según una investigación de la compañía de arquitectura MPA. * Elementos que inspiran la creatividad mediante el trabajo de equipo y la tecnología * Recursos que contribuyan a atraer y retener el talento humano promoviendo las interacciones sociales * Aumentar el compromiso de los empleados	Internet	https://mitsubishimotors.com.co/blog/2017/06/21/como-el-diseño-de-la-oficina-afecta-la-productividad/	1. Las dimensiones sí importan 2. Evite el diseño de planta abierta 3. Ventanas para la oficina 4. El toque verde 5. Iluminación adecuada 6. Colores ideales 7. Áreas de descanso 8. Ventilación es la clave 9. Actividad constante 10. Tecnología de punta	
9	27/5/2020	Lennox Morrison, L. M. (2017, diciembre 6). Cómo lograr una "oficina feliz" y por qué es tan importante para los negocios. Recuperado 27 de mayo de 2020, de https://www.bbc.com/mundo/vert-cap-40575933	Lennox Morrison	2017	Oxford / Reino Unido	Cómo lograr una "oficina feliz" y por qué es tan importante para los negocios	artículo de revista BBC	oficinas	La gerencia se reinventó para hacer de la compañía un lugar menos ostentoso y más divertido; un sitio en el que los gustara trabajar a jóvenes talentosos y ambiciosos. Ahora hay un trato igualitario y se comparte toda la información sobre la empresa.	Internet	https://www.bbc.com/mundo/vert-cap-40575933	De Nave señala un estudio de 2014 que sugiere que aumentar la felicidad de las personas los hace entre un 7% un 12% más productivos. También descubrieron que los inversionistas infravaloraron el bienestar tangible de los empleados.	





Propuesta de guía para el diseño de oficinas saludables para Cuenca - Ecuador, un documento basado en la revisión de los parámetros para la Certificación Internacional Well Building Standard, y de la normativa local y nacional.

Nombre del autor:
Ing. Tatiana Veronica Tenemaza Guillen

Nombre de la directora:
Arq. Manuela Cayetana Cordero Salcedo, Mgt.

**Cuenca - Ecuador
2020**



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

Propuesta de guía para el diseño de oficinas saludables para Cuenca - Ecuador, un documento basado en la revisión de los parámetros para la Certificación Internacional Well Building Standard, y de la normativa local y nacional.

Esta guía surge como producto de la investigación realizada previo a la obtención del título de Magister en Diseño de Interiores, la cual se denomina:

Título: Estudio de factores que inciden sobre el diseño de espacios laborales saludables

Subtítulo: Análisis comparativo de normativa nacional e internacional.

Esta guía contará con especificaciones para diseño de interiores en espacios de trabajo, los cuales estarán clasificados dentro de parámetros ambientales, espaciales y de bienestar tanto físico como mental, esto de acuerdo a su comparación con normativas tanto locales como nacionales nos da la facilidad de aplicarlo dentro de proyectos locales, con referencias específicas para cada parámetro, información que podremos encontrar dentro de Anexos, de manera muy detallada. El análisis que se realizó para llegar a esta guía fue extenso ya que se llevó a cabo una gran revisión bibliográfica de espacios de trabajo saludables, revisión de casos de oficinas y como cada una se fue resolviendo en cuanto al tema de seguridad, bienestar y salud dentro de estos ambientes, de lo que pudimos observar es que dentro de nuestras normativas nos hace falta poner a consideración ciertas características para que nuestros espacios sean considerados como saludables tanto dentro de condicionantes espaciales – físicas así como de detalles de diseño. Luego de obtener estos criterios de diseño a ser aplicados en espacios de trabajo, se dio lugar al manual con referentes normativos. En el caso de no haberse encontrado normativa nacional que corresponda a las normas Well, se recomienda la revisión de normativas internacionales como referencia. La Certificación WELL basa sus recomendaciones en el diseño centrado en el ser humano y en todas sus actividades diarias: alimentación, confort, desarrollo físico, salud y horas de descanso. La importancia de esta guía es la de tener un acercamiento a la certificación Well tratando de cumplir con los parámetros y con las referencias a normativas nacionales o internacionales, que nos ayudan a llegar al objetivo de esta investigación que es tener espacios de trabajo saludables.

Esta guía constará de las siguientes partes o ítems para su mejor entendimiento, como podremos ver en la siguiente imagen:



Ilustración 1 Imagen explicativa de las partes que componen cada característica de la siguiente guía.

Hay que tener en cuenta al ser una propuesta de guía, todavía tendrá que pasar por algunas revisiones para poder tener un producto completo.

- **Certificación Well Building Standard.**

La Certificación Well Building Standard se aplica a espacios de trabajo, a espacios comerciales y de vivienda. El presente documento propone una guía para la implementación de oficinas saludables tomando en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente para la ciudad de Cuenca - Ecuador, así como los parámetros propuestos por la Certificación Well. El documento se propone como una herramienta tanto para la mejora de la calidad de los espacios de trabajo, como para la obtención de la certificación por parte de profesionales y empresas. Como lo señala la Certificación Well, los seres humanos, hemos dependido de nuestro entorno para sobrevivir, necesitando desde el sol, los alimentos, creando refugios entre piedras y árboles, necesitamos, buen aire, buena agua y buena luz para prosperar.

La Certificación también manifiesta, que creamos estructuras para protegernos de la naturaleza. Cada vez pasamos más tiempo dentro de estas, habitando más del 90% del tiempo en los espacios interiores. Estas fortalezas que creamos están diseñadas para mantenernos a salvo y protegernos. Pero muchos de los espacios donde pasamos la mayor parte de nuestro tiempo también afectan nuestra salud, creando una gran separación entre nosotros y la naturaleza que nos ha mantenido vivos. La naturaleza de dónde venimos ha sido durante toda nuestra vida nuestro cuidador. Creando un diseño intencional, nuestros edificios también pueden serlo.

Gracias a evidencias, entendemos más sobre la relación entre nuestros entornos y nuestra salud que antes. Sabemos cómo desarrollar espacios que mejoren en lugar de dificultar nuestra salud y bienestar. Podemos medir y mejorar la calidad de nuestro aire, agua y luz. Entendemos como diseñar ambientes que alimenten nuestros cuerpos, nos mantengan en movimiento, inspiren mejor nuestro trabajo y nos faciliten una buena noche de descanso. WELL se basa en una visión holística de la salud: La salud humana no sólo como una fase de estar libre de enfermedades, sino como también poder disfrutar de vidas productivas de las que nos proporcionan felicidad y satisfacción. Los entornos saludables nos protegen de lo que puede enfermarnos. Promover buenas prácticas que nos puedan mantener bien y brindarnos oportunidades para que nos vinculamos unos con otros y tengamos una vida al máximo.

Como diseñadores, ingenieros, constructores, operadores y propietarios de edificios, nosotros también somos cuidadores. Tenemos la obligación de desarrollar espacios que nos dirijan a todos nosotros en la dirección de la salud. Juntos podemos crear espacios que inspiren, que sean inclusivos, que nos permitan florecer, que nos ayuden a ser personas más felices y saludables, con cada nuevo proyecto llega una nueva oportunidad para hacer de nuestros espacios construidos como mecanismos para brindar beneficios de salud y bienestar a todos sus ocupantes.

La certificación Well se basa en los siguientes principios:
Equidad: brinda el mayor beneficio al mayor número de personas, en especial consideración a los grupos de menor ventaja o población vulnerable.
Global: propone intervenciones que sean realizables, factibles y relevantes en muchas aplicaciones en todo el mundo.

Basado en la evidencia: respaldado por una investigación sólida y validada que proyecta conclusiones que razonablemente se puede esperar que sean aceptadas por la comunidad científica.
Técnicamente robusto: Se basa en las mejores estrategias de la industria, ofreciendo estabilidad en los hallazgos en el campo o disciplina relevante.
Centrado en el cliente: define las exigencias del programa a través de un proceso dinámico, con oportunidades para la participación de los usuarios interesados, y aprovechando la práctica de los líderes establecidos en ciencia, medicina, negocios, diseño y operaciones.
Resiliente: responde a los adelantos en el conocimiento científico y tecnología,

La arquitectura del Estándar.

Un estándar unificado: WELL
Afianza las iteraciones y versiones anteriores en una nueva versión de certificación Well para todos los tipos de proyectos. El sistema está diseñado para crecer en especificidad y especialidad a lo largo del tiempo, adaptándose para acomodar diversos tipos de proyectos y geografías y en respuesta a nuevas pruebas e imperativos de salud pública en constante evolución.

Diez conceptos

Hay diez conceptos en Well v2:

1. Aire,
2. Agua,
3. Alimento,

4. Luz,
5. Movimiento,
6. Confort térmico,
7. Sonido,
8. Materiales,
9. Mente,
10. Comunidad.

Cada concepto se compone de características y parámetros diferentes con intenciones de salud distintas. Las características constan de precondiciones, las precondiciones de cada característica son obligatorias y deben cumplirse siendo esta la base para edificios saludables y también consta de optimizaciones las cuales son flexibles y se pueden modificar de acuerdo a las necesidades del proyecto cada optimización se puede realizar de manera tal se pueda alcanzar su máximo nivel de mejoramiento.

- **Precondición**

Una precondición es una condición que debe satisfacerse o cumplirse antes de la ejecución del proyecto y definen los componentes fundamentales de un espacio, sirven como la base de un edificio saludable. Todas las precondiciones son obligatorias y deben cumplirse.

- **Optimización.**

Teniendo como concepto de optimización la capacidad de resolver un proyecto ya planteado de la manera más eficiente posible, y en el mejor de los casos utilizando la menor cantidad de recursos.

Las optimizaciones son vías opcionales para que los proyectos puedan demostrar sus logros. Estas optimizaciones nos dan opciones para mejorar el espacio tanto físico como también dentro de aspectos de bienestar de los usuarios.

- **Ponderaciones significativas**

WELL v2 opera un sistema basado en puntos con un total de 110 puntos disponibles para cada proyecto. Cada optimización tiene un valor máximo de puntos.

opera en un sistema basado en puntos, con un total de 110 puntos disponibles para cada proyecto. Todas las optimizaciones tienen valores máximos de puntos. El valor en puntos de una característica está determinado por su potencial de impacto. Esto se define como la medida en que una característica aborda una preocupación u oportunidad específica de salud y bienestar para la promoción de la salud, y el impacto potencial de una intervención efectiva. Todos los ítems en optimizaciones tienen un valor de punto igual o menor que el máximo de optimización. Los proyectos pueden perseguir puntuaciones bajo la optimización para acumular puntos hasta el valor de punto máximo establecido para la optimización. Si una optimización contiene más ítems y puntos que el máximo, estas partes deben proporcionar más opciones, pero los proyectos aún pueden no recibir crédito por más del valor de punto máximo establecido para la optimización.

Nota: para algunas optimizaciones, lograr puntos en unas características depende de lograr puntos para otras.

- **Adaptable a todos los tipos de espacio**

Todas las características de WELL v2 (siendo esta la última versión de Well) están designadas para tipos de espacio específicos. Los tipos de espacio en WELL se refieren a espacios dentro de un proyecto. Estos tipos de espacio no se refieren al proyecto en su conjunto. Muchas características en WELL se denotan para "todos los espacios", lo que indica que las optimizaciones o precondiciones debe aplicarse a todos los espacios dentro del proyecto, para todos los tipos de proyectos. Algunas características enumeran parámetros distintos para tipos de espacio específicos; dependiendo de la característica, estos requisitos adicionales pueden ser necesarios además de los requisitos para todos los espacios o utilizarse en lugar de los requisitos enumerados para todos los demás espacios

- **Niveles de puntuación y certificación**

Este nivel de certificación corresponde a la certificación Well Standard v1, una versión anterior de Well Core v2. Los proyectos deben cumplir todas las condiciones previas, así como un cierto número de puntos para obtener diferentes niveles de certificación:

- Certificación WELL Silver: 50 puntos.
- Certificación WELL Gold: 60 puntos.
- Certificación WELL Platinum: 80 puntos.

Los proyectos deben ganar un mínimo de dos puntos por concepto (o en el caso de los conceptos Aire y Confort térmico, al menos cuatro puntos combinados). Los proyectos pueden perseguir no más de 12 puntos por concepto y no más de 100 puntos en total en los diez conceptos. Los proyectos también pueden perseguir diez puntos adicionales para la innovación. En el momento de enviar para la Revisión de la documentación, los proyectos deben enviar un cuadro de mandos que contenga una selección de puntos y características de acuerdo con estas reglas.

- **Well Core / v2**

Well Core es una certificación avanzada de Well Standard, Well v2 siendo la más actualizada de esta certificación, La certificación WELL Core es un camino de logro distinto para los edificios Core y Shell que buscan implementar características fundamentales en el edificio base en beneficio de los inquilinos / residentes. Todos los tipos de edificios pueden registrarse en WELL Core siempre que al menos el 75% del área del proyecto esté ocupada por uno o más inquilinos / residentes y / o sirva como espacio común en el edificio accesible para todos los inquilinos / residentes. Tener en cuenta que las oficinas que funcionan dentro del mismo edificios, pero no estar relacionadas con el proyecto pueden considerarse inquilinos siempre que los inquilinos adicionales no afiliados con el propietario del proyecto ocupen al menos el 60% del área bruta del piso.

- **Niveles de certificación**

Well Core es una certificación avanzada de Well Standard, Well v2 siendo la más actualizada de esta certificación, los proyectos WELL Core deben cumplir todas las condiciones previas, así como un cierto número de puntos para obtener diferentes niveles de certificación:

- Certificación WELL Core Bronze: 40 puntos.
- Certificación WELL Core Silver: 50 puntos.
- Certificación WELL Core Gold: 60 puntos.
- Certificación WELL Core Platinum: 80 puntos.

Para la certificación WELL Core, los proyectos deben ganar un mínimo de un punto por concepto. Los proyectos no pueden ganar más de 12 puntos por concepto. (Well Building Estándar, 2018)

A continuación, vamos a desarrollar cada concepto con sus respectivos parámetros y referencias de normativas locales, nacionales e internacionales.


1. AIRE


Las personas pasan alrededor del 90% del tiempo en espacios cerrados. Esto puede causar problemas de salud debido a la inhalación de contaminantes del aire interior, estos pueden ser a corto y largo plazo y pueden variar.

El objetivo del concepto aire es mejorar la calidad del mismo que se respira en interiores, a través de estrategias que incluyen la eliminación o reducción de fuentes de contaminación o el filtrado.

Adj. link de acceso a concepto aire:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/air>

	Calidad Fundamental del Aire	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A01	Buena Salud y Bienestar
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina	
Parte 1. Cumplir umbrales de materias particuladas (PM)		
<p>Elija entre lo siguiente:</p> <p>Opción a.</p> <p>Se cumplen los siguientes umbrales:</p> <p>a. PM 2.5 menos de 15 g / m³</p> <p>b. PM 10 menos de 50 g / m³</p>		
<p>REFERENCIA: Estos dos parámetros se cumplen de acuerdo con el Manual de Calidad del aire de la EMOV 2017, donde se indica que en el caso a. el promedio anual es de 15 g/m³ dentro de la ciudad de Cuenca y en el caso b. el promedio anual de 50 µg/m³ Calidad del aire EMOV 2017, siendo estos parámetros considerados de acuerdo con el aire ambiente.</p>		
<p>Opción b.</p> <p>Se cumplen los siguientes umbrales para un proyecto ubicado donde el promedio anual de PM (Material particulado) ambiental 2.5 nivel es de 35 g/m³ o superior.</p> <p>a. PM 2.5 igual al 30% del promedio de 24 o 48 horas de niveles al aire libre en los días de las pruebas de rendimiento.</p> <p>b. PM 10 igual al 30% del promedio de 24 o 48 horas de niveles al aire libre en el día (s) de las pruebas de rendimiento.</p> <p>Nota Well Building Estándar: Los proyectos que persiguen esta estrategia están limitados en el nivel de Certificación WELL a La Plata, independientemente del total de puntos alcanzados.</p>		
<p>REFERENCIA: En este caso dentro de las normativas locales y nacionales no se han encontrado el cumplimiento de ambos parámetros, sin embargo, deben cumplirse mediante pruebas de rendimiento en donde el nivel medio anual de PM (Material Particulado) 2.5 ambiental es de 35 g / m³ o más, en este caso no se aplicaría a nuestro medio.</p>		
<p>Opción c.</p> <p>Se cumplen los siguientes umbrales para un proyecto ubicado donde el promedio anual de PM ambiental_{2.5} nivel es de 35 g/m³ o superior.</p> <p>a. PM 2.5 menos de 25 µg / m³.</p> <p>b. PM 10 menos de 50 µg / m³</p> <p>Nota: Los proyectos que persiguen esta estrategia están limitados en el nivel de Certificación WELL al Oro, independientemente del total de puntos alcanzados.</p>		
<p>REFERENCIA: En este caso dentro de las normativas locales y nacionales no se han encontrado el cumplimiento de ambos parámetros, sin embargo, deben cumplirse mediante pruebas de rendimiento en donde el nivel medio anual de PM (Material Particulado) 2.5 ambiental es de 35 g / m³ o más, en este caso no se aplicaría a nuestro medio. el literal a. donde el PM 2.5 ambiental es de 25 g/m³, se cumpliría en el literal b. donde el PM 10 menos de 50 µg / m³ de acuerdo al Manual de Calidad de Aire de la EMOV 2017</p>		

Característica:	Calidad Fundamental del Aire	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A01	Buena Salud y Bienestar
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina	


Parte 2. Cumplir los umbrales para gases orgánicos


Se cumplen los siguientes umbrales:


- Formaldehído inferior a 27 ppb.
- VOC de componentes individuales menores o iguales a los límites enumerados en la tabla siguiente:


Nombre compuesto	CAS No.	Concentración permitida ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)
Benceno	71-43-2	30
Disulfuro de carbono	75-15-0	400
Tetracloruro de carbono	56-23-5	20
Clorobenceno	108-90-7	500
Cloroformo	67-66-3	150
Diclorobenceno (1,4-)	106-46-7	400
Dicloroetileno (1,1)	75-35-4	35
Etilbencina	100-41-4	1000
Hexano (n-)	110-54-3	3500
Alcohol isopropílico	67-63-0	3500
Metilcloroformo	71-55-6	500
Cloruro de metileno	75-09-2	200
Metil terc-butil éter	1634-04-4	4000
Estireno	100-42-5	450
Tetracloroeteno	127-18-4	17.5
Tolueno	108-88-3	150
Tricloroetileno	79-01-6	300
Acetato de vinilo	108-05-4	100
Xileno (m, o, p combinado)	108-38-3 + 95-47-6 + 106-42-3, 179601-23-1 + 95-47-6 o 1330-20-7	350


REFERENCIA: Estos parámetros no se han tomado en cuenta dentro de las normativas locales y nacionales, sin embargo, solo un compuesto orgánico es medido en nuestro medio, de acuerdo con el manual de calidad de aire de la EMOV EP, en el literal **b.** el benceno la concentración dentro del aire ambiente es de 2,74 g/m³ de acuerdo al Manual de Calidad del Aire EMOV 2017.


	Calidad Fundamental del Aire	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A01	Buena Salud y Bienestar
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina	
Parte 3. Cumplir los umbrales para gases inorgánicos		
<p>Verificado por pruebas de rendimiento Para todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina</p> <p>a. Monóxido de carbono inferior a 9 ppm b. Ozono menos de 51 ppb</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa local y nacional estos umbrales para estos gases no corresponden, por lo tanto, tenemos referencias internacionales, para el literal</p> <p>a. https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:en:PDF (DIRECTIVA 2008/50 / CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de mayo de 2008 sobre calidad del aire ambiente y aire más limpio para Europa) y para el literal.</p> <p>b. World Health Organization. Air Quality Guidelines for Particulate Matter, Ozone, Nitrogen Dioxide and Sulfur Dioxide 2005. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69477/1/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf. Accessed January 25, 2018.</p>		
<p>Orientación básica de WELL:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core. Nota: para WELL Core, los espacios no arrendados incluyen las áreas comunes del edificio y los espacios privados directamente bajo el control del equipo de gestión del edificio, siempre que se ocupe al menos el 2,5% del área total del proyecto. De lo contrario, las áreas enumeradas anteriormente más suficiente espacio de inquilino para sumar al menos el 2,5% del área total del proyecto. la Certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		

Característica:	Calidad Fundamental del Aire	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena Salud y Bienestar
	A01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por Profesional apropiado, Propietario	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 4. Cumplir con el umbral de radón		
<p>Si el proyecto tiene un espacio ocupado regularmente en o por debajo del nivel, se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El nivel de radón es inferior a 0,15 Bq / L [4 pCi / L], según lo probado por un profesional que demostró no tener un conflicto de intereses. Se realiza una prueba por cada 2,300 m² [25,000 pies²] del espacio más bajo ocupado regularmente en o por debajo del nivel con ventilación natural. b. Todos los espacios habitualmente ocupados en o debajo del nivel cumplen con la opción 'Espacios ventilados mecánicamente' de la Parte 1: Asegurar una ventilación adecuada en la Característica A03: Efectividad de la ventilación. 		
<p>REFERENCIA: Estos dos parámetros no corresponden dentro de nuestra normativa local y nacional sin embargo tenemos referentes internacionales para:</p> <p>Literal a. U.S. Environmental Protection Agency. A Citizen's Guide to Radon: The Guide to Protecting Yourself and Your Family from Radon. 2012. https://www.epa.gov/radon/citizens-guide-radon-guide-protecting-yourself-and-your-family-radon. Accessed January 25, 2018.</p> <p>Literal b. se pide cumplir con la opción de la parte 1 "Espacios ventilados mecánicamente" en la característica A03: Efectividad de la ventilación.</p>		
Orientación básica de WELL:		
<p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core. Nota: para WELL Core, los espacios no arrendados incluyen las áreas comunes del edificio y los espacios privados directamente bajo el control del equipo de gestión del edificio, siempre que ocupe al menos el 2,5% del área total del proyecto. De lo contrario, las áreas enumeradas anteriormente más suficiente espacio de inquilino para sumar al menos el 2,5% del área total del proyecto. La Certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		

Característica:	Calidad Fundamental del Aire	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A01
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por cronograma de operaciones, informe de datos en curso.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 5. Monitorear los parámetros fundamentales del aire.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los contaminantes enumerados en esta característica, excepto el radón, se controlan a intervalos no mayores de una vez al año, y los resultados se envían anualmente a través de WELL Online. El número y la ubicación de los puntos de muestreo para el monitoreo continuo cumple con los requisitos descritos en la Guía de verificación del rendimiento. 		
<p>REFERENCIA: Esta precondition es necesaria cumplirla de acuerdo a los intervalos sugeridos en el literal a. y para el literal b. se pide otro tipo de chequeo, aunque dentro de nuestras normativas no corresponden estas mediciones.</p>		
<p>Nota: Los proyectos no están obligados a utilizar dispositivos que cumplan los requisitos descritos en la Guía de verificación de rendimiento. Los proyectos pueden monitorear el total de COV en lugar de los COV individuales enumerados en la Parte 2: Cumplir con las Normas para Gases Orgánicos. Sin embargo, si las mediciones son realizadas por un Agente de Pruebas de Desempeño de WELL de conformidad con la Guía de Verificación de Desempeño, los resultados enviados a GBCI desde cada año y la ubicación de la prueba pueden promediarse y utilizarse para fines de recertificación.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados. Nota: para WELL Core , los espacios no arrendados incluyen las áreas comunes del edificio y los espacios privados directamente bajo el control del equipo de administración del edificio, siempre que represente al menos el 2.5% del área total del proyecto. De lo contrario, las áreas enumeradas anteriormente más suficiente espacio de inquilinos para sumar al menos el 2.5% del área total del proyecto.</p>		

Característica:	Ambiente Libre de Humo.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por documento de política	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Prohibido fumar en interiores		
<p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <p>a. Se prohíbe fumar y el uso de cigarrillos electrónicos en espacios interiores dentro de los límites del proyecto.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa local si corresponden esta precondition, dentro de la Ordenanza que declara al cantón Cuenca libre de humo de tabaco el Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011, en el Art. 3 En el Cantón Cuenca, se prohíbe fumar o mantener encendidos productos del tabaco, sin excepción y en otro de sus literales a) Todos los espacios públicos y privados cerrados que sean lugares de trabajo</p>		
<p>Well Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		

Característica:	Ambiente Libre de Humo.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Prohibido fumar al aire libre.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos</p> <ol style="list-style-type: none"> Está prohibido fumar dentro de los 7,5 m [25 pies] (o la extensión máxima permitida por los códigos locales) de todas las entradas, ventanas operables y entradas de aire del edificio. La señalización está presente para comunicar claramente la prohibición. Está prohibido fumar en todas las cubiertas, patios, balcones, tejados y galerías al aire libre. La señalización está presente para comunicar claramente la prohibición. En áreas al aire libre dentro de los límites del proyecto que permiten fumar (si corresponde), se colocan letreros a lo largo de las pasarelas (no más de 30 m [100 pies] entre letreros) que describen los peligros de fumar 		
<p>REFERENCIA: Esta característica si corresponde a nuestra normativa dentro de la Ordenanza que declara al cantón Cuenca libre de humo de tabaco el Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011, y se cumple en sus tres literales.</p> <ol style="list-style-type: none"> Todos los espacios públicos y privados cerrados que sean lugares de trabajo; Todos los espacios cerrados de acceso al público, tanto de instituciones públicas como privadas; Todos los espacios cerrados o abiertos, públicos o privados, que correspondan a dependencias de salud, educación y práctica deportiva; Art. 4.- Para tales efectos, en las instituciones y establecimientos comprendidos en el artículo anterior deberán colocarse avisos comprensibles, que podrán contener imágenes alusivas al daño que causa el humo del tabaco y productos derivados de éste, que incluirán mensajes como: "Prohibido fumar", "Ambiente libre de humo de tabaco" y "Cuenca Ciudad Libre de Humo de Tabaco". 		
<p>Nota: Los proyectos deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.</p>		
<p>Well Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		

Característica:	Efectividad de la ventilación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A03
Condición:	PRECONDICIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto unidades de vivienda	
Parte 1. Garantizar una ventilación adecuada. .		
Elija entre lo siguiente.		
Espacios ventilados mecánicamente:		
<p>Los proyectos que utilizan ventilación mecánica cumplen con el suministro de ventilación y las tasas de escape establecidas en uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> ASHRAE 62.1-2010 o cualquier versión más reciente (Procedimiento de tasa de ventilación o Procedimiento IAQ). Normas CEN EN 15251: 2007 y EN 16798-3: 2017 o cualquier versión más reciente. Deben cumplirse los requisitos de la norma CEN EN 15251: 2007, así como los requisitos de rendimiento de la norma CEN EN 16798-3: 2017 relacionados con los sistemas de ventilación y acondicionamiento de habitaciones (excluyendo las secciones 7.3, 7.6, A.16 y A.17). Tenga en cuenta que los proyectos deben cumplir con la Categoría I o II como se describe en las normas. AS 1668.2-2012 o cualquier versión más reciente. Tenga en cuenta que los proyectos que deseen cumplir con AS 1668.2 deben asumir una densidad mínima de 16 m² [170 pies²] por persona. Guía A de CIBSE: Diseño ambiental, versión 2007 o cualquier versión más reciente. 		
<p>REFERENCIA: Dentro de esta característica corresponde medianamente dentro del literal a. dentro de nuestra normativa nacional dentro de la Norma Inen 1126 1984-05 Ventilación Natural de Edificios Requisitos. El resto de ítems no corresponden a nuestra normativa, sin embargo, se pide cumplir uno de los literales.</p>		

Espacios ventilados naturalmente:

Nota: Los proyectos que persiguen esta estrategia están limitados en el nivel de Certificación WELL al Oro, independientemente del total de puntos alcanzados.

Los proyectos que utilizan solo ventilación natural (sin ventilación mecánica) cumplen los siguientes requisitos:

- a. El aire exterior cumple los siguientes umbrales como promedio del año anterior:
 1. PM_{2.5} menos de 25 µg / m³.
 2. PM₁₀ menos de 50 µg / m³.
- b. Uno de los siguientes criterios de diseño:
 1. Procedimiento de ventilación natural en ASHRAE 62.1-2010 o en cualquier versión más reciente (según corresponda para el número de pisos por encima del nivel del suelo).
 2. CIBSE AM10: Ventilación natural en edificios no domésticos (2005 o cualquier versión más reciente) sección 2.4 - Estrategias de ventilación natural y capítulo 4 - Cálculos de diseño.

REFERENCIA: Dentro de nuestras normativas para el literal

- a. Se pide cumplir con los niveles especificados en la característica a01: estándares de calidad del aire.1
- b. dentro de este literal se pide cumplir uno de los numerales corresponde a nuestra normativa medianamente el N° 1, dentro de la Norma Inen 1126 1984-05 Ventilación Natural de Edificios Requisitos.

Espacios ventilados de modo mixto:

Los proyectos que utilizan ventilación de modo mixto cumplen uno de los siguientes requisitos:

- a. El proyecto cumple con los requisitos establecidos para espacios con ventilación natural cuando el sistema mecánico no está en uso y los requisitos para la ventilación mecánica cuando el sistema mecánico está en uso. La ventilación mecánica se debe operar cuando las condiciones de calidad del aire exterior están por encima de los límites de la Característica A01: Calidad del aire fundamental.
- b. Opere con ventilación mecánica CIBSE AM13: Ventilación de modo mixto, versión 2000 o cualquier versión más reciente

REFERENCIA: En nuestra normativa para los literales.

- a.) No se tiene un monitoreo constante que informe la calidad del aire exterior, más sin embargo se tiene un Manual informativo por parte de la Emov Ep localmente, donde nos informa cada cierto tiempo cual ha sido la calidad del aire dentro de la ciudad.
- b.) No corresponde a nuestra normativa local o nacional, teniendo como referencia Normativa Internacional, Institución autorizada de ingenieros de servicios de construcción. Ventilación en modo mixto: Manual de aplicaciones CIBSE AM 13. 2000.

Espacios ventilados naturalmente:

Los proyectos que utilizan solo ventilación natural (sin ventilación mecánica) cumplen los siguientes requisitos:

- a. Los niveles exteriores de PM 2.5 , PM 10 , monóxido de carbono y ozono dentro de los 4 km [2.5 mi] del edificio cumplen con los niveles especificados en la Característica A01: Estándares de calidad del aire para al menos el 95% de todas las horas del año anterior.
- b. Uno de los siguientes criterios de diseño:
 1. Procedimiento de ventilación natural en ASHRAE 62.1-2010 o en cualquier versión más reciente (según corresponda para el número de pisos por encima del nivel del suelo).
 2. CIBSE AM10: Ventilación natural en edificios no domésticos (2005 o cualquier versión más reciente) sección 2.4 - Estrategias de ventilación natural y capítulo 4 - Cálculos de diseño.

REFERENCIA: Para el literal

- a.) Se pide cumplir con los niveles especificados en la Característica A01: Estándares de calidad del aire
- b.) Dentro de este literal el numeral 1 corresponde medianamente a la Norma Inen 1126 1984-05 Ventilación Natural de Edificios Requisitos.

Espacios ventilados naturalmente:

Nota: Los proyectos que persiguen esta estrategia están limitados en el nivel de Certificación WELL a Plata , independientemente del total de puntos obtenidos.

Los proyectos que utilizan solo ventilación natural (sin ventilación mecánica) cumplen los siguientes requisitos:


- a. El aire exterior cumple los siguientes umbrales como promedio del año anterior:
 1. PM 2.5 menos de $35 \mu\text{g} / \text{m}^3$.
 2. PM 10 menos de $70 \mu\text{g} / \text{m}^3$.
- b. Uno de los siguientes criterios de diseño:
 1. Procedimiento de ventilación natural en ASHRAE 62.1-2010 o en cualquier versión más reciente (según corresponda para el número de pisos por encima del nivel del suelo).
 2. CIBSE AM10: Ventilación natural en edificios no domésticos (2005 o cualquier versión más reciente) sección 2.4 - Estrategias de ventilación natural y capítulo 4 - Cálculos de diseño.

REFERENCIA: Para el literal

- a.) Los umbrales localmente se cumplen dentro de otros rangos localmente, de acuerdo al Manual de Calidad de Aire de le Emov Ep, 2017 estamos dentro de P.M 2.5 Promedio anual $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Y PM 10 Promedio anual $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- b.) Dentro de este literal para el numeral 1, no corresponde dentro de nuestra normativa local o nacional y como referencia internacional tenemos Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. Norma ANSI / ASHRAE 62.1-2010. Ventilación para una calidad de aire interior aceptable.; 2010.

BIEN Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, el logro del inquilino debe facilitarse en espacios arrendados si el proyecto persigue las opciones para espacios con ventilación mecánica o espacios con ventilación de modo mixto.

Característica:	Efectividad de la ventilación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A03	Buena Salud y Bienestar
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por profesional y contratista.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	

Parte 2. Llevar a cabo el equilibrio del sistema

Espacios ventilados mecánicamente:

Para verificar el cumplimiento de los requisitos de velocidad de ventilación especificados en la Parte 1: Garantizar una ventilación adecuada, se cumplen o se programan los siguientes requisitos (según corresponda):

- a. El sistema de ventilación mecánica recientemente instalado o el sistema de ventilación que sufre alteraciones significativas se prueba y equilibra de acuerdo con ASHRAE 111.
- b. El sistema de ventilación mecánica existente se prueba y equilibra cada cinco años para verificar que las tasas mínimas de ventilación (según lo determinado en la Parte 1: Asegurar una ventilación adecuada) estén dentro de $\pm 10\%$ de los valores mínimos de diseño.
- c. Los proyectos que utilizan el método de velocidad de aire elevada para la comodidad térmica verifican que la velocidad del aire cumpla con las especificaciones de diseño.

Nota:


Las razones para el ajuste o la modificación del sistema de ventilación mecánica que resultan en un requisito de reequilibrio del sistema incluyen alteraciones significativas del edificio, cambios significativos en la densidad de ocupantes, cambios en el uso del edificio o categoría de ocupación u otros cambios inconsistentes con los supuestos del diseño del sistema.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, el proyecto es responsable de confirmar que la cantidad total de aire que ingresa a los espacios de los inquilinos es suficiente.

REFERENCIA: Para el literal:

- a.) No corresponden dentro de nuestra normativa local o nacional, sin embargo, tenemos como referente la normativa ASHRAE 111
- b.) Se pide tomar en cuenta según se determina en la Parte 1: Asegurar una ventilación adecuada.
- c.) Para este literal se cumple dentro de nuestra (PÁG. 2)3.4 Tasa de flujo de Aire: 3.4.1. Considerando el caso individual de un local aislado, en el que se ha previsto una abertura en cada una de las dos paredes opuestas, la tasa de flujo de aire a través de una abertura, debida a las corrientes de aire sobre la pared que contiene la abertura dentro de la Normativa Técnica Ecuatoriana Inen Norma Inen 1126 1984-05 ventilación natural de edificios requisitos

Característica:	Gestión de la contaminación de la construcción.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A04	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificado por el contratista.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 1. Mitigar la contaminación de la construcción.		
<p>Para la construcción que ocurre después del registro del proyecto, se cumplen al menos tres de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proyectos cumplen con uno de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Los conductos están sellados y protegidos de la posible contaminación durante la construcción. 2. Los conductos se limpian antes de instalar registros, parrillas y difusores. b. Si el sistema de ventilación instalado permanentemente funciona durante la construcción, los proyectos cumplen con lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Los filtros de medios con un valor de informe de eficiencia mínimo (MERV) de 8 se utilizan para filtrar el aire de retorno. 2. Todos los filtros se reemplazan antes de la ocupación. c. Se siguen los siguientes procedimientos de gestión de humedad y polvo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Las alfombras, los paneles acústicos del techo, los revestimientos de paredes de tela, el aislamiento, la tapicería y los muebles y otros materiales absorbentes se almacenan en un área designada separada protegida contra daños por humedad. 2. Todas las áreas activas de trabajo están aisladas de otros espacios mediante puertas o ventanas selladas o mediante el uso de barreras temporales. 3. Las alfombrillas se usan en las entradas para reducir la transferencia de suciedad y contaminantes. 4. Las sierras y otras herramientas usan guardas de polvo o colectores para capturar el polvo generado. d. Para reducir las emisiones de partículas de vehículos diésel en carretera y no en carretera (excluidos los vehículos de entrega) y equipos de construcción, se cumplen los siguientes requisitos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los vehículos con motor diésel que no son de carretera cumplen con las normas de emisiones Tier 4 PM de la EPA de EE. UU. O equivalentes locales, cuando corresponda. Los motores pueden actualizarse con tecnología verificada (se requiere que estén aprobados por la EPA de EE. UU. O la Junta de Recursos del Aire de California) en el momento en que el equipo se coloca por primera vez en el sitio de trabajo. 		

2. Todos los vehículos con motor diésel en carretera cumplen con los requisitos establecidos en los estándares en carretera 2007 de la EPA de EE. UU. Para PM o equivalentes locales cuando corresponda. Los motores pueden actualizarse con tecnología verificada (se requiere que estén aprobados por la EPA de EE. UU. O la Junta de Recursos del Aire de California) en el momento en que el equipo se coloca por primera vez en el sitio de trabajo.
 3. Todos los equipos, vehículos y zonas de carga / descarga se encuentran al menos a 7,5 m [25 pies] de las tomas de aire y las aberturas operables de los edificios adyacentes cuando sea posible.
- e. Al finalizar la construcción (incluida la instalación de carpintería, puertas, baldosas acústicas, pinturas, alfombras, muebles y otros acabados interiores), se realiza una descarga de aire del edificio mientras se mantiene una temperatura interior de al menos 15 ° C [59 ° F] y humedad relativa por debajo del 60%, en uno de los siguientes volúmenes:
1. Un volumen de aire total de 4,300 m³ de aire exterior por m² de área de piso [14,000 pies³ por pie² de área de piso] antes de la ocupación.
 2. Un volumen de aire total de 1,100 m³ de aire exterior por m² de área de piso [3,500 pies³ por pie² de área de piso] antes de la ocupación, seguido de una segunda descarga de 3,200 m³ de aire exterior por m² de área de piso [10,500 pies³ por pie² de área de piso] post-ocupación. Mientras se realiza la descarga posterior a la ocupación, el sistema de ventilación debe proporcionar al menos 0.1 m³ por minuto de aire exterior por m² de superficie [0.3 CFM de aire exterior por pie² de superficie] en todo momento

Well Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa local o nacional no corresponde la Mitigación de la contaminación de la construcción. Tenemos referentes de Normativa Internacional.

a).

Numeral 1 - Consejo de construcción ecológica de Estados Unidos. LEED BD + C: Nueva construcción | v4 –

LEED4. <http://greenguard.org/uploads/images/LEEDv4forBuildingDesignandConstructionBallotVersion.pdf> . Consultado el 25 de enero de 2018

b.)

Numeral 1. Norma ANSI / ASHRAE 52.2-2017, Método de prueba de dispositivos de limpieza de aire de ventilación general para la eficiencia de eliminación por tamaño de partícula. 2017

Numeral 2. Consejo de construcción ecológica de Estados Unidos. LEED BD + C: Nueva construcción | v4 –

LEED4. <http://greenguard.org/uploads/images/LEEDv4forBuildingDesignandConstructionBallotVersion.pdf> . Consultado el 25 de enero de 2018

c).

Numeral 1, 2, 3, 4. Consejo de construcción ecológica de Estados Unidos. LEED BD + C: Nueva construcción

| v4LEED4. <http://greenguard.org/uploads/images/LEEDv4forBuildingDesignandConstructionBallotVersion.pdf> . Consultado el 25 de enero de 2018

d).

Numeral 1, 2:/ Chan WR, Parthasarathy S, Fisk WJ, McKone TE. Efecto estimado de la ventilación y la filtración sobre los riesgos crónicos de salud en las oficinas, escuelas y tiendas minoristas de EE. UU. Aire interior. 2016; 26 (2): 331-343. doi: 10.1111 / ina.12189.

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Impacto de los compuestos orgánicos volátiles en la calidad del aire interior. <https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/volatile-organic-compounds-impact-indoor-air-quality> . Consultado el 31 de octubre de 2017.


Numeral 3. Consejo de construcción ecológica de Estados Unidos. Crédito Piloto 75: Construcción Limpia. 2013. <https://www.usgbc.org/node/4810551?return=/credits/new-construction/v4/pilot-credits> . Consultado el 26 de enero de 2018.


d).

Numeral 1. Chan WR, Parthasarathy S, Fisk WJ, McKone TE. Efecto estimado de la ventilación y la filtración sobre los riesgos crónicos de salud en las oficinas, escuelas y tiendas minoristas de EE. UU. Aire interior. 2016; 26 (2): 331-343. doi: 10.1111 / ina.12189.


Numeral 2. Consejo de construcción ecológica de Estados Unidos. LEED BD + C: Nueva construcción

| v4LEED4. <http://greenguard.org/uploads/images/LEEDv4forBuildingDesignandConstructionBallotVersion.pdf> . Consultado el 25 de enero de 2018

Característica:	Calidad mejorada del aire.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	A05	Buena Salud y Bienestar						
Condición:	OPTIMIZACIÓN.							
Puntaje:	4 pts.							
Verificado:	Verificado por prueba de rendimiento.							
Espacios aplicados:	Todos los espacios							
Parte 1. Cumplir con umbrales mejorados para materia particulada / Máx. 2 pts.								
<p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <p>Los proyectos cumplen con los umbrales especificados en la tabla a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="294 642 756 884"> <thead> <tr> <th>Umbrales de materia particulada</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM_{2.5} <12 µg / m³. PM₁₀ <30 µg / m³.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5} <10 µg / m³. PM₁₀ <20 µg / m³.</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Umbrales de materia particulada	Puntos	PM _{2.5} <12 µg / m ³ . PM ₁₀ <30 µg / m ³ .	1	PM _{2.5} <10 µg / m ³ . PM ₁₀ <20 µg / m ³ .	2
Umbrales de materia particulada	Puntos							
PM _{2.5} <12 µg / m ³ . PM ₁₀ <30 µg / m ³ .	1							
PM _{2.5} <10 µg / m ³ . PM ₁₀ <20 µg / m ³ .	2							
<p>BIEN Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, el logro requiere acceso a por lo menos el 10% del espacio alquilado para probar como se identifica por el proyecto.</p>								
<p>REFERENCIA:</p> <p>Nuestra ciudad se encuentra bajo otros umbrales para Materia particulada PM 2.5 Promedio anual 15 µg/m3 Calidad del aire EMOV 2017, PM 10 Promedio anual 50 µg/m3 Calidad del aire EMOV 2017</p>								

Característica:	Calidad mejorada del aire.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A05	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	4 pts.	
Verificado:	Verificado por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 2. Cumplir con los umbrales mejorados para gases orgánicos / 1 pt.		
<p>Se cumplen los siguientes umbrales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Formaldehído inferior a 13,4 ppb. b. Benceno inferior a 3 µg / m³ 		
<p>BIEN Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para BIEN Core, el logro requiere acceso a por lo menos el 10% del espacio alquilado para probar como se identifica por el proyecto.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponde y no se contempla la medición de estos gases y no tenemos un rango que debería cumplirse. Más sin embargo tenemos referencias internacionales que nos podrán ayudar a guiarnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a.) El Parlamento Europeo y del Consejo la Unión Europea. Directiva 2008/50 / CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre calidad del aire ambiente y aire más limpio para Europa. Fuera de J Eur Union. 2008;L152/1. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:152:0001:0044:en:PDF . Consulta do el 6 de marzo de 2018. b.) Collins JF. <i>Niveles de exposición de referencia de benceno: documento de soporte técnico para la derivación de niveles de exposición de referencia no cancerosos Apéndice D1</i> . 2014. https://oehha.ca.gov/media/downloads/cmr/benzenerelsjune2014.pdf . 		

Característica:	Calidad mejorada del aire.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A05
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	4 pts.	
Verificado:	Verificado por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 3. Cumplir con los umbrales mejorados para gases inorgánicos / 1 pt.		
<p>Se cumplen los siguientes umbrales:</p> <ol style="list-style-type: none"> Monóxido de carbono menos de 6 ppm. Ozono menos de 25 ppb Dióxido de nitrógeno inferior a 21 ppb. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para BIEN Core, el logro requiere acceso a por lo menos el 10% del espacio alquilado para probar como se identifica por el proyecto.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponde y no se contempla la medición de estos gases y no tenemos un rango que debería cumplirse. Más sin embargo tenemos referencias internacionales que nos podrán ayudar a guiarnos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Organización Mundial de la Salud. Pautas para la calidad del aire interior: contaminantes seleccionados. Ginebra: Organización Mundial de la Salud: 141-142 .; 2010. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/128169/e94535.pdf . Consultado el 25 de enero de 2018. Grupo de gestión de la calidad del aire interior TG de la RAEHK. Notas de orientación para la gestión de la calidad del aire interior en oficinas y lugares públicos. 2003. http://www.ijnetwork.com.hk/TechnicalReferences/HKEPD_IAQ_Guidance_Note.pdf . Consultado el 25 de enero de 2018. Organización Mundial de la Salud RO para E. Directrices de calidad del aire para Europa Segunda edición. 2000. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/74732/E71922.pdf . Consultado el 25 de enero de 2018. <p>Aunque se debería tomar en cuenta estas referencias, debemos tener en cuenta que los proyectos realizados son a nivel local y tenemos otro tipo de aire ambiente y estamos bajo otros umbrales, que no pueden ser verificados por la falta de información para la normativa nacional y local.</p>		

Característica:	Ventilación mejorada.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	A06	Buena Salud y Bienestar						
Condición:	OPTIMIZACIÓN.							
Puntaje:	4 pts.							
Verificado:	Verificado por profesional.							
Espacios aplicados:	Todos los espacios							
Parte 1. Aumentar el suministro de aire exterior / Máx. 3 pts.								
Elija entre lo siguiente:								
Espacios ventilados mecánicamente:								
Se cumple el siguiente requisito:								
a. Los proyectos exceden las tasas de suministro de aire exterior descritas en ASHRAE 62.1-2010 por los porcentajes que se muestran en la tabla a continuación:								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Umbral s</th> <th>Punto s</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">30%</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table>	Umbral s	Punto s	30%	1	60%	2		
Umbral s	Punto s							
30%	1							
60%	2							
REFERENCIA: Dentro de la normativa local y nacional no corresponde, más sin embargo se tiene como referencia la siguiente normativa internacional. Sundell J, Levin H, Nazaroff WW, et al. Tasas de ventilación y salud: revisión multidisciplinaria de la literatura científica. Aire interior. 2011; 21 (3): 191-204. doi: 10.1111 / j.1600-0668.2010.00703. x.								

Espacios ventilados naturalmente:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Los proyectos cumplen con la Parte 1: Proporcione Ventanas operables en la Característica A07: Windows Operable.
- b. Los proyectos demuestran que la ventilación natural es suficiente para mantener los niveles de CO₂ por debajo de los umbrales especificados en la tabla a continuación (medida a 1.2-1.8 m [4-6 pies] sobre el piso) en las ocupaciones máximas previstas en todos los espacios habitualmente ocupados:

Umbral s	Punto s
900 ppm	1
750 ppm	2
600 ppm	3

WELL Core:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa local y nacional se cumple medianamente para el literal

a.) (PÁG 1) 3.5 Flexibilidad de uso Diseño del sistema de apertura que se adapta a un amplio rango de preferencias individuales y capacidades; su uso se adapta a la mano izquierda, derecha, puño cerrado, entre otros **(PÁG 2) 5.1 Requisitos** El sistema de apertura o accionamiento debe tener flexibilidad de uso y debe presentar bajo esfuerzo físico. Lo cual encontramos dentro de la Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 3142 2018-05 accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. Requisitos

b.) Dentro de nuestro medio no corresponde estas características sin embargo tenemos las siguientes referencias internacionales.

- Seppänen OA, Fisk WJ, Mendell MJ. Asociación de tasas de ventilación y concentraciones de CO₂ con la salud y otras respuestas en edificios comerciales e institucionales. Aire interior. 1999; 9 (4): 226-252. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10649857> . Consultado el 31 de octubre de 2017.
- Departamento de Salud Pública de Illinois. Pautas para la calidad del aire interior. <http://dph.illinois.gov/topics-services/environmental-health-protection/toxicology/indoor-air-quality-healthy-homes> . Consultado el 26 de enero de 2018.
- Salud y Servicios Humanos. Apéndice A. Dióxido de carbono y su uso en la evaluación de la adecuación de la ventilación en edificios

Característica:	Ventilación mejorada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A06	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	4 pts.	
Verificado:	Verificado por profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	

Parte 2. Implementar ventilación controlada por demanda / Máx. 3 pts.

Todos los espacios ocupados regularmente cumplen los siguientes requisitos:

- a. Un sistema de ventilación controlado por demanda regula la tasa de ventilación exterior para mantener los niveles de CO₂ en la ocupación máxima prevista por debajo de los umbrales especificados en la tabla a continuación:

Umbrals	Puntos
900 ppm	1
750 ppm	2
600 ppm	3

- b. El dióxido de carbono se mide en los difusores de escape de aire o en el espacio ocupado a 1.1-1.7 m [3.6-5.6 pies] sobre el piso (lejos de puertas, ventanas, suministro de aire y zonas donde los ocupantes pueden exhalar directamente en el sensor). Se utiliza al menos un sensor para cada zona de ocupación principal (o por unidad de tratamiento de aire si una sola zona es atendida por múltiples unidades de tratamiento de aire). Si la densidad de ocupación / patrón / uso es diferente en dos áreas adyacentes, cada área debe considerarse una zona separada.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para Commercial Core, el proyecto debe instalar ventilación de control de demanda para cualquier espacio densamente ocupado dentro de los espacios no arrendados y proporcionar un sistema de ventilación de construcción de base que permita al inquilino instalar ventilación de control de demanda dentro de las áreas de inquilino. Esto incluye proporcionar suficientes tasas de suministro de aire, un sistema de control compatible y espacio para unidades terminales de volumen de aire variable dentro de las áreas de los inquilinos.


REFERENCIA: Dentro de nuestro medio no corresponde estas características sin embargo tenemos las siguientes referencias internacionales.

a.) Seppänen OA, Fisk WJ, Mendell MJ. Asociación de tasas de ventilación y concentraciones de CO₂ con la salud y otras respuestas en edificios comerciales e institucionales. Aire interior. 1999; 9 (4): 226-252. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10649857> . Consultado el 31 de octubre de 2017.

- Departamento de Salud Pública de Illinois. Pautas para la calidad del aire interior. <http://dph.illinois.gov/topics-services/environmental-health-protection/toxicology/indoor-air-quality-healthy-homes> . Consultado el 26 de enero de 2018.
- Salud y Servicios Humanos. Apéndice A. Dióxido de carbono y su uso en la evaluación de la adecuación de la ventilación en edificios.

b.) Dentro de nuestro medio no se utilizan este tipo de dispositivo para medir el dióxido de carbono, tampoco se encuentra normado dentro de normativas locales y nacionales.

Característica:	Ventilación mejorada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A06	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	4 pts.	
Verificado:	Verificado por profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 3. Implementar ventilación de desplazamiento / 1 pt.		
<p>Los proyectos implementan un sistema de ventilación por desplazamiento para calefacción y / o refrigeración, con uno de los siguientes como base para el diseño:</p> <ol style="list-style-type: none"> Directrices ASHRAE RP-949. REHVA Guidebook No. 01 (Ventilación por desplazamiento en locales no industriales). Guía UFAD de ASHRAE: Diseño, construcción y operaciones de sistemas de distribución de aire por suelo radiante. La temperatura del suministro de aire es ligeramente más fría o más cálida que la temperatura ambiente deseada. El sistema de distribución de aire se instala a una altura de piso elevada, por lo que el área debajo del piso se puede limpiar anualmente. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, se puede excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestro medio no corresponde estas características sin embargo tenemos las siguientes referencias internacionales.</p> <p>a.) Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. Evaluación del desempeño y desarrollo de pautas de diseño para ventilación por desplazamiento, RP-949. Atlanta, GA: Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. 1998.</p> <p>b.) Federación de Calefacción Europea, (REHVA) V y ACA. REHVA Guidebook No.01: Ventilación por desplazamiento en locales no industriales. 2002.</p> <p>c.) Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. Guía UFAD: Diseño, construcción y operación de sistemas de distribución de aire por suelo radiante. Atlanta: Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. 2013</p>		

Característica:	Ventilación mejorada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A06	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	4 pts.	
Verificado:	Verificado por profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina y unidades de vivienda	

Parte 4. Implementar distribución de aire avanzada / Máx. 3 pts.

En todas las estaciones de trabajo, se cumplen los siguientes requisitos:

- a. El aire acondicionado se suministra a través de un difusor individual que se coloca a no más de 0,8 m [2,6 pies] de la cabeza de un ocupante.
- b. Los ocupantes tienen control sobre la dirección del flujo de aire suministrado y la velocidad del aire de suministro (dentro de 0.0-1.2 m / s [0.0-3.9 pies / s] en la región de la cabeza).
- c. El aire suministrado utiliza una de las estrategias especificadas en la tabla a continuación:


Requisito	Puntos
El sistema mecánico de fondo se utiliza para la ventilación.	2
El sistema de aire exterior dedicado se utiliza para ventilación.	3


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, se puede excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.


REFERENCIA: Dentro de nuestro medio no corresponde estas características sin embargo tenemos las siguientes referencias internacionales.


- a.)
 - Melikov AK. Ventilación personalizada. Aire interior. 2004; 14 (s7): 157-167. doi: 10.1111 / j.1600-0668.2004.00284.x.
 - Pantelic J, Tham KW, Licina D. Eficacia de un sistema de ventilación personalizado para reducir la exposición personal contra las gotas de tos simuladas liberadas directamente. Aire interior. 2015; 25 (6). doi: 10.1111 / ina.12187.
- b.)
 - American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Thermal Environmental Conditions for Uman Occupancy. Vol 2013. 2013.
- c.)
 - Para cumplir este requisito se deberá tener en cuenta de acuerdo al proyecto.

	Ventanas Operables.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A07	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	3 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, arquitecto, evidencia fotográfica. .	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar ventanas operables / 1 pt.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El proyecto cumple uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> 1. Al menos el 75% de los espacios habitualmente ocupados tienen ventanas operables que brindan acceso al aire exterior. 2. El área de la ventana que se puede abrir equivale al menos al 4% del área de piso ocupable neta de ese espacio o placa de piso. b. El proyecto no utiliza sistemas de enfriamiento radiante si se encuentra en climas con una humedad relativa anual superior al 70%. 		
<p>Nota: Los proyectos donde el nivel promedio de PM_{2.5} en exteriores es de 35 µg / m³ o más, solo pueden lograr la Parte 1: Proporcionar ventanas operables junto con la Parte 2: Administrar el uso de la ventana. Se puede consultar la Base de datos de contaminación del aire ambiental urbano global de la Organización Mundial de la Salud para ver los niveles de calidad del aire exterior, disponible en http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestro medio corresponde medianamente a estas características para el literal a. y b. dentro de la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1125-1984-05 Ventilación Natural de Edificios</p>		

Característica:	Ventanas Operables.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A07	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	3 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Administrar el uso de la ventana / 1 pt.		
<p>Nota: Los proyectos solo pueden recibir puntos para esta parte si también se logra la Parte 1: Proporcionar Windows Operable.</p>		
<p>Medición de aire exterior:</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los niveles exteriores de ozono, PM_{2.5} o PM₁₀, y la temperatura se monitorean a intervalos de al menos una vez por hora en base a una estación de recolección de datos ubicada a 4 km [2.5 mi] del edificio. b. Los datos recopilados se ponen a disposición de los ocupantes del edificio. 		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestro medio corresponde a estas características para el literal a. y b. dentro del informe de Calidad de Aire de la Empresa EMOV, este se actualiza cada cierto tiempo y el informe es de libre acceso ya que se encuentra disponible en internet.</p>		
<p>Operación de ventana:</p> <p>Las luces indicadoras en las ventanas y / o notificaciones en línea señalan a los ocupantes regulares del edificio cuando el aire exterior permite ventanas abiertas en función de cuando se cumplen los siguientes umbrales:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. PM_{2.5} menos de 15 µg / m³. b. PM₁₀ menos de 50 µg / m³. c. Temperatura de bulbo seco dentro de los 8 ° C [15 ° F] del punto de ajuste de la temperatura del aire interior. d. Ozono menos de 51 ppb. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para Commercial Core, las pantallas de datos deben colocarse en áreas accesibles para inquilinos o, de lo contrario, estar disponibles para los inquilinos. Nota: para la certificación MFR Core y MFR, las pantallas de datos deben estar dentro de las unidades de vivienda.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestro medio no corresponde estas características ya que este tipo de tecnología no se utiliza y tampoco se encuentra bajo alguna normativa. Sin embargo, tenemos que guiarnos bajo los umbrales manejados dentro de nuestro medio.</p>		

Característica:	Ventanas Operables.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A07	Buena Salud y Bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	3 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 3. Aplicar diseño universal a la ventana / 1 pt.		
<p>Todas las ventanas operables en espacios regularmente ocupados cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Proporcione suficiente espacio para permitir que los ocupantes se acerquen y los operen (tanto de pie como sentados). b. Son operables con una mano y con el puño cerrado y no requieren un agarre fuerte, pellizcos o torsiones de la muñeca. c. Requiere menos de 22 N [5 lbs] de fuerza para abrir. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa corresponden los literales a, b, c, (PÁG 1) 3.5 Flexibilidad de uso Diseño del sistema de apertura que se adapta a un amplio rango de preferencias individuales y capacidades; su uso se adapta a la mano izquierda, derecha, puño cerrado, entre otros (PÁG 2) 5.1 Requisitos El sistema de apertura o accionamiento debe tener flexibilidad de uso y debe presentar bajo esfuerzo físico. Dentro de la Norma Técnica Ecuatoriana -Nte Inen 3142 2018-05 accesibilidad de las personas al medio físico. ventanas. requisitos</p>		

Característica:	Monitoreo y conciencia de la calidad del aire.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	2 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, cronograma de operaciones, informe de datos en curso, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Implementar monitores de aire interior / 1 pt.		
<p>a. Los monitores miden al menos tres de los siguientes elementos dentro de un espacio ocupado o común en el edificio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PM_{2.5} o PM₁₀ (precisión 5 µg / m³ + 15% de lectura a valores entre 0 y 50 µg / m³). 2. Dióxido de carbono (precisión 50 ppm + 3% de lectura a valores entre 400 y 2000 ppm). 3. Monóxido de carbono (precisión 1 ppm a valores entre 0 y 10 ppm). 4. Ozono (precisión 10 ppb a valores entre 0 y 100 ppb). 5. Dióxido de nitrógeno (precisión 20 ppb a valores entre 0 y 100 ppb). 6. VOC totales (precisión 20 µg / m³ + 20% de lectura a valores entre 150 y 2000 µg / m³). 7. Formaldehído (precisión 20 ppb a valores entre 0 y 100 ppb). <p>b. La densidad del monitor es mínima una por piso o una cada 325 m² [3.500 pies²], lo que sea más estricto. Los monitores están ubicados en ubicaciones que cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1.1-1.7 m [3.6-5.6 pies] sobre el piso terminado en lugares donde los ocupantes normalmente estarían sentados o de pie. 2. Los puntos de muestreo deben estar al menos a 1 m [3.3 pies] de distancia de puertas, ventanas y salidas de suministro / escape de aire. <p>c. Las mediciones se toman a intervalos de no más de 10 minutos para partículas y dióxido de carbono y no más de una hora para otros contaminantes.</p> <p>d. Se analizan los datos por horas habitualmente ocupadas (por ejemplo, mediana, media, 75^o, 95^o percentil) y sometidos anualmente a través de bien en línea.</p> <p>e. Los monitores se recalibran o reemplazan anualmente, y la documentación que acredita su calibración o reemplazo se envía anualmente a través de WELL Online.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Para esta optimización se pide cierto tipo de mediciones y muestreos de aire interior lo mismo que deberá ser verificado en el sitio cuando ya este ocupado.</p>		

Característica:	Monitoreo y conciencia de la calidad del aire.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	2 pts.	
Verificado:	Verificado por documento de política, materiales educativos, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Promover la conciencia de la calidad del aire. / 1 pt.

Nota: Los proyectos solo pueden recibir puntos por esta parte si también se logra la Parte 1: Implementar monitores de aire interior.

Exhibición de medidas ambientales:

La visualización en tiempo real de los contaminantes del aire medidos en la Parte 1: Implemente los monitores de aire interior se ponen a disposición de los ocupantes a través de uno de los siguientes:

- Al menos una pantalla está posicionada prominentemente a una altura de 1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies] por 930 m² [10,000 pies²] de espacio ocupado regularmente.
- Los datos requeridos se alojan en un sitio web o aplicación telefónica accesible para los ocupantes. Se coloca al menos una señal visible por cada 930 m² [10,000 pies²] de espacio ocupado regularmente que indica dónde se puede acceder a los datos.

REFERENCIA: Para esta optimización el propietario debe dar a conocer de manera constante mediante medios visuales y electrónicos la calidad del aire proporcionado por diferentes medios a los usuarios.

Educación de calidad del aire:

Se cumplen al menos dos de los siguientes requisitos:

- Se proporciona una biblioteca digital o física a los ocupantes que incluye al menos dos recursos que describen el impacto de la calidad del aire interior en la salud humana como parte de la biblioteca de recursos requerida a través de la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.
- Se muestra claramente un sistema de etiquetado (p. Ej., Colores o símbolos) junto a cada pantalla de monitor utilizada para el monitoreo de la calidad del aire o en el sitio web correspondiente. La información sobre los efectos en la salud se muestra en relación con un rango de concentraciones de contaminantes atmosféricos monitoreados en la Parte 1: Implementación de monitores de aire interior. Se proporciona una explicación del sistema de etiquetado.
- La comunicación en papel o digital que resalta la importancia de la calidad del aire interior para la salud humana, incluidos consejos prácticos sobre cómo mejorar la calidad del aire interior, se emite al menos cada trimestre.
- La capacitación educativa dirigida por un experto en calidad del aire se lleva a cabo al menos una vez al año y cubre aspectos de salud y bienestar cubiertos por el concepto WELL Air, incluida la interpretación de los datos recopilados y consejos prácticos sobre cómo mejorar la calidad del aire interior.

Nota:

La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea. Si los requisitos de la Parte 2: Educación sobre la calidad del aire se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.

Las capacitaciones deben incluir educación culturalmente apropiada y nivel de alfabetización apropiado. Las capacitaciones se pueden proporcionar en el sitio, fuera del sitio o en línea; en entornos grupales o individuales; ya través de proveedores, personal en el lugar, planes o programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales calificados.

WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Nota: para WELL Core, las pantallas de datos deben colocarse en áreas accesibles para inquilinos o, de lo contrario, estar disponibles para los inquilinos.

Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para la certificación MFR, los proyectos deben medir los parámetros ambientales en todos los espacios y unidades de vivienda no arrendados y la exhibición y la educación deben estar disponibles para todos los residentes.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para WELLCore, los parámetros ambientales también deben medirse en todos los espacios arrendados.

REFERENCIA: Para esta optimización el propietario debe dar a conocer de manera constante mediante medios visuales y electrónicos la calidad del aire proporcionado por diferentes medios a los usuarios. También se debe utilizar material educativo sobre la calidad del aire, así como capacitaciones en calidad del aire.

Característica:	Gestión de la infiltración de la contaminación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A09
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el propietario, informe depuesta en marcha, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Diseño de ambientes y entradas saludables. / 1 pt.

Entradas y ambientes del edificio:

Se cumplen al menos dos de los siguientes requisitos:

- a. Lo siguiente se realiza después de completar sustancialmente la construcción y antes de la ocupación:
 1. Puesta en servicio de envolventes de acuerdo con la directriz ASHRAE 0-2013 y la directriz 3-2012 del Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción (NIBS) (para nueva construcción o renovación estructural).
 2. El proceso de puesta en marcha es realizado por un profesional independiente que no es miembro o subcontratista del equipo de diseño y construcción de envolventes de edificios.
- b. Todas las entradas de uso regular que tienen tráfico peatonal a los alrededores del edificio (sin incluir balcones o terrazas) usan un sistema de entrada compuesto por rejillas, rejillas, ranuras o tapetes desplegables que tienen al menos el ancho de la entrada y 3 m [10 pies] de largo en la dirección primaria de viaje (suma de la longitud interior y exterior). Se limpian según lo siguiente:
 1. Las alfombrillas, interiores y exteriores, se limpian en húmedo al menos una vez cada dos días y se secan completamente antes de su uso.
 2. La parte inferior de las alfombras de entrada se limpia al menos una vez al día.
 3. Las alfombras de entrada se aspiran usando una aspiradora con una barra batidora en ambas direcciones al menos una vez al día.
- c. En las entradas de uso regular que tienen tráfico peatonal a los alrededores del edificio (sin incluir balcones o terrazas), se encuentra uno de los siguientes para disminuir el movimiento del aire desde el exterior hacia el interior:
 1. Vestíbulo de entrada al edificio con dos puertas típicamente cerradas.
 2. Puertas de entrada giratorias.

REFERENCIA: Dentro de esta optimización, no corresponde a nuestra normativa el literal a. sin embargo tenemos una referente internacional, que nos puede ayudar como guía para:

a.) numeral 1,

- Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. Directriz 0 de ASHRAE: Proceso de puesta en marcha. Atlanta: Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. 2013.
- Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción (NIBS). Orientación 3-2012 Proceso de puesta en marcha de la carcasa del edificio BECx WBDG Guía de Diseño de Edificios Enteros. <https://www.wbdg.org/ffc/nibs/criteria/nibs-guideline-3>. Consultado el 26 de enero de 2018.

REFERENCIA: Dentro de esta optimización, no corresponde a nuestra normativa el literal a. sin embargo tenemos una referente internacional, que nos puede ayudar como guía para:

a.) numeral 1,

- Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. Directriz 0 de ASHRAE: Proceso de puesta en marcha. Atlanta: Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. 2013.
- Instituto Nacional de Ciencias de la Construcción (NIBS). Orientación 3-2012 Proceso de puesta en marcha de la carcasa del edificio BECx WBDG Guía de Diseño de Edificios Enteros. <https://www.wbdg.org/ffc/nibs/criteria/nibs-guideline-3>. Consultado el 26 de enero de 2018.

b.)

- Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva construcción?v4 - LEEDv4. <http://greenguard.org/uploads/images/LEEDv4forBuildingDesignandConstructionBallotVersion.pdf>. Consultado el 25 de enero de 2018.

c.)

Este literal corresponde a normativa nacional y se puede verificar dentro de la NTE INEN 2309 Primera revisión 2018-09 Accesibilidad de las personas al medio físico Puertas

Áreas deportivas al aire libre:

Se cumple el siguiente requisito:


- a. Todas las instalaciones adyacentes a un campo de deportes al aire libre tienen un área de preparación que separa el campo de juego de otras áreas internas para capturar la humedad y los escombros.

Well Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no se contempla este tipo de espacios, sin embargo, tenemos referentes internacionales,

- Corporación Wenger. Planificación de su instalación atlética. <https://www.wengercorp.com/Construct/docs/Athletic%20Planning%20Guide%20by%20Wenger%20GearBoss.pdf>. Consultado el 26 de enero de 2018.

Característica:	Minimización de Combustión.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el propietario, profesional, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina	
Parte 1. Gestionar combustión / 1 pt.		
<p>Prohibición de la combustión de electrodomésticos y calentadores:</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Las chimeneas, estufas, estufas, estufas y hornos basados en la combustión no se utilizan en espacios habitualmente ocupados 		
<p>REFERENCIA:</p> <p>Dentro de nuestra normativa no corresponda este tipo de espacios, sin embargo, tenemos referentes internacionales,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Proteger su salud. https://archive.epa.gov/greenbuilding/web/html/about.html. Consultado el 26 de enero de 2018. 		
<p>Fuentes de combustión de bajas emisiones:</p> <p>Los siguientes equipos utilizados por el proyecto para calefacción, refrigeración, calentamiento de agua, calefacción de proceso o generación de energía (incluido el respaldo si se usa durante más de 200 horas por año) cumplen con las normas del Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur de California, o un equivalente aprobado, para contaminación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Motores de combustión interna. b. Hornos c. Calderas, generadores de vapor y calentadores de proceso. d. Calentadores de agua. 		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponda este tipo de espacios, sin embargo, tenemos referentes internacionales,</p> <p>a.) Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur. Reglamento SCAMD, Reglamento XI - Normas específicas de origen. http://www.aqmd.gov/home/rules-compliance/rules/scaqmd-rule-book/regulation-xi. Consultado el 26 de enero de 2018.</p> <p>b.) - c.) – d.) Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur. Reglamento SCAMD, Reglamento XI - Normas específicas de origen. http://www.aqmd.gov/home/rules-compliance/rules/scaqmd-rule-book/regulation-xi. Consultado el 26 de enero de 2018.</p>		

Reducción de escape del motor:

Se cumple el siguiente requisito:

- a. El motor del vehículo en ralentí durante más de 30 segundos está prohibido en todas las áreas de recogida, entrega y estacionamiento. La señalización "No inactivo" está presente en estos lugares indicando esta regla

Nota:


Los proyectos deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.

BIEN Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Se debe tener en cuenta este tipo de recomendación para el motor de vehículos.

Característica:	Separación de fuente.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A11
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pts.	
Verificado:	Verificado por el propietario, profesional, Dibujo arquitectónico, dibujo mecánico.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar la contaminación y el escape / 1 pt.		
<p>Todos los baños, cocinas, cuartos para limpieza y almacenamiento de químicos, cuartos con impresoras y copiadoras de alto volumen, y áreas de alta humedad cumplen con uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Están separados de todos los espacios adyacentes ocupados regularmente con puertas y / o vestíbulos de cierre automático. Utilice ventiladores de escape para que el aire de retorno sea expulsado al aire libre en lugar de recircularse. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core. Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa corresponde para literal a y b</p> <p>Art. 151. MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS INFLAMABLES. - Se observarán las reglas siguientes:</p> <p>2. Los almacenamientos de productos de elevada reactividad entre sí, se dispondrán en locales diferentes o debidamente separados. 8. (Reformado por el Art. 27 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las instalaciones</p> <p>generadoras de calor o frío se situarán siempre que el proceso lo permita con la debida separación de los locales de trabajo, para evitar en ellos peligros de incendio o explosión, desprendimiento de gases nocivos y radiaciones directas de calor, frío y corrientes de aire perjudiciales para la salud de los trabajadores.</p> <p>FRÍO INDUSTRIAL</p> <p>Art. 69. LOCALES.</p> <p>Los locales de trabajo en que se produzca frío industrial y en que haya peligro de desprendimiento de gases nocivos o combustibles, deberán estar separados de manera que se permita su aislamiento en caso necesario. Estarán dotados de dispositivos que detecten y avisen las fugas y escapes de dichos gases y provistos de un sistema de ventilación que permita su rápida evacuación al exterior</p> <p>Las mismas que podremos verificar en Normativa Nacional Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo / 2012.</p>		

Característica:	Filtración de aire	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena salud y bienestar
	A12	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, informe de mantenimiento continuo, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Implementar la filtración de partículas. / 1 pt.

Espacios ventilados de modo mecánico y mixto:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Los filtros de medios se utilizan en el sistema de ventilación para filtrar el aire exterior suministrado a espacios ocupados de acuerdo con los umbrales especificados en la tabla a continuación:

Umbral anual promedio al aire libre PM _{2.5}	Nivel mínimo de filtración de aire
16 µg / m ³ o menos	MERV 8 o G4
17-18 µg / m ³	MERV 10 o M5
19-23 µg / m ³	MERV 12 o M6
24-39 µg / m ³	MERV 14 o F8
40-59 µg / m ³	MERV 16 o E10
60 µg / m ³ o mayor	MERV 16 precedido por MERV 8, o E10 precedido por G4

- b. El filtro está equipado con sensores de presión integrados o un indicador de cambio de filtro que indica cuando el filtro requiere reemplazo. La evidencia de que el filtro ha sido reemplazado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante se presenta anualmente a través de WELL Online.


Nota: Se puede consultar la base de datos de contaminación del aire ambiental urbano global de la Organización Mundial de la Salud para ver los niveles de calidad del aire exterior, disponible en <http://www.who.int/airpollution/data/cities/en/>


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, se puede excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponda este tipo de espacios, sin embargo, tenemos referentes internacionales, para literales a y b.

- Stephens B. Selecting Ventilation Air Filters to Reduce PM_{2.5} Of Outdoor Origin. ASHRAE J. 2016. http://www.confornlab.com.br/wp-content/uploads/2016/10/2016Sep_012-021_HarrimanFiltersToReducePM2.5.pdf. Accessed January 25, 2018.
- Comparison Chart ASHRAE 52.2, 52.1, EN779, EN1882. [https://www.camfil.com/FileArchive/Industries/Gas turbines and other power systems/Filter brochures/Filter_class_chart_ASHRAE_EN2012.pdf](https://www.camfil.com/FileArchive/Industries/Gas%20turbines%20and%20other%20power%20systems/Filter%20brochures/Filter_class_chart_ASHRAE_EN2012.pdf). Accessed January 25, 2018.

Característica:	Control activo de COV. (Compuestos Orgánicos Volátiles.)	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A13	Buena salud y bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, informe de mantenimiento continuo, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Implementar la filtración de carbono. / 1 pt.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proyectos utilizan uno de los siguientes para eliminar los COV del aire interior: <ol style="list-style-type: none"> 1. Filtros de carbón activado o una combinación de filtros de partículas / carbón en los conductos de aire principales para filtrar el aire recirculado. 2. Un dispositivo de limpieza de aire independiente que utiliza un filtro de carbón para tratar el aire (un dispositivo por área de cobertura según lo especificado por el fabricante). ^[132] b. La evidencia de que el filtro o dispositivo ha sido reemplazado o mantenido según las recomendaciones del fabricante se presenta anualmente a través de WELL Online 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , se puede excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponda este tipo de espacios, sin embargo, tenemos referentes internacionales,</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Limpiadores de aire residenciales (segunda edición): Un resumen de la información disponible. https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/residential-air-cleaners-second-edition-summary-available-information. Consultado el 26 de enero de 2018. 		

Característica:	Control de microbios y moho	Objetivo de desarrollo sostenible:
		A14
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, narrativa profesional, informe de mantenimiento continuo, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Implementar tratamiento de aire ultravioleta. / 1 pt.		
<p>a. El proyecto utiliza uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los proyectos con un sistema de enfriamiento de aire forzado utilizan lámparas ultravioletas para irradiar las superficies de las bobinas de enfriamiento y las bandejas de drenaje de los suministros del sistema mecánico. 2. Los proyectos sin un sistema de enfriamiento de aire forzado utilizan desinfectantes de aire de irradiación germicida ultravioleta autónomos en todos los espacios con más de 10 ocupantes regulares. <p>b. La evidencia de que el dispositivo ha sido reemplazado o mantenido según las recomendaciones del fabricante se presenta anualmente a través de WELL Online.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Para este tipo de tecnología no disponemos mayor información en nuestro medio sin embargo podemos referirnos a normativas internacionales tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. ASHRAE 185.2: Método de prueba de lámparas ultravioletas para su uso en unidades HVAC&R o conductos de aire para inactivar microorganismos en superficies irradiadas (aprobado por ANSI). Atlanta: Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado. 2014. 		

Característica:	Control de microbios y moho	Objetivo de desarrollo sostenible:
	A14	Buena salud y bienestar
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Verificado por el profesional, narrativa profesional, informe de mantenimiento continuo, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Gestionar la condensación y el moho. / 1 pt.

Manejo de condensación:

La gestión de la condensación se aborda dentro del proyecto y considera lo siguiente:

- a. Altos niveles de humedad relativa interior, particularmente en áreas susceptibles como lavaderos, espacios debajo del nivel del suelo y otras áreas de alta humedad.
- b. Fuga de aire que podría humedecer los materiales interiores expuestos o los materiales ocultos intersticiales.
- c. Superficies frías como sótanos, pisos de losas o el interior de paredes exteriores.
- d. Unidades de aire acondicionado de gran tamaño

REFERENCIA: Esta característica no corresponde a nuestro medio, sin embargo, podemos referirnos a normativas internacionales tales como:

- Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Guía de control de humedad para el diseño, construcción y mantenimiento de edificios. EPA 402-F-13053. 2013. <https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-08/documents/moisture-control.pdf>. Consultado el 26 de enero de 2018.

Inspecciones de moho:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Las inspecciones anuales en busca de signos de daños causados por el agua o la acumulación, decoloración y moho en techos, paredes y pisos son realizadas por un profesional demostrado que no tiene un conflicto de intereses. El informe se presenta anualmente a través de WELL Online.
- b. Se cumple uno de los siguientes:
 1. El proyecto logra la reducción del molde de la bobina de enfriamiento según la Parte 1: Implemente el tratamiento de aire ultravioleta.
 2. Todas las bobinas de enfriamiento (cuando corresponda) se inspeccionan trimestralmente para detectar el crecimiento de moho y se limpian si es necesario. Las fotos fechadas que demuestran la adherencia se envían anualmente a través de WELL Online.
- c. Para los proyectos con inquilinos, existe un sistema para notificar a la administración del edificio sobre el daño causado por el moho o el agua y abordar las inquietudes.

WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio


2. AGUA:


La mayoría de personas no se hidratan de manera adecuada, asociándose eso con tasas altas de obesidad. Existiendo un factor importante a la calidad real o percibida del agua potable, ya que las personas que desconfían de la calidad del agua consumen menos y consumen más bebidas azucaradas. El objetivo del concepto agua, es dar acceso a agua de alta calidad.


Adj. link de acceso a concepto agua:


- <https://v2.wellcertified.com/v/en/water>


Característica	Cumplir Umbrales de Materias Particulada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 1. Cumplir los umbrales de sedimento.		
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano, lavado de manos y duchas / baños cumple con el siguiente umbral:</p> <p>a. Turbidez menor o igual a 1.0 NTU.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que Turbiedad NTU 5 (Límite máximo permitido), teniendo un umbral mayor a 1. Que es el requerido por esta característica. Y se puede verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable</p>		


Característica	Cumplir Umbrales de Materias Particulada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 2. Cumplir los umbrales de microorganismos		
El agua entregada al proyecto para consumo humano, lavado de manos y duchas / baños cumple con los siguientes requisitos:		
a. Contiene 0 UFC / 100 ml de coliformes totales (incluida E. coli)		
REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que Filtración por membrana UFC/ 100 ml < 1,1 * < 1 (máximo), Y se puede verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable		


Característica	Cumplir Umbrales de Materias Particulada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	cronograma de operaciones, informe de datos en curso.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 3. Monitorear los parámetros fundamentales del agua.		
<p>Se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los contaminantes del agua enumerados en esta función se controlan a intervalos de no menos de una vez al año y los resultados se envían anualmente a través de WELL Online. El número y la ubicación de los puntos de muestreo para el monitoreo continuo cumple con los requisitos descritos en la Guía de verificación del rendimiento. Los niveles de umbral de los contaminantes del agua enumerados en esta característica, como se informa en un informe municipal local de calidad del agua, se presentan anualmente a través de WELL Online. El proyecto logra al menos un punto en la Característica W05: Consistencia de la calidad del agua. 		
<p>REFERENCIA: Esta precondition requiere un monitoreo del agua teniendo que verificarse y cumplirse con los umbrales requeridos.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para las pruebas de rendimiento de WELL Core , se tomará una muestra de agua de espacios no arrendados y el proyecto debe (1) confirmar que se utilizará el mismo sistema de tratamiento de agua (si corresponde) en espacios arrendados , o (2) proporcionar una asignación a inquilinos para comprar el mismo tipo de sistema de tratamiento (si corresponde) en espacios arrendados. Si los espacios no arrendados no tienen suministros de agua, se tomarán muestras de agua del área arrendada. Consulte la Guía de verificación de rendimiento para obtener más detalles. Nota: para la certificación MFR, todas las unidades de vivienda deben tener al menos un dispensador de agua potable.</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p> <p>Nota:</p> <p>Para el monitoreo continuo, no se requiere que los proyectos usen dispositivos o métodos que cumplan con los requisitos descritos en la Guía de verificación de rendimiento. Sin embargo, si un Agente de Pruebas de Desempeño WELL realiza las mediciones de conformidad con la Guía de Verificación de Desempeño, los resultados presentados a GBCI de cada año y la ubicación de la prueba pueden promediarse y utilizarse para fines de recertificación</p>		


Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:								
	W02									
Condición:	PRECONDICIÓN.									
Puntaje:	-									
Verificado:	Prueba de rendimiento									
Espacios aplicados:	Todos los espacios									
Parte 1. Cumplir los umbrales de metal disuelto.										
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Plomo menos de 0.01 mg / L. b. Arsénico inferior a 0,01 mg / L. c. Antimonio menos de 0.006 mg / L. d. Mercurio menos de 0.002 mg / L. e. Níquel menos de 0.07 mg / L. f. Cobre menos de 1.0 mg / L. g. Cadmio menos de 0.005 mg / L. h. Cromo (total) menos de 0.1 mg / L. 										
<p>REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que:</p>										
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Plomo, Pb mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Arsénico, As mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Antimonio, Sb mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Mercurio, Hg mg/l 0,006 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Níquel, Ni mg/l 0,07 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Cobre, Cu mg/l 2,0 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Cadmio, Cd mg/l 0,003 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td>Cromo, Cr (cromo total) mg/l 0,05 (Límite máximo permitido)</td> </tr> </tbody> </table>			Plomo, Pb mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)	Arsénico, As mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)	Antimonio, Sb mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)	Mercurio, Hg mg/l 0,006 (Límite máximo permitido)	Níquel, Ni mg/l 0,07 (Límite máximo permitido)	Cobre, Cu mg/l 2,0 (Límite máximo permitido)	Cadmio, Cd mg/l 0,003 (Límite máximo permitido)	Cromo, Cr (cromo total) mg/l 0,05 (Límite máximo permitido)
Plomo, Pb mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)										
Arsénico, As mg/l 0,01 (Límite máximo permitido)										
Antimonio, Sb mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)										
Mercurio, Hg mg/l 0,006 (Límite máximo permitido)										
Níquel, Ni mg/l 0,07 (Límite máximo permitido)										
Cobre, Cu mg/l 2,0 (Límite máximo permitido)										
Cadmio, Cd mg/l 0,003 (Límite máximo permitido)										
Cromo, Cr (cromo total) mg/l 0,05 (Límite máximo permitido)										
<p>Y se puede verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable</p>										


Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	W02							
Condición:	PRECONDICIÓN.							
Puntaje:	-							
Verificado:	Prueba de rendimiento							
Espacios aplicados:	Todos los espacios							
Parte 2. Cumplir los umbrales de contaminantes orgánicos.								
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Estireno menos de 0.02 mg / L. b. Benceno inferior a 0,005 mg / L. c. Etilbenceno menos de 0.3 mg / L. d. Cloruro de vinilo inferior a 0,002 mg / L. e. Tolueno menos de 0.7 mg / L. f. Xilenos (total: m, p y o) menos de 0.5 mg / L. g. Tetracloroetileno inferior a 0,005 mg / L. 								
<p>REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que:</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Estireno mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Benceno mg/l 0,001 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Cloruro de vinilo mg/l 0,0003 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Tolueno mg/l 0,7 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Xileno mg/l 0,5 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Tetracloroeteno mg/l 0,04 (Límite máximo permitido)</td> </tr> </table>			Estireno mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)	Benceno mg/l 0,001 (Límite máximo permitido)	Cloruro de vinilo mg/l 0,0003 (Límite máximo permitido)	Tolueno mg/l 0,7 (Límite máximo permitido)	Xileno mg/l 0,5 (Límite máximo permitido)	Tetracloroeteno mg/l 0,04 (Límite máximo permitido)
Estireno mg/l 0,02 (Límite máximo permitido)								
Benceno mg/l 0,001 (Límite máximo permitido)								
Cloruro de vinilo mg/l 0,0003 (Límite máximo permitido)								
Tolueno mg/l 0,7 (Límite máximo permitido)								
Xileno mg/l 0,5 (Límite máximo permitido)								
Tetracloroeteno mg/l 0,04 (Límite máximo permitido)								
<p>A excepción del etilbenceno que no corresponde en nuestra normativa y podemos verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable</p>								

	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 3 Cumplir los umbrales de subproductos desinfectantes		
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:</p> <p>a. Trihalometanos totales (suma de dibromoclorometano, bromodichlorometano, cloroformo y bromoformo) menos de 0.08 mg / L.</p> <p>b. Ácidos haloacéticos totales (suma de los ácidos cloroacético, dicloroacético, tricloroacético, bromoacético y dibromoacético) inferiores a 0,06 mg / L.</p> <p>REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que para el literal a.: Trihalometanos totales mg/l 0,5 (Límite máximo permitido) y podemos verificar en y podemos verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable a excepción del literal b.</p>		

Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 4 Cumplir los umbrales de herbicidas y pesticidas.		
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Atrazina menos de 0.003 mg / L. b. Simazina menos de 0.002 mg / L. c. Ácido 2,4-diclorofenoxiacético inferior a 0,07 mg / L. 		
<p>REFERENCIA: Esta característica del agua no corresponde con umbrales que se puedan verificar en nuestro medio, sin embargo, se deben realizar pruebas cuyos resultados deben estar dentro de estos umbrales.</p>		

Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
	Prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 5 Cumplir los umbrales de fertilizantes		
El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con el siguiente umbral: a. Nitrato inferior a 50 mg / L (11 mg / L como nitrógeno).		
REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que para el literal a.: Nitratos, NO3 mg/l 50 (Límite máximo permitido) y podemos verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable		

Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:			
	W02				
Condición:	PRECONDICIÓN.				
Puntaje:	-				
Verificado:	Prueba de rendimiento				
Espacios aplicados:	Todos los espacios				
Parte 6 Cumplir los umbrales públicos de aditivos de agua.					
<p>El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fluoruro de menos de 4 mg / L. b. Cloro total inferior a 4 mg / L. c. Cloramina menos de 4 mg / L. 					
<p>REFERENCIA: Esta característica del agua corresponde a normativa nacional donde tenemos que</p>					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="178 893 864 928">Fluoruros mg/l 1,5 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="178 928 864 984">Cloro libre residual* mg/l 0,3 a 1,5 (Límite máximo permitido)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="178 984 864 1019">Monocloramina, mg/l 3 (Límite máximo permitido)</td> </tr> </table>			Fluoruros mg/l 1,5 (Límite máximo permitido)	Cloro libre residual* mg/l 0,3 a 1,5 (Límite máximo permitido)	Monocloramina, mg/l 3 (Límite máximo permitido)
Fluoruros mg/l 1,5 (Límite máximo permitido)					
Cloro libre residual* mg/l 0,3 a 1,5 (Límite máximo permitido)					
Monocloramina, mg/l 3 (Límite máximo permitido)					
<p>y podemos verificar en Normativa Inen Nte Inen 1108 (2011) sobre Agua Potable</p>					

Característica	Contaminantes del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		W02
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	cronograma de operaciones, informe de datos en curso	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	

Parte 7 Monitorear parámetros de contaminantes del agua.

Pruebas in situ:

Se cumple uno de los siguientes requisitos:

- Los contaminantes del agua enumerados en esta función se controlan a intervalos de no menos de una vez al año y los resultados se envían anualmente a través de WELL Online. El número y la ubicación de los puntos de muestreo cumplen con los requisitos descritos en la Guía de verificación del rendimiento.
- Los niveles de los contaminantes del agua enumerados en esta característica, como se informa en un informe municipal local de calidad del agua, se presentan anualmente a través de WELL Online.
- El proyecto logra al menos un punto en la Característica W05: Consistencia de la calidad del agua.

REFERENCIA: Para este punto se deben realizar pruebas en el sitio al agua entregada para consumo humano ya que debe estar bajo los requisitos solicitados.


WELL Orientación central:


Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para las pruebas de rendimiento de WELL Core , se tomará una muestra de agua de espacios no arrendados y el proyecto debe (1) confirmar que se utilizará el mismo sistema de tratamiento de agua (si corresponde) en espacios arrendados , o (2) proporcionar una asignación a inquilinos para comprar el mismo tipo de sistema de tratamiento (si corresponde) en espacios arrendados. Si los espacios no arrendados no tienen suministros de agua, se tomarán muestras de agua del área arrendada. Consulte la Guía de verificación de rendimiento para obtener más detalles. Nota: para la certificación MFR , todas las unidades de vivienda deben tener al menos un dispensador de agua potable.

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

Nota:

Para el requisito a), los proyectos no están obligados a utilizar dispositivos o métodos que cumplan con los requisitos descritos en la Guía de verificación del rendimiento. Sin embargo, si un Agente de Pruebas de Desempeño WELL realiza las mediciones de conformidad con la Guía de Verificación de Desempeño, los resultados presentados a GBCI de cada año y la ubicación de la prueba pueden promediarse y utilizarse para fines de recertificación.

Característica	Control de Legionella	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W03	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Narrativa profesional	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 1 Implementar el Plan de Manejo de Legionella		
<p>Se implementa un plan de manejo de Legionella y contiene lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Formación de un equipo para la gestión de Legionella en el edificio. b. Inventario del sistema de agua y producción de diagramas de flujo del proceso. c. Análisis de peligros de los activos hídricos. d. Identificación de puntos de control y medidas. e. Monitorear las acciones para asegurar que las medidas de control estén dentro de los límites de desempeño y determinar las acciones correctivas. f. Procedimientos de verificación y validación. g. Documentación del plan y su implementación. 		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestro medio corresponde a: Combatir las enfermedades transmitidas por el agua Preparar a la región para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible Capítulo Ecuador sobre la salud Créditos: © Organización Panamericana de la Salud, diciembre 2016 Los autores permiten la reproducción o traducción, íntegra o en parte, de esta publicación siempre que no sea con fines de lucro y se cite esta fuente. Impreso en Quito–Ecuador</p>		
<p>WELL Orientación central: Para ganar esta condición previa, los requisitos deberán cumplirse en el edificio entero</p>		

Característica	Calidad mejorada del agua.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	prueba de rendimiento	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	

Parte 1 Conozca las propiedades de sabor del agua potable (1 punto)


El agua entregada al proyecto para consumo humano cumple con los siguientes umbrales:

- a. Aluminio menor o igual a 0.2 mg / L.
- b. Cloruro inferior a 250 mg / L.
- c. Fluoruro de menos de 2 mg / L.
- d. Manganeseo menos de 0.05 mg / L.
- e. Sodio inferior a 270 mg / L.
- f. Sulfato de menos de 250 mg / L.
- g. Hierro menos de 0.3 mg / L.
- h. Zinc inferior a 5 mg / L.
- i. Sólidos totales disueltos menores de 500 mg / L.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa tenemos que el sabor del agua es No objetable de acuerdo a NTE INEN 1108 (2011) sobre Agua Potable

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para las pruebas de rendimiento de WELL Core, se tomará una muestra de agua de espacios no arrendados y el proyecto debe (1) confirmar que se utilizará el mismo sistema de tratamiento de agua (si corresponde) en espacios arrendados , o (2) proporcionar una asignación a inquilinos para comprar el mismo tipo de sistema de tratamiento (si corresponde) en espacios arrendados. Si los espacios no arrendados no tienen suministros de agua, se tomarán muestras de agua del área arrendada. Consulte la Guía de verificación de rendimiento para obtener más detalles.

Característica	Consistencia de la calidad del agua	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx 2 pts,	
Verificado:	Cronograma de operaciones, informe de datos en curso y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	

Parte 1 Prueba y visualización de la calidad del agua 1 pt

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Toda el agua entregada al proyecto para consumo humano se prueba trimestralmente (con los resultados presentados anualmente a través de WELL Online) para lo siguiente:
 1. Dirigir.
 2. Cobre.
 3. Turbiedad.
 4. Coliformes
- b. Los resultados más recientes de la calidad del agua se ponen a disposición de los ocupantes a través de uno de los siguientes:
 1. Pantallas visuales ubicadas prominentemente cerca de fuentes de agua potable.
 2. Alojar los datos requeridos en un sitio web accesible para los ocupantes. Los letreros visibles deben colocarse cerca de las fuentes de agua potable que indiquen el sitio web donde se puede acceder a los datos.

REFERENCIA: Para esta precondition tenemos que evaluar trimestralmente la calidad del agua y tener informados a los ocupantes acerca de la misma, visible de manera permanente.

Nota:


Los equipos del proyecto deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.


La ubicación y la cantidad de muestras de agua necesarias para cumplir con estos requisitos se describen en las "Pautas generales" en la sección Agua de la Guía de verificación del rendimiento.


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core. Nota: para las pruebas de rendimiento de WELL Core, se puede tomar muestras de agua del área no arrendada. La visualización de la calidad del agua debe estar en áreas accesibles para inquilinos o estar disponible de otra manera.


Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.


Característica	Consistencia de la calidad del agua	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W05	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	1	
Verificado:	Profesional apropiado, informe de mantenimiento continuo y verificación fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios	
Parte 2 Filtro de agua potable. 1pt		
<p>Dispositivos de tratamiento:</p> <p>Toda el agua de los dispensadores de agua potable se trata dentro del edificio con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Un filtro diseñado para eliminar sólidos en suspensión con un tamaño de poro de 1.5 µm o menos. b. Un sistema de desinfección UV calificado por NSF / ANSI Standard 55 (Clase A o B) o un dispositivo calificado por NSF / ANSI Standard Standard 53 o 58 para la eliminación o reducción de quistes. c. Un dispositivo calificado por NSF / ANSI Standard 53 o 58 para la reducción de cobre o plomo. <p>Mantenimiento del dispositivo:</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> d. Los proyectos se presentan anualmente a través de WELL Online evidencia de que los dispositivos de tratamiento de agua se han mantenido adecuadamente según las recomendaciones del fabricante. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition tenemos normativa internacional en la que nos podemos guiar en las referencias dispuestas en los literales b y c.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: Los proyectos pueden proporcionar un subsidio a los inquilinos para comprar el mismo tipo de sistema de tratamiento en espacios arrendados y no están obligados a cumplir con el requisito de "Mantenimiento del dispositivo" para los dispositivos de tratamiento a los que el propietario del proyecto no puede acceder.</p>		


Característica	Promoción de agua para beber	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx 1 pt	
Verificado:	Por plano arquitectónico y cronograma de operaciones.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1 Garantizar el acceso al agua potable. 1 pt.		
<p>Para todos los espacios excepto las unidades de vivienda</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Al menos un dispensador de agua potable (mínimo uno por piso) está ubicado a una distancia de 30 m [100 pies] a pie de toda el área de piso ocupada regularmente y en todas las áreas de comedor. Todas las fuentes de agua potable recién instaladas están diseñadas para rellenar botellas de agua. Las boquillas / salidas, protectores de protección y cuencas de fuentes de agua potable y dispensadores se limpian diariamente. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition tenemos que 2 debe disponerse, cuando menos, de una llave por cada 50 trabajadores, recomendándose especialmente para la bebida las de tipo surtidor. Art. 39.- ABASTECIMIENTO DE AGUA.</p> <p>4. No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, tomándose las medidas necesarias para evitar su contaminación. Art. 39.- ABASTECIMIENTO DE AGUA. Se puede verificar en NORMATIVA NACIONAL Reglamento de seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo 2012</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para Comercial Core , el proyecto puede proporcionar un punto de suministro de agua y drenaje que se puede conectar a un dispensador de agua potable dentro de cada 900 m² [10.000 pies²] de espacio arrendado.</p>		

Característica	Control de la humedad.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W07	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1 Salida de agua al exterior. 1 pt.		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Un plano de drenaje continuo (p. Ej., Una barrera resistente a la intemperie integrada con sistemas de tapajuntas en las penetraciones) se construye dentro del revestimiento exterior. b. Para evitar la absorción de materiales de construcción porosos, se utiliza uno de los siguientes métodos de rotura capilar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Espacios de drenaje libre (p. Ej., Entre revestimiento exterior, barreras resistentes a la intemperie en ensambles de paredes). 2. Materiales no porosos (p. Ej., Espumas de celda cerrada, membranas impermeabilizantes, metal) entre materiales porosos. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition tenemos que estas características deben ser verificados por el arquitecto para su buen manejo y funcionamiento.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio .</p>		

Característica	Control de la humedad.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W07	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx 3 pts.	
Verificado:	Por narrativa profesional	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2 Aislar materiales sensibles a la humedad. 1 pt.		
<p>Se han seleccionado materiales resistentes a la humedad y / o se están protegiendo materiales sensibles a la humedad, teniendo en cuenta lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Revestimientos porosos. b. Pisos terminados y revestimientos interiores en sótanos, baños, cocinas y espacios de alta humedad. c. Acristalamiento exterior y entradas al edificio desde su entorno. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition tenemos que se cumple medianamente: Los suelos, paredes y techos de los cuartos de aseo, vestuarios, duchas, lavabos y excusados, serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan su limpieza con líquidos desinfectantes. Art. 45. NORMAS COMUNES A LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS.</p> <p>Y podemos verificar en NORMATIVA NACIONAL Reglamento de seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo 2012</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		

Característica	Control de la humedad.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W07	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx 3 pts.	
Verificado:	Profesional afin.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3 Gestionar el agua líquida interior. 1 pt.		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Para evitar fugas y daños por agua, se instala uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fácilmente accesible, cierre manual de un solo tiro (controlado o activado por uso) o apagado automático en el punto de conexión para todos los accesorios de tubería dura (como inodoros, lavavajillas, máquinas para hacer hielo y lavadoras de ropa). b. Sistema de detección de fugas de plomería en todo el edificio. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition se deben cumplir con los requisitos indicados, los cuales se pueden verificar al momento de adquirir cierta grifería y línea utilizada en lavamanos e inodoros, si es el caso también en lavavajillas.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para la certificación WELL Core y MFR , el requisito de la característica dentro de los espacios arrendados puede comunicarse dentro de un contrato de arrendamiento.</p>		

Característica	Lavarse las manos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	2 pts.	
Verificado:	Arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1 Proporcionar fregadero adecuado. 1 pt.		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Los lavabos de baño y cocina cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> La columna de agua del fregadero tiene una longitud de al menos 25 cm [10 pulgadas] (medida a lo largo del flujo de agua, incluso en ángulo). La columna de agua del fregadero está al menos a 8 cm [3 pulgadas] de distancia de cualquier borde del fregadero. El lavabo tiene al menos 23 cm [9 in] de ancho y largo. 		
<p>REFERENCIA: Para esta precondition se deben cumplir con los requisitos indicados, los cuales se pueden verificar al momento de adquirir cierta grifería y línea utilizada en lavamanos e inodoros, dentro de nuestro medio esto no se encuentra normado.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la creación del desarrollador para WELL Core .</p> <p>Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional, los proyectos de núcleo comercial deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados .</p>		

Característica	Lavarse las manos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		W08
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	2 pts.	
Verificado:	Evidencia Fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar soporte para lavado de manos. 1 pt

En todas las ubicaciones de sumideros, se proporcionan los siguientes:

- a. Jabón de manos sin perfume colocado en dispensadores con cartuchos de jabón desechables y sellados.
- b. Toallas de papel para secar las manos.

REFERENCIA: Para esta precondition dentro de nuestra normativa corresponde de la siguiente manera:

Art. 44. LAVABOS.


1. Estarán provistos permanentemente de jabón o soluciones jabonosas.
2. Cada trabajador dispondrá de sus útiles de aseo de uso personal, como toallas, espejos, cepillos, etc..

Podemos verificar en normativa nacional Reglamento de seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente del trabajo 2012

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados .

Característica	Reutilización de agua no potable en el sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	W09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Por la narrativa profesional, informe de mantenimiento continuo y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Implementar un plan de seguridad para la captura reutilización de agua no potable.

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. El proyecto implementa un plan de seguridad que contiene lo siguiente [53,57] :
 1. Una lista de los roles clave del equipo para el diseño, operaciones, mantenimiento e inspección de terceros de la captura, tratamiento y uso del sistema de agua no potable.
 2. Una lista de todos los códigos y regulaciones aplicables en la jurisdicción donde se está instalando el sistema de reutilización de agua no potable y que rigen el diseño, la puesta en marcha y la aprobación de la operación del sistema.
 3. Un diagrama de flujo del proceso que muestra las fuentes de agua no potable, los medios de transporte, las unidades de almacenamiento, los dispositivos de tratamiento y los puntos de uso, enfatizando los puntos donde se puede agregar agua potable de reposición (es decir, agua necesaria para complementar las necesidades no potables).
 4. Una descripción del sistema que incluye las fuentes y las cargas estimadas de contaminantes del agua no potable, los usos previstos para el agua no potable, los dispositivos de tratamiento de agua (si los hay) y sus certificaciones, y los parámetros de calidad del agua esperados en el punto de uso
 5. Un análisis de cómo se minimiza la exposición humana a los patógenos a través de la ingestión e inhalación de agua no potable, incluida (si corresponde) una descripción de cómo se protege la red de agua potable contra la introducción de agua no potable, enfatizando estrategias que abordan Control de conexión y prevención de reflujo.

6. Una descripción de la señalización y la codificación de color identificable de la tubería para distinguir la red de agua no potable.
 7. Una lista de estrategias para el control de olores, molestias y vectores debido al estancamiento del agua no potable.
 8. Una narrativa que detalla las disposiciones para operaciones de emergencia causadas por el desbordamiento de tanques de almacenamiento, fugas y cortes.
 9. Una lista de parámetros operativos (como flujo, turbidez, coliformes u otros indicadores dependientes del tratamiento) para monitorear el funcionamiento previsto del sistema de agua, su frecuencia de monitoreo y acciones de control si dichos parámetros están más allá de los rangos objetivo.
 10. Una lista de puntos de control donde se miden los parámetros operativos.
 11. Una lista de protocolos y programas de mantenimiento de rutina.
 12. Una descripción de los procedimientos para el inicio del sistema, la determinación de los protocolos para la verificación del plan de seguridad, incluidas las pruebas de Legionella si existe un riesgo de inhalación, y el horario para las inspecciones de terceros.
- b. Los proyectos se presentan anualmente a través de la documentación en línea de WELL del procedimiento de inicio, los registros de mantenimiento, los resultados de las pruebas de verificación (cuando corresponda) y las inspecciones de terceros.
 - c. Los proyectos proporcionan evidencia visual de señalización conspicua a los ocupantes para ayudarlos a distinguir claramente el agua potable del no potable (cuando corresponda),

REFERENCIA: Para cumplir con esta característica el responsable de la empresa o proyecto deberá implementar el plan descrito anteriormente, para todos los espacios.

Nota:

Los proyectos no están obligados a proporcionar información sobre las personas asignadas para realizar los roles clave determinados en el plan de seguridad.

Todos los proyectos deben enviar el formulario de comentarios sobre la implementación de la función beta de WELL para cada función beta de WELL realizada durante la revisión de la documentación.

Puede encontrar más información sobre las características beta de WELL v2 en <https://resources.wellcertified.com/articles/introducing-well-beta-features/> .


3.ALIMENTACIÓN:


La nutrición y salud están relacionadas. Una mala alimentación es un factor de riesgos para enfermedades crónicas y prevenibles.


El concepto de alimentación requiere la disponibilidad de frutas y verduras, así como de transparencia nutricional, fomentando creación de entornos donde la elección más saludable es la más fácil.

Adj. link de acceso a concepto alimentación:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/nourishment>

Característica	Frutas y Vegetales.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N01	Buena Salud y bienestar.
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el documento de política (normativa)	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Garantizar la disponibilidad de frutas y verduras.		
<p>Elija entre lo siguiente:</p> <p>Variedad de frutas y verduras:</p> <p>Si los alimentos se venden o se proporcionan diariamente dentro de los límites del proyecto, se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> En espacios donde la comida no se prepara en el sitio (por ejemplo, cocinas, expendedoras, micro cocinas), la selección incluye al menos dos variedades de frutas y al menos dos variedades de verduras. En los espacios donde la comida se prepara en el sitio (por ejemplo, cafeterías, cafeterías), la selección incluye al menos cuatro variedades de frutas y al menos cuatro variedades de verduras. <p>Opciones de frutas y verduras:</p> <p>Si los alimentos se venden o proporcionan diariamente dentro de los límites del proyecto, la selección cumple con el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> Al menos el 50% de las opciones disponibles, incluidas las bebidas, son frutas y / o verduras. 		
<p>Nota: Las frutas y verduras pueden ser frescas, congeladas, cocidas, enlatadas o secas / deshidratadas. Los jugos 100% de frutas, los jugos 100% vegetales, las frutas con azúcares agregados, las verduras fritas, las nueces y las semillas y las verduras con almidón (por ejemplo, papas, maíz) no cuentan para cumplir con los requisitos.</p> <p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Para esta característica corresponde a nuestra normativa nacional de la siguiente manera.</p> <p>Variedad de frutas y verduras.</p> <p>* Ofrecer en el menú al menos una opción de preparación exclusiva con vegetales (verduras, frutas y/o leguminosas y se puede verificar Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / Mayo 2017</p> <p>Opciones de frutas y verduras:</p> <p>Para esta característica corresponde a nuestra normativa nacional de la siguiente manera.</p>		

Característica	Frutas y Verduras.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N01	Buena Salud y bienestar.
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Promover la visibilidad de frutas y verduras.		
<p>Verificado por evidencia fotográfico.</p> <p>Si los alimentos se venden o proporcionan diariamente dentro de los límites del proyecto, las frutas y verduras cumplen uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Colocado al nivel de los ojos o justo debajo del nivel de los ojos. b. Colocado al lado de las cajas registradoras c. Colocado al final de los pasillos. d. Situado al comienzo de las líneas de servicio de alimentos. e. Visible desde la entrada del edificio principal. f. Mostrado en la encimera, mesa u otra superficie visible. 		
<p>REFERENCIA: Esta precondition se debe cumplir dentro del proyecto con los requisitos descritos que deben ser tomados en cuenta al momento del planteamiento del espacio p en su caso se deberán realizar ciertas modificaciones.</p>		
<p>WELL Orientación central: </p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados. </p>		

Característica	Transparencia nutricional.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N02	Buena Salud y bienestar.
Condición:	PRECONDICIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	-	
Verificado:	Evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Proporcionar información nutricional.

La siguiente información nutricional se muestra claramente (por comida o artículo) en el punto de decisión en el empaque, los menús o la señalización de todos los alimentos y bebidas envasados vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto:


- a. Calorías totales
- b. Contenido de macronutrientes (proteínas totales, grasas totales y carbohidratos totales) en peso y / o como porcentaje de los requerimientos diarios estimados (valores diarios).
- c. Contenido total de azúcar.


WELL Orientación central:


Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.


REFERENCIA: Esta precondition corresponde a la siguiente normativa nacional y tenemos que Art. 4 b) Colocar la información del valor energético de los alimentos preparados, escrito en números seguido de la palabra "calorías" junto al nombre y/o imagen del alimento que conste en pantallas, mostradores, carteleros, cartas o cualquier medio por el cual se ofrezcan las opciones de menú y se puede verificar dentro de Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / Mayo 2017


Así como también para los tres literales podemos encontrar bajo la Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-3:2011 rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 3 requisitos para declaraciones nutricionales y saludables.


Característica	Transparencia nutricional.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		N02
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Implementar etiquetado de ingredientes.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos para todos los alimentos y bebidas no envasados vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto y los alimentos preparados en el sitio (consulte el Apéndice N2 para ver las exenciones):</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una lista de ingredientes primarios se muestra claramente (por comida o artículo) en el punto de decisión en el empaque, los menús o la señalización. Si se muestra información en un recurso digital, la señalización está presente en el punto de decisión para dirigir a las personas al recurso digital. b. Los alérgenos alimentarios comunes están claramente etiquetados en el punto de decisión en el empaque, los menús o la señalización. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition corresponde para ambos literales a la Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1 y tenemos que:</p> <p>1.1.2 Lista de ingredientes b) Deben declararse todos los ingredientes por orden decreciente de proporciones en el momento de la elaboración del alimento; incluidas las bebidas alcohólicas y cocteles</p> <p>5.1.2.2. b) Se ha comprobado que los siguientes alimentos e ingredientes causan hipersensibilidad y deben declararse como tales: (ver Anexo C).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cereales que contienen gluten; por ejemplo: trigo, centeno, cebada, avena, espelta o sus cepas híbridas, y productos de éstos; - crustáceos y sus productos; - huevos y los productos de los huevos; - pescado y productos pesqueros; - maní, soya y sus productos; - leche y productos lácteos (incluida lactosa); - nueces de árboles y sus productos derivados; - sulfito en concentraciones de 10 mg/kg o más <p>Las cuales se pueden verificar dentro de Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1</p>		

Característica	Transparencia nutricional.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N02	Buena Salud y bienestar.
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Implemente el etiquetado de ingredientes refinados.		
<p>Todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto que cumplen con las siguientes condiciones están marcados de manera destacada en el punto de decisión para indicar un alto contenido de azúcar o aceites parcialmente hidrogenados:</p> <ol style="list-style-type: none"> Bebidas que contienen más de 25 g de azúcar por envase. Artículos alimenticios no bebidas (excepto frutas enteras) que contienen más de 25 g de azúcar por porción. Alimentos y bebidas que contienen aceites parcialmente hidrogenados. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de esta precondition tenemos como referencia, en la Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-3:2011 rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 3 Requisitos para declaraciones Nutricionales y Saludables.</p>		


Característica	Ingredientes refinados.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Límite de azúcares totales.		
<p>Todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las bebidas no contienen más de 25 g de azúcar por envase. Los envases a granel de 1 L [1 qt] o más grandes no contienen más de 25 g de azúcar por porción. Al menos el 25% de las bebidas no contienen azúcar por contenedor o porción, o el agua potable está disponible sin costo. Ningún producto alimenticio no bebible (excepto fruta entera) contiene más de 25 g de azúcar por porción. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition corresponde a de Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1</p>		

Característica	Ingredientes refinados.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Promueva los granos enteros.		
<p>Todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. En al menos el 50% de los alimentos a base de granos, un grano integral es el primer ingrediente. b. Si hay disponibles opciones de granos integrales y granos refinados, las opciones de granos integrales no cuestan más que sus equivalentes de granos refinados (es decir, el arroz integral no cuesta más que el arroz blanco). 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Deben tomarse estas consideraciones al momento de la implementación del proyecto donde se ofrecen alimentación a los usuarios.</p>		

Característica	Ingredientes refinados.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Administrar aceites.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto no contienen aceites parcialmente hidrogenados. b. Los aceites para freír usados en el sitio se descartan antes de que el nivel de materiales polares totales (TPM) sea mayor al 24% durante la operación. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa estas consideraciones en proyecto donde se ofrecen alimentación a los usuarios.</p>		

Característica	Publicidad de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N04	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Documento de política y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Promover mensajes nutricionales saludables. 1 pt		
Publicidad de alimentos saludables:		
<p>Los anuncios de alimentos y bebidas dentro de los límites del proyecto cumplen con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las bebidas azucaradas no se comercializan ni promocionan. Las opciones de alimentos fritos no se comercializan ni promocionan. <p>Mensajes nutricionales:</p> <p>Las áreas para comer designadas o las áreas comunes contienen al menos tres instancias diferentes de mensajes por proyecto que comunican al menos uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fomento del consumo de alimentos enteros y naturales. Fomento del consumo de agua potable. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p> <p>Nota: Los mensajes nutricionales pueden tomar la forma de exhibiciones prominentes, como carteles educativos, folletos u otros medios visuales.</p> <p>REFERENCIA: Esta normativa corresponde a Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / mayo 2017</p> <p>Tenemos lo siguiente:</p> <p>Art. 4 a) Incluir mensajes de promoción de alimentación saludable en pantallas, mostradores, carteleras, cartas o cualquier medio donde se oferten las opciones de menú. Dichos mensajes deberán incluir el consumo de agua, consumo de frutas y verduras, no exceder el consumo calórico diario. consumo moderado de sal e información del riesgo del consumo de endulzantes artificiales.</p>		

Característica	Publicidad de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N04	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Narrativa del profesional y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Implementar diseño de menú saludable. 1pt		
<p>Los siguientes requisitos se cumplen si los alimentos se venden o proporcionan diariamente dentro de los límites del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una descripción de los criterios nutricionales utilizados para identificar elementos de menú saludables se envía a través de WELL Online. Los criterios nutricionales deben basarse en evidencia o pautas dietéticas, científicas o médicas. b. En los menús y tableros de menú, los elementos de menú saludables se presentan de acuerdo con al menos tres de las siguientes estrategias de promoción: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se incluyen como opciones predeterminadas en todo el menú (por ejemplo, una ensalada es el lado predeterminado en lugar de papas fritas o papas fritas). 2. Listado usando descripciones atractivas. 3. Visualmente resaltado a través de iconos, diferentes colores o negrita. 4. En primer lugar, en cada sección del menú. 5. Enumerado en áreas destacadas del menú (por ejemplo, la parte superior, inferior, esquinas). 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta normativa corresponde a Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / Mayo 2017</p> <p>Tenemos lo siguiente:</p> <p>Art. 4 a) Incluir mensajes de promoción de alimentación saludable en pantallas, mostradores, carteleras, cartas o cualquier medio donde se oferten las opciones de menú. Dichos mensajes deberán incluir el consumo de agua, consumo de frutas y verduras, no exceder el consumo calórico diario. consumo moderado de sal e información del riesgo del consumo de endulzantes artificiales.</p>		

Característica	Ingredientes Artificiales.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N05	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pt,	
Verificado:	Documentos de políticas y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Restringir ingredientes artificiales.

Se cumple uno de los siguientes requisitos:

- Los proyectos eliminan (durante un máximo de tres años) el uso, la venta y el suministro de alimentos y bebidas que contienen ingredientes artificiales enumerados en la tabla a continuación. Además, todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados dentro de los límites del proyecto están claramente etiquetados en los envases, menús cercanos o señalización para indicar si contienen ingredientes artificiales que figuran en la tabla a continuación.
- Todos los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto no contienen ingredientes artificiales enumerados en la tabla a continuación:


Colorantes	Azul 1 (E133), Azul 2 (E132), Verde 3, Naranja B, Rojo cítrico 2, Rojo 3 (E127), Rojo 40 (E129), Amarillo 5 (E102), Amarillo 6 (E110), carmín, extracto de cochinilla colorante de caramelo
Edulcorantes	acesulfamo-potasio (acesulfamo-k), aspartamo, sacarina, sucralosa, ciclamato
Conservantes	nitrate de sodio, nitrito de sodio, bromato de potasio, yodato de potasio, galato de propilo, BHA (hidroxianisol butilado), BHT (hidroxitolueno butilado), BVO (aceite vegetal bromado)

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

Nota: Estos ingredientes y aditivos artificiales han sido considerados "inseguros en las cantidades consumidas o muy poco probadas y no valen ningún riesgo" por el Centro para la Ciencia en el Interés Público.

REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa estas consideraciones en proyecto donde se ofrecen alimentación a los usuarios.

Característica	Tamaños de porción.	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena Salud y bienestar.
	N06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Documentos de políticas.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Promover porciones saludables. 1 pt

Áreas de comedor para empleados:

Cuando se venden o proporcionan alimentos diariamente dentro de los límites del proyecto, se cumplen los siguientes requisitos (según corresponda):

- a. Cuando se venden o proporcionan comidas para empleados o visitantes, al menos uno de los siguientes está disponible para al menos la mitad de todas las ofertas:
 1. Los artículos individuales se ofrecen en porciones de tamaño reducido o medio (p. Ej., Medio sándwich) y a un costo menor en comparación con la versión regular más grande.
 2. Una versión del plato principal que se ofrece en una porción de tamaño reducido o medio y a un costo menor en comparación con la versión regular más grande.
- b. Cuando las comidas vendidas o proporcionadas para empleados o visitantes son de autoservicio (por ejemplo, buffet) y requieren el uso de un plato, tazón o taza, se cumple cada uno de los siguientes requisitos (según corresponda):
 1. Placas circulares: el diámetro de una placa no es mayor de 25 cm [10 in].
 2. Placas no circulares: el área de superficie total de una placa no excede 507 cm² [79 in²].
 3. Los tazones (excepto en las estaciones de ensaladas) no tienen más de 473 ml [16 oz].
 4. Las tazas (excepto el agua) no son más grandes que 473 ml [16 oz].

Áreas de comedor para estudiantes:


Cuando las comidas vendidas o proporcionadas para estudiantes de primaria o secundaria son de autoservicio (por ejemplo, buffet) y requieren el uso de un plato, tazón o taza, se cumple cada uno de los siguientes requisitos (según corresponda):

- a. Placas circulares: el diámetro de una placa no es mayor que 20 cm [8 in] para primaria y 25 cm [10 in] para estudiantes de secundaria.
- b. Placas no circulares: el área de superficie total de una placa no excede 314 cm² [49 in²] para primaria y 507 cm² [79 in²] para estudiantes de secundaria.
- c. Los tazones (excepto en las estaciones de ensaladas) no tienen más de 240 ml [8 oz] para primaria y 355 ml [12 oz] para estudiantes de secundaria.
- d. Las tazas (excepto el agua) no son mayores de 240 ml [8 oz] para primaria y 355 ml [12 oz] para estudiantes de secundaria.


WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados


REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa estas consideraciones en proyecto donde se ofrecen alimentación a los usuarios.

Característica	Educación Nutricional.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		N07
Condición:	OPTIMIZACIÓN	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Materiales educativos, documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Promover educación nutricional.		
<p>Al menos uno de los siguientes se ofrece sin costo:</p> <ol style="list-style-type: none"> Demostraciones de cocina trimestralmente, como mínimo. Talleres de nutrición o educación dietética trimestralmente, como mínimo. Consultas nutricionales individuales por dietistas registrados o profesionales certificados en nutrición trimestralmente, como mínimo. Materiales educativos que incluyen libros de cocina, revistas u otra literatura que promueva la alimentación saludable y la nutrición, con al menos tres recursos diferentes disponibles por cada 100 ocupantes o estudiantes regulares del edificio. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben poner la educación a disposición de todos los inquilinos..</p>		
<p>Nota:</p> <p>La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea.</p> <p>Si los requisitos de la Parte 1: Proporcionar educación nutricional se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa estas consideraciones en proyecto donde se ofrecen alimentación a los usuarios.</p>		

Característica	Alimentación consciente.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N08	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Verificado por dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Incluye espacio designado para comer. 1pt		
<p>El proyecto tiene un espacio para comer designado para los ocupantes regulares del edificio que cumple con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Contiene mesas y sillas para acomodar al menos el 25% de los ocupantes regulares del edificio en ocupación máxima. Si hay varios espacios para comer designados, el espacio de asiento combinado debe acomodar al menos el 25% de los ocupantes regulares del edificio en la ocupación máxima. Brinda protección contra elementos ambientales (p. Ej., Luz solar directa, lluvia, viento) o se encuentra en un espacio climatizado. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados . Nota: para la certificación WELL Core y MFR , el espacio debe ser dimensionado y disponible para el personal de administración del edificio .</p>		
<p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben proporcionar servicios dimensionados para la capacidad del inquilino en espacios arrendados o en espacios no arrendados accesibles para inquilinos .</p>		
<p>REFERENCIA: Para el literal a.) Se debe tener en cuenta al momento del desarrollo del proyecto, deberá cumplir con este requisito</p> <p>Para el literal b.) a pesar de ser una característica que deber ser considerada al momento del desarrollo del proyecto se encuentra normada de la siguiente manera Art. 37 Tendrán iluminación, ventilación y temperatura adecuadas para los espacios de comedor Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / Mayo 2017</p>		

Característica	Alimentación consciente.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N08	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Verificado por documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Proporcionar descansos diarios de comidas. 1pt		
Se cumple el siguiente requisito:		
<p>a. Los empleados y estudiantes elegibles (según corresponda) tienen un período diario de comida o almuerzo de al menos 30 minutos y la oportunidad de comer fuera de su estación de trabajo.</p>		
WELL Orientación central: 		
Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.		
REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa dentro del Reglamento Interno esta consideración.		

Característica	Dietas especiales.	Objetivo de desarrollo sostenible:
Condición: Puntaje: Verificado:	N09 OPTIMIZACIÓN Máx. 2 pt Verificado por documento de política.	Buena Salud y bienestar. 
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina.	
Parte 1. Gestionar alergias y alternativas.		
<p>Las comidas, incluidas las comidas con servicio de comidas, incluyen al menos una opción de plato principal para cada uno de los siguientes criterios a pedido:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sin maní. Sin gluten. Sin lactosa. Sin huevo. No contiene animales, mariscos o productos lácteos. No contiene productos de origen animal o mariscos, excepto huevos y productos lácteos. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa dentro del Reglamento Interno esta consideración. Y dentro de nuestra normativa encontramos</p> <p>Art. 4 c) Colocar en las pantallas, mostradores, carteleras, cartas o cualquier otro medio por el cual se ofrezcan las opciones del menú, cn esferas de colores junto al nombre o imagen de la preparación, después del contenido energético la siguiente información: * Esfera verde si la preparación no contiene productos procesados ni aditivos alimentarios. * Esfera celeste si el plato no contiene endulzantes calóricos o no calóricos añadidos. Estos endulzantes incluyen azúcar, miel, panela, edulcorantes o endulzantes naturales o artificiales. * Esfera naranja si el plato no contiene gluten. Aplica a preparaciones que no contengan trigo, centeno, cebada y avena. Ministerio de Salud Pública guía rápida para el proceso de reconocimiento de responsabilidad nutricional a restaurantes y cafeterías a nivel nacional / Mayo 2017</p>		

Característica	Dietas especiales.	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena Salud y bienestar. 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
	N09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Verificado por documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Implementar etiquetado mejorando de ingredientes.

Todos los alimentos y bebidas provistos por la restauración dentro de los límites del proyecto cumplen con los siguientes requisitos:

- a. Una lista de ingredientes primarios se muestra claramente (por comida o artículo) en el punto de decisión en el empaque, los menús o la señalización.
- b. Los alérgenos alimentarios comunes están claramente etiquetados en el punto de decisión en el empaque, los menús o la señalización.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa dentro del Reglamento Interno esta consideración. Y dentro de nuestra normativa encontramos

5.1.2 Lista de ingredietes b) Deben declararse todos los ingredientes por orden decreciente de proporciones en el momento de la elaboración del alimento; incluidas las bebidas alcohólicas y cocteles

5.1.2.2. b) Se ha comprobado que los siguientes alimentos e ingredientes causan hipersensibilidad y deben

declararse como tales: (ver Anexo C).

- Cereales que contienen gluten; por ejemplo: trigo, centeno, cebada, avena, espelta o sus cepas híbridas, y productos de éstos;

- crustáceos y sus productos;

- huevos y los productos de los huevos;

- pescado y productos pesqueros;


- maní, soya y sus productos;

- leche y productos lácteos (incluida lactosa);

- nueces de árboles y sus productos derivados;

- sulfito en concentraciones de 10 mg/kg o más

Y podemos verificarla dentro de la Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1334-1:2011 tercera revisión rotulado de productos alimenticios para consumo humano parte 1

Característica	Preparación de comida.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N10	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Verificado por propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	

Parte 1. Proporcionar soporte de comidas.

Áreas de comedor para empleados:

Al menos un espacio para comer contiene los siguientes servicios de apoyo que satisfacen la demanda de los empleados:

- a. Almacenamiento en frío.
- b. Superficie de encimera.
- c. Lavabo y amenidades para lavar los platos y las manos.
- d. Dispositivo para recalentar alimentos (p. Ej., Microondas, horno tostador).
- e. Gabinetes dedicados o unidades de almacenamiento disponibles para uso de los empleados.
- f. Utensilios para comer reutilizables, como cucharas, tenedores, cuchillos y platos y tazas aptos para microondas.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa los requisitos requeridos se encuentran normados de la siguiente manera.

Art. 37.- COMEDORES.

1. Los comedores que instalen los empleadores para sus trabajadores no estarán alejados de los lugares de trabajo y se ubicarán independientemente y aisladamente de focos insalubres.

Tendrán iluminación, ventilación y temperatura adecuadas.

2. Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza; teniendo estos últimos una altura mínima de 2,30 metros.

3. Estarán provistos de mesas y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.

4. Dispondrán de agua corriente potable para la limpieza de utensilios y vajillas, con sus respectivos medios de desinfección


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core.


Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para Comercial Core, los proyectos deben proporcionar servicios

Característica	Abastecimiento responsable de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N11	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Verificado por propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Implementar abastecimiento responsable 1pt.		
Abastecimiento sostenible:		
<p>Para los alimentos y bebidas vendidos o proporcionados diariamente dentro de los límites del proyecto, la línea total de productos cumple con los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Al menos el 50% de la línea total de productos (frutas y verduras) está certificada como orgánica. b. Al menos el 25% de la línea total de productos animales (carne, mariscos, huevos y productos lácteos) está certificado como orgánico, certificado como humano ® o certificado por un Esquema de Certificación de Mariscos reconocido por GSSI. 		
Etiquetado sostenible:		
<p>La agricultura sostenible y humana se promueve a través de lo siguiente (según corresponda):</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Certificado orgánico y humano certificado ® están etiquetados en el punto de decisión. b. Las granjas o fuentes locales se anuncian en el punto de decisión de los alimentos de origen local. 		
<p>WELL Orientación central:</p>		
<p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta como política de la empresa dentro del Reglamento Interno esta consideración.</p>		

Característica	Producción de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N12	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Verificado por propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1. Proporcionar espacio de jardinería 1 Pt.		
<p>El proyecto proporciona un espacio permanente y accesible para la producción de alimentos dentro de los 800 m [0.5 mi] del límite del proyecto que cumple con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El espacio incluye al menos uno de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Jardín o invernadero con plantas portadoras de alimentos. 2. Paisajismo comestible (p. Ej., Árboles frutales, hierbas). 3. Sistema de cultivo hidropónico o aeropónico. b. El espacio está abierto para los ocupantes regulares del edificio durante las horas regulares de construcción y los alimentos cultivados están disponibles para los ocupantes regulares del edificio. c. El espacio es de al menos 0.09 m 2 [1 pie 2] por empleado elegible o 0.05 m 2 [0.5 pies 2] por estudiante, el área que sea mayor (hasta un máximo de 70 m 2 [750 pies 2]). El área calculada es el área de crecimiento real (vertical u horizontal) utilizada para la producción de plantas portadoras de alimentos. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core.</p> <p>Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Comercial Core, los proyectos deben proporcionar servicios dimensionados para la capacidad del inquilino en espacios arrendados o en espacios no arrendados accesibles para inquilinos.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponden este tipo de espacios dentro de entornos de trabajo más sin embargo tenemos referencias internacionales, como la siguiente que aplica a los literales a,b,y c.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva construcción? v3 - LEED 2009 - Producción local de alimentos. https://www.usgbc.org/credits/new-construction-core-and-shell-schools-new-construction-retail-new-construction-healthca-45. Publicado en 2009. Consultado el 1 de abril de 2018. 		

Característica	La producción de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N12	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Verificado por propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar apoyo de plantación.

Se cumplen los siguientes requisitos:

- Los espacios de jardinería se administran y mantienen durante un mínimo de tres años.
- Las oportunidades de capacitación, programación u educación se ponen a disposición de los ocupantes habituales del edificio (por ejemplo, talleres de jardinería, pautas de cosecha de plantas) y se ofrecen trimestralmente, como mínimo.
- Los proyectos proporcionan suministros de siembra, incluidos medios de siembra, sistema de riego, iluminación (solo espacios interiores), plantas y herramientas de jardinería.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Nota: para Commercial Core , si se logra un punto extra para la Parte 1: Proporcionar apoyo de plantación en espacios arrendados o espacios no arrendados accesibles para inquilinos, entonces la capacitación y educación deben estar disponibles para todos los inquilinos.


Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

Nota: Los proyectos solo pueden recibir puntos para esta parte si también se logra la Parte 1: Proporcionar espacio de jardinería.

Nota: Las capacitaciones deben incluir educación culturalmente apropiada y nivel de alfabetización apropiado. Las capacitaciones se pueden proporcionar en el sitio, fuera del sitio o en línea; en entornos grupales o individuales; ya través de proveedores, personal en el lugar, planes o programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales calificados

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponden este tipo de espacios dentro de entornos de trabajo más sin embargo tenemos referencias internacionales, como la siguiente que aplica a los literales a,b,y c.

- Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva construcción ? v3 - LEED 2009 - Producción local de alimentos. <https://www.usgbc.org/credits/new-construction-core-and-shell-schools-new-construction-retail-new-construction-healthca-45>. Publicado en 2009. Consultado el 1 de abril de 2018.

Característica	Ambiente local de alimentos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	N13	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pt	
Verificado:	Verificado por propietario y mapa anotado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Garantizar el acceso a los alimentos. 1 Pt

Se cumple al menos uno de los siguientes requisitos:

- El proyecto está ubicado a una distancia de 800 m [0.5 mi] a pie de un supermercado o tienda con una sección de frutas y verduras.
- El proyecto se ubica a una distancia de 800 m [0.5 mi] a pie del mercado de agricultores que está abierto al menos una vez a la semana y opera durante al menos cuatro meses al año.
- El proyecto sirve como un punto de distribución para programas de agricultura basados en la comunidad y tiene la capacidad de recursos para entregar frutas y verduras a los ocupantes habituales del edificio al menos dos veces al mes durante al menos cuatro meses del año.
- El proyecto alberga en el sitio, venta semanal de frutas y verduras dentro de los límites del proyecto (por ejemplo, a través de carros de comida o mercados móviles).

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa no corresponden este tipo de espacios dentro de entornos de trabajo más sin embargo tenemos referencias internacionales, como la siguiente que aplica a los literales a,b, c y d.


- U.S. Green Building Council, Consejo USGB. LEED BD+C: Núcleo y Shell (Core and Shell) v4 - LEED v4 Densidad circundante y usos diversos. <https://www.usgbc.org/credits/core-shell/v2012/ltc4>. Consultado el 1 de enero de 2018.
- Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED ND: Plan ? v4 - LEED v4 Producción local de alimentos. <https://www.usgbc.org/credits/neighborhood-development-plan-neighborhood-development/v4-draft/npdc13>. Consultado el 13 de marzo de 2018.
- Ciudad de Nueva York. Diseño Activo: Guía para Grupos Comunitarios. 2013. <https://centerforactivedesign.org/communityguide>.

4. ILUMINACIÓN:

Los seres humanos tienen un reloj interno sincronizando las funciones fisiológicas en un ciclo aproximado de 24 horas denominado ritmo circadiano. Los altos niveles de iluminación en la noche, la luz de las pantallas pueden interrumpirlo. Estudios han demostrado que la exposición a la luz impacta en el estado de ánimo reduciendo los síntomas de depresión en las personas. Se pueden diseñar entornos más saludables mediante la integración de luz natural y artificial en el proyecto, creando estrategias de iluminación centradas en la salud humana.

Adj. link de acceso a concepto Iluminación:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/light>

Característica	Exposición a la luz y educación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico, informe de modelado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	

Parte 1. Garantizar la exposición a la luz interior.

Elija entre lo siguiente:

Luz del día en todos los espacios:

Los proyectos cumplen al menos uno de los siguientes requisitos:

- La autonomía espacial de la luz del día de sDA 200,40% se logra para al menos el 30% del espacio ocupado regularmente.
- El 30% de todas las estaciones de trabajo se encuentran a menos de 6 m [20 pies] del acristalamiento de envoltente transparente. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento transparente es superior al 40%.
- El área de acristalamiento de envoltente transparente es no menos del 7% del área del piso para cada nivel de piso. [29] El VLT del acristalamiento envoltente es superior al 40%.

Luz diurna en espacios comunes:

Los ocupantes regulares del edificio tienen acceso ilimitado a los espacios comunes interiores con asientos no asignados que acomodan al menos al 15% de los ocupantes regulares del edificio en cualquier momento. Los espacios están ubicados dentro del límite del proyecto y cada uno cumple al menos uno de los siguientes requisitos:

- La autonomía espacial de la luz del día de sDA 300,50% se logra para al menos el 70% del espacio.
- El 70% de todos los asientos en el espacio está dentro de los 5 m [16 pies] de acristalamiento transparente con vistas al exterior. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento de envoltente es superior al 40%.
- El área de acristalamiento transparente de la envoltente es no menos del 10% del área bruta del piso interno del espacio. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento de envoltente es superior al 40%.

Luz eléctrica en espacios habitualmente ocupados:

Se cumple el siguiente requisito:

- Logre al menos 1 punto en la Característica L03: Diseño de iluminación circadiana.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR , si se busca L03: Diseño de iluminación circadiana para cumplir con esta característica, el logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para las pruebas identificadas por el proyecto. Si el proyecto persigue las opciones de iluminación natural, el proyecto debe proporcionar los supuestos utilizados para los cálculos de las áreas previstas para la ocupación regular en espacios arrendados.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa tenemos como referencia para el parámetro (teniendo en cuenta que se debe elegir entre lo listado) **Luz del día en** todos los espacios:


NTE INEN NORMA TÉCNICA ECUATORIANA 1152 ILUMINACIÓN NATURAL DE EDIFICIOS


(**PÁG. 8**) 4.3.3 Los niveles especificados de iluminación natural deben tomarse sobre el plano de trabajo en las siguientes posiciones: a) a una distancia de 3,00 a 3,50 mts, a lo largo de la línea central perpendicular a la ventana b) en el centro del local; y c) a lugares fijos donde estén ubicados a escritorios, pizarrones, mesas de trabajo, etc.

Para **Luz diurna en espacios comunes:** en el literal c) corresponde a la normativa nacional, en

NTE INEN NORMA TÉCNICA ECUATORIANA 1152 ILUMINACIÓN NATURAL DE EDIFICIOS

(**PÁG. 10**) 4.5.3 Para una mejor penetración de iluminación, un mayor número de ventanas pequeñas y de características semejantes, colocadas a lo largo de paredes adyacentes u opuestas, darán una mejor distribución de iluminación que una sola ventana grande. El componente de cielo a cualquier punto, debido al número de ventanas, puede ser determinado fácilmente por los gráficos de componente de cielo correspondiente y adecuadamente superpuestos. La suma del componente de cielo individual de cada ventana a un punto del componente de cielo total. Los mismos gráficos individuales también facilitará la elaboración del gráfico final del componente de cielo, debido a las múltiples ventanas.

Característica	Exposición a la luz y educación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Promover la educación en iluminación.		
<p>Los proyectos proporcionan recursos educativos sobre el ritmo circadiano , la higiene del sueño , la higiene del sueño , los aumentos relacionados con la edad en los requisitos de luz y / o la importancia de la exposición a la luz del día en la salud circadiana y mental que cumplan al menos dos de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La señalización educativa se coloca en puntos de alto tráfico alrededor del espacio. b. Se emiten boletines o entradas de boletines a todos los ocupantes al menos cada trimestre. c. ritmo circadiano, higiene del sueño 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados . Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben poner la educación a disposición de todos los inquilinos.</p> <p>Nota:</p> <p>culturalmente apropiado se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.</p> <p>Los proyectos deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de esta característica se pide cumplir con al menos uno de los literales presentados, ya que son representados por materiales educativos a los usuarios del edificio de manera informativa.</p>		

Característica	Diseño de iluminación visual.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por prueba de rendimiento, especificaciones de diseño.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Promover la educación en iluminación.

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Todos los espacios interiores y exteriores (incluidas las áreas de transición) cumplen con las recomendaciones de iluminación especificadas en una de las siguientes pautas de referencia de iluminación:

1. IES Lighting Handbook 10 th Edition [34] o IES Lighting Library.
2. EN 12464-1: 2011.
3. ISO 8995-1: 2002 (E) (CIE S 008 / E: 2001).
4. GB50034-2013.

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas recomendaciones de referencia y para esto tenemos estas referencias internacionales, para numeral:

- 1) Illuminating Engineering Society. *Lighting Handbook*. 10th ed. Illuminating Engineering Society; 2011. <https://www.ies.org/store/lighting-handbooks/lighting-handbook-10th-edition/>.
- 2) British Standards Institution. BS EN 12464-2:2007-Lighting of work places. Outdoor work places. 2007. <https://shop.bsigroup.com/ProductDetail/?pid=000000000030281364>.
- 3) International Organization for Standardization. ISO 8995-1:2002 (CIE S 008/E:2001) - Lighting of work places -- Part 1: Indoor. 2001. <https://www.iso.org/standard/28857.html>.
- 4) Zheng W. GB 50034-2013 Standard for lighting design of buildings (English Version). https://books.google.com/books/about/GB_50034_2013_Translated_English_of_Chin.html?id=svamDgAAQBAJ Published 2013. Accessed April 1, 2018.

- b. Un plan de iluminación detalla lo siguiente:

1. Tareas o actividades consideradas para el diseño de iluminación visual en el proyecto. Se consideran todas las tareas y actividades realizadas regularmente por los ocupantes.
2. Altura del plano de trabajo u otro objetivo de iluminación.
3. Rangos de edad para la mayoría de los ocupantes.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core .

Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.


OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para WELL Core, los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados , lo que requiere acceso al menos al 10% xdel espacio arrendado para las pruebas identificadas por el proyecto.

Nota: Las especificaciones de diseño deben incluir la guía de referencia utilizada, los niveles de iluminación alcanzados, la altura del plano de trabajo o el objetivo de la iluminación, las tareas / aplicaciones consideradas y los grupos de edad de los ocupantes.

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta esta precondition de referencia y para esto tenemos estas referencias, para numeral:

- 1) (PÁG. 29)Art. 56. ILUMINACIÓN, NIVELES MÍNIMOS.) 1. Todos los lugares de trabajo y tránsito deberán estar dotados de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para los ojos. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO / 2012
- 2) (PAG 30) ART. 57 ILUMINACIÓN ARTIFICIAL b) Para alumbrado localizado, se utilizarán reflectores o pantallas difusoras que oculten completamente el punto de luz al ojo del trabajador. REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO / 2012
- 3) Estos 3 literales deben estar contenidos dentro de un plan de iluminación al momento de desarrollar el proyecto.

Característica	Diseño de iluminación circadiana	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	PRECONDICIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:		
Verificado:	Por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Iluminación para el sistema circadiano

La iluminación eléctrica se utiliza para lograr los niveles de luz que se muestran en la tabla a continuación, medidos en el plano vertical al nivel de los ojos del ocupante. Los niveles de luz se alcanzan al menos entre las 9 de la mañana y la 1 de la tarde y pueden reducirse después de las 8 de la noche:

- a. El proyecto cumple los siguientes requisitos en espacios habitualmente ocupados:

Opción 1	opción 2	Puntos
Al menos 150 EML [136 luz diurna equivalente melanopic D65]	<input type="radio"/> El proyecto logra al menos 120 EML [109 luz diurna equivalente melanopic D65] con luz eléctrica y al menos 2 puntos en la Característica L05: Acceso mejorado a la luz del día.	1
Al menos 240 EML [218 equivalente de luz diurna melanopic D65]	<input type="radio"/> El proyecto logra al menos 180 EML [163 luz diurna equivalente melanopic D65] con luz eléctrica y al menos 2 puntos en la Característica L05: Acceso mejorado a la luz del día.	3

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, el logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para pruebas según lo identificado por el proyecto.

Nota:


Para estaciones de trabajo, los niveles de luz se pueden alcanzar a 45 cm [18 pulgadas] por encima del plano de trabajo.


Para espacios sin estaciones de trabajo, los niveles de luz se pueden alcanzar a una altura de 140 cm [55 in]. Consulte la Guía de verificación de rendimiento para obtener más detalles. Los proyectos que persiguen WELL Core o que tienen espacios que no tienen muebles instalados antes de la Verificación de rendimiento pueden presentar un plan arquitectónico anotado que indique el diseño de los muebles para la revisión de la documentación.

Tenga en cuenta que los niveles de luz se alcanzan en el plano vertical al nivel de los ojos para simular la luz que ingresa al ojo del ocupante.

El Apéndice L1 muestra cómo calcular el EML de las fuentes de luz individuales.

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta esta precondition y escoger entre una de las opciones y cumplir con este requisito.

Característica	Control de deslumbramiento.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L04	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política, informe de modelado y evidencia fotográfica	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Control solar de deslumbramiento / 2 pts.		
<p>Elija entre lo siguiente:</p> <p>Sombreado de la ventana:</p> <p>Los siguientes requisitos se cumplen en los espacios habitualmente ocupados:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Todo el acristalamiento exterior del sobre tiene sombreado. Atria o vestíbulos pueden ser excluidos. b. El sombreado es controlable por los ocupantes o configurado para evitar automáticamente el deslumbramiento. Si el sombreado es controlado por los ocupantes, todos los tonos se elevan o retraen de forma manual o automática al menos dos veces por semana. <p>2</p> <p>Cálculo de deslumbramiento:</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La exposición anual a la luz solar de ASE 1000,250 se logra para no más del 10% del espacio ocupado 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para los proyectos de certificación WELL Core y MFR que persiguen la opción 1: sombreado de ventanas, la característica se puede lograr mediante la instalación de las cortinas o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de la característica. Para los proyectos de certificación WELL Core y MFR que buscan la opción 2: cálculo de deslumbramiento, el proyecto debe proporcionar suposiciones utilizadas para los cálculos de acabados interiores y paredes.</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta esta optimización y escoger entre una de las opciones y cumplir con este requisito.</p>		

Característica	Control de deslumbramiento.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L04	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Gestionar el resplandor de la iluminación eléctrica. 2 pts.

Cada luminaria cumple con uno de los siguientes requisitos para espacios ocupados regularmente. Los accesorios de lavado de pared y las lámparas de trabajo colocados según lo especificado por los datos del fabricante, así como los accesorios decorativos, pueden quedar excluidos del cumplimiento de estos requisitos:

- a. El 100% de la luz se emite por encima del plano horizontal.
- b. Los valores de Clasificación de deslumbramiento unificado (UGR) se cumplen según las siguientes condiciones:
 1. Las luminarias instaladas a una altura de 5 m [16 pies] o menos cumplen con UGR de 19 o menos.
 2. Las luminarias instaladas a una altura superior a 5 m [16 pies] cumplen con UGR de 22 o menos.
- c. Los ángulos de blindaje son como se describe en la siguiente tabla:


Luminancia	Ángulo de blindaje, α ($\alpha = 90 - \text{ángulo de corte}$)
<20,000 cd / m ² (incluidas las fuentes reflejadas)	No se requiere blindaje
20,000 cd / m ² a 50,000 cd / m ²	15°
50,000 cd / m ² a 500,000 cd / m ²	20°
> 500,000 cd / m ²	30°


- d. Los accesorios tienen una luminancia de menos de 10,000 cd / m² entre 45 y 90 grados desde el nadir, y / o una intensidad de menos de 1,000 candelas entre 45 y 90 grados desde el nadir.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con los requerimientos de este requisito.

Característica	Acceso mejorando a la luz del día.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1. Implementar un plan de luz diurno mejorado 1 pt		
<p>Los proyectos cumplen al menos uno de los siguientes requisitos en cada piso:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El 70% de todas las estaciones de trabajo están a 7,5 m [25 pies] de acristalamiento o aurículas transparentes. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento transparente es superior al 40%. b. El área de la ventana no es menos del 10% del área del piso. La transmitancia de luz visible (VLT) del acristalamiento transparente es superior al 40%. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben proporcionar los supuestos que se utilizaron para los cálculos de las áreas previstas para la ocupación regular o (si corresponde) para las ubicaciones previstas de las estaciones de trabajo de los inquilinos en los espacios arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con los requerimientos de este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>		

Característica	Acceso mejorando a la luz del día.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	L05							
Condición:	OPTIMIZACIÓN.							
Puntaje:	Máx. 3 pts.							
Verificado:	Informe modelado.							
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.							
Parte 2. Implementar simulación de luz diurna mejorada. 2 pt								
Se cumple el siguiente requisito:								
<p>a. Los proyectos demuestran a través de simulaciones por computadora que se alcanza una sDA 300,50% para el área en cada piso como se muestra en la tabla a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>sDA 300.50%</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alcanzado para > 55% de la superficie ocupada regularmente</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Alcanzado para > 75% del área de piso ocupada regularmente</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			sDA 300.50%	Puntos	Alcanzado para > 55% de la superficie ocupada regularmente	1	Alcanzado para > 75% del área de piso ocupada regularmente	2
sDA 300.50%	Puntos							
Alcanzado para > 55% de la superficie ocupada regularmente	1							
Alcanzado para > 75% del área de piso ocupada regularmente	2							
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben proporcionar los supuestos que se utilizaron para los cálculos de las áreas previstas para la ocupación regular o (si corresponde) para las ubicaciones previstas de las estaciones de trabajo de los inquilinos en los espacios arrendados .</p>								
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con los requerimientos de este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>								

Característica	Acceso mejorando a la luz del día.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Garantizar vistas. 1 pt		
<p>El acristalamiento envolvente transparente proporciona acceso a vistas para al menos el 50% de los ocupantes habituales del edificio. Las vistas cumplen al menos dos de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Si está en la planta baja, la distancia desde la ventana a la calzada es de al menos 7,5 m [25 pies] desde el exterior del acristalamiento. Ver factor de 3 o mayor. [23] Las vistas con un ángulo de visión vertical de al menos 30 grados desde el ocupante mirando hacia adelante o hacia los lados proporcionan una línea de visión directa al suelo o al cielo. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben proporcionar los supuestos que se utilizaron para los cálculos de las áreas previstas para la ocupación regular o (si corresponde) para las ubicaciones previstas de las estaciones de trabajo de los inquilinos en los espacios arrendados.</p> <p>Nota: Al considerar las vistas, se incluyen obstrucciones interiores permanentes. Los factores de visualización se pueden calcular utilizando el proceso descrito en Windows y Oficinas: un estudio del rendimiento del trabajador de oficina y el entorno interior.</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con los requerimientos de este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>		

Característica	Balance visual.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pt.	
Verificado:	Dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Gestionar brillo.

Se cumplen al menos cuatro de los siguientes requisitos en todos los espacios habitualmente ocupados:

- a. Las habitaciones principales no exhiben una luminosidad 10 veces mayor o menor que un espacio auxiliar. Esto es para evitar cambios sustanciales en los niveles de luz a medida que los ocupantes se mueven de un espacio a otro.
- b. Las superficies no exhiben una luminosidad 3 veces mayor o menor que una superficie adyacente. Esto es para evitar cambios sustanciales en los niveles de luz a medida que los ocupantes miran alrededor de su área inmediata.
- c. Las superficies no exhiben una luminosidad 10 veces mayor o menor que otra superficie remota en la misma habitación. Esto es para evitar cambios sustanciales en los niveles de luz cuando los ocupantes miran alrededor de la habitación.
- d. Los cambios en los niveles de luz a 1.5 veces más altos o más bajos que los niveles de luz iniciales se llevan a cabo en el lapso de al menos 30 minutos en pasos o con una transición suave. Las consideraciones de tiempo en la tasa de cambio de los niveles de luz o espectro disminuyen las transiciones de iluminación abruptas o disruptivas.
- e. Se logra una uniformidad de al menos 0.4 en los planos de trabajo. Excluir iluminación suplementaria de los cálculos.
- f. Una sección del techo no exhibe una luminosidad 10 veces mayor o menor que otra sección del techo en la misma habitación. Distribución de la luz a través de los techos en una habitación determinada que mantiene la variedad de iluminación, pero evita los puntos oscuros y los puntos brillantes.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con al menos 4 de estos requerimientos de este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.

Tenemos esta referencia con la cual nos podemos guiar.:

- Sociedad de Ingeniería Iluminadora. Práctica recomendada para iluminación de oficina. 2013. <https://www.ies.org/store/recommended-practices-and-ansi-standards/american-national-standard-practice-for-office-lighting/>.

Característica	Calidad de luz eléctrica.	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena Salud y bienestar.
	L07	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 2 pt.	
Verificado:	Verificado por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las áreas de circulación.	

Parte 1. Garantizar la calidad de reproducción del color. 1 pt

La iluminación eléctrica cumple al menos uno de los siguientes requisitos de reproducción cromática en espacios ocupables. Los accesorios decorativos, las luces de emergencia y otras luces especiales se pueden excluir de estos requisitos.


a. La iluminación eléctrica cumple uno de los siguientes requisitos:


Métrico	Límite
CRI	$CRI \geq 90$
CRI, R9	$IRC \geq 80$ con $R9 \geq 50$
IES TM-30-18	$IES R_f \geq 78$, $IES R_g \geq 100$, $-1\% \leq IES R_{cs,h1} \leq 15\%$


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio

REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con al menos 1 de estos requerimientos de este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto

Característica	Calidad de luz eléctrico.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L07	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 2 pt.	
Verificado:	Verificado por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Administrar parpadeo 1pt		
<p>Todas las luces eléctricas (excepto luces decorativas, luces de emergencia y otras luces de uso especial) que se utilizan en espacios habitualmente ocupados cumplen al menos uno de los siguientes requisitos para el parpadeo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una frecuencia mínima de 90 Hz en todos los intervalos de salida de luz del 10% del 10% al 100% de salida de luz. b. Productos LED con un nivel de parpadeo (modulación de luz) de "bajo riesgo" de menos del 5%, especialmente por debajo de los 90 Hz de funcionamiento según lo definido por la norma IEEE LED 1789-2015. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con al menos 1 de estos requerimientos d, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto. Tenemos esta referencia con la cual nos podemos guiar.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asociación de Estándares IEEE. IEEE Std 1789-2015 - Prácticas recomendadas por IEEE para la modulación de la corriente en LED de alto brillo para mitigar los riesgos de salud a los espectadores. 2016. doi:10.1109/IEEESTD.2015.7118618. 		

Característica	Control de ocupantes de ambiente de iluminación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt.	
Verificado:	Verificado por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Mejora la capacidad de control del ocupante. 1 pt		
<p>Los sistemas de iluminación ambiental en espacios habitualmente ocupados cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los sistemas de luces son ajustables y automatizados para cumplir con los requisitos circadianos y visuales de los ocupantes. b. Los ocupantes tienen control de los niveles de luz, temperatura de color y color de la luz eléctrica en su entorno inmediato y pueden anular las configuraciones automáticas durante al menos el 30% de las horas de funcionamiento. 		
<p>Well Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con estos requisitos, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>		


Característica	Control de ocupantes de ambiente de iluminación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	L08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt.	
Verificado:	Por documento de política y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto las unidades de vivienda.	
Parte 2. Proporcionar iluminación suplementaria.1pt		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Las lámparas suplementarias cumplen los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> a. Puede aumentar el nivel de luz en la superficie de la tarea al menos el doble de los niveles de luz recomendados según la referencia utilizada para cumplir con la Parte 1: Niveles de luz para la agudeza visual en la Característica L02: Diseño de iluminación visual. b. Se proporcionan sin costo previa solicitud. b. Las solicitudes de accesorios de iluminación suplementarios se cumplen dentro de las ocho semanas posteriores a la solicitud. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Comercial Core, los proyectos deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados.</p> <p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas optimizaciones y cumplir con estos requisitos, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>		

5. MOVIMIENTO:

La inactividad, se ha convertido en el foco principal de la salud pública, ya que debido a esto hay un aumento en la mortalidad prematura y enfermedades crónicas, incluida la diabetes tipo2, enfermedades cardiovasculares, depresión, accidentes cerebrovasculares, demencia y algunas formas de cáncer. El objetivo de Well es promover el movimiento, la actividad física. La vida activa y desalentar el sedentarismo mejorando la actividad física a través del espacio donde nos desarrollamos a diario.

Adj. link de acceso a concepto movimiento:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/movement>

Característica	Edificios y comunidades activas.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		V01
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Diseñar edificios y comunidades activas.		
<p>Logre al menos un punto en una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Característica V03: Red de movimiento y circulación. b. Característica V04: Soporte activo para pasajeros y pasajeros. c. Característica V05: Planificación y selección del sitio. d. Característica V08: Espacios y equipos de actividad física. e. Característica V09: Diseño activo exterior. 		
<p>WELL Orientación central: Los proyectos deben referirse a la optimización elegida para el alcance del logro necesario para ganar esta condición previa.</p>		
<p>REFERENCIA: Se deben tener en cuenta estas precondiciones a cumplirse tomando en cuenta las recomendaciones de las características enlistadas.</p>		

Característica	Ergonomía visual y física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Apoyar la ergonomía visual.		
Estaciones de trabajo basadas en computadoras de escritorio:		
<p>Todos los monitores de computadora de escritorio se pueden ajustar por la altura y la distancia horizontal desde el usuario a través de uno o más de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitores con ajuste de altura incorporado. Soportes regulables en altura. Brazos montados y ajustables que sostienen pantallas primarias o adicionales. 		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente: (PAG 2)</p> <p>4.2.5 Si la superficie del escritorio está dispuesta de manera que no quede permanentemente fija durante su uso, debe dotarse de un dispositivo que prevenga el movimiento no intencional. Y la podremos encontrar en Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1 649:95 muebles de oficina. escritorios y mesas. requisitos físicos de calidad primera edición</p> <p>Tenemos también la siguiente referencia en normativa internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Business + Institutional Furniture Manufacturers Association. <i>BIFMA G1-2013 - Ergonomics Guideline: Ergonomics Guideline for Furniture Used in Office Work Spaces Designed for Computer Use</i>. Business + Institutional Furniture Manufacturers Association; 2013. https://www.bifma.org/store/ViewProduct.aspx?id=1375341. Sociedad de Factores Humanos y Ergonomía. <i>ANSI/HFES 100-2007 - Ingeniería de factores humanos de estaciones de trabajo informáticas</i>. Sociedad de Factores Humanos y Ergonomía; 2007. https://www.hfes.org/Order/PublicationDetailsByProductId?ProductId=69. 		

Estaciones de trabajo basadas en computadoras portátiles:

Todas las pantallas de las computadoras portátiles se pueden ajustar por la altura y la distancia horizontal del usuario mediante una combinación de lo siguiente:

- a. Los soportes ajustables en altura se utilizan para elevar la pantalla del portátil junto con un teclado y un mouse externos que se colocan en la superficie de trabajo.
- b. Monitores adicionales provistos con una de las siguientes características de ajuste:
 1. Ajuste de altura incorporado.
 2. Soportes regulables en altura.

Brazos montados y ajustables que sostienen pantallas primarias o adicionales.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para Commercial Core, los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados. Esto se puede lograr mediante la instalación de los muebles o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de las características.

REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente: **(PAG 2)**

4.2.5 Si la superficie del escritorio está dispuesta de manera que no quede permanentemente fija durante su uso, debe dotarse de un dispositivo que prevenga el movimiento no intencional. Y la podremos encontrar en Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1 649:95 muebles de oficina. escritorios y mesas. requisitos físicos de calidad primera edición

Tenemos también la siguiente referencia en normativa internacional:

- Business + Institutional Furniture Manufacturers Association. *BIFMA G1-2013 - Ergonomics Guideline: Ergonomics Guideline for Furniture Used in Office Work Spaces Designed for Computer Use*. Business + Institutional Furniture Manufacturers Association; 2013. <https://www.bifma.org/store/ViewProduct.aspx?id=1375341>.
- Sociedad de Factores Humanos y Ergonomía. *ANSI/HFES 100-2007 - Ingeniería de factores humanos de estaciones de trabajo informáticas*. Sociedad de Factores Humanos y Ergonomía; 2007. <https://www.hfes.org/Order/PublicationDetailsByProductId?ProductId=69>.

Característica	Ergonomía visual y física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Asegure la flexibilidad de la altura del escritorio.		
<p>Para al menos el 25% de las estaciones de trabajo de altura sentada, los empleados tienen la capacidad de alternar entre sentarse o pararse a través de uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Escritorios de altura ajustable para sentarse. b. Soportes de ajuste de altura de escritorio 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados . Esto se puede lograr mediante la instalación de los muebles o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de las características.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente, para los literales:</p> <ol style="list-style-type: none"> a). (PÁG. 1 DE 9) 3.6 Mesa de trabajo/escritorio sentado/de pie. Mesa regulable en altura permitiendo trabajaren diferentes posiciones, desde sentado hasta de pie. b). (PÁG. 1 DE 9) 3.2 Mesa de trabajo/escritorio Tipo A. Mesas plenamente regulables en altura; el usuario puede cambiar la altura durante el uso <p>Lo que podemos verificar en: Norma Técnica Ecuatoriana Nte Inen 1641:2015 primera revisión muebles de oficina, escritorios y mesas. requisitos</p>		

Característica	Ergonomía visual y física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Asegure la flexibilidad de la altura del escritorio.		
<p>Todos los asientos en las estaciones de trabajo para los empleados cumplen con los siguientes requisitos de ajuste de conformidad con el estándar HFES 100-2007 o las pautas BIFMA G1-2013:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Altura de la silla b. Profundidad del asiento. c. Un requisito de ajuste adicional: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ángulo del asiento. 2. Ángulo del respaldo. 3. Apoyabrazos. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados . Esto se puede lograr mediante la instalación de los muebles o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de las características.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente: (PÁG 1) 4.2.2 La silla móvil y el sillón móvil están compuestas por: *Superficie (puede llevar mecanismos de regulación, altura e inclinación) *Base (con mecanismo de regulación en altura, giro y/o desplazamiento) *Brazos (opcional para silla móvil, imprescindible para el sillón) y lo podemos verificar en: Norma Técnica Ecuatoriana opcional Nte Inen 1647 / 1989-02 muebles de oficina, asientos. requisitos</p>		

Característica	Ergonomía visual y física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		V02
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 4. Proporcionar apoyo permanente.		
<p>Todas las estaciones de trabajo en las que los empleados deben estar de pie regularmente durante el 50% o más de sus horas de trabajo incluyen un espacio empotrado para los dedos de los pies de al menos 10 cm [4 in] en profundidad y altura, y uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Un reposapiés o pasamanos para permitir a los empleados alternar los pies en reposo o un asiento o silla inclinada que permita a los ocupantes alternar entre pararse y sentarse o inclinarse. b. Alfombrillas o cojines antifatiga que también son antideslizantes y antideslizantes. 		
<p>Well Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para Commercial Core, los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados. Esto se puede lograr mediante la instalación de los muebles o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de las características</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition se debe cumplir y colocarse los accesorios correspondientes.</p> <p>Tenemos las siguientes referencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos. Directrices para tiendas de comestibles al por menor: Ergonomía para la prevención de trastornos musculoesqueléticos. 2004. https://www.osha.gov/ergonomics/guidelines/retailgrocery/retailgrocery.html#front. • Centro Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional. Trabajar en una posición permanente básica. https://www.ccohs.ca/oshanswers/ergonomics/standing/standing_basic.html. Consultado el 15 de mayo de 2018. • Ebben JM. Ergonomía mejorada para el trabajo permanente. <i>Occup Saf Heal</i>. 2003;72(4):72-76. 		

Característica	Ergonomía visual y física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Verificando por materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 5. Proporcionar educación ergonómica.

Los proyectos brindan educación adecuada para los empleados, las estaciones de trabajo y el tipo de trabajo que se realiza en el espacio. Como mínimo, los temas incluyen:

- a. Información sobre cómo reconocer los factores de riesgo de trastornos musculoesqueléticos y problemas ergonómicos en el entorno laboral relevantes para el proyecto.
- b. Información sobre cómo reconocer signos y síntomas de trastornos musculoesqueléticos relevantes para el tipo de trabajo realizado en el espacio del proyecto.
- c. Información sobre los procesos de notificación de factores de riesgo y trastornos musculoesqueléticos.
- d. Información sobre cómo ajustar el mobiliario ergonómico (p. Ej., Asientos) y estaciones de trabajo (p. Ej., Soportes de ajuste de altura) proporcionados por el equipo del proyecto.
- e. Información sobre el proceso para que los empleados soliciten mobiliario ergonómico (según corresponda).
- f. Información sobre la postura y / o formas correctas (p. Ej., Postura correcta mientras está sentado, de pie, alzando, doblando).

Nota:

La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea.

Si los requisitos de la Parte 5: Proporcionar educación en ergonomía se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre la salud y el bienestar en la Característica C01: Conciencia sobre la salud y el bienestar.

Ejemplos de materiales educativos incluyen:

- Pautas para estaciones de trabajo saludables de Humanscale TM .
- EWI trabaja recursos.
- Universidad de Cornell, CUErgo: Guías e información.
- Directrices de OSHA (aplicables a diversos sectores y entornos de trabajo).

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados. Nota: para Commercial Core , la educación debe estar disponible para todos los inquilinos. El proyecto está exento de los requisitos d y e.

REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente para los literales:

a). (PAG 6) 2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

b). (PÁG 6) (ART. 11) 2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.


c). (ART. 9) 1. El Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional introducirá en sus programas de formación a nivel de aprendizaje, formación de adultos y capacitación de trabajadores, materias de seguridad e higiene ocupacional.

Todas estas las podemos verificar en la siguiente normativa.: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012

Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente para los literales **d), e), f)**, tenemos lo siguiente: **(PAG 6) 2.** Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar

a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

Todas estas las podemos verificar en la siguiente normativa.: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012.

Característica	Red de movimiento y circulación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 Pts	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Diseño de redes de circulación estética. 1 pt

Los pasillos:

Los pasillos dentro del límite del proyecto están diseñados estéticamente mediante la inclusión de al menos dos de los siguientes por piso:

- Música.
- Obra de arte.
- Niveles de luz de al menos 215 lux [20 fc] cuando está en uso.
- Vistas de un atrio interior, patio o luz del día a través de ventanas o tragaluces.
- Elementos de diseño natural (p. Ej., Plantas, características del agua, imágenes de la naturaleza).
- Gamificación (espacios lúdicos).

escaleras:

Al menos una escalera u otro camino activo entre pisos (por ejemplo, rampas) está abierto a los ocupantes habituales del edificio, da servicio a todos los pisos del proyecto y está diseñado estéticamente mediante la inclusión de al menos dos de los siguientes por piso:


- Música.
- Obra de arte.
- Niveles de luz de al menos 215 lux [20 fc] cuando está en uso.
- Vistas de un atrio interior, patio o luz del día a través de ventanas o tragaluces.
- Elementos de diseño natural (p. Ej., Plantas, características del agua, imágenes de la naturaleza).
- Gamificación (espacios lúdicos)


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia lo siguiente para la parte 1:

- Ciudad de Nueva York. Directrices de diseño activo: Promoción de la actividad física y la salud en el diseño. Nueva York, Ny; 2010. <http://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-guidelines/adguidelines.pdf>.
- Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED v4 BD+C: Nueva construcción. Innovación: Diseño para ocupantes activos.

Característica	Red de movimiento y circulación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V03	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 Pts.	
Verificado:	Verificando por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Integrar señalización de punto de decisión. 1pt		
<p>Los proyectos implementan señalización de punto de decisión que fomenta el uso de escaleras en cada una de las siguientes ubicaciones dentro del límite del proyecto (mínimo de una señal por ubicación):</p> <ol style="list-style-type: none"> Bancos de ascensores u otros modos de circulación vertical motorizada (p. Ej., Escaleras mecánicas). Base de escaleras / huecos de escaleras y puntos de reingreso en cada piso. ocupantes habituales del edificio 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: Los proyectos deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia lo siguiente para la parte 2.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ciudad de Nueva York. Directrices de diseño activo: Promoción de la actividad física y la salud en el diseño. Nueva York, Ny; 2010. http://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-guidelines/adguidelines.pdf. 		

Característica	Red de movimiento y circulación.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 Pts	
Verificado:	Verificando por dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Promover escaleras visibles 1 pt.		
<p>Al menos una escalera u otro camino entre pisos (por ejemplo, rampas) cumple con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Abierto a los ocupantes habituales del edificio. b. Servicios todos los pisos del proyecto. c. Ubicada física y / o visiblemente antes de cualquier circulación vertical motorizada (p. Ej., Elevador o escalera mecánica), medida desde el punto principal de entrada al proyecto o edificio 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia lo siguiente para la parte 3; pero este debe ser considerado al momento de desarrollar el proyecto ya que se debe a características funcionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ciudad de Nueva York. Directrices de diseño activo: Promoción de la actividad física y la salud en el diseño. Nueva York, Ny; 2010. http://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-guidelines/adguidelines.pdf. ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED v4 BD+C: Nueva construcción. Innovación: Diseño para ocupantes activos. 		

Característica	Apoyo activo para pasajeros y ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 pts.	
Verificado:	Por el arquitecto, documento de política y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto unidades de vivienda y espacios comerciales.	

Parte 1. Proporcionar almacenamiento de bicicletas. 2 pts

Elija entre lo siguiente:

Infraestructura de estacionamiento de bicicletas:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. El estacionamiento para bicicletas a corto plazo se encuentra a una distancia de 30 m [100 pies] a pie de la entrada del edificio principal y puede acomodar al menos el 2.5% de los visitantes pico (mínimo de cuatro espacios por edificio).
- b. Estacionamiento de bicicletas a largo plazo distancia a pie entrada del edificio principal ocupantes habituales del edificio
- c. Las herramientas básicas de mantenimiento de bicicletas, que incluyen bombas de neumáticos, kits de parches y llaves hexagonales, se proporcionan en el sitio.

Política de estacionamiento de bicicletas:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Se permiten bicicletas en los espacios de los inquilinos. En edificios de varios pisos, los ocupantes del edificio y los visitantes pueden utilizar ascensores o elevadores de carga para transportar bicicletas entre pisos.
- b. Las herramientas básicas de mantenimiento de bicicletas, que incluyen bombas de neumáticos, kits de parches y llaves hexagonales, se proporcionan en el sitio.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.


Nota:

estudiantes de educación infantil


Las herramientas de mantenimiento de bicicletas se proporcionan preferiblemente cerca del almacenamiento de bicicletas y / o áreas de estacionamiento.


REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia lo siguiente para la parte 1; pero este debe ser considerado al momento de desarrollar el proyecto ya que se debe a características funcionales.


- Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva Construcción - Instalaciones de Bicicletas. <https://www.usgbc.org/node/2614413?return=/credits/new-construction/v4/location-%26amp%3B-transportation>. Consultado el 1 de enero de 2018.
- Alternativas de transporte. Soluciones de Estacionamiento de Bicicletas: Una Guía de Recursos para Mejorar el Estacionamiento Seguro de Bicicletas en la ciudad de Nueva York. <https://www.transalt.org/sites/default/files/issues/bike/bikeparking.pdf>.
- Departamento de Transporte de la Ciudad de Nueva York. Bicicletas en edificios. <http://www.nyc.gov/html/dot/html/bicyclists/bikesinbuildings.shtml>.


Característica	Apoyo activo para pasajeros y ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 pts.	
Verificado:	Por el arquitecto y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto unidades de vivienda.	
Parte 2. Proporcionar instalaciones para ocupantes activos.		
<p>Los proyectos proporcionan lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una ducha y vestuario en el lugar para los primeros 100 ocupantes del edificio regular (excluyendo a todos los estudiantes de educación infantil y primaria) y una instalación adicional de ducha y cambio por cada 150 ocupantes adicionales del edificio (excluyendo a todos los estudiantes de educación infantil y primaria) b. Un casillero en el sitio por cada cinco ocupantes regulares del edificio o evidencia de que los casilleros proporcionados exceden la demanda en al menos un 20%. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación MFR Core y MFR, no cuente a los residentes al calcular esta función.</p> <p>Nota: Los proyectos pueden considerar instalaciones de duchas y vestuarios fuera del sitio bajo acuerdos de uso conjunto (o arreglos similares) siempre que estén dentro de los 200 m [656 pies] del límite del proyecto y sean accesibles para la población del proyecto sin costo alguno. La documentación adicional debe demostrar que las instalaciones compartidas pueden acomodar tanto a la población del proyecto como a otras poblaciones que acceden al espacio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional tenemos como referencia lo siguiente para los literales:</p> <p>a.) (PÁG. 23) ART. 41 SERVICIOS HIGIÉNICOS El número de elementos necesarios para el aseo personal, debidamente separados por sexos, se ajustará en cada centro de trabajo a lo establecido en lo siguiente; DUCHAS: 1 por cada 30 varones o fracción, 1 por cada 30 mujeres o fracción.</p> <p>b.) (PÁG. 23) ART. 40 VESTUARIOS 1. Todos los centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios para uso del personal debidamente separados para los trabajadores de uno u otro sexo y en una superficie adecuada al número de trabajadores que deben usarlos en forma simultánea.</p> <p>2. Estarán provistos de asientos y de armarios individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.</p> <p>Y lo podemos verificar en Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012</p>		

Característica	Planificación selección del sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por mapa anotado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Seleccionar sitios con diversos usos. 2 pts.		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <p>a. El proyecto se encuentra a una distancia de caminata de 400 m [0.25 mi] de al menos ocho tipos de uso existentes. Los usos y restricciones se definen en el Apéndice V2.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Core and Shell - Densidad circundante y diversos usos. https://www.usgbc.org/credits/core-shell/v2012/lc4. Consultado el 1 de enero de 2018. 		

Característica	Planificación selección del sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por mapa anotado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Seleccionar sitios con acceso al transporte público. 2pts		
<p>Se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El proyecto está ubicado en un área (código postal o postal) con un Transit Score® mínimo de 70. b. El proyecto está ubicado en una comunidad donde el transporte masivo está presente y ofrece un mínimo de 72 viajes por día entre semana y 40 viajes por día de fin de semana con estaciones de servicio dentro de: <ol style="list-style-type: none"> a. Distancia de caminata de 400 m [0.25 mi] del límite del proyecto para autobús o tranvía. b. Distancia de caminata de 800 m [0.5 mi] del límite del proyecto para paradas de tránsito rápido de autobuses, estaciones de trenes ligeros o pesados, estaciones de trenes de cercanías o servicios de ferry. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puntuación de caminata. Metodología de Puntuación de Tránsito. https://www.walkscore.com/transit-score-methodology.shtml. Consultado el 1 de enero de 2018. ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva construcción - Acceso al tránsito de calidad. https://www.usgbc.org/credits/new-construction-retail-new-construction-data-centers-new-construction-hospitality-new-const. Consultado el 1 de enero de 2018. 		

Característica	Planificación selección del sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por mapa anotado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Sitios seleccionados con calles peatonales amigables. 2pts		
<p>Se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El proyecto está ubicado en un área (código postal o postal) con un Walk Score® mínimo de 70. b. El 90% de la longitud total de la calle dentro de un radio de 800 m [0.5 mi] del límite del proyecto tiene aceras continuas o caminos para todo clima presentes en ambos lados. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puntuación de caminata. Metodología de la puntuación de paseo. https://www.walkscore.com/methodology.shtml. Consultado el 1 de enero de 2018. ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED ND: Plan - Calles transitables. https://www.usgbc.org/credits/neighborhood-development-plan-neighborhood-development/v4-draft/npdp1. Consultado el 1 de enero de 2018. 		

Característica	Planificación selección del sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por mapa anotado.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 4. Sitios seleccionados con calles amigables para bicicletas. 2pts		
<p>Se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El proyecto se ubica en un área (código postal o postal) con un Bike Score® mínimo de 70. b. El proyecto se ubica a una distancia de 200 m [656 pies] a pie de una red de bicicletas existente que conecta a los ciclistas con al menos 10 tipos de uso que se encuentran dentro de una distancia de ciclismo de 4.8 km [3 mi]. Los usos y restricciones se definen en el Apéndice V2. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de la normativa internacional tenemos como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puntuación de caminata. Puntuación de bicicleta. https://www.walkscore.com/bike-score-methodology.shtml. Consultado el 1 de enero de 2018. ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Nueva Construcción - Instalaciones de Bicicletas. https://www.usgbc.org/node/2614413?return=/credits/new-construction/v4/location-%26amp%3B-transportation. Consultado el 1 de enero de 2018 ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Core and Shell - Densidad circundante y diversos usos. https://www.usgbc.org/credits/core-shell/v2012/ltc4. Consultado el 1 de enero de 2018. 		

Característica	Oportunidades de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V06	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por documentación política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Implementar programas de actividades para empleados. 2 pt

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. actividad física ejercicio empleados elegibles

Frecuencia	Puntos
Al menos un evento por mes	1
Al menos un evento por semana.	2


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal de administración del edificio.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben hacer que la programación esté disponible sin costo para los inquilinos.

Nota: Los proyectos (incluidas las instalaciones educativas) pueden considerar espacios compartidos fuera del sitio hacia la Parte 1: Proporcione espacios de actividad dedicados siempre que estén dentro de los 200 m [656 pies] del límite del proyecto o ubicados dentro del campus y estén disponibles para la población del proyecto sin costo.

REFERENCIA: Dentro de este requisito se requiere que la empresa ofrezca este beneficio y conste dentro del reglamento interno de la misma.

Característica	Oportunidades de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V06	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por documentación política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Implementar programas de actividades para estudiantes.

Los siguientes requisitos se cumplen para los estudiantes de educación infantil y primaria:

- a. Cumpla con uno de los requisitos de frecuencia en la tabla a continuación para oportunidades de actividad física (por ejemplo, recreo, plan de estudios de educación física, programación antes o después de la escuela):

Frecuencia	Puntos
> 180 minutos por semana	1
> 60 minutos por día [2]	2


- b. Tener políticas establecidas que estipulen oportunidades de actividad física no deben ser retenidas como una forma de castigo.

Nota:

La programación de actividad física para la educación de la primera infancia o los alumnos de primaria puede realizarse antes, durante o después del día escolar. Se recomienda el recreo antes del mediodía, pero se puede incluir durante otros momentos del día si no se puede acomodar.

Límite del proyecto

REFERENCIA: Dentro de este requerimiento no aplica para espacios laborales,

Característica	Mobiliario activo.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V07	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por el propietario y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Proporcionar estaciones de trabajo activas. (máx. 2 pts)

Estaciones de trabajo sentado-parado:

Las estaciones de trabajo de soporte están disponibles para todos los empleados y están presentes en las cantidades descritas en la tabla a continuación y pueden incluir los siguientes tipos:

- Puesto de trabajo manual o eléctrico regulable en altura.
- Estaciones de trabajo de altura sentada con un soporte de escritorio manual o eléctrico de altura ajustable.

Escritorios Sit-Stand	Puntos
Al menos el 50% de las estaciones de trabajo.	1
Al menos el 75% de las estaciones de trabajo.	2

Estaciones de trabajo dinámicas:

Las estaciones de trabajo dinámicas están disponibles para todos los empleados y se presentan en cantidades suficientes para que al menos el 3% de los empleados puedan reservarlas o usarlas en cualquier momento y pueden incluir los siguientes tipos:


- Escritorio de cinta de correr.
- Escritorio de bicicletas.
- Muebles portátiles (p. Ej., Máquina de pasos, tabla de equilibrio).


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para Comercial Core, los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados. Esto se puede lograr mediante la instalación de los muebles o proporcionando un presupuesto de inquilino vinculado a la implementación de los requisitos de las características.

REFERENCIA: Este requisito se debe cumplir al momento de plantear el proyecto.

Característica	Espacios y equipos de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V08	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Por el dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto unidades de vivienda y aula.	
Parte 1. Proporcionar espacios de actividad dedicados 1pt		
<p>Lo siguiente se pone a disposición de los empleados sin costo:</p> <p>a. Un espacio dedicado a la actividad física que sea de al menos 370 m² [4,000 pies²] o 18.6 m² [200 pies²] más 0.1 m² [1 pie²] por empleado.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core .</p> <p>Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para WELL Core, los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados. El espacio de ejercicio puede estar en espacios arrendados o en espacios no arrendados accesibles para inquilinos, y las unidades totales de equipo provistas deben cumplir con la capacidad del inquilino. Nota: límite del proyecto</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta esta optimización y cumplir con este requisito, que se deberán tener en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p>		

Característica	Espacios y equipos de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		V08
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Por el propietario, por evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar equipo de actividad física 1pt

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Al menos un tipo de edad y capacidad de equipo adecuado de cada una de las siguientes categorías, acompañado de instrucciones para un uso seguro, se pone a disposición de los empleados, estudiantes o residentes (según corresponda) sin costo alguno:
 1. Equipo cardiorrespiratorio.
 2. Equipos de fortalecimiento muscular.
- b. El total de unidades para cada categoría debe permitir el uso de al menos el 1% de los empleados, estudiantes o residentes (según corresponda) en un momento dado.

Nota:

Ejemplos de equipos se pueden encontrar en el Apéndice V3.

Los proyectos (incluidas las instalaciones educativas) pueden considerar espacios compartidos fuera del sitio hacia la Parte 2: Proporcionar Equipo de Actividad Física siempre que estén dentro de los 200 m [656 pies] del límite del proyecto o ubicados dentro del campus y sean accesibles a la población del proyecto sin costo alguno.


Orientación básica de WELL:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core. la Certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para WELL Core, los proyectos también deben cumplir con el requisito en todos los espacios arrendados.

El espacio de ejercicio puede ser en espacios arrendados o en espacios no arrendados accesibles para inquilinos, y las unidades totales de equipo proporcionadas deben cumplir con la capacidad del inquilino

REFERENCIA: Este requisito se debe cumplir por el propietario del proyecto al momento de implementar el proyecto.

Característica	Espacios y equipos de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		V08
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Por mapa anotado	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 3. Proporcionar espacios de actividad fuera del sitio 1pt

Al menos una de las siguientes opciones está disponible sin costo alguno para empleados o residentes (según corresponda) dentro de 800 m [0,5 millas] a pie del límite del proyecto y está disponible para su uso al menos el 75% del año:

- a. Un espacio verde.
- b. Campo recreativo o cancha.
- c. Un gimnasio, gimnasio o instalaciones similares.
- d. Una ruta de senderismo, senderismo o ciclismo.
- e. Zona de fitness al aire libre que incluye equipos de fitness para todo tipo de clima.
- f. Un espacio de juego orientado a los niños (por ejemplo, un patio de recreo) que cumpla con los requisitos de diseño descritos por la Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de los Estados Unidos (Apéndice V4).

Orientación básica de WELL:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Este requisito se debe cumplir para sus empleados, este requerimiento se debe tener muy en cuenta al ser una optimización es flexible. Tenemos también como referencia internacional lo siguiente para el literal f.).

- Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU. Lista de verificación de seguridad del parque infantil público. <https://www.cpsc.gov/safety-education/safety-guides/playgrounds/public-playground-safety-checklist>. Consultado el 12 de enero de 2018.

Característica	Diseño activo exterior.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1pt.	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte1. Integrar Fachadas activas 1 pt.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <p>a. Las fachadas orientadas a la calle del edificio incluyen no más de 15 m [50 pies] o 40% (distancia lineal) de espacio en blanco a lo largo del nivel de la calle, logrado mediante la incorporación de al menos uno de los siguientes elementos de diseño:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventanas a nivel de la calle, que permiten ver el espacio. 2. Vitrinas. 3. Murales u otras instalaciones artísticas. 4. Elementos biofílicos y otros elementos del paisaje. 5. Texturas de construcción mixtas, colores y / u otros elementos de diseño. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Este requisito se debe cumplir para sus empleados, este requerimiento se debe tener muy en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.</p> <p>Tenemos como referencia las siguientes normativas internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ciudad de Nueva York. Directrices de diseño activo: Promoción de la actividad física y la salud en el diseño. Nueva York, Ny; 2010. http://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-guidelines/adguidelines.pdf. ● Ciudad de Nueva York. Diseño activo: Dar forma a la experiencia de la acera. 2013. https://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-sidewalk/active_design.pdf 		

Característica	Diseño activo exterior.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1pt.	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar destinos peatonales en el sitio. 1pt

Los proyectos proporcionan al menos dos de los siguientes dentro de los límites del proyecto WELL:

- a. Una plaza al aire libre o un espacio similar al aire libre que se puede usar durante todo el año y que contiene asientos y elementos biofílicos, proporciona acceso a la luz del día y se apoya con señalización de señalización.
- b. Una fuente o fuente de agua.
- c. Un sendero o sendero para caminar apoyado con señalización de orientación.
- d. Una fuente de agua potable o una estación de recarga de agua.
- e. Árboles, jardineras y / u otros elementos ajardinados.
- f. Instalaciones artísticas.

Nota:

Los proyectos deben tener en cuenta el idioma o idiomas principales hablados por la población local al crear señalización.

Orientación básica de WELL:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Este requisito se debe cumplir para sus empleados, este requerimiento se debe tener muy en cuenta al momento de desarrollar el proyecto.

Tenemos como referencia las siguientes normativas internacionales:

- Ciudad de Nueva York. Diseño activo: Dar forma a la experiencia de la acera. 2013. https://www1.nyc.gov/assets/planning/download/pdf/plans-studies/active-design-sidewalk/active_design.pdf

Característica	Ergonomía mejorada.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1pt.	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Utilizar la consulta ergonómica. 1pt		
<p>Al menos dos veces al año, un ergonomista certificado o una persona con un título profesional en factores humanos/ergonomía (o equivalente) ofrece los siguientes servicios a todos los empleados:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una auditoría de las condiciones ergonómicas existentes en el espacio, incluyendo estaciones de trabajo, mobiliario, áreas de trabajo y políticas existentes. b. Ajustes in situ a los muebles existentes a petición de los ocupantes y/o capacitación in situ para el personal sobre cómo ajustar los muebles de la estación de trabajo. 		
<p>Nota:</p> <p>Se alienta a los proyectos a utilizar los resultados de la auditoría para informar las decisiones de política y diseño relacionadas con la ergonomía y, en particular, las que se requieren en la Característica V02: Ergonomía visual y física.</p> <p>La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado.</p> <p>Orientación básica de WELL:</p> <p>Para obtener esta optimización, se deben cumplir los requisitos para el personal de administración del edificio. OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para el núcleo comercial, los proyectos deben hacer que los servicios ergonómicos estén disponibles sin costo alguno para los inquilinos.</p>		
<p>REFERENCIA: Este requerimiento son recomendaciones para todos los empleados, ya que refiere a mejorar la calidad de vida, dentro los espacios de trabajo.</p>		

Característica	Promoción de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V11	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1pt.	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Promover la actividad física 1pt.

Los proyectos proporcionan al menos dos de los siguientes incentivos de actividad física para todos los empleados elegibles:

- a. Recompensas financieras que incluyen pagos directos o subsidios, tarjetas de regalo o premios.
- b. Deducciones de nómina exentas de impuestos relacionadas con el transporte activo, transporte masivo u otros tipos de oportunidades de actividad física (por ejemplo, membresía al gimnasio).
- c. Membresías compartidas de bicicletas, membresías de gimnasio, clases de fitness u otros tipos de oportunidades (por ejemplo, carreras, equipos deportivos o entrenamiento) que se ofrecen sin costo o subsidiadas por lo menos en un 50%.
- d. Bonos de atención médica (por ejemplo, cobertura adicional para programas de salud o copagos y/o primas más bajas).
- e. Tiempo libre pagado (al menos ocho horas al día por trimestre).
- f. Programación flexible para acomodar la actividad física que no se deduce del tiempo libre pagado.
- g. Otros premios o programas no monetarios (por ejemplo, reconocimiento de empleados, desafíos de bienestar o actividades similares).

Programas estudiantiles:


Las escuelas de educación infantil, primaria y secundaria desarrollan e implementan los siguientes programas:

- a. Un programa que tiene como objetivo reducir el tiempo diario invertido en al menos uno de los siguientes comportamientos sedentarios:
 1. Visualización de TV.
 2. Uso recreativo de computadora o smartphone.
 3. Videojuegos.
 4. Otros comportamientos recreativos, sedentarios basados en la pantalla
- b. Un programa que tiene como objetivo promover la actividad física diaria a través de al menos uno de los siguientes:
 1. Enseñar estrategias que incorporan movimiento y actividad en la lección.
 2. Educación física
 3. Receso o pausas similares de actividad física
 4. Educación física basada en la escuela combinada e intervenciones comunitarias como las que involucran a las familias o fomentan asociaciones comunitarias.

Orientación básica de WELL:

Para obtener esta optimización, se deben cumplir los requisitos para el personal directo. OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para El Núcleo Comercial, los proyectos deben proporcionar incentivos a los inquilinos.

REFERENCIA: Este requerimiento son recomendaciones para todos los empleados, ya que refiere a mejorar la calidad de vida, dentro los espacios de trabajo.

Característica	Promoción de actividad física.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	V11	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1pt.	
Verificado:	Por informe de datos en curso.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Promover la conciencia de participación.		
Se cumple el siguiente requisito:		
<ul style="list-style-type: none"> a. Los proyectos mantienen conciencia de la participación en programas de promoción de actividad física e informan promedios mensuales anónimos enviados anualmente a través de WELL Online. 		
WELL Orientación central:		
Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.		
REFERENCIA: Este requerimiento son recomendaciones para todos los empleados, ya que refiere a mejorar la calidad de vida, dentro los espacios de trabajo.		

6. CONFORT TÉRMICO:

En los edificios muchas personas se sienten incómodas con el confort térmico de su puesto de trabajo.


Debido a las dificultades para establecer niveles de temperatura que se adapten a preferencias individuales, el confort térmico crea una satisfacción de referencia para la mayoría de las personas.

Se deben usar termostatos que permitan a los usuarios establecer sus propias zonas térmicas

El objetivo del concepto de confort térmico es aumentar la productividad a través del diseño del sistema de climatización.

Adj. link de acceso a concepto confort térmico:

<https://v2.wellcertified.com/v/en/thermal%20comfort>

Característica	Rendimiento térmico.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		T01
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por profesional capacitado, prueba de rendimiento y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina y unidades de vivienda.	

Parte 1. Entorno térmico de apoyo.

Elija entre lo siguiente:

Espacios ventilados mecánicamente:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Durante el 98% de las horas ocupadas estándar del año, el 95% de los espacios ocupados regularmente logran condiciones térmicas que representan niveles de Voto Medio Predicto (PMV) dentro de +/- 0.5; PPD \leq 10% (según ASHRAE 55-2013, ISO 7730: 2005 o EN 15251: 2007). [1,33,34] El proyecto describe las condiciones climáticas al aire libre bajo las cuales no se alcanzarían los niveles de PMV y PPD, incluidos los datos climáticos históricos que demuestran que no se espera que ocurran más del 2% de las horas ocupadas estándar por año.
- b. Durante todas las horas ocupadas estándar del año, todos los espacios habitualmente ocupados alcanzan condiciones térmicas que representan niveles de Voto medio previsto (PMV) dentro de +/- 0.7; PPD \leq 15%.
- c. Los proyectos presentan supuestos de aislamiento de la ropa y tasa metabólica (y para proyectos que utilizan el método de velocidad de aire elevada, velocidad del aire a una altura entre 0.6 y 1.7 m [2 a 5.6 pies]) utilizada en los cálculos de diseño.

Espacios ventilados naturalmente:

Se cumple uno de los siguientes requisitos:

- a. Límite de aceptabilidad del 80% (según ASHRAE 55-2013) en espacios regularmente ocupados.
- b. Límite de aceptabilidad de clase I o II (según EN 15251: 2007) en espacios habitualmente ocupados.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, las pruebas de rendimiento se realizarán en espacios no arrendados. Si el proyecto persigue las opciones para espacios ventilados mecánicamente o espacios ventilados de modo mixto, debe facilitar el logro del inquilino en los espacios arrendados.

Nota:

Los espacios condicionados de modo mixto se consideran compatibles con la característica si se satisfacen los requisitos para espacios condicionados tanto mecánica como naturalmente.

REFERENCIA: Dentro de la normativa nacional se contempla lo siguiente para el literal:

Espacios ventilados mecánicamente:

c). (PÁG 8) 4.4 Velocidad máxima del aire y altura de penetración en locales 4.4.1 Se admitirá que las corrientes de aires que se encuentran a una altura inferior a 2m. Provoquen, con relación a la temperatura media del aire, una baja máxima de temperatura de 2,5 °C. Toda corriente de aire susceptible de generar una caída mayor de temperatura deberá producirse a 2 m o más de altura con respecto al nivel del piso.

Espacios ventilados naturalmente:


c). (PÁG 8) 4.4 Velocidad máxima del aire y altura de penetración en locales 4.4.1 Se admitirá que las corrientes de aires que se encuentran a una altura inferior a 2m. Provoquen, con relación a la temperatura media del aire, una baja máxima de temperatura de 2,5 °C. Toda corriente de aire susceptible de generar una caída mayor de temperatura deberá producirse a 2 m o más de altura con respecto al nivel del piso.


y lo podemos verificar en esta normativa: Nte Inen Norma Ecuatoriana ventilación natural de edificios inen 1126 - 1984-05


Tenemos también como referencia esta normativa internacional:

- American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers. ANSI/ASHRAE Standard 55-2013: Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy. Atlanta: ASHRAE; 2013.
- International Organization for Standardization. ISO 7730:2005 Ergonomics of the Thermal Environment. 2005.
- European Committee for Standardization. EN 15251 Standard: Indoor Environmental Input Parameters for Design and Assessment of Energy Performance of Buildings Addressing Indoor Air Quality, Thermal Environment, Lighting and Acoustics. European committee for Standardization; 2007. Accessed February 12, 2018.

Característica	Rendimiento térmico.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:		
Verificado:	Por el propietario y el informe de datos en curso.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Monitorizar parámetros térmicos.		
<p>Realice un monitoreo continuo de acuerdo con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La temperatura del bulbo seco, la humedad relativa, la velocidad del aire (solo para proyectos que utilizan el método de velocidad del aire elevada) y la temperatura radiante media se controlan en espacios habitualmente ocupados dentro del edificio a intervalos no menos de dos veces al año (una vez en invierno y otra vez en temporada de verano), y los resultados se envían anualmente a través de WELL Online. b. El número y la ubicación de los puntos de muestreo cumplen con los requisitos descritos en la Guía de verificación del rendimiento. 		
<p>Nota: Para la supervisión en desarrollo, los proyectos no están obligados a utilizar dispositivos o métodos que cumplan con los requisitos descritos en la Guía de verificación de rendimiento. Sin embargo, si las mediciones son realizadas por un Agente de Pruebas de Desempeño de WELL de conformidad con la Guía de Verificación de Desempeño, los resultados enviados a GBCI desde cada año y la ubicación de la prueba pueden promediarse y utilizarse para fines de recertificación.</p> <p>Orientación básica de WELL: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa se contempla lo siguiente para el literal:</p> <p>a.) (Pag 26) Art. 53. CONDICIONES GENERALES AMBIENTALES: VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD. 8. (Reformado por el Art. 27 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Las instalaciones generadoras de calor o frío se situarán siempre que el proceso lo permita con la debida separación de los locales de trabajo, para evitar en ellos peligros de incendio o explosión, desprendimiento de gases nocivos y radiaciones directas de calor, frío y corrientes de aire perjudiciales para la salud de los trabajadores. Y lo podemos verificar en Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012</p> <p>Debemos tener en cuenta estos requerimientos ya que al ser una precondition se deben cumplir obligatoriamente.</p>		

Característica	Rendimiento térmico mejorado.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T02	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3pts	
Verificado:	Por el profesional afín, prueba de rendimiento y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina.	
Parte 1. Mejorar el entorno térmico. 1pt.		
Elija entre lo siguiente:		
Espacios ventilados mecánicamente:		
Se cumple el siguiente requisito:		
<p>a. Durante todas las horas ocupadas estándar del año, todos los espacios habitualmente ocupados alcanzan condiciones térmicas que representan niveles de Voto medio previsto (PMV) dentro de +/- 0.5; PPD ≤ 10% (según ASHRAE 55-2013, ISO 7730: 2005 o EN 15251: 2007).</p>		
Espacios ventilados naturalmente:		
Durante todas las horas ocupadas estándar del año, todos los espacios ocupados regularmente logran una de las siguientes condiciones térmicas:		
<p>a. Límite de aceptabilidad del 90% (según ASHRAE 55-2013). b. Límite de aceptabilidad de clase I (según EN 15251: 2007).</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , los proyectos deben facilitar el logro del inquilino en los espacios arrendados. El logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para las pruebas.</p> <p>Nota: Los espacios condicionados de modo mixto se consideran compatibles con la característica si se satisfacen los requisitos para espacios condicionados tanto mecánica como naturalmente.</p>		
<p>REFERENCIA: Debemos tener en cuenta estas optimizaciones requeridas y tener como referente, las normativas aquí presentadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers. ANSI/ASHRAE Standard 55-2013: Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy. Atlanta: ASHRAE; 2013. ● International Organization for Standardization. ISO 7730:2005 Ergonomics of the Thermal Environment. 2005. ● European Committee for Standardization. EN 15251 Standard: Indoor Environmental Input Parameters for Design and Assessment of Energy Performance of Buildings Addressing Indoor Air Quality, Thermal Environment, Lighting and Acoustics. European committee for Standardization; 2007. Accessed February 12, 2018. 		

Característica	Rendimiento térmico mejorado.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	T02							
Condición:	OPTIMIZACIÓN.							
Puntaje:	Máx. 3pts							
Verificado:	Por materiales de encuesta y narrativa profesional.							
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina y unidades de vivienda.							
Parte 2. Lograr comodidad térmica. Máx. 3 pts								
<p>Una encuesta posterior a la ocupación se administra al menos dos veces al año, incluida una vez en junio, julio o agosto y una vez en diciembre, enero o febrero, al menos seis meses después de la ocupación, que cumple las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> ocupantes habituales del edificio Las respuestas se recopilan del siguiente número de encuestados: <ol style="list-style-type: none"> Al menos el 35% del total de ocupantes si se solicitan más de 45 ocupantes. Al menos 15 ocupantes si el número de ocupantes solicitados está entre 20 y 45. Al menos el 80% del total de ocupantes si se solicitan menos de 20 ocupantes. La encuesta incluye una evaluación de la satisfacción general con el rendimiento térmico y la identificación de problemas relacionados con el confort térmico de acuerdo con: <ol style="list-style-type: none"> La encuesta de muestra en el Apéndice T1. Cualquier encuesta preaprobada enumerada en la Parte 1: Administrar la Encuesta del proyecto en la Característica C03: Encuesta de ocupantes. Los resultados de las respuestas de la encuesta cumplen con uno de los umbrales de satisfacción objetivo como se especifica en la tabla a continuación: <table border="1" data-bbox="260 839 899 1025"> <thead> <tr> <th>Umbrales de satisfacción de confort térmico</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80% de los ocupantes regulares</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>90% de los ocupantes regulares</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> 			Umbrales de satisfacción de confort térmico	Puntos	80% de los ocupantes regulares	2	90% de los ocupantes regulares	3
Umbrales de satisfacción de confort térmico	Puntos							
80% de los ocupantes regulares	2							
90% de los ocupantes regulares	3							
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben distribuir la encuesta a todos los ocupantes habituales del edificio. La encuesta puede limitarse a preguntas sobre condiciones térmicas en espacios no arrendados.</p> <p>Nota:</p> <p>Las encuestas se pueden dar a los ocupantes a través de un sitio web, una aplicación telefónica o se pueden entregar como copias impresas. Las encuestas deben distribuirse a media mañana o media tarde, al menos 30 minutos después de la llegada o después de un descanso para almorzar. La distribución de los resultados se presenta como parte de la documentación de esta función. Ver ejemplo en el Apéndice T1. Para la certificación inicial, solo se requieren los resultados de la primera encuesta. Para la recertificación, se utiliza el valor medio de la satisfacción de los ocupantes de las seis encuestas anteriores.</p>								
<p>REFERENCIA: Debemos tener en cuenta estas recomendaciones al momento de que el proyecto ya esté en funcionamiento.</p>								

Característica	Zonificación térmica.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2pts	
Verificado:	Por profesional afin.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina.	

Parte 1. Garantizar el control del termostato.

Se cumplen los siguientes requisitos para todos los espacios habitualmente ocupados equipados con un sistema de calefacción y / o refrigeración:

- a. Todos los espacios habitualmente ocupados contienen zonas térmicas, como se muestra en la tabla a continuación (nota: las habitaciones individuales de menos de 30 m² [320 pies²] o 5 ocupantes todavía se consideran zonas separadas):

Densidad de zona	Puntos
Mínimo 1 zona térmica por 60 m ² [650 pies ²] o por 10 ocupantes (lo que resulte en menos zonas térmicas)	1
Mínimo 1 zona térmica por 30 m ² [320 pies ²] o por 5 ocupantes (lo que resulte en menos zonas térmicas)	2


- b. Los sensores de temperatura se colocan al menos a 1 m [3.3 pies] de la luz solar directa, difusores de suministro de aire, ventiladores mecánicos y calentadores y lejos de paredes exteriores, ventanas y puertas o cualquier otra fuente significativa de calor o frío.
- c. ocupantes habituales del edificio
1. Termostatos Presentes dentro de la zona termal.
 2. Interfaz digital disponible en una computadora o teléfono.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

Nota: Las habitaciones individuales de menos de 30 m² [320 pies²] o 5 ocupantes aún se consideran zonas separadas.

REFERENCIA: Debemos tener en cuenta estas recomendaciones al momento de que el proyecto ya este en funcionamiento.

Característica	Zonificación térmica.	Objetivo de desarrollo sostenible: 
	T03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2pts	
Verificado:	Por profesional afín y documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios de oficina.	
Parte 2. Promover dirección gratuita. 1pt.		
<p>Los proyectos cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El edificio ofrece una variación térmica de al menos 3 ° C [5 ° F] en espacios de trabajo abiertos de más de 200 m² [2.150 pies²], entre habitaciones con más de 10 personas y / o entre pisos. b. Todos los espacios de oficina con empleados que realizan tareas que requieren estaciones de trabajo similares utilizan direcciones gratuitas para permitir a los empleados seleccionar un espacio de trabajo con la temperatura deseada. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal de administración del edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Debemos tener en cuenta estas recomendaciones al momento de que el proyecto ya este en funcionamiento.</p>		

Característica	Control térmico individual.	Objetivo de desarrollo sostenible: Energía asequible y limpia.
	T04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 
Puntaje:	Máx. 3pts	
Verificado:	Por el propietario.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina y unidades de vivienda.	

Parte 1. Garantizar el confort térmico personal. Máx. 3pts

Los puntos se otorgan en función de la proporción de ocupantes regulares del edificio que están cubiertos por al menos uno de los siguientes requisitos:

Disponibilidad	Puntos
50-99%	2
100%	3

- a. En todos los espacios habitualmente ocupados y compartidos dentro de la misma zona de calefacción o refrigeración, los ocupantes regulares del edificio tienen acceso, previa solicitud, a dispositivos de confort térmico personal (por ejemplo, ventiladores personalizados, sillas con calefacción / refrigeración, y otros, excepto calentadores de espacio basados en combustión) que proporcionan Control individual del usuario de la velocidad del aire, la temperatura del aire y / o la temperatura media radiante.
- b. Todas las habitaciones con un sistema de calefacción y / o enfriamiento que son ocupadas regularmente por un solo ocupante cumplen con una de las siguientes condiciones:
 1. El ocupante tiene la capacidad de ajustar la temperatura.
 2. El ocupante tiene acceso a dispositivos personales de confort térmico.
 3. Implemente el suministro de aire localizado como se describe en la Parte 4: Implemente la distribución avanzada de aire de la característica A06: ventilación mejorada.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para WELL Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en todos los espacios arrendados .

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa para los literales a y b nuestra normativa contempla lo siguiente:

(PÁG 26) Art. 54. CALOR.

1. En aquellos ambientes de trabajo donde por sus instalaciones o procesos se origine calor, se procurará evitar el superar los valores máximos establecidos en el numeral 5 del artículo anterior.

2. Cuando se superen dichos valores por el proceso tecnológico, o circunstancias ambientales, se recomienda uno de los métodos de protección según el caso:

a) Aislamiento de la fuente con materiales aislantes de características técnicas apropiadas para reducir el efecto calorífico.


b) Apantallamiento de la fuente instalando entre dicha fuente y el trabajador pantallas de materiales reflectantes y absorbentes del calor según los casos, o cortinas de aire no incidentes sobre el trabajador.


Si la visibilidad de la operación no puede ser interrumpida serán provistas ventanas de observación con vidrios especiales, reflectantes de calor.


c) Alejamiento de los puestos de trabajo cuando ello fuere posible.

d) Cabinas de aire acondicionado

AL ser una optimización su implementación puede ser de manera flexible.

Característica	Control térmico individual.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T04	Energía asequible y limpia.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3pts	
Verificado:	Por el documento de política.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios, excepto espacios comerciales de cocina y unidades de vivienda.	
Parte 2. Facilitar la adaptación térmica. 1pt.		
<p>Los proyectos cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Todos los ocupantes tienen acceso, previa solicitud, a las mantas. Las mantas compartidas usadas se lavan como mínimo semanalmente. b. Una política de código de vestimenta flexible permite preferencias térmicas individuales. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo. Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a). (PÁG 20) ART. 35 DORMITORIOS 7. Se consideran ropas o vestimentas especiales de trabajo aquellas que, además de cumplir lo especificado para las ropas normales de trabajo, deban reunir unas características concretas frente a un determinado riesgo. b). (PÁG 80) ART. 176 ROPA DE TRABAJO 7. Se consideran ropas o vestimentas especiales de trabajo aquellas que, además de cumplir lo especificado para las ropas normales de trabajo, deban reunir unas características concretas frente a un determinado riesgo. 		

Característica	Confort térmico radiante.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por profesional afín.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios excepto espacios comerciales de cocina.	
Parte 1. Implementar sistemas radiantes. 1 pt		
<p>Al menos el 50% del área del piso de los espacios habitualmente ocupados dentro del límite del proyecto es atendida por uno de los siguientes sistemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistemas de calefacción y / o refrigeraciones radiantes hidrónicos. b. Sistemas radiantes eléctricos. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , los proyectos pueden excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.</p> <p>Nota: Los proyectos que persiguen esta parte para sistemas de enfriamiento radiante también deben cumplir con los requisitos de gestión de la condensación de la Parte 1: Gestión de la humedad relativa en la Característica T07: Control de humedad.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (PÁG 13) ART. 24 PASILLOS 3. (Reformado por el Art. 18 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Alrededor de los hornos, calderos o cualquier otra máquina o aparato que sea un foco radiante de calor, se dejará un espacio libre de trabajo dependiendo de la intensidad de la radiación, que como mínimo será de 1,50 metros. <p>Y como referentes internacionales tenemos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • U.S. Department of Energy. Radiant Heating. https://energy.gov/energysaver/radiant-heating. Accessed December 20, 2017. 		

Característica	Confort térmico radiante.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por profesional afín.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Implementar sistemas dedicados de aire exterior. 1 pt		
Espacios ventilados mecánicamente:		
<p>En espacios donde se utiliza un sistema independiente para calefacción y / o refrigeración, los sistemas de aire exterior dedicados cumplen uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El sistema cumple con la Guía de diseño ASHRAE para sistemas dedicados de aire exterior (2017). b. Una revisión detallada del diseño del sistema propuesto es realizada por un ingeniero mecánico profesional independiente, calificado y registrado que demostró no tener un conflicto de intereses. La revisión aborda el confort térmico (temperatura de bulbo seco, humedad y velocidad del aire, como mínimo) y las tasas de ventilación, así como la capacidad de servicio general y la confiabilidad del sistema. Los informes deben demostrar el cumplimiento satisfactorio de los estándares de ventilación de la Parte 1: Garantizar una ventilación adecuada en la Característica A03: Efectividad de la ventilación. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core , los proyectos pueden excluir hasta el 10% del espacio del inquilino del alcance de la función.</p>		

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa contempla lo siguiente:

(PÁG 26) ART, 54 CALOR 2. Cuando se superen dichos valores por el proceso tecnológico, o circunstancias ambientales, se recomienda uno de los métodos de protección según el caso:


- a) Aislamiento de la fuente con materiales aislantes de características técnicas apropiadas para reducir el efecto calorífico.
- b) Apantallamiento de la fuente instalando entre dicha fuente y el trabajador pantallas de materiales reflectantes y absorbentes del calor según los casos, o cortinas de aire no incidentes sobre el trabajador.

Si la visibilidad de la operación no puede ser interrumpida serán provistas ventanas de observación con vidrios especiales, reflectantes de calor.

- c) Alejamiento de los puestos de trabajo cuando ello fuere posible.
- d) Cabinas de aire acondicionado
- e) (Reformado por el Art. 29 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se regularán los periodos de actividad, de conformidad al (TGBH), índice de temperatura de Globo y Bulbo Húmedo, cargas de trabajo (liviana, moderada, pesada).

Dentro de referente internacional tenemos lo siguiente:

- American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers. Design Guide for Dedicated Outdoor Air Systems (DOAS). Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.; 2017.

Característica	Monitoreo de confort térmico.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1pt	
Verificado:	Por profesional afín, informe de datos en curso, documento de política y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Monitorear el entorno térmico.

Monitores térmicos de confort:

Los proyectos monitorean la temperatura del bulbo seco, la humedad relativa, la velocidad del aire y la temperatura media radiante en áreas ocupadas regularmente dentro del edificio, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Las mediciones se toman en zonas ocupadas al menos a 1 m [3.3 pies] de distancia de paredes exteriores, puertas, luz solar directa, suministro / escape de aire, ventiladores mecánicos, calentadores o cualquier otra fuente importante de calor o frío.
- La densidad de colocación del sensor es mínima, una por piso o una cada 325 m² [3.500 pies²], lo que sea más estricto.
- Las medidas se toman a intervalos y alturas especificadas en la tabla a continuación:

Parámetro	Intervalo de muestreo	Altura de muestreo sobre el piso
Temperatura de bulbo seco	10 minutos o menos	1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies]
Humedad relativa	10 minutos o menos	1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies]
Velocidad del aire (solo si se usa una velocidad de aire elevada)	3 meses o menos	1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies]
Temperatura radiante media	3 meses o menos	1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies]

- Se analizan los datos por horas habitualmente ocupadas (por ejemplo, mediana, media, 75^o y 95^o percentil) y presentados anualmente a través bien en línea.
- Los sensores de temperatura de bulbo seco y humedad relativa se recalibran o reemplazan anualmente y los certificados que certifican su calibración o reemplazo se envían anualmente a través de WELL Online. Los sensores de velocidad del aire y temperatura media radiante utilizados para mediciones trimestrales se calibran según las especificaciones del fabricante.

Exhibición de medidas ambientales:

La visualización en tiempo real de la temperatura del bulbo seco y la humedad relativa está disponible para los ocupantes a través de uno de los siguientes:

Exhibición de medidas ambientales:

La visualización en tiempo real de la temperatura del bulbo seco y la humedad relativa está disponible para los ocupantes a través de uno de los siguientes:

- a. Al menos una pantalla de monitor posicionada prominentemente a la altura de 1.1–1.7 m [3.6–5.6 pies] por 930 m² [10,000 pies²] de espacio ocupado regularmente.
- b. Un sitio web o una aplicación telefónica. Se coloca al menos un letrero visible por cada 930 m² [10.000 pies²] de espacio ocupado regularmente que indica el sitio web o la aplicación telefónica donde se puede acceder a los datos.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Nota: para WELL Core, los proyectos deben colocar pantallas de datos en áreas accesibles para los inquilinos o de otra manera disponibles para los inquilinos.

Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación MFR, el proyecto debe medir los parámetros ambientales en todos los espacios y unidades de vivienda no arrendados y la exhibición y la educación deben estar disponibles para todos los residentes.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa contempla lo siguiente:

- (PÁG 26-27) ART. 54 CALOR e) (Reformado por el Art. 29 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se regularán los períodos de actividad, de conformidad al (TGBH), índice de temperatura de Globo y Bulbo Húmedo, cargas de trabajo (liviana, moderada, pesada), conforme al siguiente cuadro:

Característica	Control de humedad.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	T07	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Max 1 pt.	
Verificado:	Por MEP y Prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar la humedad relativa. 1 pt.		
<p>Todas las partes del proyecto, excepto las áreas de alta humedad, cumplen uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema mecánico tiene la capacidad de mantener la humedad relativa entre 30% y 60% en todo momento mediante la adición o eliminación de humedad del aire. Los niveles de humedad relativa modelados en el espacio están entre el 30% y el 60% durante al menos el 98% de todas las horas hábiles del año. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para WELL Core, los proyectos deben facilitar el logro del inquilino en los espacios arrendados. Al menos el 10% del espacio arrendado debe estar disponible para la prueba.</p>		
<p>REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa contempla lo siguiente:</p> <p>Art. 53. CONDICIONES GENERALES AMBIENTALES: VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD.</p> <p>(PÁG 26) 5. (Reformado por el Art. 26 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fijan como límites normales de temperatura oC de bulbo seco y húmedo aquellas que en el gráfico de confort térmico indiquen una sensación comfortable; se deberá condicionar los locales de trabajo dentro de tales límites, siempre que el proceso de fabricación y demás condiciones lo permitan.</p> <p>Y se lo puede verificar en Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012</p> <p>Tenemos en referentes internacionales lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> European Committee for Standardization. EN 15251 Standard: Indoor Environmental Input Parameters for Design and Assessment of Energy Performance of Buildings Addressing Indoor Air Quality, Thermal Environment, Lighting and Acoustics. European committee for Standardization; 2007. Accessed February 12, 2018. U.S. Environmental Protection Agency. A Brief Guide to Mold, Moisture and Your Home. 2012. https://www.epa.gov/mold/brief-guide-mold-moisture-and-your-home. Accessed January 25, 2018. 		


7. SONIDO:


Se ha demostrado que la exposición a fuentes de ruido como el tráfico y transporte perjudica la salud y bienestar de las personas. Los efectos del ruido de vehículos o fuentes industriales se han relacionado con la alteración del sueño, hipertensión, y problemas de aprendizaje de niños en edad escolar.


El objetivo del concepto de sonido es mejorar el confort mediante el control de parámetros acústicos y un correcto aislamiento: intrusión de ruido del exterior, privacidad en los espacios y tiempo de reverberación.


Adj. link de acceso a concepto sonido:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/sound>

Característica	Mapeo de Sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico y narrativa del profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar el nivel de ruido de fondo.		
<p>Los proyectos cumplen al menos uno de los siguientes requisitos para abordar los niveles de ruido de fondo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Se proporciona un dibujo arquitectónico que indica el nivel de ruido de fondo proyectado (dBA o NC) atribuible al ruido del equipo de HVAC, la intrusión de ruido externo o una fuente similar (por ejemplo, un plano de planta está codificado por colores para indicar los niveles de dBA entre espacios ocupados regularmente o a través de elementos de fachada). b. Se proporciona una narrativa profesional que indica el nivel de ruido de fondo medido (dBA o NC) atribuible al ruido del equipo HVAC, la intrusión de ruido externo o una fuente similar en cada espacio como se indica en la Característica S02: Niveles máximos de ruido. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Este requerimiento debe ser resuelto al ser precondición al momento del desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Mapeo de Sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico y narrativa del profesional.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 2. Gestionar la privacidad acústica.		
<p>Los proyectos cumplen al menos uno de los siguientes requisitos para abordar la privacidad acústica:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Se proporciona un dibujo arquitectónico que indica el rendimiento acústico proyectado de las paredes típicas que separan los espacios ocupados regularmente a lo largo del proyecto (por ejemplo, STC / R_w, NIC / D_w o métricas de transmisión de sonido equivalentes indicadas en un programa de partición de un conjunto de dibujos arquitectónicos). b. Se proporciona una narrativa profesional que indica el nivel medido de privacidad acústica entre espacios ocupados regularmente o dentro de entornos de espacio de trabajo abierto (por ejemplo, NIC / D_w (o equivalente) o datos SPP en las particiones). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Este requerimiento debe ser resuelto al ser precondition al momento del desarrollo del proyecto. Nuestra normativa corresponde a lo siguiente en el literal a.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (PAG 27) 6. (Reformado por el Art. 33 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de ruido continuo con 8 horas de trabajo. No obstante, los puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, no excederán de 70 decibeles de ruido. <p>La podemos verificar en: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012</p>		

Característica	Mapeo de Sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	
Parte 3. Etiquetar zonas acústicas.		
<p>Las siguientes zonas están identificadas y etiquetadas en el plano del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Zonas ruidosas: incluye áreas destinadas a electrodomésticos, equipos mecánicos o servicios (por ejemplo, cocinas, salas de ejercicios, espacios sociales, salas recreativas). b. Zonas tranquilas: incluye áreas destinadas a trabajo enfocado, bienestar, descanso, estudio y / o privacidad. c. Zonas mixtas: incluye áreas destinadas a aprendizaje, colaboración y / o presentación. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Este requerimiento debe ser resuelto al ser precondición al momento del desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Niveles máximos de ruido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S02	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3pts	
Verificado:	Por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Todos los espacios.	

Parte 1. Límite de niveles de ruido de fondo 3pts

Se logra lo siguiente:

- a. Los niveles de ruido de fondo no superan los umbrales siguientes:

Nivel de presión sonora (SPL)		Espacios de trabajo abiertos, Áreas de comedor	Oficinas cerradas, Viviendas residenciales y áreas para dormir (durante el día)	Salas de conferencias, Aulas, Áreas residenciales para dormir (noche)	Puntos
SPL promedio (L eq)	dBA	45	40	35	3
	dB(C)	70	65	60	
Max SPL (L Máx.)	dBA	55	50	45	
	dB(C)	80	75	70	
SPL promedio (L eq)	dBA	50	45	40	2
	dB(C)	75	70	65	
Max SPL (L Máx.)	dBA	60	55	50	
	dB(C)	85	80	75	
SPL promedio (L eq)	dBA	55	50	45	1
	dB(C)	80	75	70	

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

Nota:

1. Las mediciones de L eq pueden exceder los niveles óptimos en no más de una tolerancia de 4 dB.
2. Las mediciones L Max son lentas y pueden superar los niveles óptimos en no más de una tolerancia de 9 dB.


REFERENCIA: Este requerimiento se debe realizar por pruebas de rendimiento.

Teniendo en nuestra normativa lo siguiente:

PÁG 27 ART 55. RUIDOS Y VIBRACIONES 6. (Reformado por el Art. 33 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de ruido continuo con 8 horas de trabajo. No obstante, los puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, no excederán de 70 decibeles de ruido

Lo verificamos en el siguiente reglamento:

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012

Característica	Barreras de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por prueba de rendimiento y especificaciones de diseño.	
Espacios aplicados:	Para espacios de oficina.	

Parte 1. Garantizar la construcción adecuada de la pared.

Se logra lo siguiente:

- a. En los espacios enumerados a continuación, la suma del nivel de ruido de fondo (NC o NR) y el aislamiento acústico a través de una partición (NIC o D w) cumple con las clasificaciones mínimas de SPP enumeradas en la tabla: [38]

Sala de origen	Sala de recepción	SPP mínimo
Oficinas cerradas	Oficinas cerradas	75
	Salas de conferencias	80
	Oficinas abiertas	70
Salas de conferencias	Oficinas cerradas	85
	Salas de conferencias	80
	Oficinas abiertas	70
Zonas tranquilas cerradas (identificado a través de S01: Mapeo de sonido, Parte 3: Zonas acústicas de etiquetas)		75

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , el logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para las pruebas.

Nota:

SPP es la suma de la reducción de ruido en una partición y el nivel de ruido de fondo dentro de un espacio receptor.

Para paredes que incluyen una puerta corredera, disminuya el umbral de SPP en 5 (por ejemplo, SPP 65 entre la sala de fuente cerrada y la sala de recepción de la oficina abierta).

La verificación del rendimiento solo se requiere para las oficinas. Las unidades de vivienda y las instalaciones educativas solo deben presentar una Carta de Garantía del Arquitecto.

REFERENCIA: Dentro de nuestra normativa tenemos lo siguiente:

PÁG 27 ART 55. RUIDOS Y VIBRACIONES 6. (Reformado por el Art. 33 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fija como límite máximo de presión sonora el de 85 decibeles escala A del sonómetro, medidos en el lugar en donde el trabajador mantiene habitualmente la cabeza, para el caso de ruido continuo con 8 horas de trabajo. No obstante, los puestos de trabajo que demanden fundamentalmente actividad intelectual, o tarea de regulación o de vigilancia, concentración o cálculo, no excederán de 70 decibeles de ruido 7.
(Reformado por el Art. 34 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Para el caso de ruido continuo, los niveles sonoros, medidos en decibeles con el filtro "A" en posición lenta, que se permitirán, estarán relacionados con el tiempo de exposición según la siguiente tabla:


/dB (A-lento)	por jornada/hora
85	8
90	4
95	2
100	1
110	0.25
115	0.125


Y la podemos verificar en:

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012

Dentro de referencias internacionales tenemos lo siguiente:

- Acoustic Comfort by Screen Solutions. Speech Privacy Potential (SPP). <https://www.acousticcomfort.co.uk/uploads/Speech Privacy Potential.pdf>.

Característica	Barreras de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por especificaciones de diseño.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Asegure las especificaciones adecuadas de la puerta. 1 pt		
<p>Las puertas que conectan oficinas privadas, salas de conferencias, aulas y unidades de vivienda a otros espacios se construyen con dos de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Rendimiento acústico mínimo STC-30. b. Juntas en la cabeza y jambas. c. Sello automático de caída o barrido en la base. d. Una puerta central no hueca. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse en el desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Absorción de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	

Parte 1. Cumplir con los umbrales para el tiempo de reverberación. 1 pt


Se logra lo siguiente:


- a. Los espacios cumplen Relos umbrales máximos de RT (60) en la tabla a continuación:

Tipo de habitación	Talla	RT (60) (segundos)
Salas de conferencias	N / A	≤ 0.6
Aulas	$<280 \text{ m}^3$ [10,000 pies ³]	≤ 0.6
	Entre 280 m^3 [10,000 ft ³] y 570 m^3 [20,000 ft ³]	0.5 a 0.8
	$> 570 \text{ m}^3$ [20,000 pies ³]	0.6 a 1.0
Salon de lectura	$<280 \text{ m}^3$ [10,000 pies ³]	≤ 0.7
	Entre 280 m^3 [10,000 ft ³] y 570 m^3 [20,000 ft ³]	0.6 a 0.9
	$> 570 \text{ m}^3$ [20,000 pies ³]	0.7 a 1.3
Espacios de ensayo de música	$<280 \text{ m}^3$ [10,000 pies ³]	≤ 1.1
	Entre 280 m^3 [10,000 ft ³] y 570 m^3 [20,000 ft ³]	1.0 a 1.4
Gimnasio	$<280 \text{ m}^3$ [10,000 pies ³]	0.7 a 0.8
	Entre 280 m^3 [10,000 ft ³] y 570 m^3 [20,000 ft ³]	0.8 a 1.1
	$> 570 \text{ m}^3$ [20,000 pies ³]	1.0 a 1.8

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , el logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para las pruebas.

Característica	Absorción de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	S04							
Condición:	OPTIMIZACIÓN.							
Puntaje:	Máx. 3 pts.							
Verificado:	Por especificaciones de diseño.							
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.							
Parte 2. Implementar techos reductores de sonido. 1 pt								
<p>Los espacios tienen acabados de techo que cumplen con las siguientes especificaciones:</p> <p>a. El tratamiento del techo cumple con los valores mínimos de NRC / α_w descritos a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="264 680 1262 960"> <thead> <tr> <th>Tipo de espacio</th> <th>NRC / α_w</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espacios de trabajo abiertos Oficinas cerradas Espacios de comedor</td> <td>0.7 para al menos el 75% del área de techo disponible</td> </tr> <tr> <td>Salas de conferencias Aulas</td> <td>0.7 para al menos el 50% del área de techo disponible</td> </tr> </tbody> </table>			Tipo de espacio	NRC / α_w	Espacios de trabajo abiertos Oficinas cerradas Espacios de comedor	0.7 para al menos el 75% del área de techo disponible	Salas de conferencias Aulas	0.7 para al menos el 50% del área de techo disponible
Tipo de espacio	NRC / α_w							
Espacios de trabajo abiertos Oficinas cerradas Espacios de comedor	0.7 para al menos el 75% del área de techo disponible							
Salas de conferencias Aulas	0.7 para al menos el 50% del área de techo disponible							
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>								
<p>REFERENCIA: Para esta optimización tenemos como referencia la siguiente normativa internacional.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • General Services Administration. Sound Matters: How to Achieve Acoustic Comfort in the Contemporary Office. 2011. https://www.wbdg.org/FFC/GSA/gsa_soundmatters.pdf. 								

Característica	Absorción de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por especificaciones de diseño.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	

Parte 3. Implementar superficies verticales reductoras de sonido. 1 pt

Los espacios tienen acabados de pared que cumplen con los siguientes requisitos:

- a. Los tratamientos de pared cumplen con los valores mínimos de NRC / α_w descritos a continuación:

Tipo de espacio	NRC / α_w
Oficinas cerradas Espacios de comedor	0.7 para al menos el 25% de al menos una pared
Salas de conferencias Aulas	0.7 para al menos el 25% de al menos dos paredes

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

REFERENCIA: Para esta optimización tenemos como referencia la siguiente normativa internacional.:

- General Services Administration. Sound Matters: How to Achieve Acoustic Comfort in the Contemporary Office. 2011. https://www.wbdg.org/FFC/GSA/gsa_soundmatters.pdf.

Característica	Enmascaramiento de sonido.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por prueba de rendimiento.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1. Implementar enmascaramiento de sonido. 2 pts		
<p>El enmascaramiento de sonido se proporciona en todos los siguientes espacios y los niveles de sonido cumplen los siguientes requisitos cuando se miden desde la estación de trabajo más cercana:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Oficinas abiertas, bibliotecas, cafeterías, pasillos / pasillos: 45 - 48 dBA. b. Oficinas cerradas y zonas tranquilas identificadas a través de S01: Mapeo de sonido, Parte 3: Zonas acústicas de etiquetas: 40 - 42 dBA. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para WELL Core , el logro requiere acceso al menos al 10% del espacio arrendado para las pruebas.</p>		
<p>REFERENCIA: Para esta optimización tenemos como referencia la siguiente normativa internacional.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● General Services Administration, Service PB. PBS-P100 Facilities Standards for the Public Buildings Service. 2016;(March):333. doi:10.1017/CBO9781107415324.004. 		

Característica	β - Gestión del ruido de impacto	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por especificaciones de diseño.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Especificar pisos de reducción de ruido de impacto. 1pt

El siguiente requisito se cumple dentro de los límites del proyecto:

Para los siguientes tipos de espacio, la construcción de piso-techo cumple con las siguientes clasificaciones mínimas de Clase de aislamiento de impacto (IIC) con materiales probados de acuerdo con ASTM E492-09, ISO 717.2 o equivalente: [77]

Tipo de espacio	Ubicación del conjunto de piso y techo aplicable	Clase de aislamiento de impacto mínimo (IIC)
Unidades de vivienda	Encima	55
Fitness, Gym, Pool (si el espacio a continuación está dentro del límite del proyecto)	Abajo	50
Oficina cerrada, conferencia, teleconferencia	Encima	50
Espacio de trabajo abierto	Encima	45
Minorista, restaurante (si el espacio a continuación está dentro de los límites del proyecto)	Abajo	45

Nota:

L_{nTw} (más el factor de modificación C_i) puede usarse como una métrica equivalente y los valores equivalentes pueden determinarse restando los valores IIC enumerados anteriormente de 110.

Todos los proyectos deben enviar el formulario de comentarios sobre la implementación de la función beta de WELL para cada función beta de WELL realizada durante la revisión de la documentación.

Puede encontrar más información sobre las características beta de WELL v2 en <https://resources.wellcertified.com/articles/introducing-well-beta-features/>.

REFERENCIA: Para esta optimización tenemos como referencia la siguiente normativa internacional.:

- International Code Council. International Building Code.; 2015.

Además, debe ser tomada en cuenta al momento de realizar el desarrollo del proyecto.

Característica	β - Gestión del ruido de impacto	Objetivo de desarrollo sostenible:
	S06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Cumplir con los umbrales para la clasificación de ruido de impacto.

El siguiente requisito se cumple dentro de los límites del proyecto:

- a. Para los siguientes tipos de espacio, la construcción de piso-techo logra las siguientes clasificaciones de sonido de impacto normalizado (NISR), según lo medido en el sitio, de acuerdo con ASTM E1007-19, ISO 140-7 o equivalente, por un profesional demostrado no tener un conflicto de intereses:

Tipo de espacio	Ubicación del conjunto de piso y techo aplicable	NISR mínimo - 1 punto	NISR mínimo - 2 puntos
Unidades de vivienda	Encima	52	57
Fitness, Gym, Pool (si el espacio a continuación está dentro del límite del proyecto)	Abajo	47	52
Oficina cerrada, conferencia, teleconferencia	Encima	47	52
Espacio de trabajo abierto	Encima	42	47
Minorista, restaurante (si el espacio a continuación está dentro de los límites del proyecto)	Abajo	42	47

Nota:

Las pruebas in situ realizadas por un profesional deben muestrear al menos el 10% de cada tipo de espacio ocupado regularmente que se enumera y demostrar el cumplimiento de los umbrales mínimos de NISR en cada lugar de prueba. El profesional debe indicar en su narrativa qué estándar de referencia aprobado se cumplió durante las pruebas (por ejemplo, ASTM, ISO o equivalente).

La documentación para esta función se puede enviar como parte de la revisión de la documentación o junto con los resultados de las pruebas de rendimiento.

L_nTw (más el factor de modificación C_i) puede usarse como una métrica equivalente y los valores equivalentes pueden determinarse restando los valores NISR enumerados anteriormente de 110.

Todos los proyectos deben enviar el formulario de comentarios sobre la implementación de la función beta de WELL para cada función beta de WELL realizada durante la revisión de la documentación.

Puede encontrar más información sobre las características beta de WELL v2 en <https://resources.wellcertified.com/articles/introducing-well-beta-features/>.

REFERENCIA: Esta optimización debe ser tomada en cuenta al momento de realizar el desarrollo del proyecto.

8. MATERIALES:

Los materiales de construcción a diferencia de la mayoría de los bienes de consumo, tienen una fase de uso mas larga, lo que significa que su composición e impacto en la calidad del aire interior sean significativos. Well promueve la identificación, evaluación y gestión de ingredientes peligrosos en materiales de construcción, productos de limpieza, residuos, espacios exteriores y paisajismo.

El concepto de materiales el objetivo es reducir la exposición de las personas a los componentes contaminantes de los materiales.

Adj. link de acceso a concepto mente:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/materials/feature/9>

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

- (PÁG 5) 9. MEDIDAS TÉCNICAS PREVENTIVAS 9.2. Las fibras de amianto del ambiente laboral se controlarán preferencialmente a nivel del foco de emisión y antes de que éstas se diseminen. Los encerramientos y/o los sistemas de ventilación localizados deberán verificarse periódicamente, igual que cualquier otro método de control en el foco de emisión.

9.3. En la medida en que sea práctico, el amianto será manejado, mezclado, aplicado, removido y cortado en un estado lo suficientemente húmedo como para prevenir la emisión en exceso de la fibra al ambiente.


9.4. Cuando la exposición del trabajador supere el nivel de acción, fijado en el numeral 4 de estas recomendaciones, la empresa establecerá y ejecutará los controles técnicos pertinentes de manera inmediata.

Y la podemos verificar: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social seguro general de riesgos del trabajo

reglamento de seguridad para el uso del amianto - acuerdo 0100 (Registro Oficial 137, 9-VIII-2000).

Tenemos como referencia internacional lo siguiente:

- U.S. Congress. 29 CFR Subtitle B; Chapter XVII; Part 1926; Subpart Z; §1926.1101, Asbestos. <https://www.gpo.gov/fdsys/search/pagedetails.action?collectionCode=CFR&browsePath=Title+29%2FSubtitle+B%2FChapter+XVII%2FPart+1926%2FSubpart+Z%2FSection+%26sect%3B+1926.1101&granuleId=CFR-2016-title29-vol8-sec1926-1101&packageId=CFR-2016-title29-vol8&coll.>

Característica	Precauciones materiales fundamentales.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el profesional afín y el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Limitar mercurio.

Todos los productos recién instalados cumplen con lo siguiente:

- Las señales de salida iluminadas, termostatos, interruptores y relés eléctricos no contienen mercurio.
- La tecnología de lámparas con bajo contenido de mercurio o sin mercurio cumple con las siguientes especificaciones:

Lámpara fluorescente	Contenido máximo de mercurio
Lastre integral compacto	3.5 mg
Lastre compacto no integral	3.5 mg
T-5, circular	9 mg
T-5, lineal	2.5 mg
T-8, ocho pies	10 mg
T-8, cuatro pies	3.5 mg
T-8, dos y tres pies	3.5 mg
T-8, eres	6 mg
alta presión Sodio	Contenido máximo de mercurio
400 W o menos	10 mg
Más de 400 W	32 mg

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
Para ganar un punto adicional para la Certificación Core y MFR, los proyectos deben requerir el cumplimiento en los espacios arrendados.

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

TABLA 1. Concentración de los elementos que revisten de peligrosidad en las lámparas de descarga, expresada en gramos / unidad ⁽¹⁾


Contenido	Lámparas de vapor de mercurio de alta presión (peso medio 300g)	Lámparas fluorescentes (peso medio 200g)	Lámparas de sodio de alta presión (peso medio 300g)	Lámparas de halogenuros metálicos (peso medio 150g)
Mercurio	0,06	0,035	0,06	0,045
Plomo	1,35	0,0104	0,6	0,45
Itrio	0,36	0,126	0,012	0,105
Tierra raras	0,039	0,08	0,003	0,0045
Antimonio		0,03		
Bario	0,006	0,06	0,126	0,003
Estroncio	0,15	0,28	0,09	0,0015

⁽¹⁾ Tomada de la Guía para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos desarrollada por el Centro Coordinador del Convenio de Basilea para América Latina y el Caribe, en el año 2005.

Y lo podemos verificar en: Norma Técnica Ecuatoriana nte inen 2632:2012 disposición de productos. lámparas de descarga en desuso. Requisitos

Como referencia internacional tenemos lo siguiente:

- U.S. Green Building Council. LEED BD+C: Healthcare | v4 - LEED v4 PBT source reduction - mercury. <https://www.usgbc.org/node/2614218?return=/credits/healthcare/v4>. Accessed March 8, 2018.

Característica	Precauciones materiales fundamentales.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el profesional afin y el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 3. Restringir plomo.

Todos los materiales de construcción recién instalados cumplen los siguientes requisitos de composición de materiales:

- a. Los sistemas de agua potable y los productos de plomería no contienen plomo según lo define la Ley de Agua Potable Segura (SDWA) y están certificados por un organismo de certificación externo acreditado por ANSI.
- b. Las pinturas para interiores y los recubrimientos superficiales contienen menos de 90 ppm de plomo total.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben exigir el cumplimiento en los espacios arrendados .


Nota: Los proyectos pueden divulgar o informar los ingredientes enumerados aquí utilizando etiquetas aprobadas para su uso en la Parte 1: Promover la divulgación de ingredientes en la Característica X14: Transparencia del material para ganar puntos para esa característica.


REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

- **(PÁG 3) 4.3 Requisitos de accesorios** 4.3.1 Los accesorios deben cumplir con los siguientes requisitos:
 - a) Los accesorios de PVC-U inyectados con junta por cementado por solvente, sellado elastomérico, mecánica o bridada deben cumplir con los requisitos que se especifican en: NTE INEN 1373 y NTE INEN-ISO 1452-3;

Dentro de referentes internacionales tenemos:

- U.S. Environmental Protection Agency. How to Identify Lead Free Certification Marks for Drinking Water System & Plumbing Products. 2015. <https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi?Dockkey=P100LVYK.txt>.
- U.S. Environmental Protection Agency. Use of Lead Free Pipes, Fittings, Fixtures, Solder and Flux for Drinking Water. <https://www.epa.gov/dwstandardsregulations/use-lead-free-pipes-fittings-fixtures-solder-and-flux-drinking-water>. Accessed January 27, 2018.
- U.S. Consumer Product Safety Commission. Consumer Product Safety Improvement Act of 2008. <https://www.cpsc.gov/Regulations-Laws--Standards/Statutes/The-Consumer-Product-Safety-Improvement-Act>. Published 2008. Accessed April 1, 2018.

Característica	Reducción de materiales peligrosos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
X02		
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el informe de remediación y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar los peligros del asbesto.		
<p>Amianto:</p> <p>Para la renovación de edificios construidos antes de cualquier ley aplicable que prohíba o restrinja el asbesto, la evaluación y reducción de asbesto se realiza de acuerdo con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Se lleva a cabo una investigación in situ del espacio realizada por un evaluador de riesgos certificado o un técnico inspector para determinar la presencia de cualquier peligro a base de asbesto, incluyendo ACM no friables de Categoría I y Categoría II, según 40 CFR Parte 61; Subparte M; §61.145, Norma para demolición y renovación. b. Todos los espacios que presentan peligros de asbesto se adhieren al protocolo aplicable según 40 CFR Parte 61; Subparte M; §61.145, Norma para demolición y renovación y 40 CFR Parte 61; Subparte M; §61.150, Norma para la eliminación de residuos para operaciones de fabricación, fabricación, demolición, renovación y pulverización. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (PÁG 5) 9. MEDIDAS TÉCNICAS PREVENTIVAS 9.2. Las fibras de amianto del ambiente laboral se controlarán preferencialmente a nivel del foco de emisión y antes de que éstas se diseminen. Los encerramientos y/o los sistemas de ventilación localizados deberán verificarse periódicamente, igual que cualquier otro método de control en el foco de emisión. <p>9.3. En la medida en que sea práctico, el amianto será manejado, mezclado, aplicado, removido y cortado en un estado lo suficientemente húmedo como para prevenir la emisión en exceso de la fibra al ambiente.</p> <p>9.4. Cuando la exposición del trabajador supere el nivel de acción, fijado en el numeral 4 de estas recomendaciones, la empresa establecerá y ejecutará los controles técnicos pertinentes de manera inmediata.</p> <p>Y como referente internacional tenemos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● U.S. Congress. 40 CFR Chapter I; Subchapter C; Part 61; Subpart M; §61.145, Standard for demolition and renovation. https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2011-title40-vol8/pdf/CFR-2011-title40-vol8-sec61-145.pdf. ● U.S. Congress. 40 CFR 61.150 - Standard for waste disposal for manufacturing, fabricating, demolition, renovation, and spraying operations. https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/61.150. 		

Característica	Reducción de materiales peligrosos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el informe de remediación y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Gestionar los peligros del plomo.

Para la renovación o pintura de edificios construidos antes de las leyes aplicables que prohíben o restringen la pintura con plomo, la evaluación y reducción de la pintura con plomo se realiza de acuerdo con lo siguiente:

- a. Todos los espacios que tengan peligros a base de plomo deben cumplir con 40 CFR Parte 745; Subparte L; §745.227, Normas de práctica laboral para realizar actividades de pintura a base de plomo: viviendas objetivo e instalaciones ocupadas por niños, como se describe para viviendas multifamiliares y 40 CFR Parte 745; Subparte E; Sección §745.85, Normas de práctica laboral.
- b. Una investigación in situ del espacio realizada por un evaluador de riesgos certificado o un técnico inspector para determinar la presencia de cualquier peligro a base de plomo en la pintura, el polvo y el suelo utilizando las definiciones en 40 CFR Parte 745; Subparte D; §745.65, Peligros de pintura a base de plomo para viviendas residenciales o instalaciones ocupadas por niños.


WELL Orientación central:


Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio


REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:

- U.S. Congress. 40 CFR Part 745; Subpart D; §745.65, Lead-based paint hazards for residential dwellings or child-occupied facilities. <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2010-title40-vol30/pdf/CFR-2010-title40-vol30-sec745-65.pdf>.
- U.S. Congress. 40 CFR 745.227 - Work practice standards for conducting lead-based paint activities: target housing and child-occupied facilities. <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/745.227>.
- U.S. Congress. 40 CFR Part 745; Subpart E; Section §745.85, Work practice standards. <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2011-title40-vol31/pdf/CFR-2011-title40-vol31-sec745-85.pdf>.

También se deben realizar pruebas en el sitio por un profesional adecuado.

Característica	Reducción de materiales peligrosos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X02	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el informe de remediación y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 3. Gestionar los peligros del policlorobifenilo (PCB)		
<p>Para trabajos de renovación que alteren los materiales de construcción que contienen PCB (por ejemplo, reemplazos de ventanas comunes) en edificios construidos antes de la institución de cualquier ley aplicable que prohíba o restrinja los PCB, prepare una estrategia de reducción para los materiales que contienen PCB de acuerdo con los Pasos para la seguridad de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. Actividades de reducción de PCB que incluyen lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Caracterización y muestreo. b. Medidas de protección para los trabajadores. c. Almacenamiento y eliminación seguros. d. Mantenimiento de registros. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● U.S. Environmental Protection Agency. Steps to Safe Polychlorinated Biphenyls (PCB) Abatement Activities. https://www.epa.gov/pcbs/steps-safe-pcb-abatement-activities. Accessed February 22, 2018. 		

Característica	Materiales y estructuras exteriores	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X03	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el arquitecto, informe de remediación y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Garantizar estructuras aceptables.		
<p>Los proyectos cumplen lo siguiente (según corresponda):</p> <ol style="list-style-type: none"> Se prueban las estructuras de madera fabricadas antes de la institución de cualquier ley aplicable que prohíba o restrinja el CCA. Las estructuras de madera que contienen CCA son reemplazadas o remediadas de acuerdo con el Arseniato de Cobre Cromado (CCA) de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (EPA): Asesoramiento al consumidor relacionado con la madera tratada con CCA, utilizando aceite penetrante (sin formación de película) a base de manchas semitransparentes. El césped artificial se evalúa y repara según lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> Realice una prueba de muestra si se desconoce la concentración de plomo de las fibras de césped sintético. Si la concentración de plomo de las fibras de césped sintético es superior a 300 mg / kg, realice la prueba de limpieza con polvo según el protocolo de la EPA para la prueba de limpieza con polvo para determinar la carga de polvo en la superficie. Si los resultados de la prueba de limpieza muestran cargas de plomo superiores a 40 µg / pie 2, reemplácelas con concentraciones de plomo que contengan césped de menos de 300 mg / kg. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p> <p>Nota: Los proyectos pueden divulgar o informar los ingredientes enumerados aquí utilizando etiquetas aprobadas para su uso en la Parte 1: Promover la divulgación de ingredientes en la Característica X14: Transparencia del material para ganar puntos para esa característica. Solo se requiere un Informe de remediación si se encuentra CCA o si el plomo en el césped artificial está por encima del umbral establecido.</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dickey P. Identifying Effective Sealants for CCA-Treated Wood. 2017. https://slidex.tips/download/identifying-effective-sealants-for-cca-treated-wood. Ulirsch G, Gleason K, Gerstenberger S, et al. Evaluating and regulating lead in synthetic turf. <i>Environ Health Perspect.</i> 2010;118(10):1345-1349. doi:10.1289/ehp.1002239. 		

Característica	Materiales y estructuras exteriores	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X03	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por el arquitecto, informe de remediación y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Administrar pintura exterior y suelo.

Los proyectos cumplen lo siguiente (según corresponda):

- a. La evaluación del peligro del plomo (y la remediación, si es necesario) se realiza en la parte superior de 1.5 cm [0.6 in] del suelo desnudo existente (no cubierto por pasto, vegetación u otro paisaje, incluido el suelo cubierto de mantillo) fuera de la envolvente del edificio y dentro de los límites del proyecto, siguiendo las pautas proporcionadas por el Código Federal de EE. UU. 40 CFR Parte 745; Subparte L; §745.227, "Normas de prácticas laborales para realizar actividades de pintura con base de plomo: viviendas objetivo e instalaciones ocupadas por niños". Las secciones relevantes se enumeran a continuación:

1. Evaluación de riesgos (d) (8-11).
2. Reducción (e) (7).
3. Determinaciones (h) (4).

- b. Pinturas de superficie industrial

Áreas de cuidado de estudiantes o niños:

Los proyectos cumplen con lo siguiente:

- a. La pintura en el equipo del patio de recreo se evalúa y, si es necesario, se repara de acuerdo con las pautas establecidas por las Recomendaciones del personal de la Comisión de Seguridad de los Productos del Consumidor para identificar y controlar la pintura con plomo en el equipo del parque público.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio


Nota:


Los proyectos pueden divulgar o informar los ingredientes enumerados aquí utilizando etiquetas aprobadas para su uso en la Parte 1: Promover la divulgación de ingredientes en la Característica X14: Transparencia del material para ganar puntos para esa característica.

Solo se requiere un Informe de remediación si el plomo se encuentra por encima de los umbrales establecidos en las pautas mencionadas.

REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:

- U.S. Congress. 40 CFR 745.227 - Work practice standards for conducting lead-based paint activities: target housing and child-occupied facilities. <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/745.227>.
- Gobierno de Australia, Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Productos Químicos Industriales. Informe de evaluación química existente prioritario No 29. Compuestos de plomo en revestimientos y tintas de superficie industrial. 2007. <https://www.nicnas.gov.au/chemical-information/factsheets/chemical-name/lead-compounds-in-surface-coatings,-inks>.
- Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU. Recomendaciones del personal de la Comisión de Seguridad de Productos de Consumo para identificar y controlar la pintura con plomo en equipos de juegos públicos. <https://www.cpsc.gov/s3fspublic/cpscleadpaint.pdf?BNwUqHMTEb0bWAev3XktQYO62iwZ60ji>.
- Comisión de Seguridad de Productos de Consumo de EE. UU. Ley de Mejora de la Seguridad de los Productos de Consumo de 2008. <https://www.cpsc.gov/Regulations-Laws-Standards/Statutes/The-Consumer-Product-Safety-Improvement-Act>. Publicado en 2008. Consultado el 1 de abril de 2018.

Característica	Gestión de residuos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1	
Verificado:	Por el propietario, narrativa profesional, evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar residuos peligrosos. 1pt		
<p>El proyecto aborda los desechos peligrosos a través de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Un plan de flujo de residuos aborda la gestión de los siguientes residuos peligrosos según las Normas de la CFR Parte 273 de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. Para la Gestión Universal de Residuos, Subparte B o C (según corresponda): <ul style="list-style-type: none"> 1. Baterías. 2. Pesticidas 3. Equipos y lámparas que pueden contener mercurio. b. Un plan de flujo de residuos incluye lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> 1. Acceso al receptáculo de residuos. 2. Reducción de residuos o fuentes (incluida la prevención, minimización y reutilización). 3. Reciclaje y recuperación de materiales (incluidas baterías, pesticidas, lámparas y equipos que contienen mercurio). 4. Depósito de basura. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congreso de los Estados Unidos. 40 CFR Capítulo I; Subcapítume I; Parte 273, Normas para la gestión universal de residuos. 1995. https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/part-273. 		

Característica	Administración en el lugar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		X05
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Por el propietario y el informe de corrección.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Gestionar residuos peligrosos. 1 pt.

Amianto :


Para los edificios construidos antes de cualquier ley aplicable que prohíba o restrinja el asbesto, las siguientes estrategias provisionales para manejar los riesgos existentes se llevan a cabo y se repiten cada tres años:


- a. Desarrollo, mantenimiento y actualización de un plan de manejo de asbesto de acuerdo con la Ley de Respuesta a Emergencias por Peligro de Asbesto (AHERA), que incluye todas las acciones necesarias para minimizar los riesgos de asbesto: reparación, encapsulación, encerramiento, mantenimiento y remoción, siguiendo el protocolo detallado en el Contenido de asbesto. Regla de Materiales en las Escuelas, 40 CFR Parte 763; Subparte E; §763.84-§763.95 o equivalente local.
- b. Inspección de asbestos a través de un profesional acreditado según el Plan de Acreditación Modelo de Asbestos (MAP), Estándares Nacionales para Contaminantes Peligrosos del Aire (NESHAP) o equivalente local.
- c. La autorización posterior a la reducción para todos los proyectos se lleva a cabo de acuerdo con los Materiales que contienen asbesto en las escuelas de AHERA, 40 CFR Parte 763; Subparte E; Apéndice A, Método obligatorio de microscopía electrónica de transmisión.

Plomo :

Para los edificios construidos antes de cualquier ley aplicable que prohíba o restrinja la pintura con plomo, las siguientes estrategias provisionales para manejar los riesgos existentes se llevan a cabo y se repiten cada tres años:

- a. Los controles provisionales se aplican según 24 CFR Parte 35; Subparte R; §35.1330, Controles provisionales, de las Pautas para la evaluación y el control de los peligros de la pintura a base de plomo en la vivienda, para la estabilización de la pintura deteriorada y los tratamientos para superficies de fricción e impacto donde los niveles de polvo de plomo están por encima de los niveles especificados en la §35.1320, o aplicable ley o regulación local.
- b. El despacho posterior a la reducción se lleva a cabo según 24 CFR Parte 35; Subparte R; §35.1340, Liquidación.
- c. Se realiza una reevaluación y se produce un informe según 24 CFR Parte 35; Subparte R; §35.1355 (b), Mantenimiento continuo de pintura a base de plomo y actividades de reevaluación.
- d. Según lo dispuesto por 24 CFR Parte 35; Subparte B; §35.155, Requisitos mínimos, los controles provisionales se pueden realizar en combinación con, o ser reemplazados por, métodos de reducción provistos por 35.1355, Mantenimiento continuo de pintura con plomo y actividades de reevaluación.

Característica	Administración en el lugar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Por el propietario y el informe de corrección.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Gestionar residuos peligrosos. 1 pt.		
<p>Áreas de cuidado de estudiantes o niños:</p> <p>Las instalaciones construidas antes de las leyes aplicables que prohíben o restringen la pintura con plomo y sirven a niños menores de 6 años aplican lo siguiente:</p> <p style="margin-left: 40px;">a. 24 CFR Parte 35; Subparte R; 35.1355 (d), Superficies masticables.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Congreso de los Estados Unidos. 40 CFR Capítulo I; Subcapítulo R; Parte 763; Subparte E, Amianto que contiene materiales en las escuelas. 1987. https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/part-763/subpart-E. ● Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. Plan de Acreditación Modelo de Amianto (MAP). 1998. https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-06/documents/asbestosmodelaccreditationplan-erp.pdf. ● Congreso de los Estados Unidos. 40 CFR Apéndice A a la subparte E de la Parte 763, Métodos Analíticos de Microscopía Electrónica de Transmisión Provisional - Obligatorios y No Gubernamentales - y Sección Obligatoria para Determinar la Finalización de las Acciones de Respuesta. https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/appendix-A to subpart E of part 763. ● Congreso de los Estados Unidos. 24 CFR Parte 35, Subparte R - Métodos y Normas para las Actividades de Evaluación de Peligros y Reducción de Peligros de Pintura de Plomo. 1999. https://www.law.cornell.edu/cfr/text/24/part-35/subpart-R. 		

Característica	Remediación del sitio.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X06	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Informe de remediación y narrativa del profesional	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Implementar evaluación y limpieza del sitio Máx. 2 pts		
<p>Los sitios del proyecto utilizados para actividades industriales pasadas o presentes [por ejemplo, almacenamiento de desechos peligrosos, estación de combustible, planta de fabricación, tintorerías (planta en el sitio), reparación de automóviles] llevan a cabo la evaluación y remediación del sitio, antes de la construcción, según lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fase I Evaluación ambiental del sitio como se describe en ASTM E1527-05. b. Evaluación del sitio ambiental de fase II como se describe en ASTM E1903-97. c. ISO / PRF 18504, Guía de calidad del suelo sobre remediación sostenible, ASTM E2893-16, Guía estándar para limpiezas más ecológicas o un programa equivalente. Los programas de remediación sostenible considerados equivalentes deben incluir los siguientes criterios básicos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar un enfoque basado en el riesgo para la remediación sostenible (evaluación de riesgos / análisis de riesgo-beneficio). 2. Considere los tres pilares de la sostenibilidad: social, ambiental y económico. 3. Aplique un enfoque escalonado a la evaluación y proporcione una evaluación de las opciones de remediación. 4. Considere prácticas de trabajo seguras para los trabajadores durante la remediación. 5. Requerir el mantenimiento de registros de los procesos de toma de decisiones y evaluación. 6. Proporcionar un protocolo para involucrar a las partes interesadas, incluida la gestión de los impactos en la comunidad. 7. Adopte una visión a largo plazo que garantice resultados duraderos. 		

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio

Nota:


La evaluación de la fase I del sitio ambiental (ESA) tiene como objetivo identificar condiciones sugestivas de liberación de sustancias peligrosas a través del examen visible de las condiciones ambientales y los usos históricos del sitio.

Una Fase II ESA está destinada a evaluar aún más las condiciones identificadas en la Fase I ESA, incluido el muestreo de medios, el análisis químico, la evaluación del riesgo y la determinación de la extensión y el protocolo de limpieza.

Los proyectos existentes pueden alcanzar puntos presentando documentación que muestre que se realizó una investigación y remediación del suelo, de acuerdo con los estándares enumerados, antes del desarrollo

REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:

- U.S. Green Building Council. LEED BD+C: Schools | v3 - LEED 2009 Environmental site assessment. <https://www.usgbc.org/credits/schools/v2009/ssp2>. Accessed May 1, 2018.
- Rizzo, E., Bardos, P., Pizzo L. et al. Comparison of International Approaches to Sustainable Remediation. *J Environ Manage.* 2016;184(1):4-17. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479716304996>.

Característica	Uso de pesticidas.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		X07
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Horario de operaciones.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Administrar pesticidas.		
<p>Minimización de pesticidas:</p> <p>Se cumple uno de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Se elimina el uso de pesticidas al aire libre. b. Los riesgos asociados con el uso de pesticidas en exteriores se minimizan a través de lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. La creación de un plan de Manejo Integrado de Plagas que incorpora elementos detallados en el Apéndice X1. 2. Uso de pesticidas al aire libre con una clasificación de nivel de peligro de 3 (menos peligrosa) basada en la herramienta PestSmart del Pesticide Research Institute o "Menos restringida" basada en la herramienta Evaluador de productos de pesticidas, excepto en casos de emergencia. <p>Aplicación de pesticidas :</p> <p>Los proyectos proporcionan lo siguiente para la aplicación planificada y de emergencia de pesticidas :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Uso planeado: <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar notificación en papel o digital a todos los ocupantes del edificio sobre el protocolo de notificación de uso de pesticidas. 2. Notifique a todos los ocupantes del edificio por medios impresos o digitales al menos 24 horas antes de la aplicación de pesticidas. 3. Publique un letrero de notificación en el sitio de la aplicación 24 horas antes de la aplicación y déjelo en su lugar durante al menos 24 horas. 4. Las señales de notificación incluyen el nombre del pesticida, el número de registro, la ubicación del tratamiento y la fecha de aplicación. b. Uso de emergencia: <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar notificación en papel o digital a todos los ocupantes del edificio sobre el protocolo de notificación de uso de pesticidas. 2. Notifique a todos los ocupantes del edificio por medios impresos o digitales dentro de las 24 horas de la aplicación de pesticidas. 3. Publique un letrero de notificación en el sitio de aplicación dentro de las 24 horas y déjelo en su lugar durante al menos 24 horas. 4. Las señales de notificación incluyen el nombre del pesticida, el número de registro, la ubicación del tratamiento y la fecha de aplicación. 5. Proporcione información sobre el tipo de emergencia o el motivo del uso no planificado. 		

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio

Nota:

Los equipos del proyecto deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.

Si el Instituto de Investigación de Pesticidas aún no ha evaluado un pesticida, use la Guía del Proceso de Revisión de Nivel de Peligro de la Lista de Pesticidas de Riesgo Reducido de San Francisco para evaluar los pesticidas .[70]

La aplicación de emergencia constituye una situación urgente y no rutinaria que requiere el uso de un pesticida donde:

- No hay pesticidas conformes efectivos disponibles.
- No hay prácticas de control alternativas viables disponibles.
- La situación implica la introducción de una nueva plaga o presentará riesgos significativos para la salud humana o el medio ambiente o causará pérdidas económicas significativas.

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

Minimización de pesticidas :

a.) PÁG 1 Que, la Ley Orgánica de Salud prevé en su artículo 116 que: "Se prohíbe la producción, importación, comercialización y uso de plaguicidas, fungicidas y otras sustancias químicas, vetadas por las normas sanitarias nacionales e internacionales, así como su aceptación y uso en calidad de donaciones" lo podemos verificar en:

REGLAMENTO REGISTRO SANITARIO PLAGUICIDAS

USO DOMESTICO, INDUSTRIAL

Resolución 29

Registro Oficial 538 de 08-jul.-2015

Estado: Vigente


No. ARCSA-DE-029-2015-GGG

EI DIRECTOR EJECUTIVO DE LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACION, CONTROL

Y VIGILANCIA SANITARIA- ARCSA

Para el resto de literales la normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:

1. Illinois Department of Public Health. Developing and Implementing an Integrated Pest Management Program in Schools and Day Care Centers. 2009. <http://dph.illinois.gov/sites/default/files/publications/ipm-developing-and-implementing-plan-041216.pdf>.
2. Pesticide Research Institute. Database Tools. <https://www.pesticideresearch.com/site/overview/tools/>. Accessed August 29, 2018.
3. U.S. Green Building Council. LEED O+M: Existing Buildings | v4 - LEED v4 Integrated pest management. <https://www.usgbc.org/credits/existing-buildings-schools-existing-buildings-retail-existing-buildings-hospitality-exist-26>. Accessed March 1, 2018.

Característica	Reducción de materiales peligrosos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx 2 pts	
Verificado:	Por el arquitecto	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Limite de materiales peligrosos. 1 pt.

Los proyectos cumplen uno de los siguientes requisitos y desarrollan un plan de compras para la adquisición continua:

- a. Para todos los materiales de construcción recién instalados , como mínimo el 20% por costo de los siguientes productos de construcción y tipos de materiales contienen menos de 100 ppm de plomo agregado:
 1. Puertas y herrajes para puertas.
 2. Conductos
 3. Conductos
 4. Tacos de metal.
 5. Espejos / vidrio.
 6. Techos o tapajuntas.
 7. Enfriadores, bombas, motores y válvulas de latón.
 8. Persianas de vinilo o revestimiento de paredes.
 - 9.
- b. Para todos los muebles y muebles recién instalados (incluidos textiles, acabados y tintes), todos los componentes que constituyen al menos 5% en peso, muebles o ensamblaje de muebles cumplen con los siguientes umbrales para el contenido de material:
 1. Mercurio menos de 100 ppm.
 2. Cadmio menos de 100 ppm.
 3. Antimonio menos de 100 ppm.
 4. Cromo hexavalente en acabados plateados de menos de 1000 ppm.
- c. Todos los componentes eléctricos recientemente instalados : alarmas de incendio, medidores, sensores, termostatos e interruptores de carga, cumplen con el siguiente valor de concentración máxima por sustancia listada:
 1. Plomo (Pb): menos de 1000 ppm.
 2. Mercurio (Hg): menos de 1000 ppm.
 3. Cadmio (Cd): menos de 100 ppm.
 4. Cromo hexavalente: (Cr VI) menos de 1000 ppm.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador .

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional, los proyectos de núcleo comercial deben cumplir los requisitos en espacios arrendados .

Nota:


Para los requisitos de plomo en la Parte 1: Límite de materiales peligrosos, también se pueden sugerir otras categorías de productos para su inclusión en el cálculo del costo, siempre que se presente evidencia / documentación para el contenido adicional de plomo.

Siempre que no sea posible la adquisición de un producto o tipo de material, el proyecto puede presentar documentación que demuestre que se ha realizado un intento: para cada producto listado o tipo de material aplicable al proyecto, se presenta una petición o solicitud formal con al menos tres fabricantes quienes no pudieron satisfacer sus necesidades.

Los proyectos pueden divulgar o informar los ingredientes enumerados aquí utilizando etiquetas aprobadas para su uso en la Parte 1: Promover la divulgación de ingredientes en la Característica X14: Transparencia del material para ganar puntos para esa característica.

REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, tenemos el siguiente referente internacional:

- U.S. Green Building Council. LEED BD+C: New Construction | v3 - LEED 2009 Avoidance of chemicals of concern. <https://www.usgbc.org/node/2606893?return=/credits/new-construction/v2009>. Accessed January 24, 2018.
- U.S. Green Building Council. LEED BD+C: Healthcare | v4 - LEED v4 Furniture and medical furnishings. <https://www.usgbc.org/credits/healthcare/v4-draft/mrcx-0>. Accessed February 6, 2018.
- Restriction of Hazardous Substances Guide. RoHS Compliance Guide: RoHS 10 Restricted Substances. <http://www.rohsguide.com/rohs-substances.htm>. Published 2018. Accessed April 5, 2018.

Característica	Productos de limpieza y protocolos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X09	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por el horario de operaciones.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Garantizar ingredientes de limpieza aceptables 1 pt.

Elija entre lo siguiente:

Productos de limpieza de bajo riesgo:

Los productos de limpieza, jabones, champús, productos de desinfección y desinfección no se fabrican con ingredientes clasificados bajo el Sistema Globalmente Armonizado (GHS) para los siguientes puntos finales:

- a. Sustancias cancerígenas, mutagénicas o reprotóxicas:
 - 1. H340 (puede causar defectos genéticos).
 - 2. H350 (puede causar cáncer).
 - 3. H360 (puede dañar la fertilidad del feto).
- b. Toxicidad sistémica / efectos orgánicos:
 - 1. H372 (causa daño a los órganos por exposición prolongada o repetida).
- c. Irritación de la piel y las vías respiratorias:
 - 1. H317 (puede causar una reacción alérgica en la piel).
 - 2. H334 (puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala).

Promoción de productos de limpieza:

Se cumplen los siguientes requisitos:


- a. Los proyectos presentan documentación que demuestra que se ha realizado un intento de adquisición de productos libres de ingredientes clasificados bajo las declaraciones de peligro del SGA en la Opción 1. Esto incluye una petición o solicitud formal presentada con al menos tres fabricantes / etiquetas (por categoría de producto) que no pudieron cumplir sus necesidades.
- b. Los proyectos pueden usar productos de limpieza que cumplan con las etiquetas ambientales Tipo 1 según lo definido por ISO 14024: 1999 y desarrollados por un miembro de la Red de Ecoetiquetado Global en lugar de productos libres de ingredientes clasificados bajo las declaraciones de peligro del SGA en la Opción 1.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para la Certificación WELL Core y MFR , los proyectos también deben proporcionar servicio en todos los espacios arrendados .

REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones.

Característica	Productos de limpieza y protocolos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
Condición: Puntaje: Verificado: Espacios aplicados:	<p style="text-align: center;">X09</p> <p style="text-align: center;">OPTIMIZACIÓN</p> <p style="text-align: center;">Máx. 2 pts</p> <p style="text-align: center;">Por el horario de operaciones.</p> <p style="text-align: center;">Para todos los espacios.</p>	<p style="text-align: center;">Buena Salud y bienestar.</p> <div style="text-align: center;">  <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p> </div>
Parte 2. Implementar prácticas de limpieza aceptables. 1 pt.		
<p>Programa de entrenamiento:</p> <p>Los proyectos cuentan con un programa de capacitación anual para el personal o los proveedores de las instalaciones que aborda los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Secuencia de pasos de limpieza y uso de equipo de protección personal. b. Uso de productos y materiales de limpieza y equipos relacionados (p. Ej., Equipos de dispensación de productos químicos de limpieza). c. Selección de materiales de limpieza de bajo riesgo. <p>Protocolo de limpieza:</p> <p>Los proyectos implementan un programa de limpieza que aborda lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Alcance y frecuencia de la limpieza, incluidos los registros de limpieza anticuados. b. Protocolo de desinfección, que incluye: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación y mantenimiento de una lista de superficies de alto contacto. 2. Limitación de la desinfección a superficies de alto contacto. <p>Almacenamiento del producto:</p> <p>El almacenamiento del producto de limpieza cumple los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los productos de limpieza a base de cloro y amoníaco se mantienen en contenedores separados. b. Todos los recipientes y botellas de productos de limpieza a base de lejía y amoníaco están adheridos con grandes etiquetas codificadas por colores que indican que no deben mezclarse. 		

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para la Certificación WELL Core y MFR , los proyectos también deben proporcionar servicio en todos los espacios arrendados .

Nota:


Las capacitaciones deben incluir educación culturalmente apropiada y nivel de alfabetización apropiado. Las capacitaciones se pueden proporcionar en el sitio, fuera del sitio o en línea; en entornos grupales o individuales; ya través de proveedores, personal en el lugar, planes o programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales calificados.

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente para

Programa de entrenamiento:

- (PÁG 19) Art. 34.- LIMPIEZA DE LOCALES. 11. Para las operaciones de limpieza se dotará al personal de herramientas y ropa de trabajo adecuadas y, en su caso, equipo de protección personal.
- (PÁG 20) Art. 34.- LIMPIEZA DE LOCALES. 6. Los aparatos, máquinas, instalaciones, herramientas e instrumentos, deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza.
- (PÁG 20) Art. 34.- LIMPIEZA DE LOCALES. 9. Como líquido de limpieza o desengrasado se emplearán preferentemente detergentes. En los casos que sea imprescindible limpiar o desengrasar con gasolina y otros derivados del petróleo, se extremarán las medidas de prevención de incendios.

Para **Protocolo de limpieza y Almacenamiento del producto**, se deben cumplir con los requerimientos solicitados ya que se trata de implementaciones una vez esté en funcionamiento el proyecto.

Característica	Reducción de compuesto volátiles	Objetivo de desarrollo sostenible:
		X10
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Gestionar compuestos orgánicos semivolátiles. (SVOC) 1 pt

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. recién instalado
 1. Pisos, incluidos pisos y alfombras resistentes y duras.
 2. Revestimientos de paredes, persianas y persianas, cortinas de baño, muebles y tapicería.
 3. Cañerías y barreras de humedad.
- b. recién instalado
 1. Alarmas contra incendios, medidores, sensores, termostatos e interruptores de carga.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.


OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
 Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados .

Nota: Los proyectos pueden divulgar o informar los ingredientes enumerados aquí utilizando etiquetas aprobadas para su uso en la Parte 1: Promover la divulgación de ingredientes en la Característica X14: Transparencia del material para ganar puntos para esa característica.


REFERENCIA: Se debe tener en cuenta este requerimiento al momento de plantear el proyecto.

Característica	Reducción de compuestos volátiles	Objetivo de desarrollo sostenible:
		X10
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el documento de política.	
	Para todos los espacios.	
Parte 3. Compra de productos compatibles. 1pt		
<p>Los proyectos cuentan con un programa que especifica lo siguiente:</p> <p>a. Compras futuras para reparación, renovación o reemplazo de materiales y productos de construcción que cumplan con los requisitos para el 100% de los componentes enumerados en la Parte 1: Administrar compuestos orgánicos volátiles y Parte 2: Administrar compuestos orgánicos semi-volátiles (SVOC).</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados .</p> <p>Nota: Los proyectos solo pueden recibir puntos por esta parte si también se logra la Parte 1: Administrar Compuestos Orgánicos Volátiles o la Parte 2: Administrar Compuestos Orgánicos Volátiles (SVOC).</p>		
<p>REFERENCIA: Se debe tener en cuenta este requerimiento al momento de plantear el proyecto.</p>		

Característica	Control de emisiones a largo plazo.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	X11							
Condición:	OPTIMIZACIÓN							
Puntaje:	Máx. 3 pts							
Verificado:	Por el arquitecto.							
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.							
Parte 1. Gestionar las emisiones de muebles y inmuebles. Máx 2 pts								
Recién instalado								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento por costo</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Porcentaje de cumplimiento por costo	Puntos	50%	1	90%	2
Porcentaje de cumplimiento por costo	Puntos							
50%	1							
90%	2							
<p>a. ANSI / BIFMA e3-2011 Norma de sostenibilidad de muebles, secciones 7.6.1 o 7.6.2, probadas de acuerdo con el método estándar ANSI / BIFMA M7.1-2011 o cualquier versión más reciente.</p> <p>b. Método estándar del Departamento de Salud Pública de California (CDPH) v.1.1-2010 o cualquier versión más reciente.</p>								
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados .</p> <p>Nota: Siempre que no sea posible la adquisición de un producto o tipo de material, el proyecto puede presentar documentación que demuestre que se ha realizado un intento: para cada producto listado o tipo de material aplicable al proyecto, se presenta una petición o solicitud formal con un mínimo de tres fabricantes que no pudieron satisfacer sus necesidades.</p>								
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones.</p>								

Característica	Control de emisiones a largo plazo.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X11	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Gestionar las emisiones de suelos y aislamientos 1 pt.		
<p>Todos los pisos recientemente instalados y el aislamiento térmico y acústico (excepto el aislamiento de ductos y tuberías) dentro del edificio cumplen con los siguientes umbrales de emisión de VOC:</p> <p>a. Método estándar del Departamento de Salud Pública de California (CDPH) v.1.1-2010 o cualquier versión más reciente.</p>		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados .Nota: Siempre que no sea posible la adquisición de un producto o tipo de material, el proyecto puede presentar documentación que demuestre que se ha realizado un intento: para cada producto listado o tipo de material aplicable al proyecto, se presenta una petición o solicitud formal con un mínimo de tres fabricantes que no pudieron satisfacer sus necesidades.</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones.</p>		

Característica	Control de emisiones a corto plazo.	Objetivo de desarrollo sostenible:								
	X12	.								
	Condición:	OPTIMIZACIÓN								
	Puntaje:	Máx. 3 pts								
	Verificado:	Por el arquitecto.								
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.									
Parte 1. Gestionar las emisiones del producto: adhesivos, selladores, pinturas y recubrimientos. Máx. 3 pts										
<p>Los adhesivos, selladores, pinturas y recubrimientos recién aplicados dentro del edificio cumplen con todos los umbrales de emisión de VOC establecidos por el siguiente programa, obteniendo puntos basados en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="409 610 1026 866"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento por volumen</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Método estándar del Departamento de Salud Pública de California (CDPH) v.1.1-2010 o cualquier versión más reciente para las emisiones de COV.</p>			Porcentaje de cumplimiento por volumen	Puntos	50%	1	70%	2	90%	3
Porcentaje de cumplimiento por volumen	Puntos									
50%	1									
70%	2									
90%	3									
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados .</p> <p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones. También tenemos estas referencias internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Escuelas ? v4 - LEED v4 Materiales de baja emisión. https://www.usgbc.org/credits/schools-new-construction-healthcare/v4-draft/eqc2. Consultado el 16 de marzo de 2018. 										

Característica	Control de emisiones a corto plazo.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	X12							
Condición:	OPTIMIZACIÓN							
Puntaje:	Máx. 3 pts							
Verificado:	Por el arquitecto.							
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.							
Parte 2. Administre el contenido del producto: adhesivos, selladores, pinturas y recubrimientos. Máx. 2 pts								
<p>Los adhesivos, selladores, pinturas y recubrimientos recién aplicados dentro del edificio cumplen con los umbrales de contenido de VOC de uno de los siguientes puntos de ganancia (según corresponda) según la tabla a continuación:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Porcentaje de cumplimiento por costo</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Junta de Recursos del Aire de California (CARB) 2007, Medida de control sugerida (SCM) para revestimientos arquitectónicos.</p> <p>b. Realizar pruebas de contenido de VOC de acuerdo con ASTM D2369-10; ISO 11890, parte 1; ASTM D6886-03; o ISO 11890-2, y cumplen con los umbrales de CARB 2007 o SCAQMD Norma 1113 3 de junio de 2011 o Norma 1168 modificada el 6 de octubre de 2017.</p>			Porcentaje de cumplimiento por costo	Puntos	75%	1	90%	2
Porcentaje de cumplimiento por costo	Puntos							
75%	1							
90%	2							
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p> <p>OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados.</p>								
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones. También tenemos estas referencias internacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consejo de Edificios Verdes de los ESTADOS Unidos. LEED BD+C: Escuelas ? v4 - LEED v4 Materiales de baja emisión. https://www.usgbc.org/credits/schools-new-construction-healthcare/v4-draft/ecq2. Consultado el 16 de marzo de 2018. 								

Característica	Precaución de material mejorado	Objetivo de desarrollo sostenible:
	X13	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Seleccionar materiales optimizados. Máx. 2 pts

Los muebles recién instalados, los muebles empotrados, los acabados interiores y los materiales de acabado cumplen con alguna combinación de los siguientes programas, ganando puntos según la tabla a continuación:

Porcentaje de cumplimiento por costo	Puntos
15%	1
25%	2


- Declarar: Lista roja de Living Building Challenge gratuita, Declarar: Cumple con Living Building Challenge o etiqueta de Living Product Challenge.
- No GreenScreen® Benchmark 1, List Translator 1 o List Translator Posible 1 sustancias de más de 1,000 ppm, según lo verificado por un Ph.D. calificado. toxicólogo o higienista industrial certificado.
- Productos Cradle to Cradle Certified™ con un nivel de Bronce, Plata, Oro o Platino en la categoría de Salud del Material o productos con un Certificado de Salud del Material de nivel Bronce, Plata, Oro o Platino del Instituto de Innovación de Productos Cradle to Cradle.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL
Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados.

REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, estas son unas recomendaciones a tener en cuenta.

Característica	Transparencia material.	Objetivo de desarrollo sostenible:						
	X14							
Condición:	OPTIMIZACIÓN							
Puntaje:	Máx. 2 pts							
Verificado:	Por el arquitecto y evidencia fotográfica.							
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.							
Parte 1. Promover la divulgación de ingredientes.								
<p>Información material :</p> <p>Los acabados interiores y los materiales de acabado recientemente instalados, los muebles (incluidas las estaciones de trabajo) y los muebles empotrados tienen alguna combinación de las siguientes descripciones de materiales, con ingredientes identificados y divulgados a 1,000 ppm y puntos de ganancia basados en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="556 586 987 757" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Porcentaje mínimo por costo</th> <th>Puntos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25% (por costo)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>50% (por costo)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Declarar etiqueta.</p> <p>b. Declaración de productos de salud.</p> <p>c. Cualquier método de detección y divulgación de riesgos aceptado en el crédito LEED v4 MR del USGBC: Divulgación y optimización de productos de construcción - Ingredientes materiales, Opción 1: informe de ingredientes materiales.</p> <p>Biblioteca de materiales :</p> <p>Se cumple lo siguiente:</p> <p>a. Se proporciona una biblioteca digital o física a los ocupantes con productos compatibles como parte de la biblioteca de recursos requerida a través de la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar. La biblioteca se exhibe prominentemente y es fácilmente accesible para los ocupantes.</p>			Porcentaje mínimo por costo	Puntos	25% (por costo)	1	50% (por costo)	2
Porcentaje mínimo por costo	Puntos							
25% (por costo)	1							
50% (por costo)	2							
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben poner la información a disposición de todos los inquilinos.</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para Commercial Core, los proyectos también deben cumplir con los requisitos en espacios arrendados.</p>								
<p>REFERENCIA: La normativa nacional no contempla este requerimiento, sin embargo, se requiere cumplir con estas recomendaciones</p>								


9. MENTE:

Siendo la salud mental un componente importante en todas las etapas de la vida es vital para el bienestar físico y social de las personas. El ambiente construido es una gran herramienta para ayudar a mitigar posibles problemas de salud mental a través de políticas de uso y el diseño. El lugar de trabajo se considera cada vez más como un objetivo para la promoción, prevención e intervenciones en salud mental.

El objetivo del concepto de mente es apoyar la salud emocional y cognitiva mediante estrategias de diseño, tecnología y tratamiento.

Adj. link de acceso a concepto mente:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/mind>

Característica	Promoción de la salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M01	
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Comprometerse con la promoción de la salud mental.		
<p>El proyecto u organización se compromete a apoyar la salud mental y el bienestar de todos los ocupantes regulares del edificio a través de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Al menos tres programas o iniciativas actuales o futuras de promoción de la salud mental (por ejemplo, esfuerzos de educación o concientización, que ofrecen evaluaciones de salud mental, programas de manejo del estrés, capacitaciones ofrecidas por un profesional calificado o contratado). b. Promoción de los esfuerzos anteriores a los ocupantes (por ejemplo, recordatorios por correo electrónico de toda la organización, carteles). c. Adaptar los esfuerzos anteriores a la cultura y las necesidades de la población objetivo (por ejemplo, por qué centrarse en el manejo del estrés, el sueño o la incorporación de la naturaleza) según lo establecido por al menos una de las siguientes fuentes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Datos locales o nacionales de salud mental, investigación o tendencias. 2. Respuestas de encuesta de ocupantes. 3. Entrevistas de ocupantes o grupos focales. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

- (PÁG 10) CAP El Art. 66 determina aspectos íntimamente relacionados . con la salud mental. El derecho a la integridad personal, que incluye: a) La integridad física, psíquica, moral sexual. b) Una vida libre de violencia en el ámbito público y privado... c) La prohibición de la tortura, la desaparición forzada y los tratos y penas crueles, inhumanas o degradante
- (PÁG 11) 1.3 Ley Orgánica de Salud Haciendo énfasis en el Art. 3 donde se ubica a la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Y la podemos verificar en: Ministerio de Salud Pública / Modelo de Atención de Salud Mental, en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) – con enfoque Familiar, Comunitario e Intercultural


También tenemos la siguiente referencia internacional:


- Knifton L, Watson V, Gründemann R, Dijkman A, den Besten H, ten Have K. *A Guide for Employers. To Promote Mental Health in the Workplace*. Hoofddorp, Netherlands; 2011. www.enwhp.org.
- National Alliance on Mental Illness-NYC, Northeast Business Group on Health, Partnership for Workplace Mental Health/American Psychiatric Association Foundation, PricewaterhouseCoopers, The Kennedy Forum. *Working Well: Leading a Mentally Healthy Business*. New York City; 2016.


Característica	Promoción de la salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M01	-
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Promover la alfabetización en salud mental.		
<p>A todos los empleados se les ofrece educación y recursos que abordan la alfabetización en salud mental, incluidos los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Información sobre salud mental y condiciones comunes de salud mental, que incluyen, como mínimo: causas, signos y síntomas de estrés, depresión, ansiedad y abuso de sustancias y adicción. b. Estrategias para apoyar la salud mental y el bienestar personal, cubriendo, como mínimo: prácticas regulares de autocuidado, habilidades de afrontamiento positivas y comportamientos que influyen en la salud mental y el bienestar (por ejemplo, sueño, nutrición, actividad física). c. Organizaciones locales de salud mental, grupos de autoayuda y líneas de ayuda y crisis (llamadas, mensajes de texto y chat). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta precondition, se deben cumplir los requisitos para el personal de administración del edificio.</p> <p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL</p> <p>Para ganar un punto adicional para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben proporcionar educación e información a los inquilinos.</p> <p>Nota: La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea. Si los requisitos de la Parte 2: Promover la alfabetización en salud mental se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.</p>		

REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

- **(PÁG 50) Promoción de la Salud Mental** de la población, priorizando el enfoque de derechos, interculturalidad y género, de acuerdo los ciclos de vida
- **(PÁG 40) f.** Promover el auto cuidado Mediante estrategias de información acerca de salud mental se debe sensibilizar a la población en temas de buen trato, auto cuidado y exigencia del respeto derechos; además de contribuir/incidir en la población en cuanto a cambios de conducta y actitudes hacia personas con trastornos mentales. El auto cuidado implica el empoderamiento del usuario sobre su salud y su bienestar, además de la responsabilidad sobre mantener su buena salud al adoptar diferentes estrategias tanto individuales como colectivas.
- **(PÁG 10) 1.2 El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 – 2013** Otro de los principios relacionados con la salud mental, se refiere al cumplimiento de los derechos universales y la potenciación de las capacidades humanas, hacia una relación armónica con la naturaleza, una convivencia solidaria, fraterna y cooperativa y Hacia un trabajo y ocio liberadores.

Característica	Acceso a la naturaleza.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M02
Condición:	PRECONDICIÓN.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar acceso a la naturaleza.		
<p>Los proyectos integran y fomentan el acceso de los ocupantes a la naturaleza dentro del edificio y el sitio del proyecto (externo al edificio) a través de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conexión directa a la naturaleza a través de al menos dos de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Plantas 2. Agua. 3. Ligerero. 4. Vistas de la naturaleza. b. Conexión indirecta a la naturaleza mediante el uso de materiales naturales, patrones, colores o imágenes. c. Diseño del espacio, abordando la colocación de elementos naturales a lo largo de rutas de circulación comunes, áreas y salas de asientos compartidas (por ejemplo, salas de conferencias, espacios comunes) y estaciones de trabajo (según corresponda) para mejorar la exposición de los ocupantes. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition debe cumplirse y tener en cuenta al momento del desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Apoyo de salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar exámenes de salud mental. 1 pt.		
<p>Al menos una de las siguientes opciones de evaluación de salud mental se proporciona a todos los empleados elegibles sin costo alguno:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Herramienta de evaluación o autoevaluación en línea o en papel para afecciones comunes de salud mental que abordan, como mínimo, el estrés, la depresión, la ansiedad y el uso de sustancias. La evaluación o herramienta utilizada debe ser evaluada y aprobada por un profesional de la salud mental, incluir orientación sobre la interpretación de los resultados y describir los próximos pasos para los ocupantes que evalúan los resultados positivos o en riesgo. b. Detección clínica de afecciones comunes de salud mental, abordando, como mínimo, depresión, ansiedad, estrés y uso de sustancias), seguido de retroalimentación dirigida y derivación clínica cuando sea apropiado. La evaluación puede realizarse directamente a través de proyectos o indirectamente a través de ofertas de seguros de salud. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition debe cumplirse y tener en cuenta al momento del desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Apoyo de salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M03
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar cobertura de salud mental. 1 pt

Se cumplen los siguientes requisitos:


- a. Los servicios de salud mental están disponibles para todos los empleados elegibles sin costo o subsidiados al menos en un 50%, incluida la cobertura de los servicios a continuación, como:
 1. Referencias a profesionales calificados de salud mental y recursos de apoyo.
 2. Cobertura de pacientes hospitalizados (p. Ej., Hospitalización).
 3. Tratamiento ambulatorio (p. Ej., Terapia, manejo médico).
 4. Cobertura de medicamentos recetados que permite el uso adecuado de los medicamentos recetados.
- b. La información clara sobre la cobertura de beneficios y cómo acceder a los servicios de atención o los recursos de la comunidad está disponible de manera fácil y confidencial (por ejemplo, a través de un portal de salud o sitio web para empleados).
- c. La consulta confidencial de beneficios está disponible para todos los ocupantes con un asesor de beneficios, un representante de recursos humanos u otro personal de apoyo de beneficios.
- d. Compromiso con la paridad de la salud mental.


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.


REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:

- LIBRO I DE LA AFILIACIÓN, ASEGURAMIENTO E INSPECCIÓN TITULO I DEFINICIONES GENERALES Art. 3.- De la Afiliación.- Son sujetos de afiliación al Seguro General Obligatorio las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella.
- Art. 6.- De la aplicación inmediata de afiliación.- La Dirección Nacional de Afiliación y Cobertura emitirá el procedimiento para la construcción o ajustes automatizados que permita a los empleadores la gestión de afiliación, novedades en curso, beneficiarios, miembros del núcleo familiar; y, la emisión de planillas para el pago de aportes personales, patronales, por extensión de prestaciones a beneficiarios del Seguro General Obligatorio y Regímenes Especiales, por la portabilidad de aportes con las entidades de seguridad social a nivel nacional; y, la aplicación de los convenios internacionales en materia de seguridad social.

Característica	Apoyo de salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M03	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 3. Proporcionar apoyo en el lugar de trabajo. 1 pt		
<p>Los siguientes son los empleados elegibles:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Uso de tiempo por enfermedad o pago y ajuste del horario de trabajo para tratamiento, citas u otras necesidades de salud mental. b. Ajuste individualizado del entorno físico para satisfacer las necesidades de salud mental (por ejemplo, trasladar una estación de trabajo a una zona más ocupada o más tranquila, proporcionar un espacio tranquilo para descansos, proporcionar tapones para los oídos o auriculares, aumentar el espacio personal, proporcionar la capacidad de trabajar desde casa). c. Uso de licencia o discapacidad a corto o largo plazo para necesidades de salud mental, con opción de: <ol style="list-style-type: none"> 1. Regreso al trabajo por etapas después de regresar de la licencia. 2. Mayor soporte interpersonal (por ejemplo, soporte del gerente con priorización y gestión de cargas de trabajo, mayor frecuencia de registros individuales). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondition debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Educación en salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Ofrecer educación en salud mental. 1 pt		
<p>A todos los empleados se les ofrecen capacitaciones disponibles trimestralmente, como mínimo, que abordan al menos dos de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Administrar la salud mental personal y el bienestar, cubriendo temas como el desarrollo de hábitos mentalmente saludables, el fomento de las relaciones, el cuidado personal y la gestión de la salud mental en el trabajo. b. Educación sobre afecciones o inquietudes comunes de salud mental, que abarque, como mínimo, depresión, ansiedad, estrés y uso de sustancias. c. Signos y síntomas de angustia de salud mental, incluyendo cómo identificar angustia emocional y responder adecuadamente (por ejemplo, primeros auxilios de salud mental). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p> <p>Nota: culturalmente apropiado Alfabetización en salud mental</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● (PÁG 40) f. Promover el auto cuidado Mediante estrategias de información acerca de salud mental se debe sensibilizar a la población en temas de buen trato, auto cuidado y exigencia del respeto derechos; además de contribuir/incidir en la población en cuanto a cambios de conducta y actitudes hacia personas con trastornos mentales. El auto cuidado implica el empoderamiento del usuario sobre su salud y su bienestar, además de la responsabilidad sobre mantener su buena salud al adoptar diferentes estrategias tanto individuales como colectivas. ● (PÁG 50) Promoción de la Salud Mental de la población, priorizando el enfoque de derechos, interculturalidad y género, de acuerdo los ciclos de vida 		

Característica	Educación en salud mental.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Ofrecer educación en salud mental para gerentes. 1 pt.		
<p>Todos los gerentes reciben capacitación formal en salud mental anualmente. Las capacitaciones deben ofrecerse trimestralmente, como mínimo, y abordar al menos tres de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identificar y reducir los problemas relacionados con el estrés en el lugar de trabajo (p. Ej., Capacitación en la realización de revisiones de desempeño, habilidades de comunicación efectiva, gestión del personal, asertividad, gestión del tiempo, resolución de conflictos). b. Reconociendo las condiciones o preocupaciones comunes de salud mental, cubriendo, como mínimo, el estrés y el agotamiento, la depresión, la ansiedad y el uso de sustancias. c. Agotamiento. d. Reconocer las inquietudes o crisis de salud mental de los empleados, incluida una mayor conciencia de los recursos del lugar de trabajo y de la comunidad disponibles para los empleados. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p> <p>Nota: culturalmente apropiado</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Apoyo al estrés.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M05
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Desarrollar un plan de manejo del estrés. 1 pt

Los proyectos completan lo siguiente:


- a. Evalúe al menos cuatro de las métricas de toda la organización o proyecto a continuación:
 1. Frecuencia de absentismo.
 2. Uso de tiempo libre pagado, días de enfermedad y días personales.
 3. Frecuencia de licencia por discapacidad o enfermedad.
 4. Frecuencia de problemas de rendimiento.
 5. Retención de empleados y tasas de rotación.
 6. Respuestas de encuestas a empleados.

- b. Proporcione un plan de gestión del estrés basado en la evaluación de métricas de toda la organización o proyecto, describiendo oportunidades para abordar el estrés de los empleados a través de políticas y operaciones organizacionales, cubriendo los siguientes temas:
 1. Oportunidades para el cambio organizacional para abordar el estrés de los empleados (p. Ej., Procesos y entorno de trabajo, políticas de viajes de negocios, gestión de las demandas laborales, equilibrio trabajo-vida).
 2. Oportunidades para la participación de los empleados en las decisiones de la organización con respecto a los problemas del lugar de trabajo que pueden afectar el estrés laboral (por ejemplo, procesos de trabajo, entorno, horarios).
 3. Planifique la implementación, describiendo el apoyo de la gerencia o liderazgo clave, quién lidera la iniciativa, qué se completará, en qué parte de la organización ocurrirá, quién se verá afectado y cuándo y cómo se implementará.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.

REFERENCIA: Tenemos estas recomendaciones a cumplirse de acuerdo a evaluaciones y planes de gestión que deben constar En el reglamento interno de la empresa.

Característica	Apoyo al estrés.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M05	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Apoye los programas de manejo del estrés. 1 pt

Los proyectos apoyan la gestión del estrés de los empleados a través de lo siguiente:

- a. Capacitación o educación sobre el manejo del estrés, que abarca temas como el manejo del estrés en el trabajo y el equilibrio entre la vida laboral y personal. [La capacitación o educación debe adaptarse a las necesidades de los empleados, revisadas por un profesional calificado y ofrecidas trimestralmente, como mínimo.
- b. Al menos tres ofertas adicionales de salud y bienestar asociadas con la reducción o el control del estrés (por ejemplo, oportunidades de acondicionamiento físico, apoyo para el cuidado de los niños, entrenamiento de atención plena). Las ofertas pueden incluir otras características perseguidas por proyectos y en conceptos fuera del concepto WELL Mind.


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.


Nota:

Las capacitaciones y / o la educación deben ser culturalmente apropiadas y apropiadas para el nivel de alfabetización. Los entrenamientos pueden ser seminarios, talleres o clases de educación. Las capacitaciones se pueden proporcionar en persona o en línea; en el sitio o fuera del sitio; en entornos grupales o individuales; ya través de proveedores, personal en el lugar, planes o programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa.

Característica	Oportunidades restaurativas.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M06
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar micro y macro breaks. 1pt		
<p>El proyecto fomenta micro descansos y macro-descansos entre todos los empleados elegibles a través de:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Política sobre horas extras o trabajar más allá de los días de trabajo típicos y la duración del día de trabajo / horas diarias asignadas. b. Oportunidades para micro descansos durante la jornada laboral, que incluyen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo designado para descansar para una comida integrada en la jornada laboral. 2. Fomento de descansos fuera de la estación de trabajo a lo largo de la jornada laboral. 3. Descripción de las áreas disponibles para tomar micro-descansos dentro del límite del proyecto o dentro de una distancia de caminata de 300 m [1,000 pies] desde el límite del proyecto. c. Política de tiempo libre remunerado para todos los empleados elegibles, con un mínimo de 20 días por año calendario (sin incluir días de enfermedad designados o días feriados pagados estándar), que considera lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cómo la cultura del lugar de trabajo fomenta el uso de los empleados de tiempo libre remunerado, incluido el modelado de gerentes y líderes 2. Cómo se desalienta a los ocupantes a participar en correos electrónicos, llamadas telefónicas u otros trabajos relacionados con el trabajo durante el tiempo libre remunerado (incluidos los fines de semana). 3. Políticas claramente definidas sobre días de enfermedad, vacaciones, vacaciones flotantes, personales y de reinversión (que abordan la política de acumulación, el límite en los días de reinversión permitidos y la fecha en que deben usarse los días de reinversión). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, al respecto nuestra normativa contempla lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (pág. 42-43) Parágrafo 2do. DE LAS FIESTAS CÍVICAS Art. 65.- Días de descanso obligatorio. - Además de los sábados y domingos, son días de descanso obligatorio los siguientes: 1 de enero viernes santo, 1 y 24 de mayo, 10 de agosto, 9 de octubre, 2 y 3 de noviembre y 25 de diciembre. Lo son también para las respectivas circunscripciones territoriales y ramas de trabajo, los señalados en las correspondientes leyes especiales. 		

Característica	Espacios restaurativos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M07
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar espacios interiores restaurativos. 1 pt.		
<p>Para todos los ocupantes habituales del edificio.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Diseñado exclusivamente para la contemplación, la relajación y la restauración (no se debe utilizar para el trabajo). b. Tiene un mínimo de 7 m² [75 pies²] más 0.1 m² [1 pie²] por ocupante regular del edificio, hasta un máximo de 74 m² [800 pies²]. La sala puede dividirse en varias salas más pequeñas que suman la cantidad requerida. c. Fomenta la contemplación, la relajación y la restauración, teniendo en cuenta los siguientes criterios de diseño: <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño accesible. 2. Iluminación (p. Ej., Niveles de luz regulables). 3. Ruido intrusivo y enmascaramiento de sonido (p. Ej., Característica del agua, sonidos naturales). 4. Comodidad térmica. 5. Arreglos de asientos que se adaptan a una variedad de preferencias y actividades del usuario (por ejemplo, sillas ligeras móviles, cojines, colchonetas). 6. Incorporación a la naturaleza. 7. Colores relajantes, texturas y formas. 8. Privacidad visual d. Se mantiene semanalmente, como mínimo. e. Los materiales o recursos educativos están disponibles para los ocupantes que explican el propósito del espacio y cómo usarlo. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, el espacio de restauración puede estar ubicado en espacios no arrendados, pero debe ser dimensionado y accesible para los inquilinos Nota: culturalmente apropiado</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, además los ítems descritos se deben cumplir en requerimientos anteriores, en cuanto a iluminación, ruido, comodidad, diseño accesible.</p>		

Característica	Espacios restaurativos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M07	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Proporcionar espacios de restauración al aire libre. 1 pt.

El espacio exterior designado dentro de los proyectos está disponible para todos los ocupantes regulares del edificio. Este puede ser un espacio único o varios espacios que cumplan los siguientes requisitos:


- a. Está designado exclusivamente para la contemplación, la relajación y la restauración (no se debe utilizar para el trabajo).
- b. Tiene un mínimo de 7 m² [75 pies²] más 0.1 m² [1 pie²] por ocupante regular del edificio, hasta un máximo de 74 m² [800 pies²]. El espacio puede dividirse en múltiples espacios más pequeños que suman la cantidad requerida.
- c. Fomenta la contemplación, la relajación y la restauración, teniendo en cuenta los siguientes criterios de diseño:
 1. Diseño accesible.
 2. Ruido intrusivo y enmascaramiento de sonido (p. Ej., Fuente de agua, campanas de viento).
 3. Confort térmico (p. Ej., Disponibilidad de áreas expuestas al sol y sombreadas).
 4. Arreglos de asientos que se adaptan a una variedad de preferencias y actividades del usuario (por ejemplo, sillas ligeras móviles, cojines al aire libre o resistentes a la intemperie, esteras).
 5. Incorporación a la naturaleza.
 6. Privacidad visual
 7. Colores relajantes, texturas y formas.
- d. Se mantiene semanalmente, como mínimo.
- e. Los materiales o recursos educativos están disponibles para los ocupantes que explican el propósito de los espacios y cómo usarlos.


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, el espacio de restauración puede estar ubicado en espacios no arrendados, pero debe ser dimensionado y accesible para los inquilinos. Nota:

La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, además los ítems descritos se deben cumplir en requerimientos anteriores, en cuanto a iluminación, ruido, comodidad, diseño accesible.

Característica	Programación restaurativa.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M08	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar programación restaurativa. 1 pt.		
<p>Al menos dos de los siguientes programas centrados en la relajación y la restauración, como la meditación de atención plena o el movimiento consciente (por ejemplo, yoga, tai chi), se ofrecen a todos los empleados elegibles sin costo o subsidiados por al menos un 50%:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cursos de capacitación (por ejemplo, curso de reducción de estrés basado en la atención plena de ocho semanas) ofrecido en persona, en el sitio, en un espacio tranquilo y calmado y programado durante un horario conveniente basado en el horario promedio de los empleados (por ejemplo, después del trabajo, durante el almuerzo) El curso de capacitación debe ofrecerse al menos dos veces al año. Programación continua (p. Ej., Mediación guiada, yoga) ofrecida en persona, en el sitio, en un espacio tranquilo y calmado y programada durante un horario conveniente según el horario promedio de los empleados (p. Ej., Después del trabajo, durante el almuerzo) La programación debe ofrecerse al menos una vez a la semana. Ofertas digitales continuas (p. Ej., Aplicación de meditación guiada). Los empleados deben tener acceso ilimitado a al menos una oferta digital, así como acceso continuo a un espacio tranquilo dentro del proyecto para practicar. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo . Nota: Las capacitaciones, la programación y las ofertas digitales deben ser culturalmente apropiadas y apropiadas para el nivel de alfabetización.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa,</p>		

Característica	Acceso mejorado a la naturaleza.	Objetivo de desarrollo sostenible: Buena Salud y bienestar.
	M09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico, narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Proporcionar acceso mejorado a la naturaleza. 1 pt.

Los proyectos completan al menos dos de los siguientes:

- a. Acceso a la naturaleza al aire libre facilitado por las siguientes condiciones:
 1. Al menos el 25% del área exterior del sitio de construcción consiste en terrenos ajardinados, jardines en la azotea u otros elementos naturales abiertos a los ocupantes habituales del edificio.
 2. Consiste en al menos 70% de plantas o elementos naturales, incluidas las copas de los árboles (dentro del 25% especificado anteriormente).
 3. Una narrativa que describe cómo el diseño del área exterior del sitio de construcción fomenta el acceso de los ocupantes a la naturaleza.
- b. Acceso a la naturaleza interior facilitado por las siguientes condiciones:
 1. Cualquier combinación de plantas de interior (por ejemplo, plantas en macetas, camas de plantas, paredes de plantas) y / o características de agua están dentro de una línea de visión directa de al menos el 75% de las estaciones de trabajo y asientos dentro de salas de conferencias, salas de conferencias o aulas.
 2. Todas las características del agua (si están incluidas), usan saneamiento ultravioleta u otra tecnología para abordar la seguridad del agua.
 3. Una narrativa que describe cómo el diseño del área interior del sitio de construcción y la ubicación de la naturaleza interior fomentan el acceso de los ocupantes a la naturaleza.
- c. Vistas de la naturaleza facilitadas por las siguientes condiciones:

c. Vistas de la naturaleza facilitadas por las siguientes condiciones:

1. Las vistas están disponibles dentro de una línea de visión directa de al menos el 75% de las estaciones de trabajo y asientos dentro de las salas de conferencias, salas de conferencias o aulas. [74] Las vistas deben comprender áreas naturales o paisajes, como espacios verdes (por ejemplo, parque, bosque) o espacios azules (por ejemplo, océano, lago, río).
2. Una narrativa que describe cómo el diseño del área interior del sitio de construcción fomenta el acceso de los ocupantes a la naturaleza.

d. Acceso cercano a la naturaleza facilitado por las siguientes condiciones:


- a. Al menos un espacio verde o azul se encuentra a una distancia de caminata de 300 m [1,000 pies] del proyecto y está disponible para todos los ocupantes regulares del edificio durante las horas abiertas de los espacios. Los espacios verdes deben tener un mínimo de 0.5 hectáreas [1.25 acres].
- b. Una narración que describe cómo se alienta a los ocupantes a acceder a la naturaleza cercana (por ejemplo, presencia de señalización o mapas; disponibilidad de descansos durante la jornada laboral).


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.


REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, y por dibujo arquitectónico al momento de desarrollar el proyecto.

Característica	Soporte de enfoque.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M10
Condición:	OPTIMIZACIÓN	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por documento de política y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Evaluar el ambiente de trabajo. 1 pt		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los procesos de trabajo de la organización y la utilización del espacio apoyan el enfoque y la productividad entre los empleados, y los proyectos evalúan el entorno de trabajo a través de al menos una de las siguientes fuentes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Respuestas de encuesta de ocupantes. 2. Entrevistas con ocupantes y / o grupos focales. 3. Investigación observacional. b. Para respaldar las oportunidades de concentración, al menos dos de los siguientes están implementados para todos los empleados elegibles : <ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso para solicitar arreglos de espacio de trabajo alternativos si la estación de trabajo asignada no satisface las necesidades de estímulo de los ocupantes (por ejemplo, demasiado ocupado, ruidoso o silencioso). Si las limitaciones físicas u organizativas no permiten la estación de mudanza, a los ocupantes se les ofrecen arreglos de trabajo flexibles o opciones de trabajo desde el hogar. 2. Horas, zonas o habitaciones silenciosas designadas durante la jornada laboral. 3. Estipendio o provisión de auriculares y / o tapones para los oídos con o sin cancelación de ruido. 4. Día (s) de la semana en que se desaconsejan las reuniones formales. 5. Sistema de comunicación visual para indicar el tiempo de no molestar (p. Ej., Sistema de bandera). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa,</p>		

Característica	Soporte de enfoque.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M10
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por dibujo arquitectónico y narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Integrar la gestión del espacio. 1 pt		
<p>Asientos y diseños espaciales:</p> <p>Los proyectos incorporan lo siguiente en la organización de los asientos y el diseño espacial para proporcionar diferentes grados de compromiso sensorial:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zonas de trabajo que admiten una variedad de funciones de trabajo (p. Ej., Trabajo silencioso, trabajo colaborativo). Zonas silenciosas designadas provistas como cerradas (p. Ej., Salas de conferencias pequeñas, cabinas telefónicas de uso individual) o semicerradas (p. Ej., Carrels) con no más de tres asientos por habitación. Zonas de colaboración designadas proporcionadas como salas cerradas o semicerradas con no menos de tres asientos y, como mínimo, una superficie visual vertical para comunicar ideas o trabajos. Un sistema para reservar o reservar zonas cerradas silenciosas y de colaboración. <p>Almacenamiento personal y organización:</p> <p>Se proporciona almacenamiento para minimizar el desorden y soportar un entorno organizado a través de uno o una combinación de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Un gabinete de estación de trabajo con un volumen mínimo de 0.1 m³ [4 pies³] para cada ocupante regular con una estación de trabajo designada permanente. Un casillero personal con un volumen mínimo de 0.1 m³ [4 pies³] para cada ocupante regular sin una estación de trabajo permanente (por ejemplo, oficinas con escritorios rotativos o políticas de direcciones libres). 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, y por dibujo arquitectónico al momento del desarrollo del proyecto.</p> <p>Dentro de la normativa nacional consta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> (pág 23) ART, 40 VESTUARIOS <p>4. En oficinas y comercios los cuartos vestuarios podrán ser sustituidos por colgadores o armarios que permitan guardar la ropa., y podemos verificar en: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo / 2012</p>		

Característica	Apoyo para dormir.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M11
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Por documento de política, materiales educativos y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar soporte para dormir en el lugar de trabajo. 1 pt		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Empleados elegibles b. Los materiales educativos están disponibles para la siesta durante el día (por ejemplo, hora óptima del día, estrategias para minimizar la distribución del sueño nocturno). c. empleados elegibles <ol style="list-style-type: none"> 1. Cama o diván. 2. Sofá. 3. Colchoneta acolchada. 4. Dormir 5. Silla totalmente reclinable. 6. Hamaca. d. trabajo por turnos <ol style="list-style-type: none"> 1. Protocolo para evitar cambios no planificados en el horario de turnos, incluida la notificación mínima previa de los cambios de horario. 2. trabajo de turno de higiene del sueño 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo. Nota: culturalmente apropiado Si los requisitos de la Parte 1: Proporcionar apoyo para el sueño en el lugar de trabajo se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, y por dibujo arquitectónico al momento del desarrollo del proyecto, por material educativo.</p> <p>Dentro de la normativa nacional consta lo siguiente:</p> <p>(PAG 20) Capítulo III SERVICIOS PERMANENTES Art 35.- DORMITORIOS.- Encumplirán las siguientes normativa3. (Reformado por los Arts. 21 y 22 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En las horas de descanso nocturno se procurará mantener la temperatura de los dormitorios, evitando extremos de frío o calor,</p>		

Característica	Apoyo para dormir.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M11
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pt	
Verificado:	Por documento de política y materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Proporcionar soporte para dormir fuera del lugar de trabajo 1pt.		
<p>Soporte para dormir de los empleados:</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proyectos implementan las siguientes políticas para ayudar a los empleados a lograr un mínimo de siete horas de sueño: <ol style="list-style-type: none"> 1. Para el trabajo sin turnos, se establece un límite organizacional que establece las expectativas de que el trabajo y las comunicaciones se limiten al horario comercial del proyecto u organización en la zona horaria local. 2. Para el trabajo por turnos, el trabajo y las comunicaciones se esperan solo durante el turno del empleado. b. Todos los empleados elegibles tienen acceso a software, aplicaciones u otras herramientas que monitorean el comportamiento que influye en el sueño, cubriendo, como mínimo, el horario de sueño, la actividad física y los patrones de alimentación (incluido el consumo de cafeína y alcohol). Los proyectos proporcionan uno de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas de monitoreo pagadas sin costo o subsidiadas por al menos 50%. 2. Lista de herramientas de monitoreo gratuitas de fácil acceso. c. Proporcione a los ocupantes materiales educativos sobre los determinantes ambientales y de comportamiento de la calidad y duración del sueño, que cubran, como mínimo, el horario de sueño, el entorno del sueño, la actividad física, la nutrición (incluida la cafeína y el alcohol), la exposición a la luz y el uso de tecnología. <p>Horario de inicio del alumno:</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Para los estudiantes en las escuelas secundarias, el día escolar comienza no antes de las 8:30 a.m. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p> <p>Nota:</p> <p>culturalmente apropiado</p> <p>Si los requisitos de la Parte 2: Proporcionar apoyo para dormir fuera del lugar de trabajo se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Concienciación sobre salud y bienestar.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, y por dibujo arquitectónico al momento del desarrollo del proyecto, por material educativo.</p>		

Característica	Viaje de negocios.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M12	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN	
Puntaje:	Max 1 pt	
Verificado:	Por documento de política y materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Proporcionar asistencia para viajes de negocios. 1 pt

Los proyectos abordan al menos dos de los siguientes requisitos:

- a. Los empleadores promueven lo siguiente para todos los empleados elegibles:
 1. Al volar menos de siete horas, los empleados tienen la opción de un vuelo sin ojos rojos.
 2. Al volar más de siete horas, los empleados tienen al menos una de las siguientes opciones: vuelo sin ojos rojos, asiento del avión totalmente reclinable o la opción de llegar un día antes (al volar) y tomar un día de recuperación (al volar atrás) para apoyar el ajuste de la zona horaria.
 3. No se requiere que los empleados realicen viajes de negocios para los cuales el tiempo total de viaje de ida y vuelta (incluidos los despidos, los tiempos de espera y el viaje hacia y desde las terminales) excede el 25% de la duración total del viaje (viajes con una duración de menos de cinco las horas están exentas).
 4. Los empleados reciben educación sobre cómo establecer hábitos de sueño saludables y gestionar los cambios de zona horaria durante y después del viaje.
- b. Los empleadores apoyan la carga de trabajo de los empleados mientras están fuera. La política puede ajustarse según sea necesario para diferentes equipos o departamentos dentro de una organización en función de las necesidades comerciales y debe cubrir al menos tres de las siguientes opciones:
 1. Establecer canales de comunicación preferidos para contactar al empleado mientras está fuera, incluida la consideración de las diferencias de zona horaria.
 2. Reasignación de trabajo entre otros empleados que no viajan mientras el viajero está ausente.
 3. Programación rutinaria de tiempo para ponerse al día con el trabajo al regresar.
 4. Arreglos de devolución flexibles (por ejemplo, opción de trabajar desde casa el día después de la devolución)

c. Los empleadores implementan las siguientes opciones:

1. Los empleados son contratados en hoteles con gimnasios gratuitos o reembolsados por clases de gimnasia o tarifas de acceso al gimnasio incurridas durante el viaje.
2. Los empleados reciben estipendios de comida que permiten la compra de opciones de alimentos saludables.
3. Los empleados reciben educación sobre cómo mantener hábitos saludables mientras viajan, cubriendo, como mínimo, actividad física y nutrición (incluido el consumo de alcohol).

d. Los empleadores implementan al menos dos de las siguientes opciones:

- a. Durante los viajes de negocios de más de tres semanas, a los empleados se les da tiempo libre y un presupuesto para volar a casa o para volar con un amigo o familiar para reunirse con ellos durante al menos 48 horas (tiempo total de viaje de ida y vuelta para el visitante, incluidas las escalas, espere horarios y viajes desde y hacia las terminales, no pueden exceder el 25% de la duración total del viaje).
- b. Durante los viajes de negocios de más de dos semanas, se brinda apoyo financiero a los empleados con dependientes en el hogar (incluidas las mascotas) para subsidiar los costos de la atención mientras los empleados viajan por negocios.
- c. Los empleados reciben educación sobre cómo lidiar con el tiempo fuera de la familia mientras viajan.

WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.


Nota:


La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea.

Si los requisitos de la Parte 1: Proporcionar apoyo para viajes de negocios se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, por material educativo.

Característica	Prevención y abandono del tabaco	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M13	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 pt	
Verificado:	Por documento de política y materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Promover la prevención del tabaco. 1 pt		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. cigarrillos electrónicos b. ocupantes habituales del edificio 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben poner la educación a disposición de todos los inquilinos.</p> <p>Nota: culturalmente apropiado Si los requisitos de la Parte 1: Promover la prevención del consumo de tabaco se cumplen mediante la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Función C01: Conciencia de salud y bienestar.</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:</p> <p>a) Todos los espacios cerrados o abiertos, públicos o privados, que correspondan a dependencias de salud, educación y práctica deportiva; Art. 4.- Para tales efectos, en las instituciones y establecimientos comprendidos en el artículo anterior deberán colocarse avisos comprensibles, que podrán contener imágenes alusivas al daño que causa el humo del tabaco y productos derivados de éste, que incluirán mensajes como: “Prohibido fumar”, “Ambiente libre de humo de tabaco” y “Cuenca Ciudad Libre de Humo de Tabaco”.</p> <p>Y podemos verificar en Normativa local ordenanza que declara al cantón Cuenca libre de humo de tabaco el Ilustre Concejo Cantonal de Cuenca 21/04/2011.</p>		

Característica	Prevención y abandono del tabaco	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M13	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	Max. 3 pt	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Apoyo para dejar de fumar. 2 pts		
<p>empleados elegibles para dejar de fumar</p> <ul style="list-style-type: none"> a. dejar de fumar a. Asesoramiento para dejar de fumar cubierto sin costo o subsidiado por al menos 50%. Los programas se pueden proporcionar dentro o fuera del sitio; en entornos grupales o individuales; ya través de proveedores, personal en el lugar, planes o programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales calificados. a. dejar de fumar a. Productos de reemplazo de nicotina de venta libre aprobados a nivel nacional (por ejemplo, chicles, parches, pastillas) cubiertos sin costo o subsidiados por al menos 50%. a. Programa de incentivos para los consumidores actuales de tabaco que intentan dejar de fumar activamente. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Uso de sustancias, educación y servicios	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M14	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 pt	
Verificado:	Por documento de política y material educativo.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Promover la prevención y educación del abuso de sustancia. 1 pt		
<p>Política del proyecto:</p> <p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Existe una política sobre el uso de alcohol y drogas en el sitio y se comunica claramente a todos los empleados. [118] <p>Uso de sustancias y educación sobre adicciones:</p> <p>Todos los empleados reciben educación sobre el uso de sustancias y adicciones, enfocada en aumentar la conciencia de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Gestión del uso personal de sustancias, cubriendo, como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Hábitos saludables de uso de sustancias. 2. Riesgos y signos de dependencia o adicción. 3. Peligros a corto y largo plazo para la salud y la productividad del uso excesivo de sustancias. b. Prescripción de educación sobre opioides, cubriendo, como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Preguntas para formular en el momento de la prescripción. 2. Uso seguro (p. Ej., Almacenamiento, eliminación, conducción mientras se usa). 3. Signos de dependencia o adicción. 		

- c. Cómo responder adecuadamente a un compañero que lucha con el uso de sustancias, cubriendo, como mínimo:
1. Cómo apoyar los esfuerzos de recuperación de un compañero.
 2. Qué hacer en caso de una emergencia por uso de sustancias (p. Ej., Abstinencia, sobredosis).

WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo. Nota: para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos deben poner la educación a disposición de todos los inquilinos.


Nota:

culturalmente apropiado

Si los requisitos de la Parte 1: Promover la prevención del abuso de sustancias se cumplen a través de la provisión de materiales educativos, entonces estos se pueden contar para la Parte 2: Promover la educación sobre salud y bienestar en la Característica C01: Conciencia de salud y bienestar.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, material educativo disponible para los usuarios.

Característica	Uso de sustancias, educación y servicios	Objetivo de desarrollo sostenible:
	M14	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Max. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Proporcionar acceso a servicios de uso de sustancias. 2 pts		
<p>El uso de sustancias y los servicios de apoyo a las adicciones se ponen a disposición de todos los empleados elegibles sin costo o subsidiados al menos en un 50%, incluidos los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Capacidad para usar el tiempo de enfermedad o tomarse un permiso para el uso de sustancias y el tratamiento o las necesidades de adicción. b. Materiales o información para acceder a servicios de adicción y uso de sustancias y recursos comunitarios, incluida información clara proporcionada a los empleados sobre su cobertura de beneficios y cómo acceder a los servicios de atención. Los recursos deben estar disponibles para todos los empleados de manera confidencial a los que se pueda acceder de forma independiente (por ejemplo, a través de un portal de salud o sitio web de empleados) para facilitar la accesibilidad y minimizar el estrés o el miedo al estigma en la búsqueda de información. c. Planes de seguro o asistencia al empleado que ofrecen cobertura para al menos cinco de los siguientes servicios: <ol style="list-style-type: none"> 1. Detección confidencial de abuso de sustancias y derivación de recursos. 2. Intervenciones breves (p. Ej., Terapias breves). 3. Tratamiento ambulatorio y hospitalario. 4. Tratamiento asistido por medicamentos (p. Ej., Tratamiento con metadona). 5. Grupos de apoyo de pares. 6. Servicios de asesoramiento (p. Ej., Terapias conductuales). 7. Servicios de seguimiento durante el tratamiento y la recuperación. d. Compromiso con la paridad de la salud mental, incluidos los servicios de adicción y uso de sustancias. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, material educativo disponible para los usuarios.</p>		


Característica	Plan de respuesta a emergencias con opioides.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		M15
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 
Puntaje:	Max. 3 pt	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar kits y capacitación de respuestas a emergencias con opioides. 3 pts.		
<p>Kits de respuesta a opioides:</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Todos los kits de preparación para emergencias o primeros auxilios incluyen: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kits de rescate de naloxona. Los proyectos pueden elegir un aerosol nasal de dosis única, un aerosol nasal de pasos múltiples, una inyección de paso único o una inyección de pasos múltiples. 2. Instrucciones sobre cómo preparar y administrar naloxona, así como los siguientes pasos inmediatos después de la administración. 3. Una lista de quién en el sitio ha recibido capacitación en respuesta a opioides. b. Existe un protocolo para el seguimiento después de un evento de emergencia de opioides, incluido el plan para: <ol style="list-style-type: none"> 1. Debriefing para los afectados. 2. Reemplazo inmediato del kit de naloxona después del uso. c. Existe un cronograma para verificar las fechas de vencimiento del kit. <p>Entrenamiento de respuesta a opioides:</p> <p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los empleados reciben capacitación sobre emergencias con opioides (en persona por un proveedor calificado o mediante video) que cubre: <ol style="list-style-type: none"> 1. Información general sobre el uso de opioides y naloxona. 2. Reconociendo los signos de una sobredosis y los pasos inmediatos a seguir. 3. Cómo administrar con seguridad la naloxona y qué pasos seguir después de la administración. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: para la certificación WELL Core y MFR, los proyectos deben hacer que la capacitación esté disponible para todos los inquilinos.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta por documento de reglamento interno de la empresa, material educativo disponible para los usuarios.</p>		


10. COMUNIDAD:


Apoyar la salud y bienestar de la comunidad en un edificio debe comenzar por abordar factores fundamentales como accesos a servicios de salud, promoción de salud y presencia de espacios y empleos equitativos. El objetivo de este concepto es crear una comunidad inclusiva e integrada a través de la justicia social, el compromiso cívico y el diseño accesible.

Adj. link de acceso a concepto mente:


<https://v2.wellcertified.com/v/en/community>

Característica	Conciencia de salud y bienestar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C01	Buena Salud y bienestar.
Condición:	Precondición.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proporcionar guía de funciones WELL		
<p>Se proporcionan materiales y comunicaciones para permitir que los ocupantes se familiaricen y se beneficien de las características que logra el proyecto, que incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Una guía (exhibida prominentemente y / o ampliamente disponible para todos los ocupantes) que describe las características de WELL que persigue el proyecto. b. Información que explica el impacto del entorno construido y otros factores ambientales en la salud, el bienestar y la comodidad de los ocupantes. c. Comunicaciones anuales (p. Ej., Correos electrónicos, módulos, capacitaciones) a los ocupantes sobre la educación, los recursos y las políticas de salud disponibles para ellos a través de las características de WELL que persigue el proyecto. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones,</p>		

Característica	Conciencia de salud y bienestar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C01
Condición:	Precondición.	 <p>3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional y material educativa.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Promover la educación en salud y bienestar.		
<p>A todos los ocupantes se les ofrece una biblioteca digital y / o física de materiales educativos sobre salud y bienestar que cumple con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Cubre diez temas de salud únicos basados en evidencia. b. prevención primaria c. Si es física, la biblioteca está abierta durante el horario comercial habitual. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p> <p>Nota: Los proyectos deben usar el Apéndice C1 para obtener orientación sobre qué temas de salud únicos basados en evidencia pueden ser cubiertos en los materiales educativos. culturalmente apropiado</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones,</p>		

Característica	Diseño integrador.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C02	
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Facilitar la participación de partes interesadas.		
<p>Los proyectos involucran a las partes interesadas en el punto de registro en la planificación del proyecto y realizan las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Identifique los grupos de partes interesadas del proyecto, incluidos (según corresponda) el propietario, gerente, equipo de administración de instalaciones, arquitectos, ingenieros, ocupantes, residentes y personal de recursos humanos y bienestar laboral. b. Realice una evaluación de valores y un ejercicio de alineación con el equipo para informar cualquier objetivo o estrategia del proyecto para cumplir con las expectativas de los interesados. c. Involucre a las nuevas partes interesadas que se unan al proceso después de la reunión inicial, como contratistas, subcontratistas, vendedores, personal de administración del edificio, usuarios actuales o anticipados del espacio o nuevas contrataciones para el equipo de liderazgo del proyecto (según corresponda). d. Establezca reuniones futuras para mantenerse enfocado en los objetivos del proyecto, desarrolle un plan de respuesta a los comentarios de las partes interesadas y mantenga un registro de la respuesta. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio. Nota: Partes interesadas definidas como todas las partes con una conexión con el proyecto durante el proceso de certificación.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones,</p>		

Característica	Diseño integrador.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C02	
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Integrar belleza y diseño		
<p>Los proyectos incorporan los siguientes elementos en uno o más espacios habitualmente ocupados o comunes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Celebración de la cultura (p. Ej., Cultura de los ocupantes, lugar de trabajo, comunidad circundante). b. Celebración del lugar (p. Ej., Arquitectura local, materiales, flora, artistas). c. Integración del art. d. Delicia humana. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones</p>		

Característica	Diseño integrador.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C02	
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 3. Promover la misión orientada a la salud.


Se produce un documento escrito que detalla la misión orientada a la salud del proyecto en consulta con todos los interesados, cumpliendo los siguientes requisitos:


- a. Describe los objetivos para la promoción de la salud.
- b. Conecta el apoyo y la mejora de la salud de los ocupantes con los objetivos organizacionales o la declaración de la misión.
- c. Cuentas para la selección y / o condiciones del sitio del edificio, incluidos los factores del sitio que afectan la salud y el bienestar de los ocupantes.
- d. Incorpora los diez conceptos de BIEN: aire, agua, alimento, luz, movimiento, confort térmico, sonido, materiales, mente y comunidad.
- e. Integra planes de operaciones y mantenimiento para los gerentes de instalaciones y el personal que gestiona los requisitos de las políticas relacionadas con la salud y el bienestar.
- f. El documento se incluye en la Guía de funciones WELL establecida en la Parte 1: Proporciona la Guía de funciones WELL en la Función C01: Conciencia de salud y bienestar.

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio .

REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones

Característica	Diseño integrador.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C02	
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 4. Facilitar la orientación de los interesados.		
<p>Todas las partes interesadas, incluido como mínimo (según corresponda) el propietario, gerente, equipo de administración de instalaciones, arquitectos, ingenieros, ocupantes, residentes y personal de recursos humanos y bienestar laboral:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Recorra el edificio en grupo y haga recorridos disponibles para todos los ocupantes interesados. b. Discuta cómo las operaciones de construcción, mantenimiento, programas y políticas respaldarán la adhesión a WELL. c. Comunicar con las partes interesadas (incluidos los ocupantes de los edificios) las operaciones, el mantenimiento y las políticas planificadas o existentes que respaldan la adhesión a WELL. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio . Nota: Partes interesadas definidas como todas las partes con una conexión con el proyecto durante el proceso de certificación.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones</p>		

Característica	Encuesta de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C03
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por materiales de encuesta	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Seleccionar encuesta de proyecto.

Elija entre lo siguiente:

Encuesta de terceros:

El siguiente requisito se cumple para proyectos con diez o más empleados elegibles:

- a. Se selecciona una encuesta de un proveedor de encuestas aprobado por IWBI y que figura en el sitio web de IWBI (<https://v2.wellcertified.com/resources/preapproved-programs>).

Encuesta personalizada:


Para proyectos con diez o más empleados elegibles, se selecciona una encuesta que cubre al menos los siguientes temas:

- a. Información general sobre el edificio y la ocupación, incluido el tipo de trabajo o el tiempo de permanencia en el edificio.
- b. Calidad ambiental interior de aire, agua, luz, sonido y confort térmico (las preguntas de confort térmico cubren condiciones de al menos dos veces al año, una vez durante la temporada de enfriamiento y otra durante la temporada de calefacción).
- c. Ergonomía, diseño y estética.
- d. Mantenimiento y limpieza.
- e. Servicios: acceso a la naturaleza, vistas y opciones de alimentación.
- f. Iniciativas u ofertas de bienestar laboral.
- g. Comportamiento saludable y comodidades para apoyar los cambios en el comportamiento, la actividad física y la alimentación saludable.
- h. Productividad y compromiso a través de medidas de horas trabajadas, motivación o absentismo.
- i. Salud y bienestar auto valorados.
- j. Información sociodemográfica estándar (edad y sexo como mínimo).

WELL Orientación central:

Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .

REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones.

Característica	Encuesta de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C03
Condición:	Precondición.	
Puntaje:	-	
Verificado:	Por informe de datos y narrativa profesional	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Administrar resultados de encuestas e informes.

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Las encuestas se administran anualmente como mínimo.
- b. Todos los empleados elegibles están invitados a participar en la encuesta. Se envían recordatorios regulares a los empleados elegibles para completar la encuesta.
- c. La encuesta protege todos los datos de identificación de los participantes a través de medidas de protección adecuadas, como informes anónimos; cualquier comunicación de resultados debe realizarse de manera agregada de manera que no se pueda identificar a ningún participante.
- d. El análisis de las respuestas lo realiza personal calificado o un tercero calificado.
- e. Los resultados agregados de la encuesta se informan anualmente y se envían a través de WELL Online.

WELL Orientación central:


Para obtener esta condición previa, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.

Nota:

Los proyectos que cumplen con la Característica C04: Encuesta mejorada de ocupantes cumplen automáticamente con esta condición previa. Para proyectos que no son de oficina, los proyectos pueden presentar una encuesta equivalente. Las presentaciones deben incluir, como mínimo:

- a. Descripción de la población y cómo se diferencia de los trabajadores de oficina.
 - si. Presentación de preguntas alternativas apropiadas para el tipo de edificio donde las preguntas anteriores no son apropiadas.

REFERENCIA: Esta precondición debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones


Característica	Encuesta mejorada de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:																					
	C04																						
Condición:	OPTIMIZACIÓN.																						
Puntaje:	Máx. 3 pts.																						
Verificado:	Por informe de datos en curso y materiales de encuesta.																						
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.																						
Parte 1. Seleccione de encuesta mejorada. 1 pt																							
<p>Contenido de la encuesta :</p> <p>Para proyectos con diez o más empleados elegibles, se cumplen los siguientes requisitos:</p> <p>a. Utilice una de las encuestas preaprobadas en la Parte 1: Seleccione la Encuesta del proyecto en la Característica C03: Encuesta de ocupantes.</p> <p>b. Trabaje con un proveedor de encuestas preaprobado u otro tercero calificado para abordar al menos uno de los siguientes temas a través de al menos 3 preguntas adicionales.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Categoría</th> <th>Tema</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Comportamientos Saludables</td> <td>Modo de transporte hacia y desde el trabajo y la distancia o el tiempo recorrido.</td> </tr> <tr> <td>Hidratación.</td> </tr> <tr> <td>La satisfacción del sueño, calidad y / o cantidad.</td> </tr> <tr> <td>La actividad física .</td> </tr> <tr> <td>Consumo de alcohol.</td> </tr> <tr> <td>Alimentación saludable.</td> </tr> <tr> <td>Capacidad para tomar descansos restauradores.</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Mejor salud y bienestar</td> <td>Hábito de fumar.</td> </tr> <tr> <td>Síndrome del edificio enfermo .</td> </tr> <tr> <td>Salud mental.</td> </tr> <tr> <td>Bienestar social, cultural o económico.</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Rendimiento y resistencia</td> <td>Problemas musculoesqueléticos (p. Ej., Dolor de espalda, cuello).</td> </tr> <tr> <td>Evaluación del estilo de trabajo individual, patrones, procesos, utilización del espacio y capacidad para enfocarse o colaborar.</td> </tr> <tr> <td>Rendimiento laboral.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Compromiso.</td> </tr> </tbody> </table>			Categoría	Tema	Comportamientos Saludables	Modo de transporte hacia y desde el trabajo y la distancia o el tiempo recorrido.	Hidratación.	La satisfacción del sueño, calidad y / o cantidad.	La actividad física .	Consumo de alcohol.	Alimentación saludable.	Capacidad para tomar descansos restauradores.	Mejor salud y bienestar	Hábito de fumar.	Síndrome del edificio enfermo .	Salud mental.	Bienestar social, cultural o económico.	Rendimiento y resistencia	Problemas musculoesqueléticos (p. Ej., Dolor de espalda, cuello).	Evaluación del estilo de trabajo individual, patrones, procesos, utilización del espacio y capacidad para enfocarse o colaborar.	Rendimiento laboral.		Compromiso.
Categoría	Tema																						
Comportamientos Saludables	Modo de transporte hacia y desde el trabajo y la distancia o el tiempo recorrido.																						
	Hidratación.																						
	La satisfacción del sueño, calidad y / o cantidad.																						
	La actividad física .																						
	Consumo de alcohol.																						
	Alimentación saludable.																						
	Capacidad para tomar descansos restauradores.																						
Mejor salud y bienestar	Hábito de fumar.																						
	Síndrome del edificio enfermo .																						
	Salud mental.																						
	Bienestar social, cultural o económico.																						
Rendimiento y resistencia	Problemas musculoesqueléticos (p. Ej., Dolor de espalda, cuello).																						
	Evaluación del estilo de trabajo individual, patrones, procesos, utilización del espacio y capacidad para enfocarse o colaborar.																						
	Rendimiento laboral.																						
	Compromiso.																						


Rendimiento y resistencia	Evaluación del estilo de trabajo individual, patrones, procesos, utilización del espacio y capacidad para enfocarse o colaborar.
Comportamientos Saludables Políticas y cultura	Rendimiento laboral.
	Compromiso.
	Carga de trabajo, estrés, agotamiento y / o resistencia de los empleados.
	Pensamiento creativo.
	Seguridad y protección, incluso para diversos grupos de población (por ejemplo, culturales, étnicos, de género, capacidad, edad).
	Programas de bienestar en el lugar de trabajo y efectividad percibida.
	Inversión en liderazgo en salud de los empleados y efectividad percibida.
Otro	Programas de equidad social y efectividad percibida.
	Comparación con el espacio anterior.
	Valores relacionados con, nivel de acceso y experiencia de la naturaleza.
	Comentarios sobre intervenciones de diseño específicas.
	Información sociodemográfica adicional (por ejemplo, educación, etnia, ingresos).


Administración de encuestas:


Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Además de los requisitos de informes de la encuesta para la Parte 1: Seleccione una encuesta mejorada, los resultados agregados de la encuesta se informan anualmente a través de WELL Online y se ponen a disposición de los empleados que lo soliciten.
- b. Si un proyecto elige temas de encuestas adicionales que son uno y los mismos que los temas cubiertos por la encuesta preaprobada seleccionada, esos temas se amplían para garantizar que la encuesta general se mejore más allá de los requisitos de la Parte 1: Seleccionar encuesta de proyecto en la Característica C03 : Encuesta de ocupantes.

Característica	Encuesta mejorada de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por informe de datos en curso y materiales de encuesta.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Administra la encuesta de preocupación e informar los resultantes. 1 pt		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Para todos los espacios con diez o más empleados elegibles, los proyectos administran una encuesta previa a la ocupación que cumple con los siguientes requisitos:</p> <p>a.</p> <p>La encuesta es la misma encuesta prea probada utilizada por el proyecto para cumplir con la Parte 1: Seleccione la Encuesta del proyecto en la Característica C03: Encuesta de ocupación o con la Parte 1: Seleccione la Encuesta mejorada en la Característica C04: Encuesta mejorada de ocupantes.</p> <p>a. Todos los empleados elegibles están invitados a participar en la encuesta.</p> <p>b. La encuesta protege todos los datos de identificación de los participantes a través de medidas apropiadas, como informes anónimos; cualquier comunicación de resultados debe realizarse de manera agregada de manera que no se pueda identificar a ningún participante.</p> <p>a. Se envían recordatorios regulares a todos los empleados elegibles para completar la encuesta.</p> <p>b. El análisis de las respuestas lo realiza un tercero calificado.</p> <p>a. Los resultados agregados de la encuesta se informan a través de WELL Online y se ponen a disposición de los empleados a pedido, como mínimo.</p> <p>b. Los resultados se comparan con los resultados de la encuesta posterior a la ocupación, y los resultados de la comparación se incluyen en un informe anual presentado a través de WELL Online y se ponen a disposición de los empleados a pedido, como mínimo.</p>		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones.</p>		

Característica	Encuesta mejorada de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por la narrativa del profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 3. Monitorear y analizar respuestas de encuestas. 1 pt		
<p>Elija entre lo siguiente:</p> <p>Para todos los espacios con diez o más empleados elegibles, los proyectos crean un plan que aborda lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Umbrales de satisfacción objetivo para las respuestas de la encuesta. b. Estrategias para mejorar los umbrales de satisfacción insatisfecha. <p>Para los espacios con diez o más empleados elegibles, los proyectos trabajan con un proveedor de encuestas calificado para llevar a cabo un análisis adicional de los resultados de la encuesta de la Parte 1: Seleccione la encuesta del proyecto en la Característica C03: Encuesta de ocupantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Análisis secundario temático dirigido (por ejemplo, tablas cruzadas, temas emergentes, etc.). 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones.</p>		

	Encuesta mejorada de ocupantes.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C04	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por informe de datos en curso, narrativa profesional.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 4. Facilitar entrevistas, grupos focales y/u observación. 1 pt		
<p>Para todos los espacios</p> <p>Realice anualmente entrevistas con las partes interesadas, grupos focales y / u observación para analizar las características del edificio y las iniciativas de bienestar y sus impactos en la salud y el bienestar de los ocupantes, de acuerdo con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las entrevistas, grupos focales y / u observación son realizados por personal calificado o un tercero calificado. Las entrevistas, los grupos focales y / o la observación protegen las identidades de los participantes en torno a la información confidencial. Los resultados de las entrevistas, grupos focales y / u observación se comparan con los datos de la encuesta utilizada en C03: Encuesta de ocupantes o C04: Encuesta mejorada de ocupantes. El análisis lo realiza personal calificado o un tercero calificado con resultados agregados que se presentan anualmente a través de WELL Online y se ponen a disposición de los participantes que lo soliciten. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones.</p>		

Característica	Servicios de salud y beneficios.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Promover beneficios para la salud. 2 pts.


Se cumplen los siguientes requisitos:


- a. Los beneficios de salud están disponibles para todos los empleados elegibles y sus dependientes, sin costo o subsidiados al menos en un 50%, que incluyen cobertura para lo siguiente:
 1. Servicios médicos, dentales, de visión, salud mental, uso de sustancias y salud sexual y reproductiva.
 2. Detección preventiva y evaluaciones biométricas.
 3. Acceso a medicamentos / prescripción.
 4. Manejo de enfermedades para afecciones existentes (p. Ej., Diabetes).
 5. Vacunas esenciales basadas en la región.
 6. Programas para dejar de fumar.
- b. La consulta de beneficios está disponible para todos los empleados con un asesor de beneficios, un representante de recursos humanos u otro personal de apoyo de beneficios.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.

Característica	Servicios de salud y beneficios.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C05	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Ofrecer servicios de salud a pedido. 1 pt		
<p>Los servicios de salud que cumplen con los siguientes requisitos se brindan a todos los empleados elegibles sin costo o subsidiados por al menos el 50%, en el sitio, dentro de los 800 m [0.5 mi] del proyecto o mediante un proveedor o plataforma digital:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proveedores de atención médica experimentados y calificados (p. Ej., Médico, enfermero practicante, asistente médico) están disponibles para brindar tratamiento médico confidencial para enfermedades episódicas, recurrentes, urgentes u otras enfermedades antes, durante y / o después del horario comercial habitual. b. Un sistema de programación permite el ingreso y / o reserva de citas. Si los servicios solo están disponibles durante el horario comercial habitual, los empleados elegibles pueden usar los servicios durante la jornada laboral. 		
<p>WELL Orientación central: Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Promoción de la salud.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C06
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Promover la cultura de la salud. 2 ps

Estrategias de promoción de la salud:

La salud del ocupante se promueve a través de al menos dos de los siguientes:

- Carteles, señalización o comunicación digital que refuerzan la cultura del proyecto de salud y los programas de promoción de la salud del mercado para los empleados.
- Un programa que destaca a los ocupantes que ejemplifican la cultura de salud del edificio.
- Programas de incentivos para aumentar la participación en iniciativas y programas de promoción de la salud (p. Ej., Evaluaciones de riesgos de salud). Los incentivos pueden incluir certificados de regalo, efectivo, tiempo libre pagado, descuentos en productos o servicios, primas reducidas de seguro médico, reconocimiento de empleados u otros premios.
- Programas de competencia combinados con incentivos para apoyar la participación en comportamientos de salud (p. Ej., Caminar, llevar un almuerzo saludable al trabajo)

Líderes de promoción de la salud :

Se cumplen al menos dos de los siguientes requisitos:


- Comité de promoción de salud cultura de salud
- La promoción de salud pagada o el coordinador de bienestar en el lugar de trabajo planifican e implementan programas de promoción de la salud. El individuo puede trabajar a tiempo completo o parcial dependiendo de la necesidad del proyecto. El trabajo completo del coordinador no tiene que involucrar el bienestar en el lugar de trabajo, pero debe incluirse en la descripción del trabajo / requisitos y / o expectativas de desempeño laboral.
- Liderazgo organizacional

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.

Nota: Los proyectos deben considerar los idiomas principales que habla la población local al crear la señalización.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.

Característica	Inmunidad comunitaria	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C07
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Promover la prevención de la gripe estacional. 1 pt

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Los proyectos proporcionan uno de los siguientes programas de vacuna:
 1. Vacuna anual contra la gripe estacional en el lugar (sin costo) o subsidiada por al menos un 50% para empleados y estudiantes elegibles (según corresponda) a partir de al menos un mes antes de la temporada alta de gripe en la región del proyecto.
 2. Cobertura de seguro de salud o cupón para la vacunación contra la gripe sin costo o subsidiado por al menos 50%, incluido el tiempo pagado durante el día laboral para recibir la vacuna contra la influenza estacional.
- b. El programa de vacunas se acompaña de una campaña de prevención de la gripe estacional que cubre lo siguiente:
 1. Alerta a los empleados y estudiantes elegibles (según corresponda) con respecto a la disponibilidad de clínicas, vacunas o cupones de vacunas contra la gripe en el lugar y alienta o incentiva a las personas a recibir la vacuna.
 2. Brinda educación a los empleados y estudiantes elegibles (según corresponda) sobre las razones de salud para recibir la vacuna, la buena higiene de las manos y la etiqueta de la tos.
 3. Alienta a los empleados y estudiantes elegibles (según corresponda) con síntomas parecidos a la gripe a quedarse en casa a través de las comunicaciones de los líderes y gerentes, y brinda opciones de teletrabajo y / o tiempo de baja por enfermedad designado.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para la certificación WELL Core y MFR , los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados .

Nota:

La inmunización in situ se puede proporcionar a través de una clínica de vacunación temporal administrada por una organización externa, personal interno de salud ocupacional u otro acuerdo. [25]
culturalmente apropiado


REFERENCIA: De acuerdo al MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA <https://www.salud.gob.ec/arranca-campana-de-vacunacion-contra-la-influenza/> tenemos campañas de vacunación. contra la gripe estacional y el acceso a ellas es gratuito.

La vacunación estará dirigida a niños de 6 meses a 4 años de edad, jóvenes de 18 a 23 años, adultos de 55 años en adelante, mujeres embarazadas, personas con enfermedad Para el buen desarrollo de esta campaña todas las Áreas de Salud cuentan con los materiales biológicos y el personal capacitado para vacunar en las unidades operativas y en brigadas móviles.

Se invita a la ciudadanía a los centros y subcentros de salud para que reciban la vacuna, considerando que con la llegada del invierno se acrecienta la presencia de este virus en la población.

La gripe estacional es una enfermedad respiratoria aguda viral, que se presenta todos los años en forma de brotes. Entre sus características más importantes está su elevada capacidad de transmisión de una persona a otra.

Las contraindicaciones para esta vacuna son: alergia a la proteína del huevo, antecedentes de Síndrome de Guillain-Barré, personas que están bajo terapia inmunosupresora, (tratamiento con corticoides, quimioterapia, SIDA), adultos mayores clasificados como deteriorados (que presentan varias enfermedades de las cuales tienen ya complicaciones).es crónicas y personal de salud.

Característica	Inmunidad comunitaria	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C07	Buena Salud y bienestar.
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Implementar el calendario de vacunación. 1 pt

Para todos los espacios

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Todos los empleados y estudiantes elegibles cumplen uno de los siguientes cronogramas de vacunación (según corresponda):
 1. Programa de vacunación recomendado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE. UU. Por grupo de edad, según corresponda.
 2. Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para la inmunización de rutina.
- b. Si no se ha cumplido con el cronograma completo de vacunación, los empleados elegibles y los estudiantes o tutores reciben educación sobre las vacunas específicas que necesitan y la dirección sobre dónde ir para recibir las vacunas.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .


REFERENCIA: De acuerdo al MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA <https://www.salud.gob.ec/arranca-campana-de-vacunacion-contra-la-influenza/> tenemos campañas de vacunación. contra la gripe estacional y el acceso a ellas es gratuito.

La vacunación estará dirigida a niños de 6 meses a 4 años de edad, jóvenes de 18 a 23 años, adultos de 55 años en adelante, mujeres embarazadas, personas con enfermedad Para el buen desarrollo de esta campaña todas las Áreas de Salud cuentan con los materiales biológicos y el personal capacitado para vacunar en las unidades operativas y en brigadas móviles.

Se invita a la ciudadanía a los centros y subcentros de salud para que reciban la vacuna, considerando que con la llegada del invierno se acrecienta la presencia de este virus en la población.

La gripe estacional es una enfermedad respiratoria aguda viral, que se presenta todos los años en forma de brotes. Entre sus características más importantes está su elevada capacidad de transmisión de una persona a otra.

Las contraindicaciones para esta vacuna son: alergia a la proteína del huevo, antecedentes de Síndrome de Guillain-Barré, personas que están bajo terapia inmunosupresora, (tratamiento con corticoides, quimioterapia, SIDA), adultos mayores clasificados como deteriorados (que presentan varias enfermedades de las cuales tienen ya complicaciones).es crónicas y personal de salud.

Característica a	Nuevo apoyo para padres.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Ofrecer un nuevo permiso para padres. 3 pts

El permiso parental está disponible para todos los empleados elegibles y cumple con los siguientes requisitos:

- Se ofrecen al menos 40 semanas de licencia parental durante cualquier período de 12 meses para usar durante el embarazo, para la adopción o la crianza de un niño, o dentro de los primeros tres años de vida del niño.
- Al menos una parte de la licencia parental se paga según la tabla a continuación. El permiso parental remunerado se ofrece a todos los cuidadores primarios durante cualquier período de 12 meses durante el embarazo, dentro de los primeros tres años de la vida de un niño, o para la adopción o acogimiento de un niño, como se muestra en la tabla a continuación. La licencia pagada debe estar separada de otros tipos de licencia (por ejemplo, licencia por enfermedad, licencia anual, tiempo de vacaciones), pagada con el sueldo o salario completo del empleado, y cubrir los beneficios:

Semanas de licencia pagada	Puntos
18-29 semanas	2
30-52 semanas	3

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .

REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:


(pág. 1) Art. 152.- (Sustituido por el Art. 4 de la Ley s/n, R.O. 528-S, 13-II2009).-

Toda mujer trabajadora tiene derecho a una licencia con remuneración de doce (12) semanas por el nacimiento de su hija o hijo; en caso de nacimientos múltiples el plazo se extiende por diez días adicionales.

La ausencia al trabajo se justificará mediante la presentación de un certificado médico otorgado por un facultativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y, a falta de éste, por otro profesional; certificado en el que debe constar la fecha probable del parto o la fecha en que tal hecho se ha producido.

El padre tiene derecho a licencia con remuneración por diez días por el nacimiento de su hija o hijo cuando el nacimiento sea por parto normal; en los casos de nacimientos múltiples o por cesárea se prolongará por cinco días más.

Y podemos verificarla en: Código del trabajo / marzo 2016

Característica	Nuevo apoyo para padres.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C08	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Promover el apoyo en el lugar de trabajo. 1 pt

Los proyectos ofrecen los siguientes servicios para apoyar a los empleados que regresan de la licencia:

- a. Programas que cubren al menos uno de los siguientes:
 1. Opciones a tiempo parcial (p. Ej., Programas de rampa de retorno).
 2. Trabaja desde casa flexibilidad.
- b. Programa de entrenamiento o recursos para ayudar a los empleados en la transición cuando regresan de sus vacaciones.
- c. Capacitación o recursos para gerentes sobre cómo trabajar con los empleados para crear un plan de licencia y apoyar óptimamente a los empleados que regresan de la licencia
- d. Programa o plan para apoyar la dotación de personal mientras el empleado está de licencia, como servicios de personal temporario o capacitación para empleados actuales para cubrir las funciones laborales del empleado con licencia.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .


REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:

(pág 84) Art. 155.- Guardería infantil y lactancia.- (Reformado por el Art. 4 de la Ley s/n, R.O. 797-2S, 26-IX-2012).- En las empresas permanentes de trabajo que cuenten con cincuenta o más trabajadores, el empleador establecerá anexo o próximo a la empresa, o centro de trabajo, un servicio de guardería infantil para la atención de los hijos de éstos, suministrando gratuitamente atención, alimentación, local e implementos para este servicio.

Las empresas que no puedan cumplir esta obligación directamente, podrán unirse con otras empresas o contratar con terceros para prestar este servicio.

Durante los doce (12) meses posteriores al parto, la jornada de la madre lactante durará seis (6) horas, de conformidad con la necesidad de la beneficiaria.

Y podemos verificarla en: Código del trabajo / marzo 2016

Característica	Nuevo apoyo materno.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Ofrecer apoyo de lactancia en el lugar de trabajo.

Además de las salas designadas de bienestar o lactancia, que deben estar separadas de los baños, están disponibles las siguientes:

- Tiempos de descanso pagados para el bombeo, al menos 15-20 minutos cada 2-3 horas (o 2-3 sesiones de bombeo por día laboral de ocho horas), con ajustes según sea necesario para satisfacer las necesidades de las personas.
- Cobertura única o subsidio de al menos 50% para la compra de un extractor de leche portátil y / o disponibilidad de extractor eléctrico de grado hospitalario para múltiples usuarios.
- Acceso al fregadero, el grifo, el dispensador de toallas de papel y el jabón (no es necesario que se ubique en la sala de bienestar o lactancia, pero no en el baño).
- Acceso a un refrigerador con espacio dedicado y suficiente para el almacenamiento de leche según la evaluación de la necesidad de almacenamiento de los ocupantes (no es necesario que se ubique en una sala de bienestar o lactancia).


WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.

REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:

- Art. 155.- Guardería infantil y lactancia. (Pag 84)Durante los doce (12) meses posteriores al parto, la jornada de la madre lactante durará seis (6) horas, de conformidad con la necesidad de la beneficiaria. De acuerdo a: Código del trabajo / marzo 2016
- (pag 10) e. Espacio equipado con una refrigeradora donde la madre pueda almacenar la leche extraída durante su jornada. La refrigeradora debe tener un termómetro para el monitoreo diario de temperatura y de preferencia, con cabo extensor.
 - *Un lavabo en el área, para facilitar el lavado de manos y de senos.
 - *Jabón líquido para el lavado de manos y toallas desechables para el secado.
 - *Ubicación accesible en el primer o segundo piso, salvo que la institución cuente con ascensor.

La podemos verificar en: Normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privado en el Ecuador / 2011

Característica	Nuevo apoyo materno.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por narrativa profesional y dibujo arquitectónico.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Sala de diseño de lactancia.

Los proyectos proporcionan al menos una sala de lactancia designada que cumple con los siguientes requisitos:

- a. Mide al menos 2.1 m x 2.1 m [7 pies x 7 pies].
- b. Separado del baño. [62] El espacio se puede combinar con un espacio restaurador interior (por ejemplo, una habitación diseñada para la contemplación, la relajación y la restauración). Si la sala es multiusos, incluye señalización clara que demuestre su designación como sala de lactancia.
- c. Incluye como mínimo lo siguiente:
 1. Superficie de trabajo y silla cómoda.
 2. Al menos dos enchufes eléctricos.
 3. Cerradura operada por el usuario con indicador de ocupación o cerradura operada por el usuario con señalización disponible para indicar ocupación.
 4. Sistema establecido para la reserva de habitaciones (diseñado teniendo en cuenta la privacidad del ocupante, como un sistema de números en lugar del nombre del ocupante).
 5. Acceso al fregadero, el grifo, el dispensador de toallas de papel y el jabón (no es necesario que se ubique en la sala de lactancia, pero no en el baño).
 6. Acceso a un refrigerador con espacio dedicado y suficiente para el almacenamiento de leche basado en la evaluación de la necesidad de almacenamiento de los ocupantes (no se requiere que esté ubicado en la sala de lactancia) El refrigerador solo se requiere para los ocupantes regulares del edificio.
 7. Espacio de almacenamiento dedicado para bombear suministros.
- d. Proporciona un ambiente tranquilo y confortable, abordando como mínimo lo siguiente:
 1. Minimización de sonido.
 2. Encendiendo.
 3. Comodidad térmica.
 4. Diseño de interiores y elementos decorativos (por ejemplo, arte, color de la pared, selección de muebles, tablero de comunicaciones).
- e. Presente en una cantidad que satisfaga la demanda actual y anticipada de los empleados.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.

OPORTUNIDAD DE PUNTO ADICIONAL

Para ganar un punto adicional para Commercial Core , los proyectos también deben cumplir los requisitos en todos los espacios arrendados .

REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:

(PAG 9) • Características mínimas del lactario institucional Implementación de lactarios. Objeto Esta norma es aplicable a todas las instituciones de los sectores público y privado, donde trabajen veinte o más mujeres en edad fértil. Las instituciones deben contar con un ambiente especialmente acondicionado y digno, para que las mujeres en periodo de lactancia puedan extraer su leche materna y se asegure su adecuada conservación durante el horario de estudios o trabajo. (Reis. 2010).7 Del ambiente especialmente acondicionado. Los ambientes destinados a lactarios deben contar con parámetros y especificaciones, cuyos requerimientos mínimos son: a. Área no menor a diez metros cuadrados (10 m2), con disponibilidad de tomacorriente. b. Ambiente tranquilo y privado, que permita a las madres estudiantes o trabajadoras la posibilidad de extraer su leche en forma relajada, sin interferencias externas.

c. Espacio equipado con una mesa y un sillón que permita a las madres la posibilidad de extraer su leche cómodamente sentada. d. El área física del lactario debe ser independiente del baño.

e. Espacio equipado con una refrigeradora donde la madre pueda almacenar la leche extraída durante su jornada. La refrigeradora debe tener un termómetro para el monitoreo diario de temperatura y de preferencia, con cabo extensor. f. Un lavabo en el área, para facilitar el lavado de manos y de senos.

g. Jabón líquido para el lavado de manos y toallas desechables para el secado.


h. Ubicación accesible en el primer o segundo piso, salvo que la institución cuente con ascensor.

i. Ventilación e iluminación, preferentemente natural.

j. Disponibilidad, por parte de la institución o de las propias estudiantes o trabajadoras, de envases aptos para la recolección y almacenamiento de la leche materna y recipientes térmicos para su transporte.

k. Los utensilios que entran en contacto directo con la leche (frascos y bombas de succión o extractor manual de leche) deben ser sometidos a un proceso de esterilización.

La podemos verificar en: Normas para la implementación y funcionamiento de lactarios institucionales en los sectores público y privado en el Ecuador / 2011

Característica	Nuevo apoyo materno.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C09	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política y materiales educativos.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 3. Promover la educación y el apoyo a la lactancia materna.

Al menos tres de los siguientes se ofrecen a los empleados elegibles sin costo o están subsidiados por al menos un 50% para apoyar y promover la lactancia materna:

- a. Educación sobre lactancia materna y asesoramiento conductual para cuidadores primarios.
- b. Soporte de lactancia a través de al menos uno de los siguientes:
 1. Consejería de lactancia posparto para apoyar el inicio y la continuación de la lactancia materna (sin límite en las sesiones).
 2. Grupos de apoyo a la lactancia materna o clases educativas. Los cursos se pueden proporcionar en persona o en línea; en el sitio o fuera del sitio; en entornos grupales o individuales; oa través de proveedores, personal en el lugar, planes / programas de seguro de salud, grupos comunitarios u otros profesionales.
 3. Leche materna almacenada para ocupantes con condiciones o situaciones médicas específicas (p. Ej., Prematuridad extrema, limitaciones físicas, complicaciones de la madre).
- c. Consejería de lactancia para volver al trabajo para apoyar a los empleados elegibles que están en transición del permiso al trabajo. La asesoría puede abarcar una variedad de temas relevantes para el empleado, incluyendo establecer un horario de extracción de leche en el hogar y el trabajo, identificar lugares en el trabajo para extraer leche, técnicas efectivas para la extracción de leche, almacenar y manipular leche humana, mantener y aumentar el suministro de leche , hablando con los supervisores sobre las necesidades y ajustándose a las demandas físicas y emocionales de volver al trabajo.
- d. Acceso directo a la lactancia materna a través de uno de los siguientes programas:
 1. Cuidado de niños en el lugar con una política que apoya los descansos para la lactancia materna durante todo el día de trabajo según las necesidades individuales de los ocupantes.
 2. Permitir que las madres que amamantan lleven a sus hijos a trabajar al menos un día por semana hasta un mínimo de seis meses de edad.


- e. Los alojamientos de viaje están hechos para mujeres en período de lactancia que viajan por negocios, incluidos los siguientes:
1. Para todos los viajes, a las empleadas que amamantan se les proporciona un refrigerador aislado sin costo o reembolso para cubrir el costo del refrigerador aislado.
 2. Para todos los viajes nocturnos que duran más de 24 horas, los empleados que amamantan se reservan en hoteles (u otros alojamientos nocturnos) con acceso a refrigerador en la habitación.
 3. Para viajes que duran más de 48 horas., el empleador brinda cobertura para el servicio de envío de leche materna (es decir, leche extraída enviada a casa).
 4. Se proporciona educación y recursos con estrategias sobre cómo manejar las necesidades de extracción y lactancia durante los viajes de negocios.


WELL Orientación central:


Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo.


Nota: La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea. Todos los materiales educativos deben ser revisados anualmente para confirmar que la información sea relevante y esté actualizada.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.

Característica	Apoyo familiar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Ofrecer apoyo para el cuidado de niños. 1 pt		
<p>Los proyectos proporcionan al menos tres de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Centros de cuidado de niños en el sitio que cumplen con la licencia local de cuidado de niños, operado por el empleador o una organización separada, o subsidios de al menos 50% para el cuidado de niños fuera del sitio. b. Asistencia de guardería de respaldo. c. Programas o políticas de cuidado infantil estacional para ocupantes con niños en edad escolar. d. Tiempo de enfermedad pagado, tiempo libre pagado o días personales para el cuidado de un niño. e. Uno o más de los siguientes para apoyar a todos los empleados elegibles con hijos: opciones de medio tiempo, trabajo desde el hogar flexibilidad o horarios flexibles. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Apoyo familiar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 2. Ofrecer asistencia para ancianos. 1 pt		
<p>Los proyectos apoyan a los empleados que son cuidadores de familiares mayores a través de, como mínimo, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Programa de referencia para servicios de apoyo (por ejemplo, evaluación de cuidado de ancianos, manejo de casos). b. Lista de recursos de servicios locales de apoyo, que incluyen: <ol style="list-style-type: none"> a. Organizaciones o negocios que pueden ayudar con información o productos. b. Seminarios y grupos de apoyo para personas que cuidan a familiares mayores. c. Tiempo de enfermedad pagado, tiempo libre pagado o días personales para el cuidado de un familiar anciano. [80] d. Una o más de las siguientes opciones para apoyar a todos los empleados elegibles que cuidan a un familiar anciano: opciones a tiempo parcial, flexibilidad laboral o horarios flexibles. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Apoyo familiar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 3. Oferta licencia familiar.		
<p>Los empleadores proporcionan lo siguiente para todos los empleados elegibles como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Al menos 12 semanas de licencia pagada durante cualquier período de 12 meses para el cuidado de un cónyuge, pareja doméstica, hijo, dependiente, padre, suegro, abuelo, nieto o hermano para los siguientes eventos: <ul style="list-style-type: none"> a. Atención de un miembro de la familia con una afección de salud grave, que incluye una enfermedad, lesión, discapacidad o afección de salud física o mental que involucra atención hospitalaria en un hospital, hospicio o centro de atención médica residencial o tratamiento continuo y / o supervisión continua por parte de un proveedor de atención médica. b. Un miembro de la familia ha recibido una notificación para presentarse al servicio militar activo o se encuentra actualmente en servicio militar activo, siempre que el empleado pueda demostrar dependencia de dicho miembro de la familia para las responsabilidades del cuidador. b. La opción de utilizar el tiempo de enfermedad pagado para el cuidado de un cónyuge, pareja doméstica, hijo, dependiente, padre, suegro, abuelo, nieto o hermano. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional dispone lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (pág 81) En los casos de que la hija o hijo haya nacido prematuro o en condiciones de cuidado especial, se prolongará la licencia por paternidad con remuneración, por ocho días más y cuando la hija o hijo haya nacido con una enfermedad, degenerativa, terminal o irreversible, o con un grado de discapacidad severa, el padre podrá tener una licencia con remuneración por veinte y cinco días, hecho que se justificará con la presentación de un certificado médico otorgado por un facultativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y, a falta de éste, por otro profesional. • (pag 29) Art. 43.- Derechos de los trabajadores llamados al servicio militar obligatorio.- Cuando los trabajadores ecuatorianos fueren llamados al servicio en filas, por las causales determinadas en la Ley de Servicio Militar Obligatorio en las Fuerzas Armadas Nacionales, las personas jurídicas de derecho público, las de derecho privado con finalidad social o pública y los empleadores en general, están obligados: <ol style="list-style-type: none"> 1. A conservar los cargos orgánicos y puestos de trabajo en favor de sus trabajadores que fueren llamados al servicio; 2. A recibir al trabajador en el mismo cargo u ocupación que tenía al momento de ser llamado al servicio, siempre que se presentare dentro de los treinta días siguientes al de su licenciamiento; 		

Característica	Apoyo familiar.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C10	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 4. Ofrecer apoyo de duelo.

Los empleadores brindan apoyo de duelo para todos los empleados elegibles, que incluyen, como mínimo, lo siguiente:

- a. Protocolo para notificar a los empleadores de la pérdida.
- b. Al menos 20 días de licencia por duelo ofrecidos de la siguiente manera:
 - a. Al menos cinco días de licencia pagada durante cualquier período de 12 meses por la pérdida de un hijo, cónyuge, padre o dependiente.
 - b. Al menos tres días de licencia pagada durante cualquier período de 12 meses por la pérdida de un familiar, colega o amigo.
 - c. Semanas de licencia adicionales no remuneradas durante cualquier período de 12 meses, lo que otorga a los empleados un mínimo total de 20 días de licencia para usar en cualquier punto del proceso de duelo. Los días de licencia pagada se pueden contar para los 20 días.
- c. Recursos de apoyo para el duelo, que incluyen:
 - a. Materiales educativos especializados sobre cómo afrontar el dolor, incluidos recursos para volver al trabajo después de una pérdida.
 - b. Información sobre cómo acceder a los servicios locales de apoyo de duelo.
- d. Cobertura para servicios de asesoramiento de duelo sin costo o subsidiada por al menos 50%.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse para el personal directo .


La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea. Todos los materiales educativos deben ser revisados anualmente para confirmar que la información sea relevante y esté actualizada.


REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.


La normativa nacional dispone lo siguiente:


- (pág. 81-82) En caso de fallecimiento de la madre durante el parto o mientras goza de la licencia por maternidad, el padre podrá hacer uso de la totalidad, o en su caso, de la parte que reste del periodo de licencia que le hubiere correspondido a la madre si no hubiese fallecido.
- (PÁG 26) 30. Conceder tres días de licencia con remuneración completa al trabajador, en caso de fallecimiento de su cónyuge o de su conviviente en unión de hecho o de sus parientes dentro del segundo grado de consanguinidad o afinidad;

Lo verificamos en: Código del trabajo / marzo 2016

Característica	Compromiso cívico.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C11
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pts.	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1. Promover el compromiso cívico. 1 pt		
<p>Actividades de caridad:</p> <p>Se cumplen al menos dos de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Todos los empleados elegibles tienen la opción de tomarse un tiempo libre remunerado para participar en actividades voluntarias durante al menos 16 horas de tiempo remunerado anualmente (aparte de vacaciones, enfermedad u otro tiempo libre remunerado), con al menos ocho horas organizadas por el empleador para una organización benéfica registrada o sin fines de lucro. Los proyectos proporcionan una lista de oportunidades de voluntariado en el área del proyecto y la comunidad, con al menos una oportunidad por mes que sería adecuada para los empleados. Los proyectos contribuyen anualmente a una organización benéfica registrada de elección de los empleados para igualar las donaciones de los empleados, hasta un monto máximo definido por el empleador. <p>Oportunidad de voto:</p> <p>Todos los empleados reciben lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recordatorios oportunos para registrarse para votar en las elecciones locales y nacionales, incluidas las instrucciones sobre cómo registrarse. Recordatorios oportunos para enviar boletas en ausencia para las elecciones locales y nacionales. Recordatorios oportunos para votar en las elecciones locales y nacionales, incluidas las instrucciones sobre cómo determinar la mesa de votación. Dejar para votar en las elecciones nacionales y locales. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, se deben cumplir los requisitos para el personal directo de WELL Core. Para la certificación MFR, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.</p> <p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p> <p>La normativa nacional dispone lo siguiente</p> <p>Oportunidad de voto:</p> <ul style="list-style-type: none"> (PAG 22) 9. Conceder a los trabajadores el tiempo necesario para el ejercicio del sufragio en las lecciones populares establecidas por la ley, siempre que dicho tiempo no exceda de cuatro horas. 		

Característica	Transparencia Organizacional.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C12	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Por el propietario y documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Promover la participación en el programa de equidad. 2 pts		
<p>La organización participa en uno de los siguientes programas y los resultados se ponen a disposición del público en el sitio y en el sitio web de la organización:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El marco de divulgación JUST operado por el International Living Future Institute. b. Certificación de B Corporation operada por B Lab. c. Certificación GoodWell operada por GoodWell. d. Empresa que trabaja responsablemente Mark operado por Business in the Community Irlanda. e. Estándares GRI operados por la Global Reporting Initiative, incluidos los Estándares Universales y al menos un Estándar adicional específico del tema. f. Índice de sostenibilidad Dow Jones (DJSI). 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en espacios no arrendados</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Accesibilidad y diseño universal.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C13	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts.	
Verificado:	Por el arquitecto.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Garantizar la accesibilidad esencial.		
<p>Se cumple el siguiente requisito:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proyectos cumplen con las leyes y / o códigos de accesibilidad locales sin exclusiones ni exenciones. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la creación del desarrollador para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro de desarrollo del proyecto, resuelto en proyecto arquitectónico.</p>		

Característica	Accesibilidad y diseño universal.	Objetivo de desarrollo sostenible:
		C13
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts.	
Verificado:	Por la narrativa profesional	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Integrar diseño universal.

Los proyectos utilizan principios de diseño universal como guía para acomodar una amplia gama de habilidades de los ocupantes. Todos los proyectos deben consultar con un profesional capacitado en diseño universal para garantizar que los espacios estén optimizados para satisfacer las necesidades de los ocupantes. Los proyectos abordan lo siguiente según las necesidades anticipadas de los ocupantes:

- a. Acceso físico: acomodando puntos de entrada y salida para permitir la entrada al espacio, uso flexible del espacio y usabilidad más allá de los requisitos de las leyes o códigos locales.
- b. Salud del desarrollo e intelectual: estrategias que usan color, textura, imágenes y otra información perceptible para apoyar a las personas con diferentes capacidades cognitivas (p. Ej., Dificultades de aprendizaje).
- c. Orientación: estrategias para ayudar a las personas a navegar intuitivamente por los espacios (por ejemplo, señalización, mapas, símbolos, tecnologías móviles y digitales, sistemas de información).
- d. Inclusión: desarrollo e implementación de programas y procesos operativos (p. Ej., Braille, señales auditivas) que incluyen a personas con discapacidades.
- e. Tecnología: ofrece tecnología (p. Ej., Equipo de audio y visual, acceso a la web) que incorpora las necesidades de las personas con discapacidad, puesta a disposición de todos los ocupantes sin costo alguno.
- f. Seguridad: eliminar las barreras a la seguridad para reducir la ansiedad y facilitar el acceso a todas las funciones y espacios construidos.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la creación del desarrollador para WELL Core . Para la certificación MFR , los requisitos deben cumplirse en todo el edificio .


REFERENCIA: La normativa nacional dispone lo siguiente:


(‘PAG 9) El artículo 58 de la misma ley prevé la garantía a las personas con discapacidad para la accesibilidad y utilización de bienes y servicios de la sociedad, eliminando barreras que impidan o dificulten su normal desenvolvimiento e integración social. En toda obra pública y privada de acceso público, urbana o rural, deberán preverse accesos, medios de

circulación, información e instalaciones adecuadas para personas con discapacidad. (PÁG 14) Accesibilidad universal: Condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para


ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, y de la forma más autónoma y natural posible. (PAG 17) Sistema Braille: Sistema de lecto-escritura que utiliza puntos en relieve sobre la superficie de un determinado material; los símbolos, signos, números y letras que utiliza una lengua se 18 representan a través de un signo generador, organizado de diferentes formas en una matriz rectangular de seis puntos denominada celda


y la verificamos en: Norma Técnica Euatoriana NTE INEN 2 293:2001 accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. área higiénico sanitaria

Característica	Alojamiento de baño	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C14	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el propietario y la evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	
Parte 1. Proporcionar adaptaciones esenciales. 1pt		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los baños cumplen con el código de accesibilidad local sin exclusiones ni exenciones. b. La cantidad y la ubicación de los baños se determinan en función de la demanda real o anticipada de los ocupantes. c. Todos los baños ofrecen lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Papel higiénico. 2. Contenedores de basura en puestos (en baños de mujeres y de un solo usuario). Si el papel higiénico no se puede tirar por los inodoros, los recipientes de basura deben estar en todos los baños. 3. Toallas y / o tampones sanitarios sin costo o subsidiados por al menos 50% (en baños de mujeres y de un solo usuario). d. Todos los ocupantes tienen acceso a al menos un baño por piso que proporciona lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Caja de jeringa. 2. Cambiadores infantiles. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Alojamiento de baño	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C14	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por el propietario y la evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	
Parte 2. Proporcionar baños para un solo usuario. 1pt		
<p>Los baños de un solo usuario cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Incluye letrero o etiqueta con texto y / o símbolos para indicar que la habitación es un baño y que incluye a todos los géneros. b. Proporcione lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Papel higiénico. 2. Contenedor de basura. 3. Toallas y / o tampones sanitarios sin costo o subsidiados por al menos 50%. c. Cumpla con el código de accesibilidad local sin exclusiones ni exenciones. d. Satisfaga la demanda de ocupantes en cantidad y ubicación según el tamaño del proyecto (para garantizar que los baños estén convenientemente ubicados para todos los ocupantes). 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p>		
<p>REFERENCIA: La normativa nacional contiene lo siguiente:</p> <p>(PAG 1) 2. DEFINICIONES</p> <p>2.1 Para efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:</p> <p>2.1.2 Piezas sanitarias. Lavamanos, inodoro, tina, ducha, videt, urinario etc., destinados para ser utilizados en la higiene personal, las que deberán tener mecanismos de operación tipo monomando.</p> <p>2.1.3 Barras de apoyo. Elementos que ofrecen ayuda a las personas con discapacidad y movilidad reducida en el uso de las piezas sanitarias.</p> <p>3. REQUISITOS</p> <p>3.1 Requisitos específicos</p> <p>3.1.1 Distribución</p> <p>3.1.1.1 La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm, para permitir el paso de las piernas bajo el lavabo al girar la silla de ruedas</p> <p>La podemos verificar en: Norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2 293:2001 accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. área</p>		

Característica	Alojamiento de baño	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C14	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 2 pts	
Verificado:	Por el propietario y la evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios, excepto las unidades de vivienda.	
Parte 3. Proporcionar baños familiares 1pt.		
<p>Todos los baños familiares cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Cumpla con el código de accesibilidad local sin exclusiones ni exenciones. b. Acomode la demanda esperada y el número de personas que necesitan acompañamiento o asistencia en el baño (por ejemplo, niños, personas con Alzheimer, personas con otras discapacidades mentales o físicas). c. Contiene los siguientes alojamientos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiador infantil y silla de sujeción. 2. Instalaciones sanitarias para niños o alojamientos para uso infantil de baños para adultos. 3. Fregaderos o alojamientos para niños para uso infantil de fregaderos de tamaño adulto (p. Ej., Disponibilidad de taburete). 4. Luces del sensor de movimiento. 5. Suelos antideslizantes. 6. Barras de seguridad. 		
<p>WELL Orientación central:</p> <p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en la medida de la construcción del desarrollador.</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta al momento del desarrollo del proyecto.</p>		

Característica	Alojamiento de baño	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C15	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Desarrollar un plan de preparación para emergencias.		
<p>Se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Existe un plan de gestión de emergencias que describe la respuesta en el caso de situaciones de emergencia dentro del edificio o la comunidad circundante, que incluye al menos los siguientes peligros: <ol style="list-style-type: none"> 1. Natural (p. Ej., Tornado, inundación, incendio forestal, terremoto, ola de calor). 2. Fuego. 3. Salud (p. Ej., Emergencia médica aguda, brote de enfermedades infecciosas). 4. Tecnológico (p. Ej., Pérdida de potencia, derrame químico, explosión). 5. Causa humana (p. Ej., Disturbios civiles, terrorismo). b. Lo siguiente se incorpora al plan de manejo de emergencias: <ol style="list-style-type: none"> 1. Roles y responsabilidades del equipo de respuesta a emergencias. 2. Posibles peligros y situaciones de emergencia. 3. Las necesidades de los ocupantes o grupos vulnerables (por ejemplo, adultos mayores, personas con discapacidad, mujeres embarazadas, niños). 4. Creación de capacidades de respuesta, incluida la evaluación de suministros, personal especializado y estructura física. 5. Planes para la implementación de políticas y comunicación con los ocupantes del edificio, incluida la capacitación de ocupantes sobre el plan de manejo de emergencias y simulacros de práctica. 		
<p>WELL Orientación central:</p>		
<p>Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio .</p>		
<p>REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.</p>		

Característica	Alojamiento de baño	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C15	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 3 pts	
Verificado:	Por documento de política, materiales educativos y evidencia fotográfica.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 2. Promover recursos de emergencia.

Los proyectos apoyan la respuesta de los ocupantes a emergencias a través de al menos cinco de las siguientes estrategias:


- a. Base de datos de equipos de emergencia del edificio, suministros y procedimientos disponibles para todos los ocupantes, incluidas tarjetas de información que indican los procedimientos de emergencia disponibles para todos los huéspedes al ingresar al edificio.
- b. Sistema de notificación de emergencia en el edificio con indicadores auditivos y visuales de emergencia (por ejemplo, sistema de altavoces, luces intermitentes).
- c. Al menos un botiquín de primeros auxilios por piso cumple con los requisitos del Instituto Nacional Americano de Normas (ANSI) / Asociación Internacional de Equipos de Seguridad (ISEA) Clase A o Clase B según la necesidad del proyecto.
- d. DEA al alcance de cualquier ocupante en un plazo de 3 a 4 minutos y adopción de un programa de mantenimiento y pruebas de rutina. Las ubicaciones de los DEA de edificios se identifican a través de carteles, letreros u otras formas de comunicación que no sean en el DEA en sí.
- e. Disponibilidad anual de un curso de capacitación certificado en reanimación cardiopulmonar (RCP) y uso de DEA.
- f. Equipo de respuesta a emergencias para emergencias médicas, que incluye al menos un profesional médico certificado o personal de primeros auxilios presente en el edificio.
- g. Paseos subsidiados por al menos un 50% al destino de la necesidad de situaciones de emergencia (por ejemplo, necesidades médicas urgentes, emergencia personal o familiar, cierre del transporte público).
- h. Recursos educativos para promover la preparación para emergencias individuales y familiares que aborden al menos los siguientes temas:
 1. Creación de planes de evacuación o refugio.
 2. Construcción de kits de emergencia, suministros y bolsos.
 3. Planificación de comunicaciones con familiares o contactos principales en caso de emergencia.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.

Nota: La educación debe ser culturalmente apropiada y el nivel de alfabetización apropiado. La educación puede venir en forma de capacitaciones, folletos, videos, carteles, panfletos, boletines y / u otra información escrita o en línea. Todos los materiales educativos deben ser revisados anualmente para confirmar que la información sea relevante y esté actualizada.

REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa.

Característica	Acceso a la comunidad y compromiso.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	C16	
Condición:	OPTIMIZACIÓN.	
Puntaje:	Máx. 1 pts	
Verificado:	Por documento de política, dibujo arquitectónica y evidencia.	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	

Parte 1. Proporcionar espacio comunitario.

Espacio comunitario:

El espacio designado se pone a disposición del público sin costo que cumpla con los siguientes requisitos:

- a. Tiene al menos 186 m² [2,000 pies²].
- b. Abierto en todo momento, a menos que esté cerrado por motivos de seguridad (por ejemplo, durante las horas nocturnas) o para eventos especiales.
- c. Los puntos de entrada brindan acceso desde un mínimo de una calle de uso público.
- d. La señalización en la entrada indica claramente las horas que el espacio está abierto y la designación del espacio para uso público.
- e. Proporciona áreas de descanso de calidad e iluminación suficiente y es fácilmente navegable para personas de todas las capacidades.
- f. Se adhiere a un horario regular de mantenimiento y limpieza.

Compromiso de la comunidad:

Se cumplen los siguientes requisitos:

- a. Se proporciona acceso a uno o más espacios designados, sin costo o subsidiado por al menos el 50%, a grupos comunitarios locales, clubes de estudiantes u organizaciones sin fines de lucro para reuniones y eventos.
- b. Se proporciona al menos un programa de participación comunitaria, sin costo o subsidiado al menos en un 50%, al público trimestralmente.

WELL Orientación central:

Para obtener esta optimización, los requisitos deben cumplirse en todo el edificio.


REFERENCIA: Esta optimización debe cumplirse y tener en cuenta sus recomendaciones, dentro del reglamento interno de la empresa, y a momento del desarrollo del proyecto.

11.INNOVACIÓN:

Las innovaciones nos permiten a los profesionales tanto diseñadores, como arquitectos promover continuamente espacios de trabajo saludable, así como también a los dueños de os proyectos pensar de una manera diferente el espacio donde se desarrollan sus trabajadores a diario, estas estrategias que constan dentro de sus innovaciones, permiten también lograr resultados más allá de los requisitos y parámetros requeridos.

Adj. link de acceso a concepto mente:

- <https://v2.wellcertified.com/v/en/innovations>

Característica	Innovación WELL	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I01	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	10	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Proponer innovaciones		
<p>La propuesta cumple los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. De conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y las prácticas líderes en el diseño y las operaciones de edificios. b. Impacta positivamente a los ocupantes del proyecto o al público en general a través de uno de los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Va más allá de los requisitos actuales de una función WELL v2 existente. 2. Se relaciona con la salud y el bienestar de una manera novedosa que no está cubierta en WELL v2. c. Justificado por investigaciones científicas, médicas y / o industriales existentes. 		
<p>Nota: Los proyectos deben presentar una narrativa que describa los detalles de la propuesta y toda la documentación de respaldo e investigación a través de WELL Online. Los proyectos reciben un punto por cada propuesta de innovación aprobada.</p>		

Característica	WELL acreditado profesional. (WELL AP)	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I02	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	1	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. WELL AP		
<p>Al menos un miembro del equipo del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ha logrado la credencial profesional acreditada BIEN. b. Mantiene la acreditación hasta que se logra la certificación inicial del proyecto. 		
<p>Nota: Los proyectos deben presentar prueba de una credencial activa a través de WELL Online.</p>		

Característica	Educación WELL	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I03	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	1	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Oferta Well Tours de educación.		
<p>Los proyectos cumplen los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Los proyectos ofrecen recorridos gratuitos por el espacio WELL Certified. Los tours se pueden ofrecer en un horario predeterminado o previa solicitud y lograr lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ofrecido al menos seis veces al año. 2. Asistieron al menos 50 personas por año. b. Los proyectos incluyen al menos dos componentes educativos de WELL junto con los recorridos (por ejemplo, señalización permanente que destaca las características de WELL, un estudio de caso sobre la certificación de WELL, un boletín u otra publicación impresa / en línea con la participación de los ocupantes en WELL). c. Los proyectos describen al menos una forma en que se anuncia la disponibilidad de tours (por ejemplo, sitio web del proyecto, señalización, redes sociales). 		
<p>Nota: Los proyectos deben proporcionar a IWBI el guion del recorrido y las descripciones del destino del recorrido (incluido al menos un destino por concepto WELL) como parte de su documentación. Los proyectos también deben presentar anualmente los horarios de los recorridos y las listas de asistentes a través de WELL Online.</p>		

Característica	Educación WELL	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I03	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	1	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Oferta Well Tours de educación.		
<p>Los proyectos cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Los proyectos ofrecen recorridos gratuitos por el espacio WELL Certified. Los tours se pueden ofrecer en un horario predeterminado o previa solicitud y lograr lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ofrecido al menos seis veces al año. 2. Asistieron al menos 50 personas por año. b. Los proyectos incluyen al menos dos componentes educativos de WELL junto con los recorridos (por ejemplo, señalización permanente que destaca las características de WELL, un estudio de caso sobre la certificación de WELL, un boletín u otra publicación impresa / en línea con la participación de los ocupantes en WELL). c. Los proyectos describen al menos una forma en que se anuncia la disponibilidad de tours (por ejemplo, sitio web del proyecto, señalización, redes sociales). 		
<p>Nota: Los proyectos deben proporcionar a IWBI el guion del recorrido y las descripciones del destino del recorrido (incluido al menos un destino por concepto WELL) como parte de su documentación. Los proyectos también deben presentar anualmente los horarios de los recorridos y las listas de asistentes a través de WELL Online.</p>		

Característica	Educación WELL	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I03	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	1	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Oferta Well Tours de educación.		
<p>Los proyectos cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Los proyectos ofrecen recorridos gratuitos por el espacio WELL Certified. Los tours se pueden ofrecer en un horario predeterminado o previa solicitud y lograr lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ofrecido al menos seis veces al año. 2. Asistieron al menos 50 personas por año. b. Los proyectos incluyen al menos dos componentes educativos de WELL junto con los recorridos (por ejemplo, señalización permanente que destaca las características de WELL, un estudio de caso sobre la certificación de WELL, un boletín u otra publicación impresa / en línea con la participación de los ocupantes en WELL). c. Los proyectos describen al menos una forma en que se anuncia la disponibilidad de tours (por ejemplo, sitio web del proyecto, señalización, redes sociales). 		
<p>Nota: Los proyectos deben proporcionar a IWBI el guion del recorrido y las descripciones del destino del recorrido (incluido al menos un destino por concepto WELL) como parte de su documentación. Los proyectos también deben presentar anualmente los horarios de los recorridos y las listas de asistentes a través de WELL Online.</p>		

Característica	Educación WELL	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I04	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	1	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Programa completo de salud y bienestar.		
<p>En los últimos tres años, el proyecto ha completado un programa o iniciativa independiente de salud y bienestar que cumple con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Aborda un mínimo de tres conceptos WELL. b. El objetivo principal es promover la salud y el bienestar de las personas o comunidades. c. Incluye desarrollo transparente, calificación y puntuación o evaluación. d. Basado en el apoyo a la investigación científica, médica y / o industrial. e. Visible en línea sin costo. 		
<p>Nota:</p> <p>Este punto de innovación solo está disponible para proyectos que buscan la certificación por primera vez. Los proyectos deben presentar prueba de finalización o logro a través de WELL Online. Los proyectos pueden documentar la participación en múltiples programas que abordan colectivamente tres o más Conceptos WELL, pero solo pueden recibir un punto bajo esta Innovación. Se puede encontrar una lista de programas e iniciativas de salud y bienestar que han sido evaluados por IWBI y que cumplen con los criterios anteriores en https://v2.wellcertified.com/resources/preapproved-programas .</p>		

Característica	Sistema de calificación de edificios ecológicos.	Objetivo de desarrollo sostenible:
	I05	
Condición:	Optimización.	
Puntaje:	5	
Verificado:	-	
Espacios aplicados:	Para todos los espacios.	
Parte 1. Lograr la certificación de construcción sostenible.		
<p>El proyecto está certificado en un sistema de calificación de edificios ecológicos que cumple con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. El objetivo principal es avanzar en la sostenibilidad y las prácticas ecológicas en espacios construidos. b. Demuestra liderazgo e innovación. c. Incluye procesos transparentes de desarrollo, calificación y puntuación. d. Se somete a una revisión de terceros para confirmar el logro. e. Basado en el apoyo a la investigación científica, médica y / o industrial. f. Visible en línea sin costo. g. Aborda al menos tres de los siguientes objetivos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir la contribución al cambio climático global. 2. Mejore la salud humana individual, el bienestar y la vitalidad. 3. Proteger y restaurar los recursos hídricos. 4. Proteger, mejorar y restaurar la biodiversidad y los servicios del ecosistema. 5. Promover ciclos de recursos materiales sostenibles y regenerativos. 6. Construir una economía más verde. 7. Mejorar la comunidad a través de la equidad social, la justicia ambiental y la calidad de vida. 		
<p>Nota:</p> <p>Los proyectos reciben los cinco puntos completos en innovación para lograr un sistema de calificación de edificios ecológicos que cumpla con los criterios anteriores. Los proyectos no pueden recibir más de cinco puntos por lograr programas adicionales de calificación de edificios ecológicos. El proyecto debe presentar prueba de certificación a través de WELL Online. Los certificados de etapa de diseño o etapa intermedia no son suficientes.</p> <p>Puede encontrar una lista de sistemas de calificación de edificios ecológicos que han sido evaluados por IWBI y que cumplen con los criterios anteriores en https://v2.wellcertified.com/resources/preapproved-programs.</p>		