



MANUAL DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE ESPACIOS COMERCIALES

**DIRECCION COMERCIALIZACION,
MERCADERO Y PUBLICIDAD**

MARZO 2013

INDICE

ARTÍCULO 1: INTRODUCCIÓN	4
ARTÍCULO 2: DE LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL MANUAL	4
ARTÍCULO 3: DEL CONCEPTO GENERAL DE DISEÑO	5
ARTÍCULO 4: DEL PLIEGO DE CONDICIONES	5
ARTÍCULO 5: DE LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LOCALES Y ESPACIOS COMERCIALES	6
ARTÍCULO 6: DE LOS PROYECTOS DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS	7
ARTÍCULO 7: DE LOS REQUISITOS PARA APROBACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	9
7.1 GENERALIDADES	9
7.2 FACHADAS Y CERRAMIENTOS	9
7.3 PUERTAS	10
7.4 MUROS	11
7.5 PISOS	12
7.6 TECHOS	12
7.7 ILUMINACIÓN	13
7.8 USO DEL COLOR	14
7.9 PUBLICIDAD Y LETREROS	17
7.10 MUEBLES Y EXHIBICIÓN	19
7.11 KIOSCOS	20
ARTÍCULO 8: DE LOS REQUISITOS PARA APROBACIÓN DE LOS PROYECTOS DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS	22
8.1 ELECTRICIDAD	22
8.2 AIRE ACONDICIONADO	22
8.3 SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	23
8.4 COMUNICACIONES	23
ARTÍCULO 9: DE LA APROBACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO	24
ARTÍCULO 10: DE LA ENTREGA DEL LOCAL E INICIO DE LAS OBRAS	25
ARTÍCULO 11: DEL CIERRE TEMPORAL PARA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	26
ARTÍCULO 12: DE LAS OBRAS	26

<u>ARTÍCULO 13: DEL INGRESO DE MATERIALES Y PERSONAL</u>	27
<u>ARTÍCULO 14: DE LOS HORARIOS DE TRABAJO</u>	28
<u>ARTÍCULO 15: DE LA LIMPIEZA DIARIA Y FINAL</u>	28
<u>ARTÍCULO 16: DE LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTISTA / PROFESIONAL COMPETENTE</u>	29
<u>ARTÍCULO 17: DE LA SUPERVISIÓN, INFRACCIONES Y SANCIONES</u>	29
<u>ARTÍCULO 18: DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ESPACIO COMERCIAL</u>	30
<u>ARTÍCULO 19: DE LOS PLANOS “AS BUILT” DE LOS LOCALES</u>	30
<u>ARTÍCULO 20: DE LA DEVOLUCIÓN DEL ESPACIO COMERCIAL</u>	30

MANUAL DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE ESPACIOS COMERCIALES

ARTÍCULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 La arquitectura interior del METRO DE SANTO DOMINGO debe enfatizar su potencial comercial, tanto a través del tratamiento de las fachadas de los locales, así como a través de la dinámica y ascendente secuencia de su vivencia interna, la cual combina los espacios más funcionales para los diferentes tipos de actividades comerciales con el objetivo principal que es ser un medio rápido y eficiente de transporte masivo.

1.2 La finalidad de esta parte del “LIBRO DE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AREAS COMERCIALES DEL METRO DE SANTO DOMINGO”, es orientar al INQUILINO o al encargado de la ejecución de las obras de remodelación de los locales, sobre los pasos a seguir para la adecuación de los locales que ocuparán.

1.3 El presente manual ha sido realizado para reglamentar y regularizar los aspectos arquitectónicos de los espacios, áreas y superficies comerciales ubicados en las instalaciones del MSD.

1.4 Será obligación de los INQUILINOS, durante todo el proceso de construcción y posterior operación comercial, respetar las normas y ordenanzas de construcción vigentes, las normas que establece el Ministerio de Obras Públicas a través de su Dirección de Normas y Sistemas; así como las que establezca el propio MSD, la garantía de su operación comercial, incluidas las ordenanzas de seguridad, tanto para el diseño como para la seguridad de los trabajadores dentro del local y los usuarios de la estación.

ARTÍCULO 2: DE LA ENTRADA EN VIGENCIA DEL MANUAL

2.1 Se establece la vigencia de este “MANUAL DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE ESPACIOS COMERCIALES” para cualquier obra ser a ejecutada o proyecto a ser aprobado a partir del día **27 de febrero del año 2013**. Para los espacios construidos con anterioridad, cualquier modificación o re-adecuación realizada en fecha posterior a la entrada en vigencia deberá hacerse teniendo en cuenta este manual.

2.2 Los diseños y construcciones pre-existentes a la entrada en vigencia de este manual no se utilizarán como referencia para los proyectos futuros, pudiendo MSD exigir el cumplimiento del presente MANUAL DE DISEÑO, a pesar de existir otros diseños y propuestas.

ARTÍCULO 3: DEL CONCEPTO GENERAL DE DISEÑO

3.1 En este manual se entregan elementos de diseño para los locales comerciales a instalar en las estaciones de la red de MSD que permitan conformar una IDENTIDAD CORPORATIVA coherente, única y armónica entre los espacios comerciales y la operación del MSD, que atraiga a nuestros usuarios y conforme las estaciones como puntos de servicio, transporte y comercio. Para esto se han establecido ciertos criterios en base a los cuales se han desarrollado los requerimientos específicos para la construcción y operación de los espacios comerciales en toda la red:

- 1) Los espacios comerciales se deben integrar priorizando el uso principal, que es ser punto de acceso a nuestro sistema de transporte y en ningún caso obstruir sus operaciones y normal funcionamiento.
- 2) Las áreas comerciales se configuran en las estaciones como sectores de servicio al usuario, debiendo utilizar los recursos que se les entreguen de la forma más eficiente, en cuanto a superficie, volumetría, energía y/o instalaciones sanitarias, según lo requieran.
- 3) Los espacios comerciales son puntos de atracción dentro del sector donde se ubican, por lo tanto, su diseño y construcción deben ser concordantes con la estación donde se emplaza el espacio, considerando su estética, operatividad y necesidades.
- 4) Todo local comercial deberá estar pensado bajo el concepto de “local-vitrina” con visibilidad y transparencia desde los pasillos y espacios públicos de la estación. Este concepto deberá dominar el diseño del espacio desde las fachadas hasta el fondo del local. El espacio completo estará al servicio de la exposición para ampliar la percepción del pasillo.
- 5) Todo local que por su naturaleza genere filas de usuarios o aglomeración de personas, deberá incluir en su diseño un espacio interior para dar cabida a dichas personas sin obstaculizar la circulación en los pasillos. Bajo ninguna circunstancia se permitirá la utilización de los pasillos como área de espera y/o filas.

ARTÍCULO 4: DEL PLIEGO DE CONDICIONES

4.1 Previo a la realización del proyecto, el METRO DE SANTO DOMINGO emitirá un informe que indicará las condiciones particulares, permitidas y prohibidas, para la ocupación del espacio comercial en cuestión. Dicho pliego de condiciones será complementario a expuesto en este manual, indiferentemente de si se trata de un local construido dentro de la estación o sector de la estación, o un espacio aún sin habilitar y destinado a local comercial.

4.2 El INQUILINO deberá ceñirse a las condiciones que se le entreguen en el Pliego de Condiciones para el desarrollo del proyecto. Podrá acordarse con la DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, MERCADEO Y PUBLICIDAD DEL MSD una reunión técnica inicial que permita aclarar dudas generales.

ARTÍCULO 5: DE LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LOCALES Y ESPACIOS COMERCIALES

5.1 La DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, MERCADEO Y PUBLICIDAD DEL MSD, ubicada dentro de las mismas instalaciones del MSD, será el órgano encargado de recibir de manos de los INQUILINOS, sus representantes y/o contratistas las propuestas de adecuación y/o remodelación de los espacios comerciales arrendados por los INQUILINOS.

5.2 Toda documentación técnica debe ser sometida por triplicado, impresa y en formato digital. Los planos arquitectónicos digitales deberán ser entregados en formatos .PDF, AutoCAD y/o VectorWorks. Las memorias de cálculo y otras documentaciones técnicas deberán ser entregadas en un formato que permita su fácil lectura y comprobación en una PC. Las perspectivas e imágenes tridimensionales deberán entregarse en formato .JPEG y/o .PNG.

5.3 El Proyecto de Adecuación o Remodelación debe contener los siguientes documentos:

1. **Plantas arquitectónicas:** Escala 1:20 mínimo, acotada. Todas las plantas que sean necesarias para entender el proyecto indicando materiales, terminaciones, etc. Indicar ubicación de equipos, artefactos y mobiliario, accesos, equipos y ductos de aire acondicionado, instalaciones sanitarias en caso de que estén consideradas. Planta de ubicación dentro de la estación.
2. **Cortes Longitudinales y Transversales:** Escala 1:20 mínimo, acotados. Todos los cortes necesarios para entender el proyecto. Incluir todos los elementos contenidos en el local (mobiliarios, equipos, artefactos) y graficando soluciones constructivas.
3. **Fachadas y Elevaciones Interiores:** Escala 1:20 mínimo. Acotadas. Especificando materiales, terminaciones, referencias de escala, etc. Todas las necesarias para entender el proyecto y tomando en cuenta lo indicado en los **acápites 11.5 y 11.6 de las Normas Generales** contenidas en el "LIBRO DE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AREAS COMERCIALES DEL METRO DE SANTO DOMINGO" sobre la rotura de cristales en casos de emergencia.
4. **Planta de Techos:** Escala 1:20 mínimo especificando materiales, terminaciones, tipos de cielo e iluminación y graficando soluciones constructivas. Acotada. Todas las necesarias para entender el proyecto.
5. **Planta de Pisos:** Escala 1:20 mínimo, especificando los tipos de pisos a ser instalados, materiales, cambios de nivel, tipos de remates y zócalos.
6. **Detalles Constructivos:** Escala 1:10 / 1:5 mínimo. Acotados. Hacer referencia a techos, plafones, muros, parrillas de iluminación, letreros y cualquier elemento que se incorpore y requiera detalle para su construcción.

7. **Detalle de Letreros y Gráficos:** Escala 1:5 ó 1:10 mínimo Acotados. Indicar nombre del local, logo, gráficos, colores, tipo de iluminación, materialidades, etc. Acotar. Todos los letreros proyectados.
 8. **Detalles de muebles, elementos adicionales y colores.** Escala 1:5 ó 1:10 mínimo Acotados. Indicando materiales, estudio de colores, fijaciones, encuentros y funcionalidad, muestras de materiales especiales y carta de colores.
 9. **Memoria de Cálculo:** Se deberán entregar planos estructurales completos junto con sus correspondientes memorias de cálculo, en caso que se requieran instalar estructuras de mayor envergadura, tales como mezzanines interiores, bodegas colgantes, pasarelas, etc. Estas deberán estar debidamente revisadas y firmadas por un profesional idóneo. El MSD se reserva el derecho de revisar y modificar esta parte del proyecto.
 10. **Imágenes Tridimensionales y Perspectivas:** Todas las necesarias, para entender la habitabilidad del local y su inserción en la estación. Estas podrán ser hechas con cualquier medio, siempre y cuando entreguen una visión clara, completa y real del proyecto. Tendrán que incluir los letreros, muebles, iluminación, vitrinas, colores y todos los elementos que se proyecten, junto a la imagen de la marca y la exposición de los productos y servicios.
 11. **Especificaciones Técnicas Completas:** Indicando los nombres, marcas, modelos, calidades, espesores, toxicidades, cualidades de resistencia al fuego y demás datos técnicos de todos los materiales a utilizar en el local, así sea en techos, pisos, muros, zonas sanitarias, iluminación, etc.
 12. Copia de los **permisos para la ejecución** de las obras emitidos por las instituciones públicas (si son necesarios), y de las **primas de los seguros** contratados según el contrato de alquiler firmado con el PROPIETARIO.
- 5.4 Todos los planos y documentaciones técnicas deben estar firmados por un profesional idóneo, acompañado de su número de colegiatura en el CODIA, según lo amerite.

ARTÍCULO 6: DE LOS PROYECTOS DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS

6.1 Una vez agotado el proceso de aprobación de la parte arquitectónica del proyecto de adecuación o remodelación del espacio comercial, el INQUILINO someterá para aprobación los siguientes proyectos técnicos complementarios, en la medida que sean pertinentes a la adecuación o remodelación de que se trate:

1. **Electricidad e iluminación:** Deberán presentarse todos los planos necesarios para entender el proyecto, además de memoria, cuadros de cargas, circuitos y esquema unilineal, diferenciando cargas de iluminación, enchufes, otros equipos y corrientes débiles. Este será revisado por los especialistas de MSD,

tanto para solicitud de interconexión empalme como para alimentación desde la estación. Las instalaciones eléctricas y de data deben ser exteriores, es decir con canaletas o tubos galvanizados, o medios similares. Nunca por dentro de los muros limítrofes del local.

2. **Data y Comunicaciones:** Deberán presentarse todos los planos necesarios para entender el proyecto, además de memoria y esquema de cableado vertical y horizontal, diferenciando cada servicio. Este será revisado por los especialistas de MSD para su validación y ejecución.
3. **Aire Acondicionado y Extracción:** Detallar en todos los planos necesarios para entender el proyecto, incluyendo: planta y secciones de la instalación detallando la ubicación de equipos y ductos, ubicación de los controles de climatización, memoria de cálculo, potencia eléctrica de equipos, carga térmica y propuesta de la solución de drenaje. Incluir también las especificaciones de los equipos a instalar.
4. **Instalaciones Sanitarias:** En caso de que la actividad comercial aprobada del local requiera de agua y alcantarillado, el proyecto deberá ser ejecutado por un especialista autorizado. MSD se reserva el derecho de evaluar la factibilidad del proyecto presentado.
5. **Alarmas y Corrientes Débiles:** El proyecto de alarmas y corrientes débiles debe ser realizado por un instalador especializado y de acuerdo a los requerimientos de cada local, sin intervención de los equipos ni instalaciones del Metro de Santo Domingo.
6. **Calefacción y/o Gas:** No se autoriza el uso de artefactos a gas dentro de los locales. Se deberán considerar equipos eléctricos y contemplarlos en esa especialidad.
7. **Detección de Incendios:** Los locales comerciales se entregan con previsión de una salida para el sistema centralizado de detección de humos e incendios. Si el local será subdividido en espacios cerrados se requiere la presentación de un sistema suplementario de detección, detallando la ubicación de los nuevos detectores, método de interconexión con el sistema pre-existente y ubicación de los medios de extinción de fuegos (extintores de mano, rociadores, mangueras, etc.). Este proyecto será revisado por los especialistas de MSD.

6.2 El INQUILINO debe consignar dos (2) copias de todos los planos impresos en papel tamaño doble carta (u otro tamaño similar no mayor a 17" x 22" para fácil manipulación), y su respectiva versión en formato digital (Autocad y/o VectorWorks) y PDF o JPG. Todos los planos y documentos deben estar identificados especificando el número de local, ordenados en secuencia numérica según las especialidades y debidamente encarpados. La escala de presentación para locales de pequeño y mediano metraje será en escala 1:50, mientras que para los locales de mayor

metraje se deberá adoptar una escala que se adapte al formato de entrega sin afectar su legibilidad. Los planos de detalles deben venir en escala 1:20 y 1:10 según el caso. El uso de simbologías debe venir acompañado de una leyenda que los identifique.

6.3 Cada proyecto de especialidad técnica deberá ser realizado por un instalador certificado y de acuerdo a los requerimientos particulares, como son de volumen de aire, maquinarias y público proyectados en el local para aire y extracción, normas laborales y sanitarias vigentes, etc. Los planos deberán ser diseñados y firmados por el arquitecto designado y un ingeniero de la rama eléctrica y con su respectivo número de colegiatura del CODIA.

ARTÍCULO 7: DE LOS REQUISITOS PARA APROBACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1 GENERALIDADES

No se podrán intervenir las instalaciones eléctricas, sanitarias, señal, CCTV, de corrientes débiles, etc. de la estación sin previa autorización y coordinación con los especialistas de MSD.

7.2 FACHADAS Y CERRAMIENTOS

7.2.1 Las fachadas de los locales deberán ser realizadas en cristal flotante, transparentes en todo su frente y de piso a techo del local, quedando sin elementos que impidan la vista hacia el interior del mismo.

7.2.2 Los elementos de la fachada serán en vidrio templado o laminado, con sus cantos pulidos, 10 mm mínimo de espesor y con zócalo de piso de 0.10 mt de altura.

7.2.3 Los cristales de las fachadas deberán ser divididos en paños con una anchura superior a 0.60 mt y observar lo indicado en los acápite 11.5 y 11.6 de las Normas Generales contenidas en el "LIBRO DE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS AREAS COMERCIALES DEL METRO DE SANTO DOMINGO" sobre la rotura de cristales en casos de emergencia.

7.2.4 La perfilería, zócalos de piso, cerrajería y cualquier otro medio de sujeción de los cristales de las fachadas debe ser de acero inoxidable o color aluminio natural. No se admitirán otros colores.

7.2.5 No se admitirán perfiles en la fachada para la unión de vidrios, sólo juntas con silicona transparente. No se permitirán bajo ninguna circunstancia rejillas de cierre, sólo shutters enrollables.

7.2.6 Se permitirá, como máximo, un 40% de opacidad en cada fachada, hasta alcanzar una altura máxima de 1.40 mt desde el piso del pasillo de la estación, justificado según la disposición interior del espacio comercial y exclusivamente para la instalación de muebles de exhibición y/o gráfica translúcida permanente.

7.2.7 Para el caso de locales donde haya más de un frente a la vista, se deberá considerar un máximo de 80% de opacidad en las fachadas que no tengan atención

de público, ubicándose la transparencia entre 1.2 y 2.10 mt de altura desde el piso del pasillo de la estación.

7.2.8 En las fachadas donde haya mostrador de atención al público, éste no podrá superar los 0.80 mt de altura sobre el nivel del piso terminado.

7.2.9 En el caso que se quiera mantener abierto el local hacia el pasillo, no se podrá colocar vitrinas ni muebles directamente en la línea de cerramiento y será MSD quien haga las observaciones para la operación del local en cada caso particular. Se podrá mantener abierto parte de la fachada durante el horario de MSD, sin embargo, se deberá mantener la transparencia del resto de las fachadas.

7.2.10 Aquellos locales que tengan columnas del MSD en su fachada, deben conservar el acabado establecido por el MSD al menos que se le autorice a lo contrario mediante solicitud especial al COMITÉ DE ARQUITECTURA.

7.3 PUERTAS

7.3.1 Para los accesos se deberán considerar cerramientos con puerta de cristal tipo cristal flotante y sin marcos de perfiles en bordes ni uniones de otro material.

7.3.2 Las puertas, en caso de ser tipo batiente, deberán abrirse hacia adentro y estarán señalizadas; o podrán ser de corredera, sin rieles en el piso que puedan provocar accidentes o tropezones al ingresar al local. Estos rieles deberán quedar imbuídos en el piso y quedar al mismo nivel del piso terminado.

7.3.3 Aquellos locales que por diseño requieran que sus puertas abran hacia fuera, deberán recesar el plano de las mismas de tal manera que, al tener las puertas abiertas, estas no invadan el pasillo público.

7.3.4 La puerta de acceso del local deberá estar provista por la parte superior interior del dintel de una señalización foto-luminiscente indicando la salida de emergencia.

7.3.5 Podrá estudiarse caso a caso, el cerramiento de cortina/shutter de seguridad. Este deberá ser enrollable, metálico, microperforado o de material equivalente traslucido, con los rieles escondidos o rieles desmontables si es más de un paño.

7.3.6 Las cortinas o shutters deberán ubicarse como mínimo a 0.10 mt por detrás de la línea de fachada de vidrio flotante. Con ello se busca que las fachadas queden libres a la vista aún cuando el local comercial esté cerrado. Su instalación debe ser de forma que todas sus partes (caja, soportes aéreos, guías, motores, etc.) queden dentro del cielo raso del local.

7.3.7 Cuando la cortina esté abierta; es decir enrollada dentro de su caja, su borde inferior debe quedar también totalmente embutido dentro del cielo raso. Las guías laterales, ganchos y herrajes deben ser embutidas en pared y piso. Estas deben de ser permeables no se permitirá en ninguna circunstancia las cortinas metálicas de celosías de plancha continua.

7.3.8 Aquellos locales que requieran por motivos de longitud colocar más de un tramo de cortina y utilicen parales entre los segmentos, deben recubrirlos como si fuesen columnas o ser del tipo desmontable para que el frente del local quede totalmente libre.

7.3.9 En las cortinas enrollables con motor se debe colocar el interruptor a una altura no mayor de 0.45 mt sobre el nivel del suelo.

7.4 MUROS

7.4.1 Queda prohibido terminantemente demoler o intervenir muros o elementos estructurales que formen parte de la estación, es decir muros perimetrales, vigas, columnas del local etc.

7.4.2 En los muros, los revestimientos deberán ser lavables, impermeables y resistentes al uso diario. Se aceptan revestimientos pétreos tales como porcelanatos, cerámicas, formalita o equivalente, acero inoxidable o con pintura al horno, aluminio, resinas o acrílicos con certificación de alto tráfico, o cualquier material que cumpla con las condiciones indicadas.

7.4.3 Se prohíben materiales como melamina, telas de cualquier tipo, maderas sin tratamiento para alto tráfico, humedad y/o desnudas, pinturas látex para sectores de atención a público y terminación de estuco. No se aprobará el sobre ahorro de materiales o materiales reutilizados, como retazos, despuntes o materiales de demolición. No se aceptarán enchapes de baja calidad.

7.4.4 Las pinturas deberán dejar siempre una superficie completamente lisa y deberán tener todas las manos necesarias para cubrir los muros. Será condición indispensable para la aprobación, que los trabajos tengan un acabado uniforme, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, crines y rugosidades.

7.4.5 Los muros que estén en contacto con artefactos sanitarios y no estén a la vista deberán llevar cerámica hasta la altura mínima de 1.65 mt. Si están a la vista de los usuarios, deberán considerar una terminación de revestimiento equivalente, y que esté en línea con los colores y materiales del resto del local.

7.4.6 En el caso que exista tabique divisorio entre locales asignados a INQUILINOS diferentes, éstos no podrán cargarse ni alterar su estructura, tampoco podrán hacerse perforaciones que dañen el local contiguo.

7.4.7 Si se requiere realizar un tabique divisorio entre locales, se deberá usar Durock o Sheetrock, siempre asegurando la inviolabilidad y seguridad de los locales continuos. De la misma forma, si se construyen tabiques divisorios para recintos interiores, éstos no deberán alterar la estructura del espacio comercial al retirarlos y se deberá restituir en el estado en que se recibió.

7.4.8 Todos los paramentos deberán ser rectificadas en sus plomos, en sus encuentros en muros y cielos, no se aceptarán planchas quebradas o cuarteadas, ni partidas de distintos tonos.

7.4.9 En el caso de ubicarse una trastienda, se considerara el fondo del local como el muro o tabique correspondiente a esta zona.

7.4.10 Cabe considerar los muros del fondo del local como una segunda línea de vitrina, pudiendo colocar allí muebles que puedan exhibir el producto en venta y dejar así despejada la primera línea de la fachada.

7.4.11 El arrendatario deberá hacer las reparaciones necesarias una vez entregado el local, para aplicar las terminaciones de acuerdo a lo indicado en este manual.

7.5 PISOS

7.5.1 En general, se deberá mantener el revestimiento de piso existente, en caso de que estén en buenas condiciones, siempre ofreciendo seguridad a los usuarios para transitar. De lo contrario, y con expresa autorización del MSD, se deberá proponer su cambio por otro en las condiciones indicadas más abajo.

7.5.2 El pavimento deberá ser continuo entre el local y la estación y la diferencia de nivel que pueda existir se salvará con una inclinación del piso entre 1% y 6% del mismo material propuesto.

7.5.3 Para el caso de instalación de kioscos, no es posible el anclaje de los mismos al piso de la estación, salvo cuando se trate de los kioscos institucionales provistos por MSD y que se suponen son de ubicación permanente.

7.5.4 Todos los pisos deberán estar perfectamente terminados, sin desniveles ni desalineamientos, con fragüe y/o empalme cuando corresponda. Pulidos y sellados al momento de la puesta en marcha del local.

7.5.5 Todo espacio comercial deberá tener un zócalo de por lo menos 0.10 mt de altura en todas las áreas visibles al público.

7.5.6 Se permiten pisos de revestimientos pétreos como baldosa, porcelanato, mármoles, granito; acero inoxidable o equivalentes; maderas tratadas para alto tráfico, vitrificadas, prensadas secadas; vinílicos certificados para uso en sector comercial o industrial, o cualquier otro material que permita un alto tráfico, mínima mantención y disponibilidad en caso de deterioro.

7.5.7 Estarán prohibidos los pisos de alfombra o cubrepiso; materiales orgánicos como maderas sin tratamiento para alto tráfico, corchos o similares, revestimientos vítreos sin laminado o templado; hormigón sin pulir; vinílicos como foto-laminados o enchapes de baja calidad. No se permitirán cubrejuntas.

7.6 TECHOS

7.6.1 Salvo casos especiales previamente consultados con MSD, todo local debe incluir la instalación de cielo falso o plafón en su interior, considerando su diseño en relación a la distribución de la planta del espacio comercial. Este cielo falso podrá tener distintos niveles y materialidades de acuerdo a los tipos de luminarias que se proyecten. Las diferencias de niveles o materiales que ocurran, deberán estar perfectamente empalmadas entre sí.

7.6.2 Sin embargo, éste nunca deberá quedar más bajo de los 2.30 mt dentro del local, salvo excepciones dadas por la estructura propia de la estación. Se autoriza la instalación de cenefas o molduras al interior del cielo del local, siempre y cuando estén completamente iluminadas y no interrumpan el paño despejado de la fachada.

7.6.3 Todos los cielos falsos fijos deberán tener una tapa o puerta de registro para acceder a las instalaciones, a no más de 2 mt de distancia entre cada una. Esto no aplica para cielos falsos modulares y desmontables.

7.6.4 Deberán ser de material incombustible e indeformable, prohibiéndose el uso de telas, vinílicos, poliestireno, conglomerado mineral, maderas, y cualquier material que al desprenderse pueda provocar accidentes, como vidrios, espejos o materiales pétreos o equivalentes, ni materiales que por la acción del fuego emitan gases tóxicos.

7.6.5 En caso de que existan sensores, antenas, cámaras o cualquier equipo perteneciente a MSD será responsabilidad del arrendatario avisar a la estación para que se encargue el retiro o traslado. Queda expresamente prohibida la intervención de estos equipos sin autorización.

7.7 ILUMINACIÓN

7.7.1 De acuerdo a los conceptos indicados en el artículo 3 de este manual, la iluminación deberá convertir el espacio comercial en una “gran vitrina”, desde el fondo hasta el pasillo de la estación. Por lo tanto, se sugiere que la iluminación sea diseñada y/o revisada por un profesional idóneo y supervisado por el Departamento de Ingeniería Electromecánica del MSD.

7.7.2 No se aceptarán fuentes de luz desnudas ni directamente sobre el cielo raso.

7.7.3 No se permitirá instalar equipos de iluminación fuera del área comercial entregada por MSD ni dirigidas hacia los pasillos de la estación.

7.7.4 El área de acceso y venta deberá ser específicamente iluminada, considerando eliminar cualquier resplandor hacia los usuarios.

7.7.5 La iluminación deberá estar al servicio de los productos, sin dejar zonas oscuras dentro del local.

7.7.6 No se permitirán luminarias incandescentes en el local, ni las que generen excesivo calor. Se prohíbe la utilización de luces estroboscópicas, giratorias o fugaces rotativas y ninguna luminaria deberá quedar al alcance de los usuarios.

7.7.7 Quedan expresamente permitidas las pantallas de TV con anuncios promocionales del inquilino, siempre que su instalación tome en cuenta la disipación del calor que las mismas generan.

7.7.8 En caso de iluminación fluorescente se aceptará foco compacto tipo PL con vidrio difusor y/o tubos fluorescentes T5, descartando el uso de tubos T8. No se permitirá la interconexión de las instalaciones de un local a otro.

7.7.9 Las instalaciones eléctricas deberán estar conectadas físicamente al sistema de tierra de la estación, por seguridad de las personas que van a ocupar los locales. Periódicamente el MSD inspeccionará dichas instalaciones.

7.7.10 Se deberán respetar las instalaciones pre-existentes realizadas por MSD y que por razones de seguridad y/o logística crucen por dentro de los locales comerciales.

7.8 USO DEL COLOR

7.8.1 Piso, muros y tabiques son elementos reflectivos de la luz dentro del espacio, por lo tanto, deberán ser revestidos y/o pintados para reforzar este fin.

7.8.2 Se restringirá el uso de los colores, prohibiéndose los colores fluorescentes en muros, pisos, cielos o muebles, salvo aplicaciones que no excedan el 15% de la superficie total. Además, se limitará la combinación de colores a no más de 4 en un mismo local, excluyendo el logo de la marca y se estudiará la aprobación para los colores que tengan más de 75% de saturación en superficies amplias como muros, pisos o cielos.

7.8.3 Se recomienda la utilización del color de acuerdo a lo existente en la estación, los muros aledaños al local y la iluminación existente, de forma que la marca y el producto resalte, se incorporen a la estación, a la vez que se vea unitario. Será privilegio de MSD revisar, aprobar o rechazar la propuesta de los inquilinos para cumplir este último objetivo.

7.8.4 Los colores básicos que se emplearán para señalar o indicar las instalaciones, elementos, máquinas, equipos, etc. son los siguientes de acuerdo con su clasificación:

- 1) El color ROJO se empleará para señalar:
 - a) Elementos y equipos de protección contra el fuego, tales como extinguidores, hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, baldes y recipientes que contengan arena y agua, alarmas y cajas accionadoras de las mismas, puertas y escaleras de escape.
 - b) Recipientes comunes y de seguridad para almacenar toda clase de líquidos inflamables, con indicación de su contenido.
 - c) Barras o dispositivos que accionan mecanismos de parada en máquinas peligrosas, y botones de parada en controles eléctricos.
 - d) Recipientes para lavado y desengrase de piezas.
- 2) El color NARANJA se empleará para señalar:
 - a) Partes peligrosas de maquinaria y/o equipos cuyas operaciones mecánicas puedan triturar, cortar, golpear, prensar, etc. o cuya acción mecánica pueda causar lesión. Contorno de las cajas individuales de control de maquinaria, interior de cajas y controles eléctricos, interior de guardas y protecciones.
 - b) Borde, únicamente de partes expuestas de piñones, engranajes, poleas, etc. y mecanismos de corte, etc.
- 3) El color AMARILLO se empleará para señalar:
 - a) Zonas peligrosas con color de fondo en avisos que indican precaución.

- b) Equipos de construcción, esquinas de lugares de almacenamiento, bordes expuestos sin guardas, de plataformas, aberturas en el piso y muros, aditamentos suspendidos del techo, o de los muros, que sobresalgan del espacio normal de operación, pasamanos, barandas y partes superior e inferior de escaleras fijas peligrosas, bloques de poleas diferenciales, proyecciones, puertas bajas, vigas, tuberías que cruzan a bajo nivel en los sitios de trabajo, armazones bajas o puertas de elevadores, grúas de taller y equipo utilizado para transporte y movilización de materiales como mulas (montacargas), remolques, carretillas de todo tipo, transportadores de todo tipo, etc., pilares, postes o columnas que puedan ser golpeados, demarcación de áreas de trabajo y de almacenamiento (franjas de cinco centímetros de ancho), demarcación de áreas libres frente a equipos contra incendio (semicírculo de cincuenta centímetros de radio y franja de cinco centímetros de ancho).
- 4) El color VERDE ESMERALDA se empleará para señalar:
 - a) Seguridad, equipos de primeros auxilios, botiquines, camillas, máscaras contra gases, fondo de carteleras de seguridad e instrucciones de seguridad, etc.
 - b) Contorno del botón de arranque en los controles eléctricos de las máquinas.
- 5) El color VERDE LIMONADO se empleará para señalar:
 - a) Bancos de madera, exceptuando las tapas.
- 6) El color VERDE PALIDO se empleará para pintar:
 - a) El cuerpo de maquinaria y equipo.
 - b) Partes fijas de maquinaria y equipo. Partes exterior de guardas y protecciones integrales y adicionales, bancos metálicos, partes metálicas de sillettería de taller, prensas de banco y articuladas, gatos portátiles y de carretilla, motores eléctricos que formen parte integral de maquinaria.
 - c) Soportes para materiales (perfiles, platinas, tuberías, etc.) soportes para ejercicios, soportes para cilindros, mangueras y cables de porta-electrodos.
- 7) El color AZUL se empleará para:
 - a) Indicar PREVENCIÓN.
 - b) Color de fondo en avisos utilizados para señalar maquinaria y equipo sometido a reparación, mantenimiento, o que se encuentre fuera de servicio.
 - c) Señalar los controles o fuentes de poder, de maquinaria o equipo (elevadores, hornos, tanques, calderas, digestores, controles eléctricos, secadores, válvulas, bóvedas, escaleras, andamios, etc.), que no deban ser accionados u operados sin previa constatación de que se encuentran en perfectas condiciones de servicio, a fin de no causar daño a algún elemento o lesión a un operario.
 - d) Recipientes para lubricantes, motores que no formen parte integral de maquinaria y equipo, cajas de sistemas eléctricos.
- 8) El color ALUMINIO se empleará para pintar:
 - a) Superficies metálicas expuestas a radiación solar.
 - b) Cilindros de gas propano, etc. (En caso de ser aprobado su uso dentro del MSD)
 - c) Bloques y culatas, múltiples de admisión y escape de motores.

- d) Hornos para tratamiento de metales, tapas de hornos y superficies expuestas a altas temperaturas, cubiertas asfálticas y metálicas.
- e) Silenciadores de motores, tanques y acero estructural.
- 9) El color GRIS se empleará para pintar:
 - a) Recipientes para basuras, retales y desperdicios.
 - b) Armarios y soportes para elementos de aseo, armarios para ropas y lockers.
- 10) El color MARFIL se empleará para pintar:
 - a) Para móviles de maquinaria, volantes de operación manual, brazos de palanca.
 - b) Bordes de área de operación en la maquinaria, marcos de tableros y carteleras.
- 11) El color PURPURA se empleará para señalar los riesgos de la radiación, recipientes que contengan materiales radiactivos, equipo contaminado, rayos X, etc.
- 12) El color BLANCO se empleará para señalar:
 - a) Demarcación de zonas de circulación, dirección o sentido de una circulación o vía.
 - b) Indicación en el piso de recipientes de basura (un metro cuadrado por cada zafacón), rincones de salones y talleres (esquinera formando un triángulo de 40 centímetros de lado).
- 13) El color NEGRO se empleará para pintar tuberías de corriente trifásica (tubería conduit), con franjas de color naranja de dos pulgadas de ancho, espaciadas un metro entre sí, conductos y bajantes de aguas negras, base de las máquinas y patas de bancos de trabajo con franjas de 13 centímetros de ancho.

7.8.5 Las tuberías o conductos que transportan fluidos (líquidos y gaseosos), y sustancias sólidas, se pintarán con colores adecuados, y de acuerdo con la norma establecida por la American Standards Association (A.S.A), teniendo en cuenta la siguiente clasificación:

- El color NARANJA se empleará para pintar tuberías sin aislar que conduzcan vapor a cualquier temperatura, tuberías que conduzcan ACPM, Fuel-Oil, gasolina, petróleo y combustibles en general, tuberías de escapes de gases de combustión, cilindros y tuberías de acetileno, tubería que conduzca gas carbónico.
- El color VERDE se empleará en tuberías y ductos para materiales granulados, etc., y para las mangueras de oxígeno en los equipos de soldadura oxi-acetilénica.
- El color GRIS se empleará para pintar tuberías de agua fría, tuberías de agua caliente, con franjas de color naranja de dos pulgadas de ancho, espaciadas un metro entre sí, ductos y partes varias de sistemas de ventilación y extracción de gases, humos, neblinas, etc.
- El color AZUL se empleará para pintar tuberías de aceite y sistemas de lubricación, tuberías de oxígeno y cilindros de oxígeno, conductos y bajantes de aguas lluvias, tubería que conduzca aguas de pozos profundos.
- El color AMARILLO se empleará para pintar tuberías de aire comprimido, tuberías que conduzcan amoníaco, tuberías que conduzcan soluciones

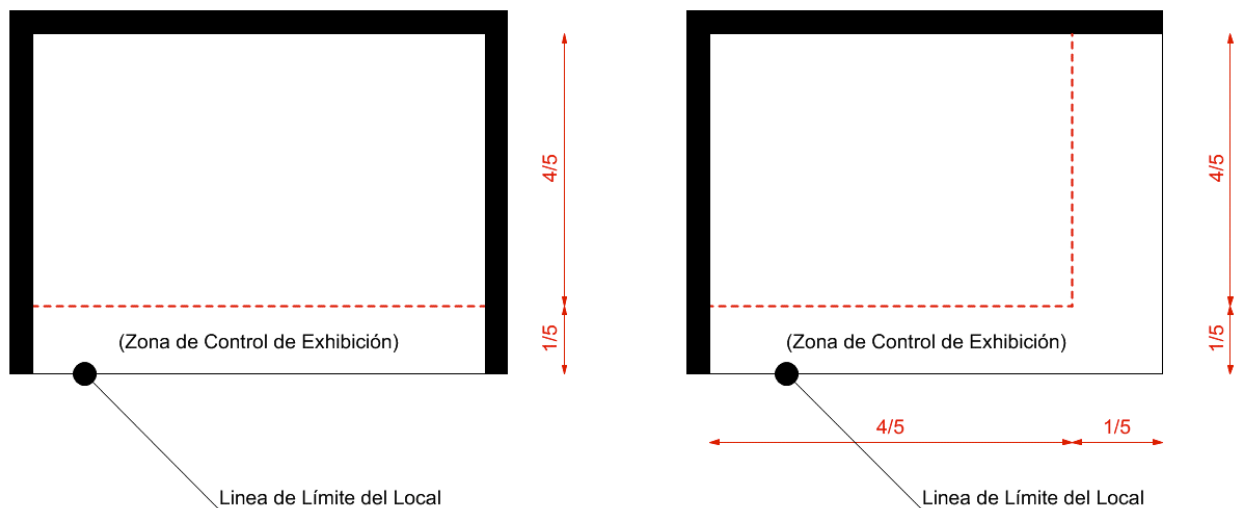
alcalinas o soluciones ácidas. Estas tuberías tendrán distintivos para identificar los fluidos.

- El color CAFE se empleará para pintar tuberías del condensado del vapor.
- El color BLANCO se empleará para pintar tuberías que conduzcan refrigerantes y partes varias de los sistemas de refrigeración, tuberías de vacío y partes varias del sistema de vacío.

7.8.6 Los sistemas de tuberías se identificarán con letreros que den el nombre del contenido completo o abreviado, se utilizarán flechas para indicar el flujo del contenido de la tubería.

7.9 PUBLICIDAD Y LETREROS

7.9.1 Se establecerá una zona de control de exhibición ubicada desde la línea de arrendamiento hasta $1/5$ hacia el interior del espacio comercial, transformándose en un área dinámica de exhibición, la cual será revisada constantemente por MSD para mantenerla dentro de los estándares indicados en este manual.



7.9.2 Dentro de la zona de control de exhibición no se permitirá la instalación de publicidad de otra marca que no sea la propia del arrendatario, ni en formato de logo, slogan, asociaciones o corpóreos.

7.9.3 Las marcas y slogan si se pueden usar dentro de su tienda o vistas desde fuera a través del cristal, siempre que estén instalados más allá del límite de la zona de control de exhibición.

7.9.4 No se permitirá a los inquilinos la instalación de letreros tipo bandera hacia los pasillos. Cualquier letrero instalado hacia el exterior del local no deberá sobresalir más de 0.15 mt hacia el pasillo ni encontrarse por debajo de 2.40 mt sobre el nivel de piso del pasillo de la estación.

7.9.5 Toda la gráfica y letreros deberán ser incluidos en el diseño presentado, para la revisión y autorización del proyecto completo y estar aprobados por MSD antes de su instalación en la fachada.

7.9.6 Todos los elementos deberán estar considerados en la estructura del espacio comercial, no pudiendo adicionarse nuevos soportes, salvo revisión y particular autorización de MSD.

7.9.7 La instalación de soportes de publicidad y letreros solo podrá hacerse en las caras de atención al público y las que reciban directamente el flujo de pasajeros. Si quedarán otras caras a la vista, éstas deberán estar siempre en buen estado, pudiendo autorizarse gráfica permanente (tipo brandeo).

7.9.8 Por cada pared de fachada con la que cuente el local se deberá considerar un letrero principal que sólo podrá tener una única mención del nombre de la tienda o negocio.

7.9.9 Se permitirá la instalación de gráfica permanente en los paños vidriados de las fachadas, siempre y cuando sea translúcida y no supere lo indicado en el punto 7.2 sobre transparencia de las fachadas. Ésta gráfica deberá mantenerse en perfecto estado, sin trozos despegados o faltantes, de lo contrario se solicitará su retiro o reemplazo.

7.9.10 No se permitirá marcas ni slogan en los letreros frontales, únicamente se podrá colocar en la fachada los nombres de las tiendas. Solamente se podrá utilizar el logo en estos letreros principales cuando el logo sea parte íntegra del nombre de la marca.

7.9.11 Los letreros instalados en las fachadas no podrán ubicarse por debajo de los 2.40 mt de altura sobre el nivel de piso del pasillo ni exceder el 20% de la altura total de la fachada, salvo restricciones propias de la estructura de cada estación.

7.9.12 El letrero principal deberá estar completamente habilitado antes de la apertura al público del local.

7.9.13 Las tipologías podrán ser las siguientes:

- Cenefa corrida retro-iluminada.
- Letrero retro-iluminado sólo sobre el ingreso acceso principal
- Letrero metálico con troquelado y retroiluminado
- Letrero troquelado con la marca opaca.
- Letras corpóreas de acrílico/ termo formadas o metálicas. Con profundidad Máxima Letras: 5.00 cm.
- Letreros con Iluminación tenue.
- Paneles de Vidrio Acrílico Gravado, con una fuente de luz oculta.
- Letras de madera, Sintra o Acrílico. Profundidad Máxima de las Letras: 3.00 cm.
- Laminados dorados/ plateado sobre vidrio.
- Serigrafía sobre vidrio.

7.9.14 Las siguientes tipologías de letreros no serán permitidos, ya que cuentan con la fuente de luz expuesta, y cuando son vistos fijamente, causan un deslumbramiento molesto que agota los ojos y crea desorientación momentánea, desviando la atención de la señalética del MSD:

- No se aceptarán letreros manuscritos, artesanales, sin fijaciones, de materiales no indicados en este manual ni hechos con materiales de baja calidad. Los letreros que sean retro-iluminados no deberán tener luminarias sueltas o a la vista.
- La utilización de tubos de neón sólo podrá hacerse como iluminación indirecta.
- La utilización de tubos de neón, fluorescentes e incandescentes, caja de balastos, transformadores, cajas de conexión, cables o tubos u otros elementos que se encuentren a la vista.
- Cadenas de luces.
- Letras con iluminación intermitente y centellante.
- Iluminación por fuera del local
- Las letras blancas sobre fondo verde están prohibidas y se reservan exclusivamente para las salidas de emergencias, excepto propuestas que serán evaluadas caso por caso por el COMITÉ DE ARQUITECTURA.
- Se prohíbe indicar el nombre y marca del fabricante o instalador del rotulo.
- Se prohíbe cualquier otro tipo de publicidad exterior.

7.9.15 Los letreros no deben exceder las siguientes dimensiones: 0.80 mt de altura total, 0.55 mt la altura máxima de las letras y/o logo, 0.10 mt de profundidad.

7.9.16 Si se utilizan letras luminosas, estas deben tener un mínimo de altura de 0.10 mt. Su iluminación debe ser indirecta e interna sin cables a la vista.

7.9.17 Los letreros deberán ser mantenidos y revisados constantemente para exponer la marca, tanto si son retro-iluminados u opacos. Tanto las instalaciones cómo las bocas de visita (registros) de los letreros deben colocarse estrictamente por dentro de la tienda, nunca a la vista.

7.9.18 Para los letreros se utilizarán materiales como, acrílicos y resinas de excelente calidad, con espesores mínimos de 4 mm., y soporte rígido. No podrán instalarse formatos publicitarios equivalentes a los existentes en estaciones.

7.10 MUEBLES Y EXHIBICIÓN

7.10.1 Es fundamental el diseño de los soportes para la exhibición, tanto para la venta de la marca y los productos o servicios, como para la imagen de la estación. Por lo tanto deberán considerarse proporciones, normas ergonómicas, materiales y funcionalidad para cada tipo de mueble, que sean resistentes al alto tráfico y vandalismo, y que permitan la circulación expedita de los usuarios dentro del local.

7.10.2 Los muebles que estén en la línea de fachada podrán tener una altura máxima de 1.40 mt dejando vista hacia el interior del local y ser exclusivamente de exhibición. Sin embargo, será posible modificar estas proporciones siempre y cuando la propuesta del locatario mantenga el concepto de transparencia, y será privilegio de MSD su aprobación para cada caso particular.

7.10.3 Los muebles que tengan ruedas, deberán tener por lo menos el 50% de ellas con freno. Los muebles isla no deberán exceder 1.20 mt de altura y ningún mueble deberá provocar zonas oscuras dentro del local ni obstaculizar las circulaciones ni accesos.

7.10.4 Deberán diferenciarse los muebles de exhibición, como vitrinas, refrigeradores, mostradores, colgadores, etc. y los de apoyo y operación, como las cajas registradoras, closet de almacenamiento, tableros eléctricos, etc., debiendo mantener la misma línea de construcción entre la marca, el local y la estación.

7.10.5 Todos deberán estar con perfectas terminaciones, sin cantos filosos ni fijaciones sueltas para no exponer a los usuarios a accidentes.

7.10.6 Todos los cristales o acrílicos que se usen deberán tener cantos pulidos y redondeados.

7.10.7 Tornillos, puntas y clavos deberán quedar rehundidos y ocultos.

7.10.8 Todas las superficies de apoyo deberán ser en materiales sellados y post formados.

7.10.9 Los soportes para publicidad y/o exhibición podrán ser modulares y podrán incorporar iluminación, ser móviles o fijos, de todos los materiales indicados más arriba y podrán ser renovados constantemente, siempre previa aprobación por parte de MSD. Deberán estar siempre dentro del espacio asignado al local o kiosco, nunca en los pasillos de la estación.

7.10.10 No se aceptarán soportes que no tengan una factura y terminación perfecta, una estructura débil que pueda poner en peligro a los usuarios, ni colores, materiales o formas que no tengan relación con la imagen del local y de la estación.

7.11 KIOSCOS

7.11.1 Los Kioscos son espacios que aún siendo parte del área comercial del MSD están ubicados en las áreas de circulación, para que los INQUILINOS expongan sus productos al público transeúnte. En ellos se acogen a los visitantes, se realizan negociaciones comerciales y las empresas se presentan antes sus usuarios y ante su competencia.

7.11.2 Los kioscos a instalar dentro del MSD deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) El kiosco deberá ser totalmente autoportante. Están prohibidas las fijaciones al piso, barandas, paredes y cielorrasos del MSD.
- b) Deberá tener una altura mínima de tope de meseta a 0.90 m del piso y máxima de 1.10 mt (se revisará en cada caso).
- c) Deberá tener la mayor transparencia visual posible para no ocultar a los locales del entorno, pudiéndose realizar módulos de exposición de reducida volumetría vidriados en todas sus caras.
- d) Atendiendo al posible impacto sobre las zonas de circulación, el Comité de Arquitectura podrá exigir caras ciegas y sin atención al público de los kioscos y/o tótems.

- e) Para módulos (tótems) con altura superior a 1.20 mt; desde 1.20 mt hacia arriba se deberá dejar transparente el 70 % de la superficies verticales. Los tótems sólo podrán ubicar en las esquinas de los kioscos y se aprobarán atendiendo a su ubicación con respecto a la circulación general y a las áreas de la estación dónde se ubiquen.
- f) Deberán utilizarse materiales y terminaciones de excelente calidad, tales como acero inoxidable o acero esmaltado, aluminio o revestimientos laminados.
- g) La iluminación deberá realizarse mediante artefactos embutidos en cenefas y vitrinas, no autorizándose el empleo de artefactos con brazos ni aquéllos que encandilen al público o sean perjudiciales a la vista.
- h) Por cuestiones de mantenimiento, todos los módulos que conformen el kiosco deberán tener una base de goma en su apoyo sobre el piso.
- i) En todo el perímetro del kiosco se deberán colocar zócalos rehundidos de materiales resistentes, tales como revestidos en aluminio, granito o acero. Dicho zócalo deberá tener una altura de 0.10 mt.
- j) Los kioscos podrán ser realizados en módulos, pero los mismos deberán tener una lectura similar y permanecer unificados mediante elementos tales como topes, cubierta superior (no solida), etc., de manera de dar la imagen de un todo unificado y no de elementos dispersos.
- k) En caso de utilizarse vidrios, estos deberán ser de seguridad (laminados ó templados) no admitiéndose el uso de vidrios crudos.
- l) En los kioscos donde se deseen asientos sueltos, los mismos deben permanecer todo el tiempo dentro del perímetro asignado al kiosco.
- m) Deberá preverse en cada caso, la incorporación a la estructura del kiosco, de un sistema de cierre nocturno. De no poder lograrse esto por un tema de proyecto, se deberá dejar previsto un lugar de guardado de paneles de cierre dentro del mismo kiosco, no admitiéndose su guardado en áreas pertenecientes al MSD.
- n) No se autoriza el uso de tarimas ni pisos propios.
- o) Está prohibido el uso de alfombras.
- p) El kiosco deberá fabricarse con materiales incombustibles ó tratados ignífugamente.
- q) Aquellos kioscos en los que el representante/empleo del INQUILINO deberá atender desde el interior, deberán contar con una puerta de acceso de por lo menos 0.45 mt de ancho y no superar la altura del tope de la meseta.
- r) En el diseño de los kioscos deberá tomarse especial cuidado de no dejar filos ni cantos expuestos que puedan ocasionar accidentes al USUARIO.

7.11.3 Los kioscos sólo podrán ubicarse en los espacios que el Comité de Arquitectura ha destinado para estos fines, y en ningún caso podrán interferir con la circulación y/o pasillo de limpieza de la estación.

7.11.4 Las obras de interconexión eléctrica y de datos de los kioscos con las estaciones correrán por cuenta del INQUILINO, pudiendo descontarse el monto de las mismas de las cuotas de alquiler del espacio comercial.

ARTÍCULO 8: DE LOS REQUISITOS PARA APROBACIÓN DE LOS PROYECTOS DE ESPECIALIDADES TÉCNICAS

Cada proyecto de especialidad debe ser realizado por un instalador certificado y de acuerdo a los requerimientos particulares, como son de volumen de aire y extracción, maquinarias y afluencia de público proyectada, norma sanitaria y laboral para baños, etc.

8.1 ELECTRICIDAD

8.1.1 Cada inquilino deberá suministrar al MSD un juego de planos con vista en planta y/o elevaciones de las instalaciones de alumbrado y tomas de corriente, donde se indique en una tabla anexa la potencia eléctrica total instalada, Voltaje, Sistema monofásico o trifásico, etc.

8.1.2 El inquilino deberá contratar las referidas instalaciones eléctricas y a su vez suministrar el cableado necesario para la conexión eléctrica. Se exige es un cordón de 5 (cinco) hilos, donde la sección de los conductores deberán ser calculadas dependiendo del consumo y la distancia requerida que el MSD suministrará. El revestimiento de este cordón debe ser libre de halógeno ignífugo (contra incendios).

8.1.3 Para el trazado y canalización, se deben utilizar las bandejas y tuberías escalerillas existentes en las estaciones y seguir su disposición.

8.1.4 Para el caso en que el trazado se salga de dichas bandejas y tuberías escalerillas se deben continuar instalando tuberías tipo EMT o Conduit, teniendo presente de que todas las uniones o acoplamiento entre tuberías y entre tuberías y cajas o accesorios serán roscados asegurándose que el acoplamiento tendrá un mínimo de cinco hilos y además de un compuesto de sellado, previa aprobación y bajo supervisión del departamento técnico de Electromecánica del MSD.

8.2 AIRE ACONDICIONADO

8.2.1 MSD recomienda la instalación de equipos tipo "Split" o tipo "Paquete Ducteable", ya sean enfriados por aire o por agua, según sean las previsiones de la estación dónde se ubica el LOCAL. No se aprobará la instalación de Chillers.

8.2.2 Cualquier ductería a instalar deber ser en un material con propiedades contra incendios. No se recomiendan las ducterías en fibra de vidrio.

8.2.3 Si alguna pared o techo del LOCAL da un muro exterior de la estación se podrá considerar una salida de calor hacia el exterior, previa consulta con MSD. De lo contrario la salida de aire caliente se hará por las fachadas y las rejillas deberán integrarse al diseño de las mismas. No se aprobará la salida del aire caliente por el bajo-andén de la estación.

8.2.4 Las salidas de aire caliente deberán ubicarse lo más alto posible, de forma que se evite el contacto directo con los usuarios del MSD.

8.2.5 En el caso de instalar equipos tipo "Split", deberá considerarse el suficiente espacio y la ventilación forzada en el falso techo para la instalación del condensador.

8.2.6 La solución de drenaje deberá adaptarse a las condiciones del LOCAL y de la estación. Los trabajos de interconexión del drenaje serán aprobados por el MSD pero correrán por cuenta del INQUILINO.

8.3 SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS

El MSD cuenta con un sistema de detección automático por medio de detectores de humo, los cuales están interconectados a un sistema SCADA que se encuentra en Puesto de Mando y es monitoreado las 24 horas.

En los locales comerciales que no están ocupados, actualmente se encuentra enrollado un cable los detectores de humo; el cual debe de ser protegido por el constructor a la hora de iniciar los trabajos de construcción; y posterior a los mismos comunicarse con la dirección de comercialización, para que la misma gestione con el responsable del sistema, la colocación definitiva del dispositivo en el falso techo. En su proceso de construcción, el inquilino deberá tener un extintor ABC de 10 libras para que en caso de incendios, el fuego no afecte a las instalaciones de MSD.

El INQUILINO deberá de estar localizable en caso de que se detecte un incendio en el interior de su recinto y deberá acudir inmediatamente al mismo para evitar daños mayores, y al mismo tiempo, dependiendo de la naturaleza o el objetivo del local, este deberá estar equipado por extintores ABC, para los lugares generales y CO2 para los lugares donde existan dispositivos eléctricos.

Para fines de actuación rápida, el inquilino deberá entregar (bajo confidencialidad) un reporte de la localización de los productos dentro de su local y que son apropiados para cada tipo de extintor.

8.4 COMUNICACIONES

8.4.1 Para el cableado de comunicaciones deberán utilizarse las canalizaciones previstas en los espacios comerciales, destinadas para este fin.

8.4.2 Todo el cableado de comunicaciones llegara a un cuarto de telefonía común para el área comercial en cada estación de Metro.

8.4.3 Cada cuarto de telefonía tendrá un armario cerrado con llave de seguridad para cada empresa proveedora de servicios telefónicos.

8.4.4 Un empleado del MSD dará acceso al cuarto a los técnicos de las empresas telefónicas. Las llaves de los armarios estarán en manos de las empresas propietarias de los equipos instalados dentro de los mismos.

8.4.5 Todas las canalizaciones internas en cada local correrán por cuenta del inquilino, para lo cual deberán presentar un plano de canalizaciones al Departamento de comercialización para su aprobación.

8.4.6 El cableado de comunicaciones deberá ir por tubería MT o bandejas según sea el caso, y utilizando las normas y estándares de cableado utilizados en la Republica Dominicana.

8.4.7 MSD tiene en cada una de sus locaciones registros bajo llave, ubicados a nivel de la calle para cualquier servicio de terceros que se requiera ingresar en la misma, cualquier trabajo fuera de este registro correrá por cuenta de los contratistas o inquilinos.

8.4.8 Igualmente cualquier permiso requerido para trabajos fuera de las áreas del MSD deberán ser tramitadas directamente por los inquilinos y contratistas. Dichos trabajos deberán ser notificados a la Dirección Técnica del MSD y al ADMINISTRADOR de las áreas comerciales del MSD.

8.4.9 Los servicios telefónicos para cada espacio comercial deberán ser contratados directamente por los propietarios y formalizados ante el Departamento de Comercialización para su ejecución.

8.4.10 Para cualquier trabajo de canalizaciones o instalaciones fuera de los locales deberá presentarse en primera instancia un proyecto para su aprobación, ya que no está permitido instalar ningún tipo de equipo de comunicaciones o fin fuera de los espacios comerciales sin la aprobación de Metro.

ARTÍCULO 9: DE LA APROBACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO

9.1 Una vez la DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, MERCADEO Y PUBLICIDAD DEL MSD compruebe que el expediente esté completo lo remitirá al COMITÉ DE ARQUITECTURA DEL MSD, quien tendrá la facultad de aprobar o rechazar los proyectos presentados, de acuerdo a los criterios de este manual y las necesidades y objetivos de la empresa.

9.2 El COMITÉ DE ARQUITECTURA dispondrá de un plazo de siete (7) días laborables francos para aprobar, observar o rechazar el expediente recibido.

9.3 Si el expediente presentado cumple con las exigencias arquitectónicas expuestas en este manual lo transferirá a los técnicos especialistas del MSD, quienes procederán a revisar, aprobar o rechazar los diferentes proyectos de especialidades relativos al espacio comercial en cuestión.

9.4 Los proyectos entregados correspondientes a cada especialidad deberán ser revisados y aprobados en un lapso no mayor a quince (15) días laborables franco al recibirlos. A los proyectos que no presenten mayor complicación y hayan cumplido con los requisitos de entrega, se les dará permiso de inicio de obra de inmediato, entregándoles la hoja de aprobación.

9.5 Una vez autorizada la ejecución de obra, el responsable de la misma debe entregar a la DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN, MERCADEO Y PUBLICIDAD DEL MSD lo siguiente:

- Una carta dirigida a la Dirección Técnica del MSD (con copia al departamento de Protección Civil del MSD) indicando nombres, datos de contacto, número de colegiatura del CODIA y números de cédula/pasaporte de la empresa contratista o persona que tendrá a su cargo la ejecución de las obras.

- Un listado con los nombres y números de cédula/pasaporte de los obreros y técnicos que realizarán la obra.
- Un cronograma indicando los trabajos y su tiempo de ejecución requerido, contados a partir del día en que se entregue el local o espacio comercial al INQUILINO o su contratista designado. El cronograma debe hacer mención especial de aquellas labores que impliquen la producción de escombros, polvo, trasiego de materiales y maquinarias pesadas.

9.6 En base al listado proporcionado por EL USUARIO, el Departamento de Protección Civil emitirá los pases de seguridad pertinentes y coordinará con el contratista designado la asistencia del personal a una serie de charlas de inducción sobre seguridad industrial y mejores prácticas dentro de las instalaciones del MSD.

9.7 Hasta tanto el personal no haya pasado por dicho proceso de inducción no se procederá a la entrega del local o espacio comercial al INQUILINO o contratista designado.

9.8 El INQUILINO y/o su contratista designado serán los responsable ante el MSD por cualquier cambio detectado en la ejecución del proyecto con respecto al original aprobado por el COMITÉ DE ARQUITECTURA y los técnicos especialistas del MSD, y podrán ser objeto de sanción económica así como paralización de los trabajos hasta tanto no se corrijan dichas diferencias.

ARTÍCULO 10: DE LA ENTREGA DEL LOCAL E INICIO DE LAS OBRAS

10.1 Todos los locales serán entregados por el MSD en obra gris, o en el caso de locales previamente ocupados, en el estado en que el local fue entregado por el anterior inquilino.

10.2 MSD entregará el local sin modificaciones y el arrendatario tomará la opción de mantener lo existente con las modificaciones necesarias o retirarlo completamente proponiendo lo nuevo dentro de las normas de este manual.

10.3 Corresponde a EL INQUILINO realizar por su cuenta y costo las obras de adecuación o remodelación de su local o espacio comercial.

10.4 Una vez entregado el local, se dará inicio a las obras según el cronograma entregado por el contratista. Cualquier retraso o cambio en dicho cronograma deberá ser comunicado con carácter de urgencia a la Dirección Técnica del MSD para proceder a la re-programación de los trabajos.

10.5 La entrega del local al INQUILINO (junto con sus llaves correspondientes) quedará asentada en un acta firmada por el INQUILINO y el ADMINISTRADOR.

10.6 A partir de ese momento, el INQUILINO se hará cargo de todas las instalaciones, y será responsable por todo evento que ocurra desde la línea de cierre

del espacio comercial. Además deberá hacerse cargo de las cuentas de luz y/o agua a partir de la fecha consignada en el acta.

ARTÍCULO 11: DEL CIERRE TEMPORAL PARA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

11.1 MSD proveerá un cerramiento estandarizado en material textil pre-impreso para ser colocado por delante de la línea de cierre del local mientras se ejecutan los trabajos de adecuación y/o remodelación de los locales.

11.2 En el caso que MSD no pueda proveer el cerramiento estandarizado, o que el INQUILINO no lo considere apropiado por la naturaleza de los trabajos, materiales o equipos a ser empleados en las obras, el INQUILINO podrá instalar su propio cierre provisional siempre y cuando dicho cierre cumpla con las siguientes condiciones:

- Deberá poder resistir puntualmente y sin colapsar el peso completo de un adulto recostado sobre el mismo, multiplicado por 2.5 (unas 500 libras).
- Deberá cubrir por completo desde el nivel de piso de la estación hasta una altura mínima de 2.40 metros sobre el nivel del piso de la estación.
- Deberá presentar hacia el pasillo/ exterior del local una cara lisa, color blanco mate y libre de elementos punzantes o cortantes.
- Deberá indicar claramente el nombre del local que se está instalando, precedido de la frase "Próximamente aquí:"
- Deberá indicar claramente el nombre del contratista y/o profesional responsable que ejecuta las obras.
- Además de los logos del MSD y del nombre/marca del INQUILINO, no deberá incluir ningún otro logo, slogan o publicidad.

ARTÍCULO 12: DE LAS OBRAS

12.1 No debe haber materiales de construcción o herramientas en los pasillos ni zonas de operación de la estación. Estos materiales y herramientas deben permanecer en todo momento dentro del área de trabajo delimitada por el cerramiento temporal, con fin de preservar la seguridad de los usuarios de la estación.

12.2 Los elementos de seguridad industrial tales como cascos, guantes, iluminación, cerrojos, escaleras, protecciones, extensiones eléctricas, andamios, etc., serán de propiedad del Contratista y deberá retirarlos al término del trabajo.

12.3 MSD no asumirá ninguna responsabilidad respecto a daños, mermas, o hurtos que pudieran afectar al Contratista en el recinto comercial, por lo cual éste deberá adoptar todas las medidas necesarias para su debido resguardo.

12.4 MSD proporcionará en algunos casos previamente autorizados, la energía eléctrica; en los demás casos el Contratista deberá trabajar con su propia planta eléctrica. La empresa contratista deberá contar con un tablero eléctrico provisional desde el cual se energizarán todas las herramientas a usar en el montaje del local y para su iluminación provisoria.

12.5 El personal del Contratista podrá hacer uso de los Servicios Higiénicos de la estación, de acuerdo con lo indicado por el Encargado de Estación, siendo de su responsabilidad cualquier deterioro que se produzca durante su ocupación.

12.6 Las estaciones no cuentan con zonas para evacuar residuos de construcción de ningún tipo, debiendo el Contratista retirar los excedentes y desechos producto de los trabajos en horario nocturno y finalizado el servicio de operación Comercial.

12.7 La contravención a esta instrucción dará lugar a la paralización de las obras, lo que será de exclusiva responsabilidad del Contratista.

12.11 No se podrán intervenir instalaciones ni equipos del MSD, sean estos sensores, cámaras, tableros, canalizaciones, ventiladores, trenes, etc. Cualquier intervención o daño a estos elementos significara la paralización de las faenas y el costo de la reparación, según los estándares y costos que MSD indique.

12.12 Todas las instalaciones del MSD que pasen por el local deben ser completamente aseQUIBLES en todo momento para fines de inspección y/o reparación.

ARTÍCULO 13: DEL INGRESO DE MATERIALES Y PERSONAL

13.1 Durante el desarrollo de los trabajos, no se permitirá el acopio de materiales o elementos en ningún lugar que no sea el local entregado por MSD para la instalación del local comercial.

13.2 Para el ingreso o retiro de equipos, materiales y escombros, no se podrá utilizar ni escaleras mecánicas ni ascensores. Se utilizarán siempre las escaleras fijas, salvo autorización por escrito del ADMINISTRADOR.

13.3 El Contratista deberá realizar el desplazamiento de su personal y el movimiento de materiales y equipos utilizando medios que no produzcan ningún tipo de deterioro ni perturbación a funcionarios del MSD, otras empresas contratistas de aseo u otras, a usuarios o a personal autorizado de otras instituciones.

13.4 El ingreso de personal deberá informarse previamente a la Dirección Técnica del MSD. No se podrá hacer ingreso de materiales ni equipos durante el horario de explotación de la estación y no se podrán trasladar materiales ni equipos a través de los trenes. En horario nocturno, solo se podrá ingresar a las estaciones que han sido debidamente informadas y no se permitirá el traslado de una estación a otra durante la noche sin autorización.

13.5 Para los trabajos nocturnos, previa información y autorización de Metro, se deberá seguir el siguiente Protocolo de Permanencia Nocturna al ingresar a la estación:

- El supervisor o persona a cargo de la realización de un trabajo.
- Se consulta el motivo que origina el ingreso, se debe indicar que requieren descender a las vías, de ser necesario. Y en ningún caso descenderán sin autorización previa del PUESTO DE MANDO o responsable Operativo de MSD.
- Se verifica que el trabajo se encuentre debidamente programado PUESTO DE MANDO
- Ratificada la programación del trabajo, se procede a registrar:
 1. Nombre del responsable
 2. Empresa a que pertenece
 3. Número de personas que componen el grupo de trabajo.
 4. Hora estimada de ingreso y
 5. Hora estimada de término del trabajo.
- En el momento del registro de los datos, se informará al responsable del grupo, el acceso por donde deberán ingresar a la estación.
- Acto seguido se comunica al Guardia o Vigilante de Servicio en la estación, lo registrado en los puntos 4 y 5, solicitando la confirmación del ingreso, lo que registrará en el libro respectivo
- Concluido el trabajo, la persona responsable deberá comunicar el término y salida de la estación.

13.6 En el caso que un trabajo involucre a un conjunto de Estaciones, el P.S.C. procederá en forma separada en cada ingreso, es decir, terminado el trabajo en una se continuará con la siguiente.

ARTÍCULO 14: DE LOS HORARIOS DE TRABAJO

14.1 El horario de trabajo será nocturno para faenas que generen olores, ruidos molestos y polvo, ingreso de materiales y equipos, entre las 23:00 y las 5:30 de la madrugada y siempre previa coordinación con MSD. Trabajos en altura, vestíbulos y pasillos de circulación, deberán ser programados vía responsables especializados de MSD y ejecutados durante la noche, finalizado el servicio comercial entre las 23:00 y las 5:30 hrs.

14.2 Para las demás faenas, se podrá trabajar en horario de operación normal de la estación, desde las 05:31 a 22:59 hrs. siempre dentro del local.

14.3 En caso que no se respeten estas indicaciones, personal de Metro podrá pedir la paralización de las obras.

ARTÍCULO 15: DE LA LIMPIEZA DIARIA Y FINAL

15.1 El contratista deberá mantener un aseo diario durante todo el transcurso de la obra, conservando en perfectas condiciones las áreas donde se desarrollen los trabajos, así como en los sectores por donde deba transitar el personal de la empresa contratista.

15.2 Al término de cada jornada de trabajo, el Contratista deberá asegurarse que los recintos de Metro Santo Domingo queden correctamente limpios, se prohíbe acumular desechos en recintos de las estaciones. La Inspección Técnica o el Jefe de Estación podrá exigir el cumplimiento de estas normativas y sugerir la detención de la misma hasta que se asegure dicho cumplimiento.

ARTÍCULO 16: DE LA RESPONSABILIDAD DEL PROYECTISTA / PROFESIONAL COMPETENTE

16.1 El proyectista es responsable absoluto de la totalidad de la obra. Deberá entregar el proyecto completo, de acuerdo a lo requerido en este manual más las observaciones que Metro Santo Domingo efectúe.

16.2 Cada proyecto de especialidad deberá ser patrocinado por un profesional idóneo, instaladores sanitarios y eléctricos certificados, ingeniero calculista para estructuras, arquitecto, diseñador o profesional afín para el diseño, coordinación del proyecto y ejecución.

16.3 Caen bajo la responsabilidad del Proyectista:

- Conseguir la aprobación del proyecto.
- Supervisar y coordinar las obras y las instalaciones
- Fiscalizar en primera instancia la ejecución de la obra.

16.4 Su responsabilidad durará hasta que el arrendatario lo sustituya, mediante carta enviada a MSD, por otro profesional de idénticas características.

ARTÍCULO 17: DE LA SUPERVISIÓN, INFRACCIONES Y SANCIONES

17.1 Se realizarán visitas permanentes durante la ejecución por parte de personal del MSD, supervisando que se cumplan las normas indicadas en este manual sobre la construcción, seguridad y limpieza del espacio comercial.

17.2 El jefe de estación tendrá la facultad de paralizar las obras si alguna de estas normas no se cumple, informado debidamente a la Subgerencia de Negocios para la resolución del tema.

17.3 Constituyen infracciones todas aquellas conductas contenidas en el presente reglamento, manuales técnicos de la Empresa, y demás normas que le sean aplicables. Así mismo, se considera infracción tanto la utilización incorrecta de los medios de pago de transporte en el Sistema de Transporte, la falsificación, adulteración, reventa, sustracción o hurto de los mismos, que se sancionarán de conformidad con los preceptos legales.

17.4 Las sanciones previstas en este reglamento, serán aplicadas por la Empresa Transportadora o el funcionario en quien se delegue esta función y las autoridades

competentes. El procedimiento para la imposición de sanciones se ajustará a lo dispuesto en las disposiciones legales que sean aplicables.

17.5 Las sanciones aplicables son: Expulsión de las instalaciones, imposición de multas, amonestación, suspensión o cancelación de permisos o autorización para la utilización de bienes o servicios expedida por la Empresa Transportadora.

ARTÍCULO 18: DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ESPACIO COMERCIAL

18.1 Se podrá poner en marcha el espacio comercial una vez terminadas las obras y conectado el local con energía para poder operar sin problemas de iluminación, refrigeración en caso de expendio de comidas, alarmas para espacios de transacción de valores y todo lo necesario para operar sin un servicio parcial.

18.2 MSD hará una inspección final de los trabajos, previo a la apertura de los locales y módulos construidos, los cuales deberán estar en concordancia con el proyecto aprobado. Esta recepción será solicitada por el INQUILINO vía correo y se acordara hora y día para la visita.

18.3 MSD tendrá la facultad de no autorizar la apertura del local, si los trabajos ejecutados no se ajustan al proyecto de arquitectura previamente aprobado. En cualquiera de sus partes.

ARTÍCULO 19: DE LOS PLANOS “AS BUILT” DE LOS LOCALES

19.1 Una vez terminadas las obras y puesto en funcionamiento el LOCAL, el contratista o profesional responsable deberá entregar al Comité de Arquitectura los planos “as-built” del local, mostrando el local tal cual quedó construido, con sus medidas rectificadas en obra, sistemas y aditamentos.

19.2 El INQUILINO dispondrá de un plazo de 30 días a partir de la puesta en marcha del local para la presentación de los planos “As-Built”. Pasado este plazo será pasible de sanción económica por parte del ADMINISTRADOR.

19.3 La entrega de los planos “As-Built” se hará en los mismos formatos y escalas en los que se entregaron los planos para fines de aprobación.

ARTÍCULO 20: DE LA DEVOLUCIÓN DEL ESPACIO COMERCIAL

20.1 Una vez terminado el contrato, el arrendatario deberá contactar a la Dirección de Comercialización, Mercadeo y Publicidad para la devolución del espacio comercial.

20.2 El arrendatario se compromete a devolver el recinto limpio y sin escombros, junto con las llaves, factura pagada de electricidad al día. Esta devolución será consignada en acta firmada por las dos partes.

