

ING. CIVIL ENRIQUE SGRELLI
ING. CIVIL ROBERTO POLICICHIO



EDIFICIO SEGURO

- ▶ **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
- ▶ **INSTALACIONES SANITARIAS**
- ▶ **INSTALACIONES DE GAS**
- ▶ **ESTRUCTURAS RESISTENTES**
- ▶ **ARQUITECTURA**
- ▶ **MEDIOS DE ELEVACIÓN**
- ▶ **HIGIENE Y SEGURIDAD**
- ▶ **INCENDIO**
- ▶ **MEDIO AMBIENTE**

EDIFICIO SEGURO

Policichio, Roberto José

Edificio Seguro / Roberto José Policichio y Enrique Alberto Sgrelli. - 1a ed. -
Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Diseño, 2014.

186 p.; 28×20 cm.

ISBN 978-987-3607-45-5

1. Seguridad Edilicia. I. Sgrelli, Enrique Alberto II. Título
CDD 720.289

“EDIFICIO SEGURO”

Una publicación del CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

Textos de Arquitectura y Diseño

REDACCIÓN: Arq. Gustavo Di Costa

DISEÑO GRÁFICO: Karina Di Pace

Hecho el depósito que marca la ley 11.723

Impreso en Argentina / Printed in Argentina

La reproducción total o parcial de esta publicación, no autorizada por los editores,
viola derechos reservados; cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

© de los textos, sus autores

© de las imágenes, sus autores

© 2014 de la edición, Diseño Editorial

ISBN 978-987-3607-45-5

Octubre de 2014

Este libro fue impreso bajo demanda, mediante tecnología digital Xerox
en bibliográfica de Voros S. A., Bucarelli 1160, Capital.

En venta:

LIBRERÍA TÉCNICA CP67

Florida 683 - Local 18 - C1005AAM - Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4314-6303 - Fax: 4314-7135 - E-mail: Cp67@cp67.com - www.cp67.com

FADU - Ciudad Universitaria

Pabellón 3 - Planta Baja - C1428BFA - Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4786-7244

ING. CIVIL ENRIQUE SGRELLI
ING. CIVIL ROBERTO POLICICHIO

EDIFICIO SEGURO

- ▶ **INSTALACIONES ELÉCTRICAS**
- ▶ **INSTALACIONES SANITARIAS**
- ▶ **INSTALACIONES DE GAS**
- ▶ **ESTRUCTURAS RESISTENTES**
- ▶ **ARQUITECTURA**
- ▶ **MEDIOS DE ELEVACIÓN**
- ▶ **HIGIENE Y SEGURIDAD**
- ▶ **INCENDIO**
- ▶ **MEDIO AMBIENTE**

ÍNDICE

9	Prólogo. <i>Ing. Civil Mario F. Pataro</i>
11	Presentación. <i>Ings. Civiles Norberto W. Pazos y Luis E. Perri</i>
15	Introducción
17	Origen
23	Integración
25	Instituciones Participantes
27	Profesionales Redactores
29	Génesis
31	Definición
33	¿A qué edificios se aplica?
35	¿Cuánto dura?
37	¿Qué actores intervienen?
39	Implementación
43	Gestión de Edificio Seguro
47	Edificio Seguro: Protocolos Técnicos
49	Protocolo Técnico N° 1: Instalación Eléctrica
61	Protocolo Técnico N° 2: Instalación Sanitaria
73	Protocolo Técnico N° 3: Instalación de Gas
93	Protocolo Técnico N° 4: Estructura Resistente
101	Protocolo Técnico N° 5: Arquitectura
113	Protocolo Técnico N° 6: Medios de Elevación
127	Protocolo Técnico N° 7: Higiene y Seguridad
151	Protocolo Técnico N° 8: Incendio
169	Protocolo Técnico N° 9: Medio Ambiente
177	Conclusiones
179	Presentaciones de Edificio Seguro
181	Bibliografía y Fuentes Documentales
183	Integrantes del Consejo Profesional de Ingeniería Civil

PRÓLOGO

El CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC) tiene como uno de los postulados de su Misión ejercer acciones destinadas al mejoramiento del ejercicio profesional que propendan a una mayor protección de la sociedad en el ámbito de sus competencias.

La palabra seguridad deriva del latín “securitas” que significa tranquilo, sin cuidado. Expresa la certeza o garantía de que algo va a cumplirse; que previene algún riesgo o asegura el buen funcionamiento de alguna cosa, precaviendo que falle. La seguridad, entonces, es el acto de protección que articula un sistema para con su entorno.

Atento a ello, y en cumplimiento de su Misión, el CPIC promueve esta publicación, a efecto de velar por el ejercicio profesional responsable, en beneficio del interés público.

El presente texto, “EDIFICIO SEGURO”, es el resultado del trabajo realizado por el CPIC conjuntamente con un nutrido grupo de instituciones y organismos, quienes analizaron la forma de mantener los edificios desde el punto de vista de su conservación y eficiencia.

Como consecuencia de la tragedia de Cromañón surgieron los Decretos 174/05 y 1.332/05 del GCABA. El CPIC tuvo una activa participación cuando se formularon los mismos.

Uno de los efectos de dicha participación fue la creación del FORO EDIFICIO SEGURO.

Precisamente, el Acta de Constitución de dicho Foro acataba a los siguientes Objetivos: Asistir a la labor parlamentaria en la aprobación del Proyecto de Código de Edificación –Decreto 1.332/05 GCABA–; asistir al Ejecutivo del GCABA en la reglamentación del Edificio Seguro, y brindar una adecuada capacitación a los profesionales de la construcción en la temática.

Sus funciones se basaban en generar reuniones periódicas para tratar los temas que le demandase alcanzar los objetivos establecidos y emitir recomendaciones escritas suscriptas por acuerdo de todos los integrantes del Foro.

Su cometido se cimentó en mantener un elevado grado de conocimiento en las disciplinas propias de cada integrante; prescindir de cualquier contenido político-partidario; priorizar el conocimiento tecnológico y el estado del arte en cada una de las disciplinas tratadas y propender a un aumento de la calidad de la vida desarrollada en los edificios de la Ciudad de Buenos Aires. Para ello, se designó una Junta Gestora quien se encargó de la organización inicial y de la preparación documental necesaria.

El arduo trabajo descrito que aquí presentamos busca sumar un aporte calificado para desarrollar el hábito preventivo y correctivo sobre el parque edilicio de nuestra ciudad. El mismo tiende al beneficio común y se asienta en la sustentabilidad de las propuestas y la factibilidad de su concreción. Creemos firmemente que su aplicación mejorará el funcionamiento de lo edificado, su vida útil, su valor económico y, especialmente, la calidad de vida de sus ocupantes.

Esperamos que sea de utilidad para la sociedad en su conjunto y para nuestra profesión y aquellas vinculadas a la construcción y mantenimiento de las mismas en particular.

Ing. Civil Mario F. Pataro
Presidente del Consejo Profesional de Ingeniería Civil

PRESENTACIÓN

¿QUÉ ES UN EDIFICIO SEGURO?

Mediante el decreto-ley N° 17.946 del 7 de julio de 1944, el Poder Ejecutivo Nacional reglamentó las profesiones de ingeniero, arquitecto y agrimensor en jurisdicción nacional.

Un mes después, el decreto N° 21.803 del 18 de agosto de 1944, constituyó los Consejos Profesionales de Ingeniería Civil, Industrial, Mecánica y Electricista, Arquitectura y Agrimensura, siendo este el primer caso de “descentralización administrativa de funciones”, pues el Estado, al crear los Consejos Profesionales, les encomendó la administración de intereses públicos relacionados con graduaciones **cuyos servicios profesionales guardan estrecha vinculación con la seguridad pública** (Ingeniería Civil al servicio de la comunidad. CPIC. 1995).

Este concepto de seguridad aludido en el párrafo anterior engloba todas las actividades del ingeniero civil, ya sea como diseñador, proyectista, director de obra, auditor, consultor y demás calificaciones que aplica en el ejercicio de sus incumbencias profesionales. Una de ellas, es el caso de la construcción y mantenimiento de edificios y la acumulación de conocimientos y experiencias que el desarrollo de la ingeniería civil atesora.

La ciencia de la construcción y la tecnología evolucionan. Procesos aplicados décadas pasadas han quedado obsoletos. Nuevos materiales, nuevos métodos de cálculo, nuevas reglamentaciones irrumpen continuamente en nuestra apreciada profesión. Identifiquemos entonces las cuestiones que tal estado del arte plantea: ¿Conocemos las condiciones que debe cumplir un edificio con el objetivo de garantizar la seguridad de las personas dentro y fuera de los mismos?

La preocupación por la seguridad de los edificios se acentuó en nuestro país a partir del año 2004, cuando ocurrió la catástrofe en la discoteca porteña “República de Cromañón”. Allí se tomó conciencia de que el concepto de “Edificio Seguro” nos compete a todos, refiriéndonos no sólo a arquitectos o ingenieros, sino a gobiernos provinciales y municipales, bomberos, empresas privadas de gas y electricidad, usuarios, entre muchos otros.

La seguridad edilicia es muy importante, y el paso de los años hizo que los edificios antiguos ingresen en situación de riesgo, porque las estructuras, las instalaciones y demás partes constructivas no se encuentran realizadas con los conocimientos que se tiene hoy en día. Los usos y las costumbres han cambiado y

por ende, el modo de vivir se modificó. Por ello es lógico también que cambien los edificios.

Cuando sucedió la tragedia de Cromañón, por decreto del Jefe de Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se efectuó una amplia convocatoria a diversas organizaciones que residen en el ámbito de la Ciudad, para que aportaran ideas, tomaran conocimiento de eventuales hechos similares y propusieran formas para controlar a los edificios existentes.

La temática del Edificio Seguro se ha incorporado en el proyecto del nuevo Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires, dentro del accionar estatuido por el Ejecutivo del GCABA a través del Decreto 1.332/05.

La seguridad de los edificios constituye un tema amplio y complejo a fin de asegurar el dictado de habilitaciones que logren cumplir el cometido de seguridad que, naturalmente, todos debemos perseguir.

En este sentido, lograr que los edificios de la ciudad de Buenos Aires alcancen el estatus de seguros demandará una acción continuada y coordinada entre diversos actores, que verán cristalizada la certificación de seguridad en el mediano plazo.

Concientizar y capacitar es el primer paso que resulta imprescindible dar.

¿Qué significa entonces que un edificio sea seguro? Todos los nuevos edificios se supone que son seguros pues alcanzan el estado del arte de la construcción, es decir, que son materializados según los más avanzados conocimientos del momento.

El paso del tiempo nos permite observar –y en algunos casos constatar– que los edificios de nuestra Ciudad –por cierto bien entrados en años– poseen instalaciones y sistemas que en muchos casos están prohibidos por la normativa actual.

Que un edificio sea seguro significa entonces que deba tener una seguridad equivalente a la alcanzada por los nuevos edificios.

Muchos países ya han desarrollado normativas que les permiten poseer edificios con seguridad controlada. Estados Unidos, Inglaterra, Alemania y Francia hace más de una década que lo han implementado. España es un caso reciente.

El mediano y largo plazo deberá recorrerse con la determinación de lograr resultados en la materia, con la participación de todos los actores que intervienen en la concreción de la seguridad edilicia: Proyectistas, constructores, directores y controladores.

Los antecedentes de los edificios multifamiliares y la sanción de la ley 13.512, nos han educado en el cuidado de las partes comunes de un edificio en conjunto con el resto de los propietarios y también, el Gobierno de la Ciudad ha normado sobre el tema, mientras que las partes que nos pertenecen de manera exclusiva, quedan al libre albedrío de nuestra percepción de seguridad o cuidado, que siempre será distinta a la de nuestro vecino, el de arriba, el de abajo o el del costado, sea medianera o tabique mediante.

El Edificio Seguro, el Mantenimiento Edificio y el Edificio Eficiente constituyen conceptos que serán incluidos por primera vez en un Código de Edificación en Latinoamérica, aplicables tanto a los edificios nuevos como a los existentes bajo

una concepción que apunta, primordialmente, al mejoramiento de la calidad de vida desarrollada en los edificios de nuestra Ciudad y en el ámbito influido por los mismos.

Cabe señalar que entre los beneficios derivados del concepto de Edificio Seguro, pueden mencionarse, entre otros, a los siguientes: Ahorro de energía, disminución del calentamiento urbano, control de las radiaciones no ionizantes, disminución de la polución, desarrollo de la industria calificada, control del nivel de ruidos, eliminación gradual de repuestos y accesorios fabricados fuera de normas de calidad, mayor exigencia de durabilidad en los productos de la construcción, incorporación del conocimiento de vida útil, promoción del cuidado de los edificios y sus instalaciones, menor gasto de mantenimiento asentado en el conocimiento de gestión y apoyo profesional, menor demanda de la infraestructura eléctrica, sanitaria y de gas, calificación de la calidad edilicia, y aumento de la calidad de vida.

La aplicación del concepto de Edificio Seguro brindará el marco adecuado para realizar un análisis global de un edificio, en cuanto a su arquitectura, estructura resistente, instalación eléctrica, sanitaria, de gas, para incendio, seguridad e higiene y ascensores.

El CPIC ha realizado diversas exposiciones sobre la temática: Ocho a nivel nacional y regional, y dos a nivel internacional, cuyo detalle se destaca en el presente libro.

En particular, merece mencionarse la presentación realizada en Manaos, Brasil, en diciembre de 2009, en el marco de la XXXV Reunión Internacional de la Comisión para la Integración de la Agrimensura, Agronomía, Arquitectura, Geología e Ingeniería del MERCOSUR (CIAM). En ella intervinieron en forma activa los autores de este libro, Ing. Civiles Enrique Sgrelli y Roberto Policichio, los especialistas, Ing. en Construcciones Silvio Bressan (CPIC), Arq. Mabel Mangiaterra y Arq. Basilio Hasapov (INTI), y los abajo firmantes, Ing. Civiles Norberto Pazos y Luis Perri, como apoyo institucional y político por parte del CPIC.

Todos fuimos partícipes de una presentación memorable. Merece destacarse que la misma decidió posteriormente que CONFEA Brasil, haya sido incluida en el Proyecto de Ley 6.014/13 como aportante de inspectores para la realización del Asunto en todo el territorio. En el enlace, en la parte de “Desempenho”, se notan similitudes conceptuales con Edificio Seguro, apoyado en su momento por Brasil y Paraguay para su introducción en la CIAM (posteriormente, Argentina retiró su propuesta).

A todos quienes dedicaron su tiempo en este proyecto, muchísimas gracias.

Ing. Civil Norberto W. Pazos

Ing. Civil Luis E. Perri

Presidentes Honorarios del CPIC

Buenos Aires, agosto de 2014

INTRODUCCIÓN

En esta publicación de Edificio Seguro se condensa el resultado de años de trabajo realizado por diversas instituciones públicas y privadas, profesionales y universitarias, que adhirieron a la convocatoria que realizó el Consejo Profesional de Ingeniería Civil en marzo de 2007, para buscar, desarrollar y concretar un aporte de seguridad edilicia a la sociedad, con la que cada una de ellas está naturalmente comprometida.

No es habitual poder trabajar de manera interdisciplinaria con actores de tan diferente origen, hasta obtener un producto concreto que brinde una solución a la implementación de la seguridad en los edificios construidos y habitados en las ciudades de nuestro país.

La seguridad de un edificio no es más que la adquirida durante su construcción sin que medie un resguardo sistemático de la misma a través de controles y actualizaciones acreditadas, que otorgue a sus habitantes la tranquilidad esperada en el ámbito de un edificio que alberga todas las actividades que hacen a la vida de las personas, que sin considerar las que desarrollan al aire libre o en los medios de transporte, ocupan la mayor parte de su existencia.

Más del 80% de nuestro tiempo transcurre dentro de edificios en los que realizamos las tareas habituales de nuestra vida. Sin embargo, damos por sentado que nuestra seguridad y la de los que nos rodean nunca será vulnerada por el propio edificio que nos cobija.

Hasta que sucede lo incomprensible.

Para quienes desarrollamos esta solución, la seguridad es parte insoslayable del ejercicio de la profesión. Las afectaciones a las personas y los bienes las incluimos dentro del campo de lo evitable. Nos conmueve cuando derivan en la irreparable pérdida de la vida o en daños de gran magnitud.

El camino hasta aquí transitado es tal vez el más complejo. No ha sido recorrido por otros países de desarrollo equivalente al nuestro y por ello, constituye un caso que lidera el tratamiento de la seguridad edilicia.

Este trabajo se encuentra, a partir de ahora, a disposición de la sociedad y será ella quien deberá recorrer el camino de la implementación de esta iniciativa que persiguió desde su inicio definir qué hacer para que no suceda lo evitable, en términos de pérdidas humanas y materiales.

Un equipo de cuatro personas ha servido de apoyo y gestión durante estos siete años para organizar y llevar adelante las reuniones y la redacción de este libro. Un particular reconocimiento para ellos.

*Ingeniero Civil Roberto Policichio
Abogado y MBA Alberto Meza
Arquitecta Mabel Mangiaterra
Ingeniero Civil Enrique Sgrelli*

Buenos Aires, agosto de 2014

ORIGEN

Tras el trágico acontecimiento ocurrido en la discoteca “República de Cromañón”, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires dictó el Decreto 174/05, a partir del cual se constituyó una Comisión Asesora, integrada por diversos sectores vinculados a la seguridad edilicia.

De las 64 propuestas elaboradas por esa Comisión, la 38, elevada por el Consejo Profesional de Ingeniería Civil, estaba referida a Edificio Seguro:

“38. Impulsar una reglamentación que defina y catalogue al Edificio Seguro”.

La importancia y profundidad de las propuestas derivó en el Decreto 1.332/05, por el cual se conformó una Comisión Redactora de Códigos que desarrolló el Proyecto de Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires, en el cual se introdujo el concepto de “Edificio Seguro”.

A continuación, reproducimos los textos de los mencionados Decretos GCBA 174/05 y 1332/05.

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES DECRETO 174/05

ASUNTO: Crea una Comisión Asesora en materia de incendios, siniestros y prevención.

Buenos Aires, 11 de febrero de 2005.

Visto los hechos ocurridos el pasado 30 de diciembre de 2004 en el local bailable ubicado en la calle Bartolomé Mitre 3060/66/70/72 de esta Ciudad de Buenos Aires, el análisis efectuado respecto de la normativa vigente en lo referido a incendios y siniestros, prevención y control y el Expediente N° 6.439/05; y,

CONSIDERANDO:

Que el trágico siniestro acaecido en el local de baile conocido como “República Cromagnon”, que provocó gran cantidad de muertos y heridos, cuyas secuelas de dolor perdurarán en la trama social de esta Ciudad, también dejó lecciones a las cuales debemos prestar debida atención, entre ellas, la evidencia de la obsolescencia de las normas aplicables para la prevención de este tipo de siniestros;

Que superada la instancia inicial, en la cual se adoptaron las medidas más urgentes tendientes a la protección de la seguridad de los ciudadanos en situaciones similares a la acontecida y con la intención de evitar la reproducción de las condiciones que posibilitaron el acaecimiento de la tragedia descrita; sobreviene una segunda etapa, en la cual resulta imprescindible efectuar una revisión integral de la normativa referida a las medidas de seguridad y de prevención de siniestros en general, las cuales resultan antiguas y desactualizadas con respecto a las prácticas que imponen los usos y costumbres de los habitantes de nuestra ciudad;

Que, asimismo, es menester de un Estado activo y preocupado por el bienestar de sus ciudadanos, la estimulación y difusión de conductas ciudadanas responsables, que propendan a minimizar las situaciones de riesgo para la población;

Que el estudio a realizar requiere del aporte de expertos en materias específicas, así como de análisis exhaustivos que definan acciones para implementar en el mediano y largo plazo, a fin de dotar a nuestra Ciudad de una normativa moderna adaptada a los tiempos que corren, contemplando la necesidad de promover intensas políticas de educación y capacitación en materia de conductas responsables y control comunitario, como medio ineludible para garantizar que tragedias como la acontecida no se repitan;

Que dicho emprendimiento debe encararse a partir del consenso y el aporte de diversos sectores de la sociedad, sumando los conocimientos técnicos, así como la capacidad y experiencia acumuladas por diversas instituciones de trayectoria y reconocimiento en la materia referida, además del compromiso institucional de organismos y poderes que conforman el estado de la Ciudad de Buenos Aires;

Que a tales fines resulta necesario la conformación de una Comisión que, a partir del análisis de las disposiciones existentes en todo el ámbito de la Ciudad, efectúe una propuesta de actualización normativa, entendiéndose que debe ser el propio Jefe de Gobierno quien coordine la Comisión que se crea por el presente;

Que por ello, y en uso de las facultades que le son propias,

EL JEFE DE GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
DECRETA:

Artículo 1°.- Créase una Comisión Asesora cuya misión será la presentación de propuestas referidas a:

- ▶ Modificaciones y actualizaciones normativas en materia de incendios y siniestros.
- ▶ Políticas de prevención.
- ▶ Promoción de conductas responsables.
- ▶ Asistencia técnica en materia de prevención.
- ▶ Control comunitario.

Asimismo, podrá incluirse toda otra iniciativa vinculada a las materias referidas.

Art. 2°.- Serán invitados a conformar la Comisión Asesora:

- ▶ Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ▶ Ministerio Público Fiscal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ▶ Defensoría del Pueblo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ▶ Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires.
- ▶ Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.
- ▶ Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires.
- ▶ Colegio Público de Abogados de la Capital Federal (CPACF).
- ▶ Consejo Profesional de Ingeniería Civil (CPIC).
- ▶ Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo (CPAU).
- ▶ Centro Argentino de Ingenieros (CAI).
- ▶ Sociedad Central de Arquitectos (SCA).
- ▶ Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal Argentina.
- ▶ Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).
- ▶ Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).
- ▶ Universidad Tecnológica Nacional (UTN).

Art. 3°.- La Comisión Asesora será coordinada por el señor Jefe de Gobierno.

Art. 4°.- La Comisión Asesora deberá producir la propuesta de actualización normativa en un plazo máximo de 90 (noventa) días corridos, contados a partir del inicio de sus actividades.

Art. 5°.- El presente decreto es refrendado por el señor Secretario de Seguridad y por el señor Jefe de Gabinete.

Art. 6°.- Dése al Registro, publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, y para su cumplimiento y demás efectos, remítase a las Secretarías de Seguridad y de Jefe de Gabinete. Cumplido, Archívese.

IBARRA - Álvarez - Fernández

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

DECRETO N° 1332/05

ASUNTO: Crea la Comisión Redactora del Código de Habilitaciones y Verificaciones y del Código de Edificación - Coordinador Alberto Meza - Comisión Redactora - Sub Comisiones.

Buenos Aires, 15 de septiembre de 2005

Visto los Decretos Nros. 174/05 y sus modificatorios 181/05 y 1.005/05, el Expediente N° 55.641/05 y;

CONSIDERANDO:

Que por los mencionados decretos se convocó a una Comisión Asesora cuyo objetivo fue el análisis de la normativa vigente en lo referido a incendios y siniestros, prevención y control, luego de los hechos acaecidos el pasado 30 de diciembre de 2004 en el local bailable conocido como República de Cromagnon ubicado en la calle Bartolomé Mitre 3060/66/70/72 de la Ciudad de Buenos Aires;

Que la citada Comisión Asesora cumplió con su cometido en el plazo otorgado, habiendo realizado un análisis y revisión de la normativa vigente en la materia;

Que de dicho análisis surgieron las propuestas acerca de los lineamientos y políticas a llevar adelante referidas a la actualización de las normas relacionadas con el Código de Habilitaciones y Verificaciones y el Código de Edificación;

Que también la Comisión Asesora fundamentó la necesidad de llevar adelante políticas de prevención de siniestros como así también la promoción de conductas responsables ante tales hechos;

Que de dicha comisión han participado entidades públicas y asociaciones profesionales de una importante trayectoria y con un amplio conocimiento y experiencia en lo relativo a las necesidades vinculadas con la planificación urbana y las actividades comerciales que se desarrollan en la ciudad;

Que a la experiencia recogida en la convocatoria, mediante los valiosos aportes realizados por estas entidades y asociaciones, se ha sumado el compromiso institucional de organismos y poderes que conforman el estado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en llevar adelante la revisión y confección de los nuevos Códigos de Habilitaciones y Verificaciones y de Edificación;

Que en tal sentido resulta necesario la conformación de una comisión que nucleee a profesionales expertos en las materias pertinentes, con el fin de que en un plazo establecido se dediquen a la redacción de los proyectos de códigos que serán elevadas a la Legislatura como iniciativas de este Poder Ejecutivo;

Que resulta de fundamental importancia contar con una normativa que acompañe la evolución de los usos y costumbres de la sociedad, en beneficio de la seguridad y del desarrollo de las actividades de los habitantes de la ciudad;

Que en el marco de un estado activo y comprometido con una gestión eficiente y que vele por la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, es obligación de este gobierno realizar todos los esfuerzos necesarios para garantizar que no vuelvan a repetirse tragedias como la acontecida;

Que por ello, y en uso de las facultades establecidas por los Arts. 102 y 104 de la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

EL JEFE DE GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
DECRETA:

Artículo 1° - Créase la Comisión Redactora de los Códigos de Habilitaciones y Verificaciones y de Edificación. Dicha comisión tendrá a su cargo la confección y elaboración de:

- ▶ Un nuevo Código de Habilitaciones y Verificaciones.
- ▶ Un nuevo Código de la Edificación.

Asimismo la Comisión Redactora se encargará del diseño de políticas de capacitación para la prevención de siniestros y la promoción de conductas responsables ante tales hechos.

Artículo 2° - La Comisión Redactora creada por el artículo anterior será presidida por el señor Jefe de Gobierno y funcionará en el ámbito de la Secretaría de Gabinete.

Artículo 3° - Designase al Dr. Alberto Meza, Coordinador General de la Comisión, quien será el responsable de organizar, coordinar, realizar la convocatoria de expertos y administrar dicha comisión, conforme al funcionamiento y operatoria establecidos en el Anexo que forma parte integrante del presente decreto.

Artículo 4° - Las Secretarías, Subsecretarías, Direcciones Generales y Áreas Fuera de Nivel, deberán prestar su máxima colaboración en el ámbito de su incumbencia a la comisión con el propósito de que la misma cumpla con su cometido.

Artículo 5° - La Comisión Redactora deberá producir la propuesta de actualización normativa en un plazo de doscientos diez (210) días, contados a partir del inicio de sus actividades, que podrá ser prorrogado por sesenta (60) días a solicitud del Coordinador General.

Artículo 6° - El presente decreto es refrendado por el señor Secretario de Seguridad y el señor Jefe de Gabinete.

Artículo 7° - Dése al Registro, publíquese en el Boletín Oficial de la Ciudad de Buenos Aires, y para su cumplimiento y demás efectos, remítase a las Secretarías de Seguridad, y de Jefe de Gabinete. Cumplido, archívese.

IBARRA - Gorgal - Fernández

INTEGRACIÓN

El Foro Edificio Seguro se constituyó para el desarrollo de las tareas vinculadas a la elaboración de los documentos técnicos que posibiliten la determinación de la seguridad edilicia.

El acta fundacional del Foro Edificio Seguro se suscribió en el edificio sito en Bernardo de Irigoyen 330, piso 2º, anterior sede del Consejo Profesional de Ingeniería Civil, el 25 de abril de 2007, luego de la reunión de convocatoria realizada en ese mismo lugar el 21 de marzo.

En su constitución se destacan las siguientes pautas fundacionales:

Objetivos:

1. Asistencia a la labor parlamentaria en la aprobación del Proyecto de Código de Edificación, Decreto 1.332/05, GCABA.
2. Asistencia al Ejecutivo del GCABA en la reglamentación del Edificio Seguro.
3. Capacitación a profesionales de la construcción en la temática del Edificio Seguro.

Funciones:

1. Reunirse periódicamente para tratar los temas que le demande alcanzar los objetivos establecidos.
2. Emitir opiniones y recomendaciones escritas suscriptas por acuerdo de todos los integrantes.

Misiones:

1. Mantener un elevado grado de conocimiento en las disciplinas propias de cada integrante.
2. Prescindir de cualquier contenido político-partidario.
3. Priorizar el conocimiento tecnológico y el estado del arte en cada una de las disciplinas tratadas.
4. Propender a un aumento de la calidad de vida desarrollada en los edificios de la Ciudad de Buenos Aires asentada en el beneficio común, la sustentabilidad de las propuestas y la factibilidad de su concreción.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

AEA (*)

Asociación Electrotécnica Argentina

AIE

Asociación de Ingenieros Estructurales

APSE (*)

Asociación para la Seguridad Eléctrica

CAMARCO

Cámara Argentina de la Construcción.
Delegación Mar del Plata

CADAE

Cámara Argentina de Acústica,
Electroacústica y Áreas Vinculadas

CADDIEL

Cámara Argentina de Industrias
Electrónicas, Electromecánicas,
Luminotécnicas, Telecomunicaciones,
Informática y Control Automático

CAI (*)

Centro Argentino de Ingenieros

CASA SEGURA

CIH

Soluciones Ambientales

CIPBA

Colegio de Ingenieros de la Provincia de
Buenos Aires

CIRSOC

Centro de Investigación de los
Reglamentos Nacionales de Seguridad
para Obras Civiles

CPAU (*)

Consejo Profesional de Arquitectura y
Urbanismo

CPIC (*)

Consejo Profesional de Ingeniería Civil

COPIME

Consejo Profesional de Ingeniería
Mecánica y Electricista

COPII

Consejo Profesional de Ingeniería
Industrial

GCABA. Agencia de Protección Ambiental

Gobierno de la Ciudad Autónoma de
Buenos Aires

GCABA. Ministerio de Desarrollo Urbano

Gobierno de la Ciudad Autónoma
de Buenos Aires. Subsecretaría de
Planeamiento

EDENOR

Empresa Distribuidora y
Comercializadora Norte

EDESUR (*)

Empresa Distribuidora Sur

ENARGAS

Ente Nacional Regulador del Gas

FADU (*)

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires

FIUBA (*)

Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires

FUNDACIÓN UOCRA

Para la Educación de los Trabajadores Constructores

INTI

Instituto Nacional de Tecnología Industrial

IRAM

Instituto Argentino de Normalización y Certificación

METROGAS

Distribuidora de Gas Metropolitano

SCA

Sociedad Central de Arquitectos

SGBPF

Superintendencia General de Bomberos de la Policía Federal

SRT

Superintendencia de Riesgos del Trabajo

UB

Facultad de Ingeniería de la Universidad de Belgrano. Buenos Aires

UCA

Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería de la Universidad Católica Argentina

UTN (*)

Universidad Tecnológica Nacional. Regional Buenos Aires

(*) Integrantes Fundadores

PROFESIONALES REDACTORES DE LOS PROTOCOLOS DE EDIFICIO SEGURO

Lic. Aguirre, Guillermo Ariel
Ing. Alegre, Ariel
Ing. Andino, Federico
Ing. Andino, Federico Miguel
Ing. Arrigoni, Alberto
Ing. Barrio, Rodolfo Luis
Ing. Baselo, Carlos Luis
Sr. Bass, Eduardo
Arq. Benzi, Gustavo
Ing. Birnie, Juan David
Ing. Bressan, Silvio
Ing. Broveglio, Norberto
Ing. Cacciante, Laura
Ing. Capo, Gustavo
Ing. Comelli, Adrián
Ing. Chamorro, Armando
Arq. Diantolo, Alberto
Dra. Dri, Susana
Arq. Fortuna, Miguel Ángel
Ing. Fridman, Ariel
Arq. Gandini, José María
Arq. García Falher, Guillermo
Ing. Gareis, Rodolfo
Lic. Gaspes, Ezequiel
Arq. Gigli, Matías
Dr. Gil, Salvador
Ing. Grinner, Luís A.
Arq. Hasapov, Basilio
Ing. Hilsenrat, Eduardo

Arq. Kalnis, Irene
Ing. Katz, Jorge
Ing. Kerner, Ernesto
Arq. La Cruz, Verónica
Arq. Mangiaterra, Mabel
Arq. Marchetto, Carlos
Arq. Martínez, Héctor
Dr. Meza, Alberto
Ing. Paonessa, Mario
Ing. Parmiggiani, Marta
Ing. Petroni, Osvaldo Darío
Ing. Picollo, Mónica
Ing. Piemonte, Aldo Alfonso
Ing. Policichio, Roberto
Ing. Posse, Mauricio
Ing. Ríos, Héctor
Ing. Rosa, Francisco
Arq. Runge, Graciela
Arq. Sacerain, Marcelo
Ing. Sgrelli, Enrique
Ing. Skrypnyk, Sebastián
Ing. Spagnolo, Claudio
Ing. Suchmon, Juan Carlos
Arq. Tesoro, Alejandro
Ing. Tramaglia, Hugo
Ing. Vardé, Mónica
Ing. Vinson, Eduardo Gustavo
Lic. Ximelis, Alejandro
Ing. Yaya, Alejandro

GÉNESIS

El parque edilicio de la Ciudad de Buenos Aires, a semejanza de otras ciudades populosas de nuestro país y de la región, tiene una edad promedio que excede los 50 años, una vida que tomada como indicio para la estimación del valor del activo físico arroja un resultado reducido.

No obstante la comparación entre el valor actual de un edificio, cualquiera sea su edad y estado de conservación, y la valoración global de su seguridad no registra una relación funcional capaz de interpretarla.

El auge de la construcción en propiedad horizontal en la Ciudad de Buenos Aires durante los años 40 del siglo pasado requirió un ordenamiento constructivo que derivó en la aparición del Código de Edificación, emitido por la entonces Municipalidad de Buenos Aires. Corría el año 1947.

Simultáneamente, se hizo necesario ordenar la administración de esa tipología edilicia, caracterizada por espacios comunes que requerían el acuerdo de los propietarios, incluidos los inquilinos, para la realización de tareas de mantenimiento, limpieza y ordenamiento administrativo de los gastos demandados. Así apareció la Ley de Propiedad Horizontal 13.512 en el año 1948, aún vigente, que previó su aplicación a los nuevos edificios y a los existentes, contemplando para los vetustos un ilustrativo Artículo 16, de vigencia vívida en el parque edilicio de la ciudad.

“En caso de vetustez del edificio, la mayoría que represente más de la mitad del valor podrá resolver la demolición y venta del terreno y materiales. Si resolviera la reconstrucción, la minoría no podrá ser obligada a contribuir a ella, pero la mayoría podrá adquirir la parte de los disconformes, según valuación judicial.”

Esta prescripción bien puede adaptarse idealmente a nuestro caso, cambiando vetustez por falta de seguridad, y ayudando entonces a decidir no sólo por la incomodidad que pueda ocasionar habitar un edificio vetusto, sino también, por la falta de seguridad, que además de afectar la calidad de vida representa un riesgo latente.

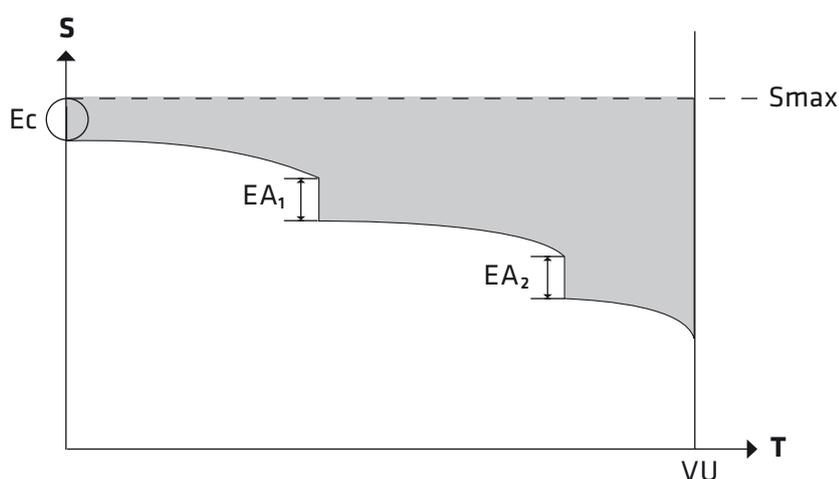
El trabajo realizado por el Foro Edificio Seguro durante los años 2007, 2008 y 2009 finalizó en la emisión de los Protocolos de Edificio Seguro, que constituyen los elaborados técnicos empleados para la determinación de la seguridad edilicia.

Finalmente, durante el primer semestre del año 2014, se actualizaron los protocolos que integran la presente publicación.

DEFINICIÓN

Un edificio existente obtiene el estatus de Edificio Seguro cuando su infraestructura edilicia alcanza los estándares de seguridad que el Código de Edificación y las reglamentaciones complementarias establecen para el proyecto de obras nuevas.

La evolución de la seguridad edilicia exige contemporaneidad con la evolución de las normas de diseño que marcan el estado del arte y por ello, la vigencia y duración del estado de seguridad relevado en un edificio depende de la calidad del mantenimiento y actualización que posea el mismo.



Al nacimiento del edificio, la seguridad global alcanza el máximo de diseño (S_{max}) que se ve disminuida (E_c) en su inicio por la utilización, en parte, de materiales y procedimientos constructivos no certificados.

A medida que el tiempo (T) transcurre, el envejecimiento y uso del edificio produce la natural decaída de la seguridad que se pronuncia (E_{Ai}) cuando suceden actualizaciones de las normas de proyecto y de los códigos de diseño.

Alcanzada la Vida Útil del edificio (VU), la seguridad global estará apartada del nivel exigido para una nueva construcción (S_{max}) según el cuidado que en términos de seguridad haya recibido durante su periodo de utilización.

En general, los edificios se emplean bastante más allá de su vida útil, por lo que es de esperar un aumento de la inseguridad.

No existe en nuestra región una normativa específica para los edificios existentes, por lo que se habla de seguridad equivalente cuando el análisis de seguridad surge de una comparación con las exigencias que establecen los códigos de diseño para la construcción de nuevos edificios.

Los países desarrollados poseen normas específicas de aplicación a los edificios existentes, que cubren los aspectos de mantenimiento, seguridad y operación.

Así es que el trabajo de mayor relevancia realizado por las Comisiones Técnicas del Foro Edificio Seguro ha sido el de interpretar los códigos y normas vigentes para el desarrollo del proyecto y construcción de nuevas edificaciones y en base a ellos, elaborar los protocolos que permiten evaluar la condición de seguridad de los edificios existentes, que fueron construidos bajo una normativa que al momento está superada, obsoleta o prohibida.

En línea con lo establecido en las Misiones del Foro Edificio Seguro, punto 4, la factibilidad de las propuestas incluidas en los Protocolos Técnicos contempla adaptaciones de las instalaciones edilicias hasta alcanzar la seguridad necesaria, sin cambios morfológicos que requieran obras de modificación edilicia.

Las obras a las que se hace referencia en los Protocolos están vinculadas a las modificaciones y adaptaciones de las instalaciones y partes relativas a la seguridad.

Esta concepción ha sido, sin duda, el mayor aporte que han logrado los Protocolos, asentado en una filosofía de recomendación antes que de reconstrucción para alcanzar el objetivo de seguridad.

¿A QUÉ EDIFICIOS SE APLICA?

Los protocolos bajo esta iniciativa se aplican a edificios de vivienda del parque edilicio de la Ciudad de Buenos Aires, dedicados de manera total y exclusiva a vivienda familiar.

Si bien algunos protocolos tienen una traducción casi inmediata para su aplicación en edificios localizados en otras ciudades, debe analizarse la compatibilidad con las exigencias ambientales imperantes en la Ciudad de Buenos Aires.

El sismo, el viento, el agua, la nieve, las condiciones térmicas, el suelo, el aire, la infraestructura urbana, las vibraciones, las radiaciones, los gases potencialmente nocivos y tantos otros condicionantes del diseño y por ende de la seguridad, obligan a que cada ubicación geográfica de nuestro país deba adecuar los protocolos a las exigencias locales.

¿CUÁNTO DURA?

La certificación de seguridad debería tener una duración periódica estimada en cinco años, considerando que el proceso de re-certificación implica una revisión del estado de la seguridad edilicia alcanzada en la certificación original, que asume trabajos profesionales y erogaciones de menor cuantía.

Este plazo condice con el estilo de no validar seguridad por períodos mayores al 10% de la vida útil, estimada en los 50 años.

Aún no se practica en nuestro país el proyecto de los edificios bajo criterios de durabilidad y vida útil, donde la extensión de vida útil adoptada incide en la definición del proyecto, la construcción, la operación y el mantenimiento.

Debería mediar el compromiso del propietario de cuidar la preservación de las condiciones edilicias al momento en que se emitió el Certificado de Edificio Seguro, y adherir a prácticas profesionalizadas cuando se trate de realizar modificaciones edilicias, alteraciones del uso, cambios en la operación y mantenimiento o reemplazo del administrador.

¿QUÉ ACTORES INTERVIENEN?

Para la obtención del Certificado de Edificio Seguro deben intervenir los siguientes actores:

- ▶ El propietario.
- ▶ El profesional que emite el Certificado de Edificio Seguro.
- ▶ La organización pública, semi-pública o privada que realiza el control, la registración y el archivo de la información.

IMPLEMENTACIÓN

La implementación de Edificio Seguro está apoyada en el enlace de cuatro componentes.

Las tres primeras constituyen el núcleo de las actividades llevadas a cabo por el Foro Edificio Seguro y son las que permiten evaluar y acreditar la condición de seguridad del edificio.

La cuarta y última actúa exclusivamente durante la etapa de recomposición de la seguridad en los edificios que han registrado No Conformidades.

1.	Documentación técnica	Protocolos Técnicos Actualizaciones Nacionales Actualizaciones Regionales
2.	Gestión Administrativa	Gestión de Encomiendas Información Pública Base de Datos
3.	Acreditación de Profesionales Evaluadores	Consejos/Colegios Universidades Certificadoras
4.	Acreditación de Empresas de Construcción y Servicios de Operación y Mantenimiento	Certificadoras

Documentación Técnica

Está constituida por el conjunto de documentos técnicos, denominados Protocolos de Edificio Seguro, los cuales permiten analizar y evaluar la acreditación de seguridad de los edificios.

Presentan la condición de exigible y se complementan con un protocolo recomendable orientado a la sustentabilidad, el cual facilita posteriores procesos de acreditación en dicha temática.

Los Protocolos Exigibles corresponden a las componentes principales de la construcción que tienen incidencia decisiva en la seguridad del edificio, a saber:

1. Instalación Eléctrica.
2. Instalación Sanitaria.
3. Instalación de Gas.
4. Estructura Resistente.
5. Arquitectura.
6. Medios de Elevación.
7. Higiene y Seguridad.
8. Incendio.
9. Medio Ambiente.

El Protocolo Recomendable de Medio Ambiente está orientado a la sustentabilidad, siendo un facilitador de posteriores procesos de certificación en la temática.

Como resultado de la labor profesional de los evaluadores, la aplicación de los Protocolos Exigibles a un edificio conduce a algunos de los siguientes resultados:

- ▶ Cumple el Total de Protocolos:
Certifica Edificio Seguro.
- ▶ Incumple uno o más Protocolos:
NO Certifica Edificio Seguro y emite el registro de No Conformidad según el siguiente esquema:
 - ▶ No Conformidad Crítica (Riesgo Inminente):
Comunicación a la autoridad de aplicación.
 - ▶ No Conformidad Mayor (Riesgo Acotado):
Otorgar un plazo perentorio para la adecuación.
 - ▶ No Conformidad Menor (Riesgo Mínimo):
Sugerir un programa de mejoras referente a lo detectado.

El Periodo de Validez de cada protocolo exigible está determinado por las condiciones de mantenimiento que posea el edificio para la componente analizada y el menor de los periodos obtenidos impone el periodo de validez para el Certificado de Edificio Seguro.

- ▶ 2 AÑOS: Cuando no posea gestión de mantenimiento.
- ▶ 4 AÑOS: Cuando se desarrolle la implementación del mantenimiento conjuntamente con el otorgamiento del Certificado de Edificio Seguro.
- ▶ 5 AÑOS: Cuando tenga formalizada la implementación del mantenimiento.

Edificio Seguro va más allá de la evaluación instantánea de seguridad y requiere de los evaluadores sólidos conocimientos sobre mantenimiento y operación de los edificios, a fin de establecer con el suficiente respaldo técnico, el periodo de validez del protocolo.

El mantenimiento edilicio, por otra parte, tiene incidencia decisiva en el comportamiento sustentable de los edificios y atento al compromiso con el medio ambiente asumido por Edificio Seguro, resulta imprescindible vincular la seguridad a la sustentabilidad. Son innúmeros los ejemplos que muestran cómo la atención de mantenimiento puede lograr un resultado de funcionamiento exitoso, aún económico, a pesar de producir un daño al medio ambiente, muchas veces desconocido por quien produce o autoriza la solución de mantenimiento.

Siguiendo la tendencia internacional, se considera adecuado realizar una revisión de actualización de los Protocolos de Edificio Seguro cada cinco años. Las principales causas que podrán incidir en la revisión periódica de los protocolos obedecen a la evolución administrativa y legal, particularmente activa en la estructura federal de nuestro país y en la incidencia creciente de los aspectos ambientales en los edificios, siendo que son considerados entre las principales fuentes emisoras de CO₂.

GESTIÓN DE EDIFICIO SEGURO

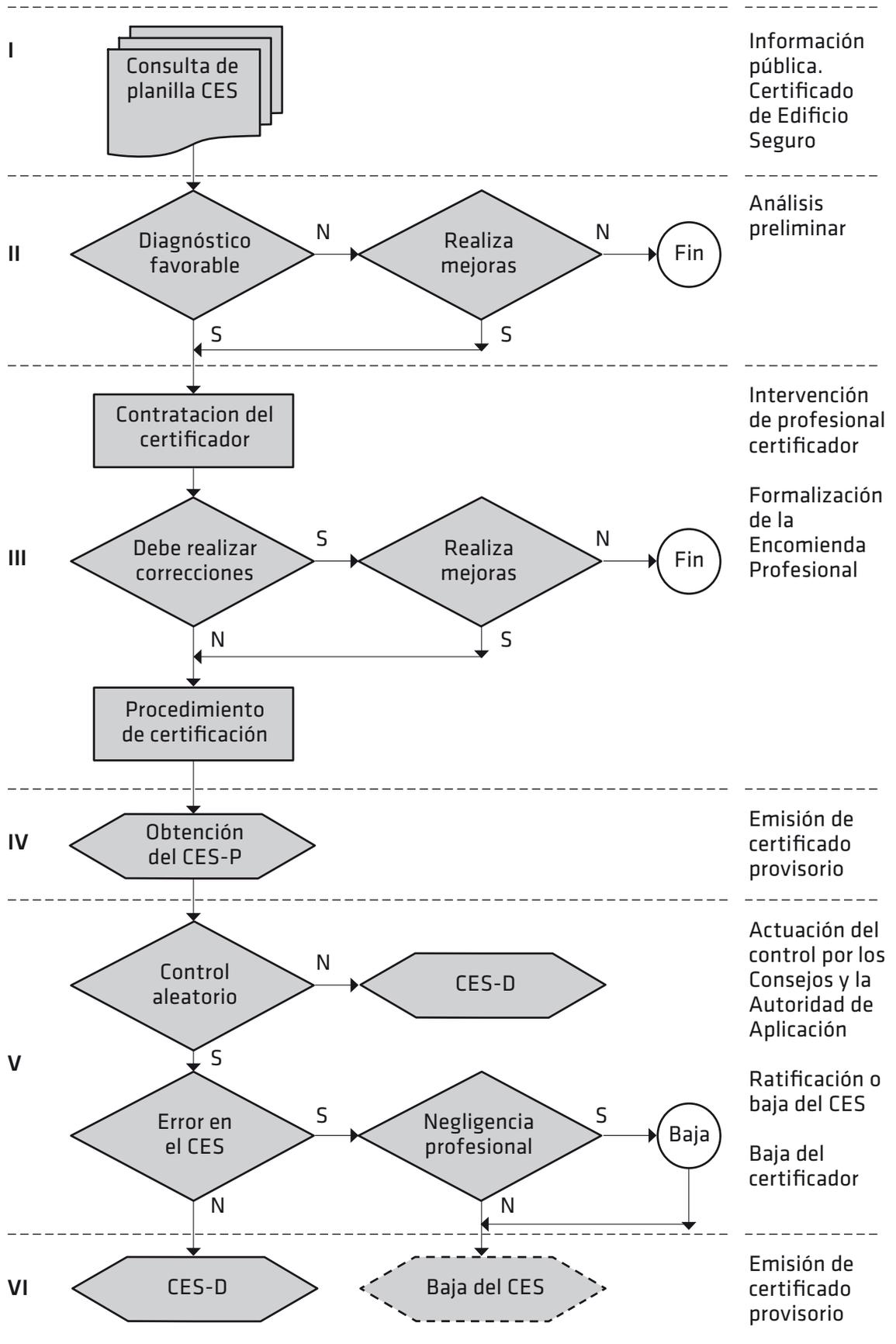
La gestión es realizada por una entidad pública, semi-pública o privada, con la actuación de profesionales matriculados según la legislación vigente en la jurisdicción en la que se erige el edificio.

Debe analizarse con cuidado la conveniencia de capacitar a los profesionales que actúen en la seguridad integral de los edificios adultos, considerando que no existe en nuestro país una cultura técnica y administrativa de cuidado en términos de seguridad. Tampoco existen códigos o normas técnicas, que por ley o costumbre, se apliquen al mantenimiento, la operación y la conservación de la seguridad edilicia. Estos aspectos son de uso habitual y obligatorio en los países desarrollados, donde la arquitectura administrativa y legal contempla, para estas actividades, la existencia de profesionales que otorguen validez, utilidad y responsabilidad a la determinación de los riesgos implícitos de un edificio.

En el diagrama que se presenta en la página 45 se indica el proceso para la obtención del Certificado de Edificio Seguro (CES):

- I. Consulta de acceso público sobre el estado de situación de los edificios en cuanto al Certificado de Edificio Seguro y su vigencia. Esta información tiene un amplio espectro de utilidad para las personas y las organizaciones que actúan en una ciudad, tanto sea para el conocimiento, la evaluación o la planificación.
- II. Análisis preliminar expeditivo, con o sin actuación profesional, que ayude a la toma de decisión del propietario sobre la seguridad del edificio.
Decidir la obtención del Certificado de Edificio Seguro conllevará, en la mayoría de los casos, la realización de obras. La utilización de los protocolos de Edificio Seguro puede ser de gran utilidad para avizorar la seguridad que posee el edificio y decidir el camino a seguir.
- III. Cuando el propietario decide iniciar el proceso de certificación deberá requerir una actuación profesional para completar los protocolos y poder definir las obras necesarias para la restitución de la seguridad determinada por dichos protocolos.
Podrá decidir la finalización del proceso, su suspensión, o bien, realizar las mejoras necesarias para eliminar todas las no conformidades detectadas.

- IV. Una vez restituida la seguridad se solicitará el Certificado de Edificio Seguro Provisorio (CES-P).
- V. En primera instancia, el Certificado de Edificio Seguro será provisorio hasta que se cumpla un plazo establecido por la organización certificadora, en el que podrá ocurrir una inspección por terceras partes para la revisión de lo actuado. Podrá obtenerse el Certificado de Edificio Seguro Definitivo (CES-D), subsanarse un error, o anularse el procedimiento si se determinara la invalidez del proceso de certificación.
- VI. Cumplido el plazo establecido por la entidad administradora se emite el Certificado de Edificio Seguro Definitivo.



EDIFICIO SEGURO: PROTOCOLOS TÉCNICOS

Protocolos de Certificación:

1. Instalación Eléctrica.
2. Instalación Sanitaria.
3. Instalación de Gas.
4. Estructura Resistente.
5. Arquitectura.
6. Medios de Elevación.
7. Higiene y Seguridad.
8. Incendio.

Protocolo Recomendable:

9. Medio Ambiente.

PROTOCOLO TÉCNICO N° 1: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

INSTRUCTIVO

La condición de reglamentario indicada en este instructivo, corresponde al cumplimiento de la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA 90364 - vigente), salvo indicación contraria.

1. DOCUMENTACIÓN

1.1 Planos

De acuerdo a la caracterización de la documentación existente y presentada. Cualquier aclaración se indica en “Observaciones”.

- ▶ Opción de muestreo: Abarca a toda la instalación de los servicios comunes y una unidad funcional.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Leve.

1.2 Escritos

- a. Cálculos
- b. Memoria técnica
- c. Memoria descriptiva
- d. Programa de mantenimiento
- e. Otros documentos

De acuerdo a la caracterización de la documentación presentada. Cualquier aclaración se indica en “Observaciones”.

- ▶ Opción de muestreo: Abarca a toda la instalación de los servicios comunes y una unidad funcional.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Leve.

2. ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA

2.1 Esquema de puesta a tierra

- a. ¿El esquema es TT?

Control visual y verificación de la no continuidad entre Neutro y Conductor de Protección.

- ▶ Opción de muestreo: Puede abarcar a toda la instalación de los servicios comunes y una unidad funcional, o sólo a las funcionales.
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.
- b. ¿El esquema es TN-S y cumple alguna de las excepciones reglamentarias?
- ▶ Control visual y verificación de la continuidad entre Neutro y Conductor de Protección, y de las condiciones de excepcionalidad.
 - ▶ Opción de muestreo: Abarca a toda la instalación de los servicios comunes y una unidad funcional.
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

2.2. ¿Hay registro de medición de la resistencia de puesta a tierra de la jabalina de protección con antigüedad menor a 1 año, con firma de profesional responsable? De acuerdo a la caracterización de la documentación presentada. Cualquier aclaración se indica en “Observaciones”.

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

2.3. Medición de la resistencia de puesta a tierra (Ω). ¿Los valores medidos son reglamentarios?

- ▶ Instrumental de medición: Compatible con la magnitud a medir.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

3. CIRCUITOS

3.1. ¿Si hay equipos de A°A°, están sobre circuitos de capacidad adecuada?

- ▶ Verificar la existencia de equipos de Aire Acondicionado. Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

3.2. ¿La alimentación de motores mayores a 0.75 kW, están tratados como un circuito ACU o APM de sección de conductores y protección reglamentarias?

- ▶ Verificar en todos los motores.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

3.3. ¿Todos los circuitos están canalizados reglamentariamente?

- ▶ Verificar instalación sobre cielorrasos suspendidos.
- ▶ Verificar que no existan cables sueltos o sin canalizar.
- ▶ Verificar ausencia de canalizaciones sueltas.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

3.4. ¿Todos los cables son reglamentarios para su canalización?

- ▶ Verificar la ausencia de cables no aptos sobre bandejas porta cables: por ejemplo, cables según norma IRAM NM 247-5 (tipo taller o TPR); de goma y tela o unipolares según norma IRAM NM 247-3 (con excepción del conductor PE).
- ▶ Verificar la ausencia de cables no aptos para instalaciones eléctricas fijas (por ejemplo, cables “Tipo Taller”, cables con conductores macizos de un solo alambre, cables de goma y tela, etc.).
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

3.5. ¿Todas las canalizaciones son no propagantes de la llama?

La presencia de caños de material sintético color naranja, embutidos en mampostería o sistemas constructivos con paneles no combustibles, no se debe considerar inapropiado.

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

3.6. ¿Todos los tomacorrientes son reglamentarios?

- ▶ Verificar la no existencia de tomacorrientes de “dos patas” sin puesta a tierra.
- ▶ Verificar que el contacto de tierra de los tomacorrientes, esté conectado al conductor de protección.
- ▶ Realizar el muestreo teniendo en cuenta la separación de circuitos y cantidad de tomas.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

3.7. ¿Las secciones de los conductores cumplen con las mínimas reglamentarias?

- ▶ Verificar las secciones mínimas empleadas: Por ejemplo, Línea principal no menor a 4 mm² y líneas seccionales no menores a 2,5 mm².
- ▶ Verificar el calibre de las protecciones asociadas teniendo en cuenta el tipo de cable y condiciones de instalación.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

3.8. Cableado

▶ Opción de muestreo: Abarca a toda la instalación de los servicios comunes y una unidad funcional. Control visual y verificación de la continuidad del color o identificación del conductor, aguas debajo de los tableros de alimentación.

a. ¿Tiene conductor de protección a tierra (PE) en todos los circuitos?

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

b. ¿El conductor de protección (PE) es bicolor verde amarillo en toda la instalación?

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Leve.

c. ¿El conductor de protección (PE) se encuentra identificado en toda la instalación? Por ejemplo, identificado por cinta bicolor verde amarillo, aros de identificación, etc.

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.
- d. ¿El neutro es celeste o de color único en toda la instalación?
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Leve.
- e. ¿Existe conductor de fase o neutro bicolor verde amarillo?
- ▶ Verificar que no se esté utilizando cables bicolor verde amarillo como conductores de fase o neutro (conductores activos).
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

3.9. Columna montante

- a. ¿Tiene canalizaciones reglamentarias, brindando una adecuada protección contra contacto directo?
- ▶ Verificar, por ejemplo, que las cajas de paso o derivación ubicadas en los diferentes niveles, tengan sus correspondientes tapas que no puedan ser retiradas sin el uso de herramientas.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.
- b. ¿Tiene protección contra contactos indirectos?
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo
- c. ¿Cada unidad funcional tiene conductor de protección (PE)?
- ▶ Opción de muestreo: Abarca a toda la instalación de la montante, en todos los pisos y respecto a cada unidad funcional.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

4. TABLEROS

4.1. Tableros Principales correspondientes a los Servicios Generales y de las unidades funcionales.

- a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?
- b. ¿Son de doble aislación?
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.
- c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipos de cables, y condiciones de instalación de las salidas?
- d. ¿Son reglamentariamente seguros?
- ▶ Verificar la existencia de una adecuada protección contra contacto directo (por ejemplo, existencia de tapas y contratapas, sin bornes con tensión al alcance de la mano, sin cables sueltos, etc.)
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.
- e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra?
- ▶ Verificar existencia de borneras de puesta a tierra adecuadas a la cantidad de conductores que derivan.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

4.2. Tableros Seccionales de los Servicios Generales

- a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?
- b. ¿Todos los circuitos tienen protección diferencial de sensibilidad adecuada al tipo de circuito? (Excepción: Si pertenecen a un esquema de conexión TN-S y las protecciones actúan con la falla a tierra).
 - ▶ Verificar que la sensibilidad de los interruptores diferenciales de los circuitos terminales sea menor o igual a 30 mA.
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.
- c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipos de cables y condiciones de instalación de las salidas?
- d. ¿Son reglamentariamente seguros? (ver 4.1.d)
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.
- e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra?
 - ▶ Verificar existencia de bornera de puesta a tierra adecuada a la cantidad de conductores que derivan.
 - ▶ Verificar, que en caso de ser metálicos, estén adecuadamente conectados a tierra.
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

4.3. Tableros Seccionales de las Unidades Funcionales.

- a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?
- b. ¿Todos los circuitos tienen protección diferencial de sensibilidad adecuada al tipo de circuito?
 - ▶ Verificar que la sensibilidad de los interruptores diferenciales de los circuitos terminales sea menor o igual a 30 mA.
- c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipo de cables y condiciones de instalación de las salidas?
- d. ¿Son reglamentariamente seguros? (ver 4.1.d).
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.
- e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra? (ver 4.2.e).
 - ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

5. ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

5.1. ¿Posee iluminación de emergencia conforme a la norma IRAM-AADL?

5.2. ¿El sistema es con baterías ($U \leq 48$ V)?

- ▶ Verificar: Que no se hayan instalados equipos del tipo UPS (tensión = 220 V).
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

5.3. ¿La autonomía nominal es la reglamentaria?

- ▶ Verificar: Mediante ensayo, de acuerdo a la funcionalidad.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

6. PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

6.1. ¿Corresponde que exista algún sistema de PDA y no lo tiene?

- ▶ Verificar: La necesidad por cobertura externa preexistente.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Significativo.

6.2. ¿Está equipotencializado con la puesta a tierra de protección?

- ▶ Verificar: La continuidad con el conductor de protección y masas eléctricas al alcance simultáneo de las manos.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

6.3. ¿Medición de la puesta a tierra desde el sistema de captación? (Ω). ¿Es reglamentario?

- ▶ Instrumental de medición: Compatible con la magnitud a medir.
- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

7. INSTALACIONES ESPECIALES

7.1. ¿Grupos electrógenos: La instalación es reglamentaria? ¿La conmutación es tetrapolar?

7.2. ¿Locales especiales y con riesgo de explosión: La instalación está realizada en forma reglamentaria?

- ▶ Relevancia a la seguridad: Corresponde a un “Nivel de Riesgo”: Inaceptable.

1 DOCUMENTACIÓN

Condición	Registrados GCBA	Con firma profesional	Completos	Actualizados	Otra condición	No existe
1.1 Planos						

Observaciones:

1.2 Escritos

a. Cálculos						
b. Memoria técnica						
c. Memoria descriptiva						
d. Programa de mantenimiento						
e. Otros documentos						

Observaciones:

2 ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
-----------	----	----	-------------------	-----------------

2.1 Esquema de puesta a tierra

a. ¿El esquema es TT?

b. ¿El esquema es TNS y cumple alguna de las excepciones reglamentarias?

2.2 Medición

a. ¿Hay registro de medición de la resistencia de puesta a tierra de la jabalina de protección con antigüedad menor a 1 año con firma de profesional responsable?

2.3 Medición de la resistencia de puesta a tierra (Ω)

¿Los valores medidos son reglamentarios?

3 CIRCUITOS

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
3.1 ¿Si hay equipos de A°A°, están sobre circuitos de capacidad adecuada?				
3.2 ¿La alimentación de motores mayores a 0.75 kW, están tratados como un circuito ACU o APM de sección de conductores y protección reglamentarias?				
3.3 ¿Todos los circuitos están canalizados reglamentariamente?				
3.4 ¿Todos los cables son reglamentarios para su canalización?				
3.5 ¿Todas las canalizaciones son no propagantes de la llama?				
3.6 ¿Todos los tomacorrientes son reglamentarios?				
3.7 ¿Las secciones de los conductores cumplen con las mínimas reglamentarias?				
3.8 Cableado				
a. ¿Tiene conductor de protección a tierra (PE) en todos los circuitos?				
b. ¿El conductor de protección (PE) es bicolor verde amarillo en toda la instalación?				
c. ¿El conductor de protección (PE) se encuentra identificado en toda la instalación?				
d. ¿El neutro es celeste o de color único en toda la instalación?				
e. ¿Existe conductor de fase o neutro bicolor verde amarillo?				
3.9 Columna montante				
a. ¿Tiene canalizaciones reglamentarias, brindando una adecuada protección contra contacto directo?				
b. ¿Tiene protección contra contactos indirectos?				
c. ¿Cada unidad funcional tiene conductor de protección (PE)?				

4 TABLEROS

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
-----------	----	----	-------------------	-----------------

4.1 Tableros Principales correspondientes a los Servicios Generales y de las unidades funcionales

a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?				
b. ¿Son de doble aislación?				
c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipos de cables y condiciones de instalación de las salidas?				
d. ¿Son reglamentariamente seguros?				
e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra?				

4.2 Tableros Seccionales de los Servicios Generales

a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?				
b. ¿Todos los circuitos tienen protección diferencial de sensibilidad adecuada al tipo de circuito?				
c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipos de cables y condiciones de instalación de las salidas?				
d. ¿Son reglamentariamente seguros? (ver 4.1 d)				
e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra?				

4.3 Tableros Seccionales de Unidades Funcionales

a. ¿Están ubicados en forma accesible y reglamentaria?				
b. ¿Todos los circuitos tienen protección diferencial de sensibilidad adecuada al tipo de circuito?				
c. ¿Las protecciones corresponden reglamentariamente a las secciones, tipos de cables y condiciones de instalación de las salidas?				
d. ¿Son reglamentariamente seguros?				
e. ¿Tienen barras o borneras de puesta a tierra? (ver 4.1 d)				

5 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
5.1 ¿Posee iluminación de emergencia conforme a la norma IRAM-AADL?				
5.2 ¿El sistema es con baterías ($U \leq 48$ V)?				
5.3 ¿La autonomía nominal es la reglamentaria?				

6 PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
6.1 ¿Corresponde que exista algún sistema de PDA y no lo tiene?				
6.2 ¿Está equipotencializado con la puesta a tierra de protección?				
6.3 ¿Medición de la puesta a tierra desde el sistema de captación? (Ω). ¿Es reglamentario?				

7 INSTALACIONES ESPECIALES

Condición	Sí	No	No es verificable	No es aplicable
7.1 Grupos electrógenos ¿La instalación es reglamentaria?				
7.2 Locales especiales y con riesgo de explosión ¿La instalación es reglamentaria?				

NOTA La condición de reglamentaria corresponde al cumplimiento de la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA 90364 - vigente).

CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES		
	inaceptables	significativas	leves
	1	2	3
1 Documentación			
2 Esquema de Puesta a Tierra			
3 Circuitos			
4 Tableros			
5 Iluminación de Emergencia			
6 Protección contra descargas atmosféricas			
7 Instalaciones especiales			
Observaciones (*)			

-
- (1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.
(2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.
(3) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.
(*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.
-

PROCOLO TÉCNICO N° 2: INSTALACIÓN SANITARIA

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

1 1. DOCUMENTACIÓN

Se deberá adjuntar la misma. (Orden de presentación B).

2 2. PLANILLAS DE INSPECCIÓN. CONTENIDOS MÍNIMOS A EVALUAR DIVIDIDOS EN: Capítulos 2-3-4-5-6-7-8 (Listas de Chequeo).

EL PROCOLO SE BASA EN LA NORMATIVA VIGENTE. LA CERTIFICACIÓN AMPLÍA ESE ALCANCE AL TOTAL DE LOS OCUPANTES DE UN EDIFICIO (PÚBLICO, VISITAS, CLIENTES, PROVEEDORES, etc.).

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario según sus conocimientos profesionales. (Orden de Presentación D).

3 9. CONCLUSIONES DE PLANILLAS DE PROCOLO

Las mismas se justifican en la evaluación anterior por parte del profesional certificador sobre todos los elementos que no cumplen lo exigido en el protocolo. (Orden de presentación C).

4 10. INFORME TÉCNICO

Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico. (Orden de Presentación A).

Presentación de la Documentación (ORDEN DE PRELACIÓN para la presentación).

- A. Informe Técnico
- B. Documentación
- C. Conclusión de planillas de Protocolos (No conformes)
- D. Planillas de Protocolo (Detección de los no Conformes)

(El evaluador puede guiarse con la Lista de Chequeo, e incluir todo concepto que crea necesario para la inspección y verificación de los mismos. Deberá indicar en el informe técnico verificando el ítem según la incumbencia en el protocolo correspondiente).

1 DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS (B)

Condición	Registrados ante GCBA y/o Compañía distribuidora	Con firma profesional y/o responsable de mantenimiento	Completos	Actualizados	Hay
-----------	--	--	-----------	--------------	-----

1.1 Planos y habilitaciones

Observaciones:

1.2 Escritos

a. Cálculos

b. Memoria técnica

c. Memoria descriptiva

d. Manual y programas de mantenimiento

e. Certificados de potabilidad: alimentación, almacenamiento, distribución

f. Otros documentos, (informes técnicos, obleas de dispositivos que requieren mantenimiento periódico, etc.)

Observaciones:

1.3 Administrativos

Datos e Identificación de cliente compatible con registros

Observaciones:

1.4 Sobre Inspección en General y Documentación

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
Se inspeccionó in-situ la totalidad del edificio				
La documentación coincide con lo observado in-situ				
Lo observado in-situ coincide con la normativa vigente, en cuanto a condiciones y estándares de seguridad				

2 CLOACAS

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
2.1 Artefactos				
2.2 Desagües de artefactos				
2.3 Cañerías a la vista en general				
2.4 Cañerías observables en plenos o armados				
2.5 Cañerías de impulsión en general				
2.6 Elementos de acceso a las cañerías				
2.7 Pozo de bombeo				
2.8 Bombas en general (rodamientos y sellos)				
2.9 Elementos anti vibratorios				
2.10 Juntas elásticas				
2.11 Válvulas de retención				
2.12 Tablero de bombas. Sistema de rotación				
2.13 Flotante eléctrico en pozo de bombeo. Niveles de arranque y parada y seguridad eléctrica				
2.14 Dispositivos de tratamiento y sus accesorios				
2.15 Empleo de materiales de acuerdo a las normas vigentes				
2.16 Pérdidas u otras fallas evidentes declaradas por personal u ocupantes del edificio				
2.17 Otros				

3 PLUVIALES

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
3.1 Embudos y sus rejas				
3.2 Bocas de desagüe abiertas y sus rejas				
3.3 Canaletas impermeables y sus rejas				
3.4 PPA y sus rejas				
3.5 Bocas de desagüe tapadas y sus tapas				
3.6 Cañerías a la vista en general				
3.7 Cañerías observables en plenos o armados				
3.8 Cañerías de impulsión en general				
3.9 Elementos de acceso a las cañerías				
3.10 Pozos de Bombeo				
3.11 Tanques ralentizadores				
3.12 Bombas en general (rodamientos y sellos)				
3.13 Elementos anti vibratorios				
3.14 Juntas elásticas				
3.15 Válvulas de retención				
3.16 Tablero de bombas. Sistema de rotación				
3.17 Flotante eléctrico en pozo de bombeo. Niveles de arranque y parada y seguridad eléctrica				
3.18 Dispositivos de tratamiento y sus accesorios				
3.19 Empleo de materiales de acuerdo a las normas vigentes				
3.20 Pérdidas u otras fallas evidentes declaradas por personal u ocupantes del edificio				
3.21 Otros				

4 AGUA FRÍA

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
4.1 Documentación que acredite la limpieza semestral de tanques de agua (Todos: bombeo, reserva, intermedios, reductores de presión)				
4.2 Tanque de bombeo				
4.2.1 Cubas				
4.2.2 Tapas laterales				
4.2.3 Tapas superiores				
4.2.4 Colector				
4.2.5 Elementos de maniobra en colector				
4.2.6 Válvulas de limpieza				
4.2.7 Ventilaciones				
4.2.8 Ruptores de vacío				
4.2.9 Flotante mecánico				
4.2.10 Flotantes eléctricos. Niveles de arranque y parada y seguridad eléctrica				
4.2.11 Bombas en general (rodamientos y sellos)				
4.2.12 Elementos anti vibratorios				
4.2.13 Juntas elásticas				
4.2.14 Válvulas de retención				
4.2.15 Tablero de bombas. Sistema de rotación				
4.2.16 Otros				
4.3 Tanque de reserva				
4.3.1 Cubas				
4.3.2 Tapas laterales				
4.3.3 Tapas superiores				
4.3.4 Colector				
4.3.5 Elementos de maniobra en colector				
4.3.6 Válvulas de limpieza				
4.3.7 Ventilaciones				
4.3.8 Ruptores de vacío				
4.3.9 Flotante mecánico				
4.3.10 Flotantes eléctricos. Niveles de arranque y parada y seguridad eléctrica				
4.3.11 Otros				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
4.4 Tanque intermedio o reductor de presión				
4.4.1 Cubas				
4.4.2 Tapas laterales				
4.4.3 Tapas superiores				
4.4.4 Colector				
4.4.5 Elementos de maniobra en colector				
4.4.6 Válvulas de limpieza				
4.4.7 Ventilaciones				
4.4.8 Ruptores de vacío				
4.4.9 Flotante mecánico				
4.4.10 Flotantes eléctricos. Niveles de arranque y parada y seguridad eléctrica				
4.5 Sistemas de presurización				
4.5.1 Bombas				
4.5.2 Compresores				
4.5.3 Presostatos				
4.5.4 Medidores de nivel				
4.5.5 Tanques pulmones (recipiente, accesorios, diafragma o vejiga)				
4.5.6 Elementos de maniobra y control				
4.5.7 Elementos anti vibratorios				
4.5.8 Juntas elásticas				
4.5.9 Válvulas de retención				
4.5.10 Tablero de bombas. Sistema de rotación				
4.5.11 Otros				
4.6 Cañerías				
4.6.1 Cañerías a la vista en general				
4.6.2 Cañerías observables en plenos o armados				
4.6.3 Empleo de materiales de acuerdo a las normas vigentes				
4.6.4 Pérdidas u otras fallas evidentes declaradas por personal u ocupantes del edificio				
4.6.5 Otros				

5 AGUA CALIENTE

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
5.1 Calentadores de agua instantáneos y sus accesorios				
5.2 Calentadores de agua por acumulación y sus accesorios				
5.3 Ánodos de sacrificio de calentadores de agua por acumulación				
5.4 Tanques intermediarios y sus accesorios				
5.5 Colector				
5.6 Elementos de maniobra en colector				
5.7 Válvulas de limpieza				
5.8 Ventilaciones				
5.9 Bombas circuladoras (rodamientos y sellos)				
5.10 Tablero de bombas. Sistema de rotación				
5.11 Válvulas de maniobra en recirculaciones				
5.12 Válvulas de retención en recirculaciones				
5.13 Cañerías a la vista en general				
5.14 Cañerías observables en plenos o armados				
5.15 Aislaciones térmicas de cañerías				
5.16 Empleo de materiales de acuerdo a las normas vigentes				
5.17 Pérdidas u otras fallas evidentes declaradas por personal u ocupantes del edificio				
5.18 Otros				

6 VENTILACIONES

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
6.1 Cañerías a la vista en general				
6.2 Cañerías observables en plenos o armados				
6.3 Elementos de acceso a las cañerías				
6.4 Empleo de materiales de acuerdo a las normas vigentes				
6.5 Pérdidas u otras fallas evidentes declaradas por personal u ocupantes del edificio				
6.6 Otros				

7 ARTEFACTOS

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
7.1 Estado de conservación				
7.2 Condiciones de instalación				
7.3 Otros				

8 INSTALACIONES ESPECIALES

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
8.1 Adjuntar detalles explicativos tecnológicos de la misma en informe técnico, tratando de relacionar con los contenidos mínimos protocolares 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.				

9 CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
GENERALIDADES				
Cumplimiento de normativa de aplicación [Título 8.14 "DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS", del Código de la Edificación del GCBA ("REGLAMENTO PARA LAS INSTALACIONES INTERNAS Y PERFORACIONES" de Obras Sanitarias de la Nación aprobado por Resolución OSN N° 75.185 del 12/8/86 y las "NORMAS Y GRÁFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES" de OSN y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución OSN N° 67.017 del 16/01/81				
1 Documentación				
2 Cloaca				
3 Pluviales				
4 Agua fría				
5 Agua caliente				
6 Ventilaciones				
7 Artefactos				
8 Otras instalaciones				
Observaciones (*)				

-
- (1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.
(2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.
(3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisorias hasta tanto se resuelvan definitivamente.
(4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.
(*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.
-

10 INFORME TÉCNICO (CONTENIDOS MÍNIMOS) A

10.1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona que permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que permite el acceso a la propiedad

10.2 Objeto

10.2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la construcción

10.2.2 Otras causas

10.3 Observaciones sobre no conformes

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 5.

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos (de ser necesario)

10.4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas.

Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen.

10.5 Medidas a tomar (Sólo considerar los ítems que sean técnicamente posibles y de viable realización)	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
10.5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos si es técnicamente posible			
b. Cateo de elementos de la instalación que sean relevantes			
c. Ensayos varios (técnicamente posibles)			
d. Retiro de revestimientos para visualización de las estructuras			
e. Otros estudios			
10.5.2 Mejoras en la protección de la instalación			
10.5.3 Re-cálculo de partes de la instalación o total de la misma			
10.5.4 Denuncia a distribuidora y/o entidad de control correspondiente			
10.5.5 Otras medidas			

PROTOCOLO TÉCNICO N° 3: INSTALACIÓN DE GAS

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

1 1. DOCUMENTACIÓN

Se deberá adjuntar la misma. (Orden de presentación B).

2 2. PLANILLAS DE INSPECCIÓN. CONTENIDOS MÍNIMOS A EVALUAR DIVIDIDOS EN: Capítulos 2-3-4-5-6-7-8 (Listas de Chequeo).

2. Gabinetes y/o Recintos para medidores y/o plantas reguladoras.

3. Cañerías.

4. Ventilaciones y Conductos de Ventilación.

5. Artefactos.

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario, según sus conocimientos profesionales. (Orden de Presentación D).

3 3. CONCLUSIONES DE PLANILLAS DE PROTOCOLO

Las mismas se justifican en la evaluación anterior por parte del profesional certificador sobre todos los elementos que no cumplen lo exigido en el protocolo. (Orden de presentación C).

4 6. INFORME TÉCNICO

Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico. (Orden de Presentación A).

Presentación de la Documentación

(ORDEN DE PRELACIÓN para la presentación).

- A. Informe Técnico
- B. Documentación
- C. Conclusión de planillas de Protocolos (No conformes)
- D. Planillas de Protocolo (Detección de los no Conformes)

1 DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS (B)

Condición	Registrados ante GCBA y/o Compañía distribuidora	Con firma profesional y/o responsable de mantenimiento	Completos	Actualizados	Hay
-----------	--	--	-----------	--------------	-----

1.1 Planos y habilitaciones

Observaciones:

1.2 Escritos

a. Cálculos					
b. Memoria técnica					
c. Memoria descriptiva					
d. Manual y programas de mantenimiento					
e. Otros documentos, (informes técnicos, obleas de artefactos que requieren mantenimiento periódico, etc.)					

Observaciones:

1.3 Administrativos

Datos e Identificación de cliente compatible con registros					
--	--	--	--	--	--

Observaciones:

1.4 Sobre Inspección en General y Documentación

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
Se inspeccionó in-situ la totalidad del edificio				
La documentación coincide con lo observado in-situ				
Lo observado in-situ coincide con la normativa vigente, en cuanto a condiciones y estándares de seguridad				

PLANILLAS DE INSPECCIÓN (CONTENIDOS MÍNIMOS PARA EL EVALUADOR)

2 GABINETES Y/O RECINTOS PARA MEDIDORES Y/O PLANTAS REGULADORAS

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
a. Conexiones para medidor armadas de forma flexible y/ o articuladas completas				
b. Gabinetes reglamentarios (revo- cados, ventilados, nivelados, etc.)				
c. Gabinetes ubicados sobre Línea Municipal y/o zonas de libre acceso (ídem anterior)				
d. Marco y puerta de Gabinete colocado				
e. Puerta de Gabinete para equipo individual reglamentaria, con llave de cuadro (sin candado u otro cierre antirreglamentario)				
f. Distancia Gabinete >0. 5 m a tablero o medidor eléctrico, ó >0,5 m si ventila por conducto				
g. Gabinetes de medidores de tamaño acorde a la presión de distribución y/o futura media presión				
h. Orificio en Base de Gabinete, ejecutada (existente caso futura ampliación)				
i. Planta Reguladora compatible con condiciones de seguridad de Normativas Vigentes				
j. Reguladores de presión de capacidad acorde a la requerida				
k. Matrículas de reguladores aprobadas o vigentes				
l. Baterías de Medidores armadas de acuerdo a la normativa vigente, con ventilación reglamentaria e iluminación suficiente, etc.				
m. Puertas de baterías y/o antecámara abre hacia afuera				
n. Artefactos de iluminación de seguridad intrínseca en local de medidores con interruptor exterior al local				
o. Tomas de baterías de medidores taponadas				
p. Tomas para medidores niveladas				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
q. Identificación correcta de las llaves de paso en batería				
r. Tomas cañerías gabinete clasificada correctamente s/documentación				
s. Reguladores: Presencia de cartucho filtrante y/o filtros				
t. Existencia de instalaciones complementarias ajenas al servicio de gas				
u. Existencia de más de 5 clientes con un sólo regulador				
v. Servicios de Asistencia Médica, Edificios Públicos, etc., provistos de planta reguladora de presión con un mínimo de un regulador funcionando y otro en reserva				
w. Otros				

3 CAÑERÍAS

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
3.1 Servicios Comunes y/o Prolongación domiciliaria (embutida en muros, en contrapisos, o terreno natural)				
a. Verifica la hermeticidad de las cañerías con manómetro a resorte a 200 g por centímetro cuadrado durante 15 minutos y/o la detección de pérdidas mediante la utilización de detectores electrónicos de gases				
b. Verifica visualmente la no obstrucción de las mismas				
c. Verifica que los diámetros de salida de medidor versus tramos terminales de las cañerías (conexión de artefactos corresponden a los consumos previstos)				
d. Verifica visualmente, que el ingreso del servicio a la edificación, y la ubicación de medidores y/o primer consumo, coincide con la documentación existente				
e. Otros				
3.2 Servicios Comunes y/o prolongación domiciliaria (adosadas a muros, suspendidas, y/o áreas en azotea inaccesible)				
a. Cañería corre por espacios comunes				
b. Cañería armada con pastas selladoras fragüantes (Se detectan selladores no fragüantes o teflón)				
c. Existen cañerías clandestinas o sin declarar				
d. Prolongación zona baja presión se verifican diámetros según tabla				
e. Barral de Batería de diámetro acorde a la normativa vigente				
f. Existencia de unión doble en tramo de cañería				
g. Sujeción de cañería con grapas protegida y espaciada según norma, sin detectarse faltantes de tramos, correctamente embutidas				
h. Cañería en contacto, con instalaciones eléctricas, de agua, o albañales				
i. Uniones con Bridas Reglamentarias				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
j. Existencia de cuplas dieléctricas en unión de caños de distintos metales				
k. Protección de cañerías contra la corrosión y acciones mecánicas según norma				
l. Cañerías, accesorios aprobados y reglamentarios				
m. Se detectan sifones en medidores				
n. Se detecta tee, para futuras ampliaciones				
o. Llave de paso en nichos reglamentaria según presión, y del diámetro de la cañería de la cual forma parte				
p. Otros				

3.3 Servicio Individual

(embutida en muros, en contrapisos, o terreno natural)

a. Verifica la hermeticidad de las cañerías con manómetro a resorte a 200 g por centímetro cuadrado durante 15 minutos y/o la detección de pérdidas mediante la utilización de detectores electrónicos de gases				
b. Verifica visualmente la no obstrucción de las mismas				
c. Verifica que los diámetros de salida de medidor versus tramos terminales de las cañerías (conexión de artefactos corresponden a los consumos previstos)				
d. Otros				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
3.4 Servicio Individual (adosadas a muros, suspendidas, y/o áreas en azotea inaccesible)				
a. Desarrollo de trazado de cañería según documentación aprobada				
b. Existen cañerías clandestinas o sin declarar				
c. Se verifican diámetros según consumos				
d. Se detectan uniones dobles en tramo de cañería				
e. Sujeción de cañería con grapas protegida y espaciada según norma, faltantes de tramos, correctamente embutidas				
f. Cañería en contacto, con instalaciones eléctricas, de agua, o albañales				
g. Uniones con Bridas Reglamentarias				
h. Existencia de cuplas dieléctricas en unión de caños de distintos metales				
i. Protección de cañerías contra la corrosión y acciones mecánicas, según norma				
j. Cañerías, accesorios aprobados y reglamentarios				
k. Se detecta sifón en medidores				
l. Se detecta tee taponado para futura ampliación				
m. Llave de paso reglamentaria aprobada para baja presión y del diámetro de la cañería de la que forma parte				
n. Otros				

4 VENTILACIONES Y CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
4.1 Servicios Comunes				
a. Presencia de conductos de ventilación individuales ejecutados y compatibles con la normativa en cuanto a su ubicación y condiciones mínimas de seguridad				
b. Buen estado y correcta fijación y/o engrapado de los conductos				
c. Gabinetes medidores / Gabinete Planta reguladora con ventilación reglamentaria				
d. Obstrucciones en el venteo, o los conductos de venteo de los reguladores de presión				
e. Se detecta la presencia de pérdidas de gas, y/o olores extraños en el/los ambiente/s (sala de medidores, pasos, etc.)				
f. Sala de medidores y sector caldera con ventilaciones exclusivas de gas de acuerdo a normativa				
g. Rejillas sin obstrucción y de sección libre según normativa				
h. Verificación del tiraje, de los conductos y rejillas de ventilación				
i. Correcto funcionamiento de forzadores de tiraje mecánicos (de propulsión eléctricas o no)				
j. Problemas de hermeticidad en los conductos, en especial, en codos articulados				
k. Sombreretes de remates de conductos de ventilación colocados, protegidos, y reglamentarios				
l. Buen estado y correcto uso de conductos colectivos de evacuación de gases para artefactos de Tiro Natural				
m. Los remates de conductos de ventilación cumplen con las distancias mínimas reglamentarias en cuanto a su separación y altura				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
n. Los artefactos TN (cámara abierta) tienen conductos de evacuación de gases con remate a los cuatro vientos o a los tres vientos, según que su potencia térmica supere o no las 10000 Kcal/hora, respectivamente				
o. Presencia y el adecuado funcionamiento de las campanas deflectoras de gases, de obligada instalación según los artefactos sin tiraje				
p. Presencia de rejillas superior y/o inferior para artefactos no conectados a conductos, o de tiraje natural según corresponda, correctamente ubicadas, y de sección adecuada según la potencia térmica de dichos artefactos				
q. Se verifica que en los conductos de evacuación de gases de combustión de artefactos de TN la longitud de la proyección horizontal sea < 2 m, que el tramo horizontal tenga una pendiente > 4%, y la proyección vertical mida por lo menos 1.5 veces la proyección horizontal				
r. Existe incompatibilidad, entre el volumen mínimo de los ambientes, su ventilación, y el artefacto sin tiraje, y/o de TN instalado				
s. Los conductos horizontal o vertical de artefactos de TB, se encuentran correctamente ubicados respecto de las aberturas próximas				
t. Se encuentra instalado el interceptor de aire en artefactos de TN (en especial, calefones, termotanques, calderas, etc.)				
u. Otros				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
4.2 Locales de Servicios Individuales				
a. Presencia de conductos de ventilación individuales ejecutados y compatibles con la normativa en cuanto a su ubicación y condiciones mínimas de seguridad				
b. Conductos de ventilación y/o rejillas según el tipo de tiraje de los artefactos				
c. Correcta fijación y/o engrapado de los conductos				
d. Se detecta la presencia de pérdidas de gas, y/o olores extraños en el/los ambiente/s				
e. Orificios en rejillas, sin obstrucción y su sección libre es adecuada según norma				
f. Verificación del tiraje, de los conductos y rejillas de ventilación				
g. Correcto funcionamiento de forzadores de tiraje mecánicos (de propulsión eléctricas o no)				
h. Verificación de hermeticidad en los conductos, en especial, en codos articulados				
i. Sombreretes de remates de conductos de ventilación colocados, protegidos y reglamentarios				
j. Buen estado y correcto uso de conductos colectivos de evacuación de gases para artefactos de Tiro Natural				
k. Los remates de conductos de ventilación múltiple y/o individuales cumplen con las distancias mínimas reglamentarias en cuanto a su separación y altura				
l. Los artefactos TN (cámara abierta) tienen conductos de evacuación de gases con remate a los cuatro vientos ó a los tres vientos, según que su potencia térmica supere o no las 10000 Kcal/hora, respectivamente				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
m. Presencia de rejillas superior y/o inferior para artefactos no conectados a conductos, o de tiraje natural según corresponda, correctamente ubicadas, y de sección adecuada según la potencia térmica de dichos artefactos				
n. Se verifica que en los conductos de evacuación de gases de combustión de artefactos de TN la longitud de la proyección horizontal sea < 2 m, que el tramo horizontal tenga una pendiente > 4%, y la proyección vertical mida por lo menos 1.5 veces la proyección horizontal				
o. Existe incompatibilidad, entre el volumen mínimo de los ambientes, su ventilación, y el artefacto sin tiraje, y/o de TN instalado				
p. Los conductos horizontal o vertical de artefactos de TB, se encuentran correctamente ubicados, y separados de aberturas				
q. Se encuentra instalado el interceptor de aire en artefactos de TN (en especial, calefones, termotanques, calderas, etc.)				
r. Tramo vertical de salida de conducto de ventilación de artefactos de TN a más de 0.5 m antes de codo de desviación				
s. Omisión de rejillas y chapas litografiadas en ambientes únicos, como así también, deficiencias o incompatibilidades de ventilación y seguridad en armarios diseñados para contener artefactos de gas				
t. Omisión de rejillas y chapas litografiadas en Estufas de TN instaladas en pasos concebidos para calefacción de dormitorio y el mismo paso				
u. Otros				

5 ARTEFACTOS Y DISPOSITIVOS

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
5.1 Servicios Comunes				
a. Artefactos instalados reglamentariamente coinciden con los declarados en la documentación de obra				
b. Todos los artefactos observados son reglamentarios, y cumplen adecuadamente con la relación Potencia térmica/Volumen del local				
c. No se detectó la presencia de artefactos de mayor potencia térmica que los declarados en la documentación				
d. Ningún artefacto denota el faltante o la adulteración o falsificación de su chapa identificadora				
e. Ningún artefacto requiere habilitación in-situ (formulario 3-3)				
f. Funcionan todos los artefactos, sus dispositivos de accionamiento y de seguridad, cumpliendo con las condiciones de funcionamiento y combustión segura, al caudal y presión de trabajo para la que fueron concebidos				
g. Acciona el corte por termocupla en artefactos de Potencia térmica mayor a 100.000 Kcal/h				
h. Acciona el corte por termocupla en artefactos de Potencia térmica menor a 100.000 Kcal/h				
i. Se evidencia la falta de mantenimiento y controles operativos en artefactos de gran potencia térmica				
j. Para todos los artefactos de gran potencia térmica se observa la presencia de filtros en los quemadores, como así también, se evidencia coincidencia de los informes de mantenimiento con lo observado (válvulas de seguridad y automáticas de cierre y tomas de presiones)				
k. Estufas instaladas en lugares públicos				
l. Presencia de artefactos que requieran habilitación in-situ				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
m. Se encuentran instalados todos los artefactos mínimos obligatorios, para uso residencial y comercial (ejemplo: cocinas)				
n. Llave de paso accesible, e instalada reglamentariamente, de acuerdo a las características de los locales según corresponda (cocinas industriales, restaurantes, etc.)				
o. Artefactos sin llave de paso o que una llave de paso bloquee a más de un artefacto				
p. Pérdidas en conexiones rígidas y flexibles como en llaves de pasos				
q. Todos los artefactos están rígidamente instalados y no se detectan conexiones con materiales no aprobados				
r. La toma de artefactos y/o los artefactos están expuestos a corrientes de aire				
s. Longitud de conexión flexible de cobre < a 50 cm				
t. Existen tomas o artefactos sin declarar, o tomas sin taponar				
u. Artefactos de TB se encuentran correctamente ubicados y separados de aberturas				
v. Artefactos en general no se encuentran instalados en lugares de difícil acceso, y están asentados sobre bases o recintos de material incombustible				
w. Se encuentran en correctas condiciones de uso e instalación el Medidor para artefactos de alto consumo				
x. Otros				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
5.2 Servicios Individuales				
a. Artefactos instalados reglamentariamente coinciden con los declarados en la documentación de obra				
b. Se verificó el funcionamiento de todos los artefactos, sus dispositivos de accionamiento y de seguridad, cumpliendo con las condiciones de funcionamiento y combustión segura, al caudal y presión de trabajo para la que fueron concebidos				
c. Presencia de artefactos de mayor potencia térmica que los declarados en la documentación				
d. Faltante y/o adulteración de chapa de identificación				
e. Ningún Artefacto requiere habilitación in-situ (formulario 3-3)				
f. Para artefactos de Potencia térmica mayor a 100.000 Kcal/h se verificó el accionamiento de la termocupla, según norma				
g. Para artefactos de Potencia térmica menor a 100.000 Kcal/h se verificó el accionamiento de corte de la termocupla, según norma				
h. Para todos los artefactos de gran Potencia térmica se observó la presencia de filtros en los quemadores, como así también, se evidencia la coincidencia de los informes técnicos con lo observado (válvulas de seguridad y automáticas de cierre y tomas de presiones)				
i. Todos los artefactos observados son reglamentarios, y cumplen adecuadamente con la relación Potencia térmica/Volumen del local				
j. Todos los artefactos instalados en lugares especiales, como ser ambientes únicos, pasos, dormitorios, baños, etc., se adecuan a la normativa				
k. Estufas de TB instaladas en dormitorios, baños, pasos, o Calentadores de Agua de TB instalados en baño				

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
l. Se encuentran instalados todos los artefactos mínimos obligatorios, para uso residencial y comercial (ejemplo: cocinas)				
m. Llave de paso accesible e instalada reglamentariamente, y de acuerdo a las características de los locales según corresponda (cocinas Industriales, restaurantes, etc.)				
n. Ubicación de Llave de paso sobre plancha de cocina a más de 0.4 m debido a que no se pudo colocar a los laterales de la misma por razones constructivas				
o. Artefactos sin llave de paso o que una llave de paso bloquee a más de un artefacto				
p. No se detectan pérdidas en conexiones rígidas y flexibles, como en llaves de paso				
q. Todos los artefactos están rígidamente instalados, y no se detectan conexiones con materiales no aprobados				
r. Longitud de conexión flexible de cobre < a 50 cm				
s. Tomas o artefactos, sin declarar, o tomas sin taponar				
t. Tomas de artefactos y/o los artefactos estén expuestos a corrientes de aire				
u. Artefactos en general no se encuentran instalados en lugares de difícil acceso, y están asentados sobre bases o recintos de material incombustible				
v. Artefactos de TB se encuentran correctamente ubicados y separados de aberturas				
w. Se encuentran en correctas condiciones de uso e instalación el Medidor para artefactos de Alto consumo				
x. Otros				

CONCLUSIONES PARA NO CONFORMIDADES TECNICAS (C)

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
GENERALIDADES				
Cumplimiento de la normativa NAG 200 y NAG 201 para aquellas partes de la instalación que por su complejidad y/o envergadura lo requieran				
Reglamentaciones anexas vigentes dictada por el ENARGAS				
Cumplimiento de normativas del Código de Edificación, GCABA				
1 Documentación				
2 Gabinetes y/o Recintos para medidores y/o plantas reguladoras				
3 Cañerías				
4 Ventilaciones y Conductos de Ventilación				
5 Artefactos y dispositivos				
6 Instalaciones Especiales de Gas				
Observaciones (*)				

- (1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.
 (2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.
 (3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisionarias hasta tanto se resuelvan definitivamente.
 (4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.
 (*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.

6 INFORME TÉCNICO (CONTENIDOS MÍNIMOS) A

6.1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona que permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que permite el acceso a la propiedad

6.2 Objeto

6.2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la construcción

6.2.2 Otras causas

6.3 Observaciones sobre no conformes

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 5.

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos (de ser necesario)

6.4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas.

Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen.

6.5 Medidas a tomar (Sólo considerar los ítems que sean técnicamente posibles y de viable realización)	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
6.5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos			
b. Cateo de elementos de la instalación que sean relevantes			
c. Ensayos varios (técnicamente posibles)			
d. Retiro de revestimientos para visualización de las estructuras			
e. Utilización de instrumental de medición específico			
f. Otros estudios			
6.5.2 Mejoras en la protección de la instalación			
6.5.3 Re-cálculo de partes de la instalación o total de la misma			
6.5.4 Denuncia a distribuidora y/o entidad de control correspondiente			
6.5.5 Otras medidas			

PROTOCOLO TÉCNICO N° 4: ESTRUCTURA RESISTENTE

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

- 1 1. DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS
Se deberá adjuntar la misma (Orden de Presentación B).
- 2 PLANILLAS DE INSPECCIÓN. CONTENIDOS MÍNIMOS A EVALUAR DIVIDIDOS EN:
Capítulos 2-3-4-5 (Lista de Chequeo D1).

EL PROTOCOLO SE BASA EN LA NORMATIVA VIGENTE. LA CERTIFICACIÓN AMPLÍA ESE ALCANCE AL TOTAL DE LOS OCUPANTES DE UN EDIFICIO (PÚBLICO, VISITAS, CLIENTES, PROVEEDORES, etc.).

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario, según sus conocimientos profesionales. (Orden de Presentación C).

- 3 INFORME TÉCNICO
Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar, dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico.
(Orden de Presentación A).

Presentación de la Documentación (Orden de PRELACIÓN para la presentación).

- A. INFORME TÉCNICO
- B. DOCUMENTACIÓN
- C. PLANILLAS DE PROTOCOLO (DETECCIÓN DE LOS NO CONFORMES)

El evaluador puede guiarse con la Lista de Chequeo e incluir todo concepto que crea necesario para la inspección y verificación de los mismos, que deberá indicar en el informe técnico verificando el ítem según la incumbencia en el protocolo correspondiente.

1 DOCUMENTACIÓN

Condición	Registrados ante GCBA	Con firma profesional	No existen	Coincide con lo relevado in-situ	
				Sí	No
1.1 Planos municipales					
1.2 Planos ejecutivos					
1.3 Planos y planillas de detalle					
1.4 Documentación conforme a obra					

Observaciones:

1.5 Elaborados Técnicos

	Existen	No existen
a. Cálculos		
b. Memoria Técnica		
c. Memoria Descriptiva		
d. Estudio Geotécnico		
e. Otros estudios		
f. Ley 257		

Observaciones:

2 MATERIALES CONSTITUTIVOS

Condición	Hormigón	Metálica	Madera	Mampostería	Otros materiales	Observaciones
2.1 Infraestructura						
a. Fundación directa (zapatas, plateas)						
b. Fundación indirecta (pilotes, cilindros)						
c. Tabiques bajo presión de agua exterior						
d. Losas bajo presión de agua exterior (Sub presión)						
e. Vigas de fundación						
f. Tensores						
2.2 Superestructura						
a. Vigas						
b. Columnas						
c. Entrepisos						
d. Balcones						
e. Tabiques portantes						
f. Tensores						
g. Recipientes						
h. Escaleras						
2.3 Estructura sometida a esfuerzos dinámicos (viento, sismo, otros)						

3 ESTADO DE CONSERVACIÓN DE ACUERDO A LA PATOLOGÍA VISIBLE

Condición	Acceptable	No aceptable	Observaciones
3.1 Infraestructura			
a. Fundación directa (zapatas, plateas)			
b. Fundación indirecta (pilotes, cilindros)			
c. Tabiques bajo presión de agua exterior			
d. Losas bajo presión de agua exterior			
e. Vigas de fundación			
f. Tensores			
3.2 Superestructura			
a. Vigas			
b. Columnas			
c. Entrepisos			
d. Balcones			
e. Tabiques portantes			
f. Tensores			
g. Recipientes			
h. Escaleras			
i. Medios de unión			

4 SEGURIDAD DE ACUERDO A LA PATOLOGÍA VISIBLE

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
4.1 Infraestructura				
a. Fundación directa (zapatas, plateas)				
b. Fundación indirecta (pilotes, cilindros)				
c. Tabiques bajo presión de agua exterior				
d. Losas bajo presión de agua exterior				
e. Vigas de fundación				
f. Tensores				
4.2 Superestructura				
a. Vigas				
b. Columnas				
c. Entrepisos				
d. Balcones				
e. Tabiques portantes				
f. Tensores				
g. Recipientes				
h. Escaleras				
i. Medios de unión				

5 TIPO DE INMUEBLE Y DESTINO

Tipo de inmueble	Uso
a. Vivienda	
b. Edificio entre medianeras	
c. Edificio torre	
d. Edificio industrial	
e. Edificio comercial	
f. Otros tipos	

6 INFORME TÉCNICO

6.1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona que permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que permite el acceso a la propiedad

6.2 Objeto

6.2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la construcción

6.2.2 Otras causas

6.3 Observaciones o patologías

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 5.

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos (de ser necesario)

6.4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas.

Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen.

6.5 Medidas a tomar	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
6.5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos			
b. Cateo de elementos de la estructura que sean relevantes			
c. Estudio de suelos			
d. Ensayos de carga			
e. Retiro de revestimientos para visualización de las estructuras			
f. Utilización de instrumental de medición específico			
g. Otros estudios			
6.5.2 Apuntalamientos preventivos			
6.5.3 Mejoras en la protección de las estructuras			
6.5.4 Mejoras en los recubrimientos de armaduras			
6.5.5 Recálculo de partes de la estructura o total de la misma			
6.5.6 Refuerzos estructurales			
6.5.7 Otras medidas			

PROTOCOLO TÉCNICO N° 5: ARQUITECTURA

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las planillas siguientes, que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

Las planillas son enunciativas y fueron realizadas con criterio amplio, debiendo el Profesional Evaluador adaptarlas a la volumetría, situación urbana, usos y morfología de locales que correspondan al edificio concreto.

En todo caso, se evaluará el edificio en su integridad, buscando detectar posibles afectaciones externas al mismo y describir detalladamente las inherentes a sus partes constitutivas.

Generalidades:

Todo informe es encabezado por la identificación del bien analizado, datos catastrales de la ciudad, calle y número, a efectos de evitar confusiones indeseadas.

En las planillas que se expresan juicios de valor, se deberá identificar taxativamente al profesional evaluador y los campos dedicados a Observaciones, de escasa superficie, podrán llenarse con códigos que referencien a otros documentos anexos.

Algunos de los elementos analizados en estas planillas son complementados con las evaluaciones de las Condiciones contra Incendio o posibilidades de evacuación del edificio, cuidando de no contradecir a otros profesionales evaluadores.

Detalle de las planillas:

PLANILLA 1

En la planilla de Documentación y Administrativos se volcará toda la documentación disponible.

PLANILLA 2

En la planilla de Implantación/Usos, toman significación las condiciones de borde (el espacio público, los vecinos, etc.), además de la normativa del uso desarrollado en el edificio y los propios del distrito donde está implantado.

A modo de ejemplo, se enuncian sólo tres elementos externos que pueden afectar al edificio, pero en el informe se hará una observación amplia y se

declarará todo elemento de la infraestructura urbana que pueda afectar su entorno inmediato, por ejemplo: ventilaciones del transporte subterráneo, ubicación de cámaras transformadoras.

Los campos siguientes presentar alternativas de cerramientos hacia los cuatro lados, aceptando la posibilidad de un edificio con fachada en esquina.

Seguidamente la planilla permite explicitar estimaciones del Evaluador, sobre carga de fuego, presencia de inflamables o posibilidad de emanaciones, de los distintos linderos, estos datos son de difícil verificación y se volcarán los datos obtenidos, explicitando la fuente al momento de la evaluación, dado que en el período interevaluación podrían cambiar.

Finalmente se ponderará la situación de la vereda como superficie transitable, presencia de árboles escalables o derribables por efectos climáticos, etc.

PLANILLA 3

En la planilla Usos-Existente/Principal/Complementario, se busca hacer un exhaustivo relevamiento de las zonas/locales en referencia a la Habilitación original tramitada.

La descripción del contenido, podrá realizarse mediante una codificación que simplifique su interpretación.

En todo caso, se harán evaluaciones sobre las posibilidades de evacuación, registrando los anchos de medios de evacuación de las zonas analizadas.

PLANILLA 4

En la planilla Interior/Exterior-Áreas comunes y propias, se enunciará la antigüedad del edificio, datos catastrales y se identifica al Profesional Evaluador.

En los siguientes campos se registran las características y estado de conservación de los elementos exteriores (análisis subjetivo del experto), con un pequeño campo de Observaciones.

En caso de corresponder, en el campo 3.6 se enunciará el cumplimiento de la Ley 257 (última presentación, observaciones, fecha de vencimiento).

PLANILLA 5

En las planillas de Áreas Comunes Interiores, se explicitarán las características y estado de conservación de los Medios de Salida, por tramos perfectamente identificables.

PLANILLA 6

En la planilla Interior-Áreas propias, se evalúan el estado de conservación de todos los locales enunciados de acuerdo a alguna codificación que pueda referenciarse a planos o listados que permitan claramente su identificación, evitando en todo caso, confusiones indeseadas.

Informe Técnico:

De ser necesario se redactará un Informe Técnico que detalle codificaciones utilizadas, planos o esquemas adjuntos, y eventualmente conceptos no registrados en las planillas.

La redacción se ordenará desde lo general a lo particular, y en todo caso, terminará con una Conclusión que expresa claramente la opinión del experto en las condiciones evaluadas.

1 DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS

Condición	Registrados/ Aprobados ante GCBA y/o Compañía distribuidora	Con Firma Profesional	Completos	Actualizados	Hay
1.1 Planos y habilitaciones					

Observaciones:

1.2 Documentación y Registros

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
a. Manual y programas de mantenimiento				
b. Otros Documentos, (Informes Técnicos, especificaciones, etc.)				

Observaciones:

1.3 Administrativos

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
Datos e identificación de propietario compatible con documentación y registros				

Observaciones:

1.4 Sobre Inspección en General y Documentación

Condición	Sí	No	No corresponde	Observaciones
Se inspeccionó in-situ la totalidad del edificio				
La documentación coincide con lo observado in-situ				
Lo observado in-situ coincide con estándares de seguridad				

2 IMPLANTACIÓN / USOS

Relación con el Entorno / Predios Linderos

Subdistrito:	Sección:	Manzana:	Parcela:
Calle y Número:	Sobre Avenida:		Fecha:
		Sí	No
Distancia a la llave de Incendio más próxima:	Distancia a la boca de tormenta:	Proximidad a una Estación de servicio:	
Frente a la calle:	(F30 / F60)		

Ubicación del lindero:	Estimación del contenido			Grado de cumplimiento		
	Sí	No	Observaciones	Aceptable	No aceptable	Observaciones
Frente 1	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Frente 2 (en caso de ser esquina)	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Lado Sur	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Lado Norte	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Lado Este	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Lado Oeste	Carga de fuego					
	Inflamables					
	Emanaciones					
Estado de Conservación de la vereda						
Otros						

3 USOS

Existente / Principal / Complementario

Subdistrito: _____ Sección: _____ Manzana: _____ Parcela: _____

Calle y Número: _____ Sobre Avenida: _____ Fecha: _____

Sí _____ No _____

Rubro (s/Cuadro de Usos 5.2.1) _____ Nomenclador de Habilitaciones N°: _____ Titular de la Habilitación: _____

Superficies asignadas al uso: _____ (m ²)		Grado de cumplimiento		
Zonas/Locales	Descripción del contenido	Aceptable	No aceptable	Observaciones
1	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____
4	_____	_____	_____	_____
5	_____	_____	_____	_____
6	_____	_____	_____	_____
7	_____	_____	_____	_____
8	_____	_____	_____	_____
Ancho de medios de salida	_____	_____	_____	_____
Otros	_____	_____	_____	_____

4 INTERIOR / EXTERIOR

Áreas comunes y propias

Subdistrito:

Sección:

Manzana:

Parcela:

Calle y Número:

Tipología:

Profesional Responsable:

Matrícula N°:

Consejo Profesional:

Elementos	Características y Estado de Conservación de Fachadas / Terrazas / Balcones / Galerías / Patios			Cumple C.E.	
	Aceptable	No aceptable	Observaciones	Sí	No
4.1 Barandas					
a. Parapetos					
b. Bordes Libres					
c. Sobre PB					
d. Sobre 1º					
e. Sobre 2º... etc.					
4.2 Solados					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
4.3 Cielorrasos					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
4.4 Cornisas y salientes (cartelería, marquesinas, publicidad, etc.)					
a. Otros					
b. Sobre PB					
c. Sobre 1º					
d. Sobre 2º... etc.					
4.5 Aislaciones					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
4.6 Ley 257					

5 ÁREAS COMUNES INTERIORES

Antigüedad: _____ Sección: _____ Manzana: _____ Parcela: _____

Calle y Número: _____ Tipología: _____

Profesional Responsable: _____ Matrícula N°: _____ Consejo Profesional: _____

Elementos escalera principal y circulaciones	Características y estado de conservación de los medios principales de salida. Descripción gráfica esquemática anexa con palieres de piso			Cumple C.E.	
	Acceptable	No aceptable	Observaciones	Sí	No
5.1 Escalones y rellanos / Solados					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.2 Pasamanos					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.3 Puertas					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.4 Iluminación fija y de emergencia					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.5 Señalización de medios de salida					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.6 Circulaciones comunes (hall, pasillos, palliers)					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1°					
c. Sobre 2°... etc.					
5.7 Accesibilidad de edificio					
Acceptable	No aceptable / Observaciones				

6 INTERIOR / ÁREAS PROPIAS

Antigüedad:

Sección:

Manzana:

Parcela:

Calle y Número:

Tipología:

Profesional Responsable:

Matrícula N°:

Consejo Profesional:

	Características y estado de conservación de locales varios			Cumple C.E.	
	Acceptable	No aceptable	Observaciones	Sí	No
6.1 Solados					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
6.2 Vidrios					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
6.3 Puertas					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
6.4 Cielorrasos					
a. Aplicados					
a1. Sobre PB					
a2. Sobre 1º					
a3. Sobre 2º... etc.					
b. Suspendidos					
b1. Sobre PB					
b2. Sobre 1º					
b3. Sobre 2º... etc.					
6.5 Ventilaciones					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					

	Características y estado de conservación de locales varios			Cumple C.E.	
	Aceptable	No aceptable	Observaciones	Sí	No
6.6 Aislaciones					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
6.7 Revestimientos					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					
6.8 Otros					
a. Sobre PB					
b. Sobre 1º					
c. Sobre 2º... etc.					

7 INFORME TÉCNICO

7.1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora y duración de la visita

d. Datos de la persona que permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que permite el acceso a la propiedad

f. Superficie terreno

g. M² cubiertos

h. Cantidad de niveles

7.2 Objeto

7.2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

Se refiere a quien solicita la Certificación y/o a la causa por la que se la solicita

b. Antigüedad de la construcción

Es causal de la Certificación y/o dato a relevar

7.2.2 Otras causas

7.3 Observaciones o sintomatología

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos
(de ser necesario)

7.4 Conclusiones técnicas

7.5 Medidas a tomar	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
7.5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos			
b. Cateo de elementos arquitectónicos que sean relevantes			
c. Retiro de revestimientos para visualización de detalle			
d. Utilización de instrumental de medición específico			
e. Otros estudios			
7.5.2 Apuntalamientos preventivos			
7.5.3 Mejoras en la protección en general			
7.5.4 Mejoras específicas			
7.5.5 Reevaluación o cambio de uso de locales			
7.5.6 Reevaluación de N° de usuarios			
7.5.7 Otras medidas			

PROTOCOLO TÉCNICO N° 6: MEDIOS DE ELEVACIÓN

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

- 1 1. DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS
Se deberá adjuntar la misma. (Orden de presentación B).
- 2 2. PLANILLAS DE INSPECCIÓN. CONTENIDOS MÍNIMOS A EVALUAR DIVIDIDOS EN:
14 Ítems (de 2 a 14).

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario según sus conocimientos profesionales. (Orden de Presentación D).

- 3 3. CONCLUSIONES DE PLANILLAS DE PROTOCOLO
Las mismas se justifican en la evaluación anterior por parte del profesional certificador sobre todos los elementos que no cumplen lo exigido en el protocolo. (Orden de Presentación C).
- 4 6. INFORME TÉCNICO
Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar, dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico. (Orden de Presentación A).

Presentación de la Documentación (ORDEN DE PRELACIÓN para la presentación).

- A. INFORME TÉCNICO
- B. DOCUMENTACIÓN
- C. CONCLUSIÓN DE PLANILLAS DE PROTOCOLOS (NO CONFORMES)
- D. PLANILLAS DE PROTOCOLO (DETECCIÓN DE LOS NO CONFORMES)

El protocolo se basa en la normativa vigente, la certificación amplía ese alcance al total de los ocupantes de un edificio (público, visitas, clientes, proveedores, etc.).

1 DOCUMENTACIÓN (B)

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
1.1 Libro Inspección Mantenimiento Elevadores actualizado y rubricado						
1.2 Otros						

D. Planillas de Inspección (Contenidos Mínimos para el Evaluador)

2 PUERTAS DE ACCESO Y SU CERRADURA ELECTROMECAÁNICA

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
2.1 Funciona con puertas abiertas						
2.2 Apertura de alguna puerta en ausencia de la cabina						
2.3 Contactos eléctricos de las cerraduras, no protegidos						
2.4 El ascensor se para al tirar de alguna puerta						
2.5 No se ve si está el ascensor en el piso para el caso de puertas manuales						
2.6 Deficiencias en puertas automáticas y/o sus operadores de puerta						
2.7 Bastón o barrera de seguridad						
2.8 Fuerza estática de oposición < de 14 kg						
2.9 Falta protección de mirilla para el caso de puertas manuales						
2.10 OTRO SISTEMA (Especificar en Informe Técnico)						

3 CABLES DE TRACCIÓN Y SUS AMARRES

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
3.1 Cables deteriorados						
3.2 Cables que deban sustituirse						
3.3 Cables mal tensados						
3.4 Longitud inadecuada						
3.5 Ranuras de la polea motriz desgastada						
3.6 Excesivo deslizamiento entre cables y polea $> \hat{o} = \hat{O}$ $\times N^{\circ}$ de cables						
3.7 Excesiva adherencia entre cables y polea con contrapeso asentado						
3.8 Excesiva adherencia entre cables y polea con cabina asentada						
3.9 Falta algún prensa- cables						
3.10 Amarres cables en cabina y/o contrapeso en mal estado						
3.11 OTRO SISTEMA (Especificar en Informe Técnico)						

4 MECANISMO DE FRENO

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
4.1 Cintas de freno desgastada						
4.2 Mecanismo de freno defectuoso						
4.3 Mecanismo de freno inoperable						
4.4 Superficies frenantes con aceite						
4.5 OTRO SISTEMA (Especificar en Informe Técnico)						

5 PARACAÍDAS Y LIMITADORES

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
5.1 Limitador de velocidad no reglamentario						
5.2 Limitador de velocidad en mal estado						
5.3 Limitador de velocidad no funciona						
5.4 No funciona el paracaídas de la cabina						
5.5 Paracaídas de la cabina deteriorado						
5.6 No funciona el paracaídas del contrapeso						
5.7 Paracaídas del contrapeso deteriorado						
5.8 Interruptor de paracaídas no funciona						
5.9 Cables del limitador deteriorados						
5.10 Cables del limitador que deben sustituirse						

SOLO HIDRÁULICOS

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
5.11 Válvula de paracaídas no funciona						
5.12 Válvula de sobrepresión no funciona						
5.13 Válvula de descenso manual no funciona						
5.14 Paracaídas de cables en 2:1 no funciona						
5.15 Contrapresión pistón en maniobra manual						
5.16 OTRO SISTEMA (Especificar en Informe Técnico)						

6 PARAGOLPES

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
6.1 Espacio libre inferior $Q = \acute{o} > = 0,6 \text{ m}$						
6.2 Espacio libre superior: $a1 = \acute{o} > 0,60 \text{ m} + f + e1 + S/2$						
6.3 Paragolpes del contrapeso defectuoso						
6.4 No hay paragolpes del contrapeso						
6.5 Paragolpes de la cabina defectuoso						
6.6 No hay paragolpes de cabina						
6.7 Amortiguador hidráulico en mal estado						
6.8 OTRO SISTEMA (Especificar en Informe Técnico)						

7 ALARMA Y PARADA DE EMERGENCIA

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
7.1 La alarma no es audible y/o no es detectable por otros sentidos y/o no funciona						
7.2 La alarma en la cabina es inaccesible para personas discapacitadas						
7.3 Identificador de qué ascensor proviene la llamada de alarma						
7.4 No funciona la parada de emergencia (si existe)						
7.5 Otros Sistemas (Especificar en Informe Técnico)						

8 CABINA Y ACCESO

	Calificación Deficiencia					
	Correcto	Deficiente	No corresponde	Leve	Grave	Fuera de servicio
8.1 Puerta de cabina no reglamentaria tipo tijera						
8.2 Cabina y/o bastidor deteriorados						
8.3 Juego de guidores						
8.4 Juego excesivo de guidores						
8.5 No hay iluminación permanente en cabina						
8.6 No hay tomacorriente en el techo de cabina						
8.7 Distancia no reglamentaria entre rellano y cabina						
8.8 Distancia entre puertas de cabina y de rellano mayor a 150 mm						
8.9 Chapas guardapiés no reglamentarias						
8.10 Chapas guardapiés inexistentes						
8.11 El ascensor arranca o funciona con puerta abierta						
8.12 Cartel de capacidad máxima inexistente o incorrecto						
8.13 El ascensor arranca o funciona con puerta abierta más de 40 mm.						
8.14 Patín retráctil inexistente o sin funcionar						
8.15 Inexistencia de cadenas de compensación si correspondiere						
8.16 Revestimientos en general antirreglamentarios						
8.17 Otras Características						

9 CONTRAPESO

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
9.1 Mal estado bastidor del contrapeso y/o elementos de sujeción						
9.2 Juego de guidores						
9.3 Juego excesivo de guidores						
9.4 Falta traba de las pesas						
9.5 Cerradura y/o puerta de inspección no reglamentaria o deteriorada						
9.6 Interruptor eléctrico de puerta de inspección no funciona						
9.7 Falta la puerta de inspección						
9.8 Otros						

10 CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE SEGURIDAD

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
10.1 Líneas de puesta a tierra inexistentes o en mal estado						
10.2 Cortocircuito en línea de seguridades						
10.3 Falla a tierra que no provoca la salida de servicio del ascensor						
10.4 Otros						

11 MANIOBRAS DE SEGURIDAD

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
11.1 No funciona el retardo de llamadas o relé de tiempo						
11.2 Funcionamiento defectuoso de finales de carrera						
11.3 Faltan los límites finales de carrera						
11.4 Funcionamiento defectuoso del corte de Fuerza Motriz						
11.5 Falta corte de Fuerza Motriz						
11.6 Mal estado de relés y contactores						
11.7 Otros						

12 MANIOBRAS DE SEGURIDAD

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
12.1 Filtraciones de agua en el foso y/o basura y/o elementos ajenos al ascensor antirreglamentarios						
12.2 Filtraciones de agua en el foso con riesgo de deterioro de equipo y/o basura y/o elementos ajenos al ascensor antirreglamentarios						
12.3 Filtraciones de agua en el foso con riesgo de cortocircuito y/o basura y/o elementos ajenos al ascensor antirreglamentarios						
12.4 Guías de cabina no empotradas o sin tope en sus extremos						
12.5 Grapas de guías de cabina sueltas						
12.6 Guías de contrapeso no empotradas o sin tope en sus extremos						
12.7 Grapas de guías de contrapeso sueltas						
12.8 Otras instalaciones complementarias antirreglamentarias						
12.9 Otros						

13 CUARTOS DE MÁQUINAS Y POLEAS

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
13.1 No existe rótulo de peligro en puerta de acceso al cuarto de máquinas						
13.2 No existe iluminación en cuarto de máquinas						
13.3 No existe iluminación en cuarto de poleas						
13.4 Tablero de FM no reglamentario						
13.5 Tablero de FM en ubicación no reglamentaria						
13.6 Tablero de FM deteriorado						
13.7 Falta de protección a tablero de FM						
13.8 No existe gancho en cuarto de máquinas o no es reglamentario						
13.9 Ventilación del Cuarto de Máquinas inexistente o insuficiente						
13.10 Accesos y/o escaleras de acceso en general antirreglamentarios						
13.11 Otros						

14 MOTOR Y MÁQUINA

	Correcto	Deficiente	No corresponde	Calificación Deficiencia		
				Leve	Grave	Fuera de servicio
14.1 No está marcado sentido de giro						
14.2 Máquina con juego de sin fin y/o corona						
14.3 Máquina con excesivo juego de sin fin y/o corona						
14.4 Falta tapa de caja de conexiones del motor						
14.5 Faltan llaves para accionamiento manual del motor y/o freno						
14.6 Motor sin volante (si correspondiese) o sin protección en punta de eje						
14.7 Otros						

Conclusiones para no conformidades técnicas (C)

15 CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
GENERALIDADES				
NOTA: La condición de reglamentario corresponde al cumplimiento del Anexo 7 de la Ordenanza Municipal de Conservación de Ascensores N° 49.308 y al Código de Edificación t.o. Ordenanza N° 34.421 y complementarias				
15.1 Documentación				
15.2 Puertas de acceso y su cerradura electromecánica				
15.3 Cables de tracción y sus amarres				
15.4 Mecanismo de freno				
15.5 Paracaídas y limitadores				
15.6 Paragolpes				
15.7 Alarma y parada de emergencia				
15.8 Cabina y Acceso				
15.9 Contrapeso				
15.10 Circuitos eléctricos de seguridad				
15.11 Maniobras de seguridad				
15.12 Hueco del ascensor				
15.13 Cuartos de máquinas y poleas				
15.14 Motor y máquina				
15.15 Otros				
Observaciones (*)				

- (1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.
 (2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.
 (3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisorias hasta tanto se resuelvan definitivamente.
 (4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.
 (*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.

16 INFORME TÉCNICO (CONTENIDOS MÍNIMOS) A

16.1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona
que permite el acceso a la
propiedad

e. Cargo de la persona
que permite el acceso a la
propiedad

16.2 Objeto

16.2.1 Certificación Edificio
Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la
construcción

16.2.2 Otras causas

16.3 Observaciones sobre no conformes

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 5.

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos
(de ser necesario)

16.4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas.

Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen.

16.5 Medidas a tomar (Sólo considerar los ítems que sean técnicamente posibles y de viable realización)	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
16.5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos			
b. Cateo de elementos de la instalación que sean relevantes			
c. Ensayos varios			
d. Retiro de revestimientos para visualización de las estructuras			
e. Utilización de instrumental de medición específico			
f. Otros estudios			
16.5.2 Mejoras en la protección de la instalación			
16.5.3 Re-cálculo de partes de la instalación o total de la misma			
16.5.4 Denuncia a distribuidora y/o entidad de control correspondiente			
16.5.5 Otras medidas			

PROTOCOLO TÉCNICO N° 7: HIGIENE Y SEGURIDAD

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

1. Documentación y Administrativos.
Se deberá adjuntar la misma. (Orden de Presentación B).
2. PLANILLAS DE INSPECCIÓN. CONTENIDOS MÍNIMOS A EVALUAR DIVIDIDOS EN: ÍTEMS DEL 1 al 35 (Lista de Chequeo D1).

El protocolo se basa en la normativa vigente en materia de salud y seguridad de los trabajadores. La certificación amplía ese alcance al total de los ocupantes de un edificio (público, visitas, clientes, proveedores, etc.).

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario, según sus conocimientos profesionales (Orden de Presentación D).

3. CONCLUSIONES DE PLANILLAS DE PROTOCOLO
Las mismas se justifican en la evaluación anterior por parte del profesional certificador sobre todos los elementos que no cumplen lo exigido en el protocolo. (Orden de Presentación C).
4. INFORME TÉCNICO
Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar, dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico. (Orden de Presentación A).

Presentación de la Documentación
(ORDEN DE PRELACIÓN para la presentación).

- A. Informe Técnico
- B. Documentación

C. Conclusión de planillas de Protocolos (No conformes).

D. Planillas de Protocolo (Detección de los no Conformes).

(El evaluador puede guiarse con la Lista de Chequeo D1, e incluir todo concepto que crea necesario para la inspección y verificación de los mismos, que deberá indicar en el informe técnico verificando el ítem según la incumbencia en el protocolo correspondiente).

INFORME TÉCNICO (CONTENIDOS MÍNIMOS) A

1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona que permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que permite el acceso a la propiedad

2 Objeto

2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la construcción

2.2 Otras causas

3 Observaciones sobre no conformes

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 35 de la LISTA DE CHEQUEO D1

a. Observaciones técnicas

b. Croquis y/o fotos (de ser necesario)

4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas. Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen en función de los 7 protocolos restantes. (El evaluador de Higiene y Seguridad podrá convocar al responsable firmante de los demás protocolos para aclaraciones que superen sus conocimientos técnicos).

5 Medidas a tomar (Sólo considerar los ítems que sean técnicamente posibles y de viable realización)	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de herramientas y maquinarias con el asesoramiento de profesionales del protocolo correspondiente			
b. Testeo de los EPP			
c. Ensayos varios			
d. Utilización de instrumental de medición específico			
e. Otros estudios			
5.2 Denuncia a entidad de control correspondiente			
5.3 Otras medidas (Se pueden requerir simulacros, de cualquier índole, que el evaluador considere necesario)			

1 DOCUMENTACIÓN Y ADMINISTRATIVOS (B)

Condición	Registrados ante GCBA y/o Compañía distribuidora	Con firma profesional y/o responsable de mantenimiento	Completos	Actualizados	Hay
Manual de Prevención Laboral					
Registro de Capacitación en riesgos laborales firmado por profesional habilitado y matriculado					
Registro de entrega de Ropa y EPP firmado por el empleado					
Análisis de agua y limpieza de tanque					
Registro de mantenimiento de ascensores y montacargas					
Registro de mantenimiento de caldera					
Protocolo de Iluminación-GCBA	No hay legislación en la ciudad de Buenos Aires para medición de iluminación, sólo la usaría si se tratara de una entidad bancaria, local de ventas, edificio de oficinas, etc.				
Certificado de Evaluación Positiva de Plan y Planos de Evacuación-DC, GCBA					
Constancia de realización de simulacros acreditada por DC, GCBA					
Protocolo de carga de fuego-GCBA					
Protocolo de continuidad de PAT-GCBA					
Protocolo de Ventilación-GCBA					
Protocolo de Carga Térmica-GCBA					
Plan de Mitigación de Escuelas DGFYC GCBA					

Observaciones:

Condición	Registrados ante GCBA y/o Compañía distribuidora	Con firma profesional y/o responsable de mantenimiento	Completos	Actualizados	Hay
1.2 Protocolos					
1. Instalaciones de Gas					
2. Instalaciones Eléctricas					
3. Instalaciones Sanitarias					
4. Transporte Vertical					
5. Estructuras Resistentes					
6. Arquitectura					
7. Manual y programas de mantenimiento					
8. Protocolos Ambientales					
9. Otros Documentos, (Informes Técnicos, Obleas de dispositivos que requieren mantenimiento periódico, etc.)					
Observaciones:					
1.3 Administrativos					
Datos e identificación de cliente compatible con registros					
Observaciones:					

1.4 Sobre Inspección en General y de los 7 protocolos exigibles

	Sí	No	No corresponde	Observaciones
Se inspeccionó in-situ la totalidad del edificio				
La Documentación coincide con lo observado in-situ				
Lo observado in-situ coincide con la normativa vigente, en cuanto a condiciones y estándares de seguridad				

CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
GENERALIDADES				
Cumplimiento con leyes y/o, normativas vigentes y parámetros mínimos de seguridad de acuerdo a los protocolos exigibles				
1 Documentación Especificar documentación no acreditada				
2 Instalaciones Especiales				
3 Protocolos No Exigibles				
Observaciones (*) Desarrollar en Informe Técnico				

- (1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.
 (2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.
 (3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisorias hasta tanto se resuelvan definitivamente.
 (4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.
 (*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.

PROTOCOLO HIGIENE Y SEGURIDAD LISTA DE CHEQUEO D1

ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE EN LOS ESTABLECIMIENTOS CATEGORÍA "A" (VIVIENDAS UNIFAMILIARES Y MULTIFAMILIARES) Y CATEGORÍA "B" (ESTACIONES DE SERVICIO, LOCALES BAILABLES Y GERIÁTRICOS Y OTROS USOS RELACIONADOS). Los otros siete protocolos que componen las exigencias para certificar son la documentación fehaciente que el profesional tiene que solicitar para completar este formulario en los casilleros que así corresponda, según los riesgos asociados.

FORMULARIO DE EVALUACIÓN

Fecha:

Número de C.U.I.T.:

Dirección:

Código Postal Argentino:

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
1 RIESGOS DEL TRABAJO (LEY 24557)					
1.1 ¿Exhibe contrato de afiliación vigente a una ART, con la nómina de los trabajadores asegurados, conforme normativa?					Ley 24557
1.2 ¿Exhibe afiche informativo sobre derechos y obligaciones de los actores sociales (ART, TRABAJADOR, EMPLEADOR); en un lugar destacado del establecimiento?					Resolución 062/02 Ley 24557
1.3 ¿Hay documentación asociada con los trabajadores contratistas (Ej.: Mecánicos de ascensores, trabajadores que aplican productos químicos, otros servicios, etc.), en materia de Riesgos del Trabajo?					Resoluciones 231/96, 51/97, 35/98, 319/99 Ley 24557
1.4 ¿El empleador declara los Agentes de Riesgo? ¿Se realizan los exámenes periódicos asociados a los A. de R. declarados?					Res. 43/97 y 54/98 Art. 9 a) Ley 19587
2 SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO					
2.1 ¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?					Art. 3, DEC. 1338/96
2.2 ¿Cumple con las horas profesionales según Decreto 1338/96? Se deberán exhibir las constancias escritas con fechas y horarios de las acciones del Servicio					Art. 12, DEC. 1338/96
2.3 ¿Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo?					Art. 10, DEC. 1338/96

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
3 SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO						
3.1 ¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?					Art. 3, DEC. 1338/96	
3.2 ¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?					Art. 5, DEC. 1338/96	
3.3 ¿Se dispone de material de primeros auxilios o primeras intervenciones acorde a los riesgos existentes?					Art. 9 i) Ley 19587	
4 HERRAMIENTAS						
4.1 ¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado?					Cap.15 Art. 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
4.2 ¿La Razón Social responsable provee herramientas aptas y seguras?					Cap. 15 Arts. 103 y 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
4.3 ¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas u algún método de almacenaje seguro?					Cap.15 Art. 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
4.4 ¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?					Cap.15 Art. 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
4.5 ¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos?					Cap. 15 Arts. 103 y 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
4.6 ¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?					Cap. 15 Arts. 103 y 110 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
5 MÁQUINAS						
5.1 ¿Tienen todas las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?					Cap. 15 Arts. 103, 104, 105, 106, 107 y 110 DEC. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
5.2 ¿Existen dispositivos de parada de emergencia?					Cap. 15 Arts. 103 y 104 DEC. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
5.3 ¿Se han previsto sistemas de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?					Cap. 15 Arts. 108 y 109 DEC. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
5.4 ¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?					Cap.14 Anexo VI Pto 3.3.1 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
5.5 ¿Están identificadas conforme a normas IRAM todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?					Cap. 12 Arts. 77, 78 y 81 DEC. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
6 ESPACIOS DE TRABAJO						
6.1 ¿Son adecuados los pisos?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
6.2 ¿Son adecuadas, puertas y pasillos?					Cap. 5 Art. 42 y Cap. 18 Art. 172 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
6.3 ¿Son adecuadas las dimensiones de los locales de trabajo?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
6.4 ¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
6.5 ¿Existen depósitos de residuos en los puestos de trabajo?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
6.6 ¿Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y protección?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
7 ERGONOMÍA						
7.1 ¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.2 ¿Se realizan controles de ingeniería a los puestos de trabajo?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.3 ¿Son adecuadas las pantallas?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.4 ¿Son adecuados los teclados?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.5 ¿Son adecuados los asientos de trabajo?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.6 ¿El entorno de trabajo permite cambios de postura y movimientos?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.7 ¿Es adecuada la iluminación (general y especial)?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.8 ¿La disposición de puesto y entorno evita deslumbramientos y reflejos en la pantalla?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
7.9 ¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?					Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
8 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS						
8.1 ¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?					Cap.12 Art. 80 y Cap. 18 Art. 172 DEC. 351/79	
8.2 ¿Están señalizadas las salidas?					Cap. 5 Art. 42 y Cap. 18 Art. 172 DEC. 351/79	
8.3 ¿Están señalizados los medios de extinción conforme IRAM 10005?					Cap. 5 Art. 42 y Cap. 18 Art. 172 DEC. 351/79	
8.4 ¿Existe iluminación de emergencia?					Cap. 12 Art. 76 DEC. 351/79	
8.5 ¿Cuentan con estudio de carga de fuego?					Cap.18 Art. 183, DEC. 351/79	
8.6 ¿El Estudio de carga de fuego está protocolizado según Disposición 262/02 DGPT, para el caso de edificio dentro de la jurisdicción de la CABA?					Disposición 262/02 DGPT- GCBA	
8.7 ¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego? y/o ¿Hay un matafuego cada 200 m ² ? ¿Para acceder a los extintores hay que recorrer más de 15 metros?					Cap. 18 Art. 175 y 176 DEC. 351/79	Art. 9 g) Ley 19587
8.8 ¿Se registra el control de recargas y/o reparación en cumplimiento de la norma IRAM 3517-2?					Cap. 18 Art. 183 a 186 Dec. 351/79	
8.9 ¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?					Cap. 18 Art. 183 a 185 Dec. 351/79	
8.10 ¿Las vías de evacuación tienen el ancho adecuado a normativa?					Cap. 18 Anexo VII 3) DEC. 351/79	
8.11 ¿Las distancias a las salidas son adecuadas a normativa?					Cap. 18 Anexo VII 3.2) DEC. 351/79	
8.12 ¿Existen sistemas de detección de incendios?					Cap. 18 Anexo VII 7) DEC. 351/79	
8.13 ¿Existe extinción automática?					Cap. 18 Art. 182 Anexo VII 7) DEC. 351/79	
8.14 ¿Hay rociadores?					Cap. 18 Art. 182 Anexo VII 7) DEC. 351/79	
8.15 ¿Hay pulsadores de alarma?					Cap. 18 Art. 182 Anexo VII 7) DEC. 351/79	
8.16 ¿El personal está instruido en el manejo de los medios de protección?					Cap. 18 Art. 187 DEC. 351/79	

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
8.17 ¿Existe un plan de emergencia?					Cap. 18 Art. 187 DEC. 351/79	
8.18 ¿El plan de emergencia está divulgado e implantado?					Cap. 18 Art. 187 DEC. 351/79	
8.19 ¿Tiene Certificado de Evaluación Positiva del Plan y Planos de Evacuación expedido por DC-GCBA?					LEY 1346/04 GCBA	
8.20 ¿Cuentan con habilitación y/o rehabilitación reglamentaria, los carros y/o mata-fuegos y demás instalaciones para extinción?					Cap. 18, Art. 183, DEC 351/79 Disp. 2614/08 GCBA	
8.21 ¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente (ley 13660)?					Cap.18 Art.164 a 168 DEC. 351/79	
8.22 ¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?					Cap. 18 Art.187 DEC. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
8.23 ¿Tiene acreditación de la realización del simulacro expedido por DC?					LEY 2191/07 GCBA	
8.24 ¿Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?					Cap.18 Art.169 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
8.25 ¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre sí?					Cap.18 Art.169 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
9 ALMACENAJE						
9.1 ¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima de 1 m entre la parte superior de las estibas y el techo?					Cap. 18 Art. 169 Dec. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
9.2 ¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?					Cap. 5 Art. 42 y 43 DEC. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
9.3 ¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?					Cap. 5 Art. 42 y 43 DEC. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
10 ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS						
10.1 ¿Se encuentran separados los productos incompatibles?					Cap. 17 Art. 145 DEC. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
10.2 ¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?					Cap. 17 Art. 145 DEC. 351/79	Art. 9 h) y Art. 8 d) Ley 19587
10.3 ¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal?					Cap. 17 Art. 145 DEC. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
10.4 ¿Existen duchas de emergencia y/o lava ojos en los sectores con productos peligrosos?					Cap. 5 Art. 42 DEC. 351/79	Art. 8 b) y 9 i) Ley 19587
10.5 ¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?					Cap. 18 Art. 165, 166 y 167, DEC. 351/79	
10.6 ¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?					Cap. 17 Art. 145 y 148 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
11 SUSTANCIAS PELIGROSAS						
11.1 ¿Su fabricación y/o manipuleo y/o fraccionamiento cumple la legislación vigente? Ejemplo: Ley 13660 para combustibles					Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 DEC. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
11.2 ¿Todas las sustancias que se utilizan poseen sus respectivas hojas de seguridad?					Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 DEC. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
11.3 ¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?					Cap. 17 Art. 148 DEC. 351/79	Art. 8 b) y d) Ley 19587
11.4 ¿Se fabrican, depositan o manipulan sustancias explosivas, teniendo en cuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares?					Cap. 17 Art. 146 DEC. 351/79	Art. 8 a), b), c) y d) Ley 19587
11.5 ¿Existen dispositivos de alarma acústicos y visuales donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?					Cap. 17 Art. 149 DEC. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
11.6 ¿Se ha señalado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?					Cap. 17 Art. 148 DEC. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
11.7 ¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado de putrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?					Cap. 17 Art. 150 DEC. 351/79	Art. 9 e) Ley 19587
11.8 ¿Se confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?					Cap. 17 Art. 145 DEC. 351/79	Art. 9 j) y k) Ley 19587

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
12	RIESGO ELÉCTRICO					
12.1	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?					Cap. 14 Art. 95 y 96 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.2	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?					Cap. 14 Art. 95 y 96 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.3	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?					Cap. 14 Art. 95 y 96 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.4	¿Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?					Cap. 14 Art. 98 DEC. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
12.5	¿Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo a normas de seguridad?					Cap. 14 Art. 98 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.6	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplimentan con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?					Cap. 14 Art. 98 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.7	¿Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipulen sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivos ó de alto riesgo, y en locales húmedos?					Cap. 14 Art. 98 DEC. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
12.8	¿Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?					Cap. 14 Art. 100 DEC. 351/79 y punto 3.3.2. Anexo VI Art 8 b) Ley 19587
12.9	¿Se testean los disyuntores?					Art. 9 b) Ley 19587
12.10	¿Se encuentran señalizados los tableros eléctricos?					Art. 9 j) Ley 19587
12.11	¿Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que puedan producirse?					Cap. 14 Art. 101 Dec. 351/79 y punto 3.6 Anexo VI Art 8 b) Ley 19587
12.12	¿Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas (pararrayos)?					Cap. 14 Art. 102 DEC. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
12.13	¿Poseen las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?					Cap. 14 Art. 102 y Anexo VI, pto. 3.3.1 DEC. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
12.14	¿Las puestas a tierra se verifican periódicamente mediante mediciones?					Anexo VI pto. 3,1, DEC. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
12.15	El Informe de continuidad de PAT se encuentra protocolizado según establece la disposición 260/02 DGPT-GCBA, para el caso de edificios ubicados en la CABA					

Nº Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
13 APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN						
13.1 ¿Se realizan los controles e inspecciones periódicas establecidas en calderas y todo otro aparato sometido a presión?					Cap. 16 Art. 140 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
13.2 ¿Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?					Cap. 16 Art. 138 DEC. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
13.3 ¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?					Cap. 16 Art. 139 DEC. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
13.4 ¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?					Cap. 16 Art. 142 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
13.5 ¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?					Cap. 16 Art. 141 y Art. 143	Art. 9 b) Ley 19587
13.6 ¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?					Cap. 16 Art. 138 DEC. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
13.7 ¿Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces de producir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?					Cap. 16 Art. 144 DEC. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
14 EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)						
14.1 ¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuada, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?					Cap.19 Art. 188 a 190 DEC. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
14.2 ¿Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?					Cap. 12 Art 84 DEC. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
14.3 ¿Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?					Cap. 16 Art. 140 DEC. 351/79	Art. 28 inc. h) Dto. 170/96
14.4 ¿Se realizó un estudio por puesto de trabajo o sector donde se detallen los E.P.P. necesarios?					Cap. 19, Art. 188, DEC. 351/79	

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
15 ILUMINACIÓN Y COLOR							
15.1	¿Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?					Cap. 12 Art. 71 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
15.2	¿Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?					Cap. 12 Art. 76 DEC. 351/79	
15.3	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 12 Art. 73 a 75 DEC. 351/79 y Art. 10 DEC. 1338/96	
15.4	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?					Cap. 12 Art. 73 a 75 DEC. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
15.5	¿El Informe de Niveles de iluminación está protocolizado según establece la disposición 261/02 DGPT-GCBA, para el caso de edificios ubicados en la CABA?					Disposición 61/02 DGPT- GCBA	
15.6	¿Existe marcación visible de pasillos, circulaciones de tránsito y lugares de cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?					Cap. 12 Art. 79 DEC. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
15.7	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?					Cap. 12 Art. 80 y Cap. 18 Art. 172 inc. 2 DEC. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
15.8	¿Se encuentran identificadas las cañerías?					Cap. 12 Art. 82 DEC. 351/79	

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
16 CONDICIONES HIGROTÉRMICAS							
16.1	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 8 Art. 60 DEC. 351/79 Anexo III Res. 295/03 y Art. 10 DEC. 1338/96	Art. 8 inc. a) Ley 19587
16.2	¿Es adecuada la ventilación?					Cap. 11 DEC. 351/79	
16.3	¿El personal sometido a estrés por frío, está protegido adecuadamente?					Cap. 8 Art. 60 DEC. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
16.4	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés por frío?					Cap. 8 Art. 60 DEC. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
16.5	¿El personal sometido a estrés térmico y tensión térmica, está protegido adecuadamente?					Cap. 8 Art. 60 DEC. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
16.6	El Informe de Carga Térmica está protocolizado según establece la disposición 264/02 DGPT-GCBA, para el caso de edificios ubicados en la CABA					Disposición 264/02 DGPT-GCBA	
16.7	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés térmico y tensión térmica?					Cap. 8 Art. 60 inc. 4 DEC. 351/79	Art. 8 inc. a) Ley 19587
17 RADIACIONES IONIZANTES							
17.1	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?					Cap. 10 Art. 62, DEC. 351/79	
17.2	¿Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores de radiaciones ionizantes ante el organismo competente?					Cap. 10 Art. 62 DEC. 351/79	
17.3	¿Se lleva el control y registro de las dosis individuales?					Art. 10 Dto. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003	
17.4	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003	

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
18 LÁSERES						
18.1	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003
18.2	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003
19 RADIACIONES NO IONIZANTES						
19.1	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej. Soldadura), que puedan generar daños a los trabajadores, éstos se encuentran protegidos?					Cap. 10 Art. 63 DEC. 351/79 Art. 8 inc. d) Ley 19587
19.2	¿Se cumple con la normativa vigente para campos magnéticos estáticos?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003
19.3	¿Se registran las mediciones de radiofrecuencia y/o microondas en los lugares de trabajo?					Cap. 9 Art. 63 DEC. 351/79, Art. 10 - DEC. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03
19.4	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003
19.5	¿En caso de existir radiación infrarroja, se registran las mediciones de la misma?					Art. 10 - DEC. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03
19.6	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003
19.7	¿En caso de existir radiación ultravioleta, se registran las mediciones de la misma?					Art. 10 - DEC. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03
19.8	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?					Anexo II, Res. 295/03 del MTEySS del 10/11/2003

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
20 PROVISIÓN DE AGUA						
20.1	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?					Cap. 6 Art. 57 DEC. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
20.2	¿Se registran los análisis bacteriológicos y físicos químicos del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?					Cap. 6 Art. 57 y 58, DEC. 351/79 y Res. MTSS 523/95 Art. 8 a) Ley 19587
20.3	¿Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?					Cap. 6 Art. 57 DEC. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
21 DESAGÜES INDUSTRIALES						
21.1	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?					Cap. 7 Art. 59 DEC. 351/79
21.2	¿Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos ó contaminantes?					Cap. 7 Art. 59 DEC. 351/79
21.3	¿Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?					Cap. 7 Art. 59 DEC. 351/79
21.4	¿Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las precauciones necesarias de protección para el personal que efectúe esas tareas?					Cap. 7 Art. 59 DEC. 351/79
22 BAÑOS, VESTUARIOS Y COMEDORES						
22.1	¿Existen baños aptos higiénicamente?					Cap. 5 Art. 46 a 49 DEC. 351/79
22.2	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente y poseen armarios adecuados e individuales?					Cap. 5 Art. 50 y 51 DEC. 351/79
22.3	¿Existen comedores aptos higiénicamente?					Cap. 5 Art. 52 DEC. 351/79
22.4	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?					Cap. 5 Art. 53 DEC. 351/79
22.5	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?					Cap. 5 Art. 56 DEC. 351/79

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente	
23 APARATOS PARA IZAR, MONTACARGAS Y ASCENSORES							
23.1	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?					Cap. 15 Art. 114 y 122 DEC. 351/79	
23.2	¿Poseen parada de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?					Cap. 15 Art. 117 DEC. 351/79	
23.3	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?					Cap. 14 Art. 95 y 96 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
23.4	¿Tienen los ganchos de izar traba de seguridad?					Cap. 15 Art 126 DEC. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
23.5	¿Los elementos auxiliares de elevación se encuentran en buen estado (cadenas, perchas, eslingas, fajas, etc.)?					Cap. 15 Art. 122, 123, 124 y 125, DEC. 351/79	
23.6	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?					Cap. 15 Art. 116 DEC. 351/79, Art. 10 DEC. 1338/96	Art. 9 b) Ley 19587
23.7	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de izar?					Cap. 21 Art. 208 a 210 DEC. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
23.8	¿Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad en lo relativo a la construcción, instalación y mantenimiento?					Cap. 15 Art. 137 DEC. 351/79	
23.9	¿Los aparatos para izar, aparejos, puentes grúa, transportadores, cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad?					Cap. 15 Art. 114 a 132 DEC. 351/79	
24 CAPACITACIÓN							
24.1	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?					Cap. 21 Art. 208 a 210 DEC. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
24.2	¿Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?					Cap. 21 Art. 211 DEC. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
24.3	¿Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?					Cap. 21 Art. 213 DEC. 351/79, Art. DEC. 1338/96	Art. 9 k) Ley 19587

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
25 VEHÍCULOS						
25.1	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?					Cap. 15 Art. 134 DEC. 351/79
25.2	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, ó bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?					Cap. 15 Art. 134 DEC. 351/79
25.3	¿Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoya pies?					Cap. 15 Art. 134 DEC. 351/79
25.4	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?					Art. 8 b) Ley 19587
25.5	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?					Cap. 15 Art. 103 DEC. 351/79 Art. 8 b) Ley 19587
25.6	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?					Cap. 15 Art. 134 DEC. 351/79
25.7	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?					Cap. 21 Art. 208 y 209, DEC. 351/79 Art. 9 k) Ley 19587
25.8	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico-luminoso, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?					Cap.15 Art.134 DEC. 351/79
25.9	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?					Cap. 15, Art. 136, DEC. 351/79
26 CONTAMINACIÓN AMBIENTAL						
26.1	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 9 Art. 61 incs. 2 y 3, DEC. 351/79 Anexo IV Res. 295/03 Art. 10 DEC. 1338/96
26.2	El Informe de Ventilación está protocolizado según establece la disposición 264/02 DGPT-GCBA, para el caso de edificios ubicados en la CABA					Disposición 264/02 DGPT-GCBA
26.3	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 9 Art. 61 DEC. 351/79

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
27 RUIDOS						
27.1	¿Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 85 y 86 DEC. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art.10 DEC. 1338/96
27.2	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 87 DEC. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 9 f) Ley 19587
28 ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS						
28.1	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 93, DEC. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 DEC. 1338/96
28.2	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 93, DEC. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 DEC. 1338/96 Art.9 f) Ley 19587
29 VIBRACIONES						
29.1	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 94 DEC 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 DEC. 1338/96
29.2	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 13 Art. 94 DEC 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 DEC. 1338/96 Art.9 f) Ley 19587
30 UTILIZACIÓN DE GASES						
30.1	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?					Cap. 16, Art. 142, DEC. 351/79
30.2	¿Los cilindros de gases son transportados en carretillas adecuadas?					Cap. 16, Art. 142, DEC. 351/79
30.3	¿Los cilindros de gases almacenados cuentan con el capuchón protector y tienen la válvula cerrada?					Cap. 16, Art. 142, DEC. 351/79
30.4	¿Los cilindros de oxígeno y acetileno cuentan con válvulas anti retroceso de llama?					Cap. 17, Art. 153, DEC. 351/79

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
31 SOLDADURA						
31.1	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?					Cap. 17, Art. 152 y 157, DEC. 351/79
31.2	¿Se utilizan pantallas para la proyección de partículas y chispas?					Cap. 17, Art. 152 y 156, DEC. 351/79
31.3	¿Las mangueras, reguladores, manómetros, sopletes y válvulas anti retornos se encuentran en buen estado?					Cap. 17, Art. 153, DEC. 351/79
32 ESCALERAS						
32.1	¿Todas las escaleras cumplen con las condiciones de seguridad?					Anexo VII Punto 3 DEC. 351/79
32.2	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?					Anexo VII Punto 3.11 y 3.12. DEC. 351/79
33 MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MÁQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES EN GRAL.						
	¿Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como?:					Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.1	Instalaciones eléctricas					Cap. 14 Art. 98 DEC. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.2	Aparatos para izar					Cap. 15 Art. 116 DEC. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.3	Cables de equipos para izar					Cap. 15 Art. 123 DEC. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.4	Ascensores y montacargas					Cap. 15 Art. 137 DEC. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.5	Calderas y recipientes a presión					Cap. 16 Art. 140 DEC. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
33.6	¿Cumplimenta dicho programa de mantenimiento preventivo?					Art. 9 b) y d) Ley 19587

Nº	Condiciones a cumplir	Sí	No	No aplica	Obs.	Normativa vigente
34	OTRAS RESOLUCIONES LEGALES RELACIONADAS					
34.1	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 415/02 Registro de Agentes Cancerígenos?					
34.2	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/02 Registro de PCBs?					
34.3	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/02 Registro de Accidentes Mayores?					
34.4	¿Acredita Plan de Mitigación de Riesgos para Escuelas Seguras aprobado por DGFyC comprendido dentro del Decreto 1048/2008 GCBA?					

35 OTROS CONTENIDOS QUE LA NORMATIVA NO CONTEMPLA Y HACEN A LA SALUD Y SEGURIDAD

Consultar con Profesional del protocolo correspondiente

Detallar el Informe Técnico con firmas correspondientes

Firma y aclaración del Responsable de la Razón Social / Empleador

Firma, aclaración y matrícula habilitante del Profesional en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PROCOLO TÉCNICO N° 8: INCENDIO

INSTRUCTIVO

El profesional evaluador contará con las siguientes planillas que estudiará de acuerdo al orden presentado en este documento.

1. Carátula (Orden de Presentación A).
2. Informe Técnico:
Este consiste en un modelo que marca las pautas mínimas que deberá incluir el informe técnico a presentar, dando o no la conformidad de seguridad que se basa en todos los puntos anteriores, yendo de lo general a lo particular y específico. (Orden de Presentación B).
3. Documentación (Cap. 1).
Se deberá adjuntar la misma. (Orden de Presentación C).
4. Conclusiones de planillas de protocolo:
Las mismas se justifican en la evaluación anterior por parte del profesional certificador sobre todos los elementos que no cumplen lo exigido en el protocolo. (Orden de Presentación D).
5. Pruebas Prácticas de acuerdo a su viabilidad técnica (Capítulo 3).
(Orden de Presentación D).
6. Planillas de Inspección. Contenidos Mínimos a evaluar divididos en:
Capítulos 2 (Listas de Chequeo) E.

El protocolo se basa en la normativa vigente. La certificación amplía ese alcance al total de los ocupantes de un edificio (Público, visitas, clientes, proveedores, etc.).

El evaluador deberá verificar dichos contenidos mínimos in-situ, según corresponda, pudiendo agregar los contenidos no contemplados por este protocolo que crea necesario según sus conocimientos profesionales (Orden de Presentación D).

Presentación de la Documentación (ORDEN DE PRELACIÓN para la presentación).

- A. Carátula
- B. Informe Técnico
- C. Documentación
- D. Conclusión de planillas de Protocolos (No conformes)
- E. Planillas de Protocolo (Detección de los no Conformes)

(El evaluador puede guiarse con la Lista de Chequeo, e incluir todo concepto que crea necesario para la inspección y verificación de los mismos, que deberá indicar en el informe técnico verificando el ítem según la incumbencia en el protocolo correspondiente).

DATOS DEL EDIFICIO

Ubicación	Dirección	<hr/>			
	Localidad	<hr/>			
	Provincia	<hr/>			
Tipo de inmueble	Vivienda	Administrativo	Hotel	<hr/>	
	Comercial	Otro (especificar)	<hr/>		
	Torre	<hr/>			
	E/Medianeras	<hr/>			
	Número de pisos	<hr/>			
	Superficie/Piso	<hr/>			
	Superficie/Total	<hr/>			
	Altura del Edificio	<hr/>			

INFORME TÉCNICO (contenidos mínimos) A

1 Introducción

a. Dirección del inmueble

b. Fecha de la visita

c. Hora de la visita

d. Datos de la persona que
permite el acceso a la propiedad

e. Cargo de la persona que
permite el acceso a la propiedad

2 Objeto

2.1 Certificación Edificio Seguro

a. Orden de la inspección

b. Antigüedad de la
construcción

2.2 Otras causas

3 Observaciones sobre no conformes

En este apartado se deberán detallar todas las observaciones realizadas durante la inspección que justifiquen el llenado de las planillas con los puntos 1 a 5.

a. Observaciones Técnicas

b. Croquis y/o fotos
(de ser necesario)

4 Conclusiones

En este apartado se deberán detallar las conclusiones técnicas.

Las mismas se desprenderán de las observaciones, indicando la concatenación de los razonamientos y/o procedimientos que las justifiquen.

5 Medidas a tomar (De acuerdo a su viabilidad técnica)	Corresponde		Grado de importancia o urgencia
	SÍ	NO	
5.1 Estudios complementarios			
a. Testeo de materiales y ensayo de los mismos			
b. Cateo de elementos de la instalación que sean relevantes			
c. Ensayos varios			
d. Retiro de revestimientos para visualización de las estructuras			
e. Utilización de instrumental de medición específico			
f. Otros estudios			
5.2 Mejoras en la protección de la instalación			
5.3 Re-cálculo de partes de la instalación o total de la misma			
5.4 Denuncia a entidad de control correspondiente			
5.5 Otras medidas			

CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
GENERALIDADES Cumplimiento de normativa de aplicación [Título 4.12 “PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS”, del Código de la Edificación del GCBA t.a. Ordenanza N° 34.421 y complementarias, y “CLÁUSULAS GENERALES PARA INSTALACIONES DE INCENDIOS” de la Dirección de Bomberos de la Policía Federal Argentina]				
1 Datos del Edificio y Documentación				
2 Inspección integral				
3 Pruebas Prácticas (De acuerdo a su Viabilidad Técnica)				
Observaciones (*)				

(1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.

(2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.

(3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisorias hasta tanto se resuelvan definitivamente.

(4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.

(*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.

1 DOCUMENTACIÓN

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
1.1 Proyecto						
a. Planos aprobados						
b. Memoria técnica						
c. Visualización de reformas						
1.2 Final						
a. Planos aprobados						
b. Memoria técnica						
c. GCBA						
d. Superintendencia de Bomberos PFA						

2 INSPECCIÓN INTEGRAL

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.1 Extintores manuales						
a. Ubicación y señalización, según Normas IRAM						
b. Estado general e indicación de manómetros						
c. Vencimiento de carga						
d. Vencimiento de prueba hidráulica						
e. Tipo y capacidad apropiados al riesgo						
f. H ₂ O						
g. CO ₂						
h. PQT						
i. Halón						
j. Otros gases						
2.2 Protección básica fija (Hidrantes y mangueras)						
a. Cantidad						
b. Diámetro de la válvula						
c. Tipo de lanza/Chorro pleno-Boquilla regulable						
d. Cobertura y localización						
e. Señalización de acuerdo a Normas IRAM						
f. Elementos componentes de los puestos fijos (llave de incendio, manga con uniones mandriladas, lanza, llave de ajuste de mandriles, tapa), estado y disposición en la caja. Prueba Hidráulica						
g. Cañerías a la vista, estado en general, soportes, identificación						
h. Bocas de impulsión/ Señalización						
i. Empleo de materiales Certificados de acuerdo a Normas IRAM						
j. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
k. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.3 Rociadores automáticos						
a. Tipo de rociadores						
b. Diámetro del orificio						
c. Temperatura de apertura						
d. Cantidad de estaciones de control y alarma						
e. Cantidad de rociadores						
f. Superficie protegida						
g. Localización, estado y señalización de las estaciones de control y alarma						
h. Válvula de corte precintada en posición abierta						
i. Presión de manómetros, campana, etc.						
j. Cañerías a la vista, estado en general, soportes, identificación						
k. Bocas de impulsión/ Señalización						
l. Empleo de materiales certificados de acuerdo a Normas IRAM						
ll. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
m. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.4 Fuente de agua						
2.4.1 TANQUE DE AGUA						
a. Instalación fija abastecida						
b. Ubicación física						
c. Capacidad total						
d. Reserva de uso exclusivo incendio						
e. Altura base del tanque sobre nivel de vereda						
f. Altura techo más alto sobre nivel de vereda						
g. Aprovechamiento (red pública, directo, bombeo, pozo, río, otros). Capacidad						
h. Flotantes (eléctricos, mecánicos)						
i. Estado general del tanque y sus accesorios: Ventilaciones ruptores de vacío, tapas laterales, tapas, certificado de limpieza vigente, etc.						
j. Elementos de maniobra en colectores y cañerías						
k. Válvula de corte precintada en posición abierta						
l. Válvulas de retención						
ll. Detectores de flujo y sistemas de alarma						
m. Empleo de materiales certificados de acuerdo a Normas IRAM						
n. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
o. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.4.2 CISTERNA DE INCENDIO						
a. Instalación fija abastecida						
b. Ubicación física						
c. Capacidad total						
d. Reserva de uso exclusivo incendio						
e. Provisiónamiento (red pública, directo, bombeo, pozo, río, otros). Capacidad						
f. Flotantes (eléctricos, mecánicos)						
g. Estado general del tanque y sus accesorios: Ventilaciones ruptores de vacío, tapas laterales, tapas, certificado de limpieza vigente, etc.						
h. Válvula de corte precintada en posición abierta						
i. Dispositivo anti vórtice						
j. Empleo de materiales certificados de acuerdo a Normas IRAM						
k. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
l. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.4.3 SISTEMA DE BOMBAS DE INCENDIO						
2.4.3.a. INSTALACIÓN FIJA ABASTECIDA						
2.4.3.b. UBICACIÓN FÍSICA						
a. BOMBA PRINCIPAL						
a.1. Características (caudal, presión, horizontal, bipartida, etc.)						
a.2. Tipo de succión (positiva/negativa)						
a.3. Sistema de cebado						
a.4. Sistema de impulsión (eléctrico, explosión, otros)						
a.5. Alimentación eléctrica confiable, independiente y protegida en todo su trayecto según Normas						
a.6. Fuente alternativa de alimentación eléctrica						
a.7. Revoluciones de trabajo del motor a explosión						
a.8. Sistema de alimentación de combustible de acuerdo a Normas						
a.9. Reserva de combustible mínima (en horas de funcionamiento)						
a.10. Carga de la batería						
a.11. Estado de la batería auxiliar						
a.12. Disposición y estado de la salida de gases de combustión						
a.13. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
b. BOMBA SECUNDARIA						
b.1. Características (caudal, presión, horizontal, bipartida, etc.)						
b.2. Tipo de succión (positiva/negativa)						
b.3. Sistema de cebado						
b.4. Sistema de impulsión (eléctrico, explosión, otros)						
b.5. Alimentación eléctrica confiable, independiente y protegida en todo su trayecto según Normas						
b.6. Fuente alternativa de alimentación eléctrica						
b.7. Sistema de alimentación de combustible de acuerdo a Normas						
b.8. Revoluciones de trabajo del motor a explosión						
b.9. Reserva de combustible mínima (en horas de funcionamiento)						
b.10. Carga de la batería						
b.11. Estado de la batería auxiliar						
b.12. Disposición y estado de la salida de gases de combustión						
b.13. Otros						
c. BOMBA PRESURIZADORA (JOCKEY)						
c.1. Características (caudal, presión)						
c.2. Alimentación eléctrica confiable, independiente						
c.3. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
d. SISTEMA DE ARRANQUE						
d.1. Automático/Manual						
d.2. Alarma falla/posición manual						
d.3. Dispositivo de accionamiento (presostato, flujo, otros)						
d.4. Presión del sistema/escala de arranques y paradas						
d.5. Jockey						
d.6. Principal						
d.7. Secundaria						
d.8. Otros						
e. SALA DE BOMBAS						
e.1. Estado general de Bombas (rodamientos y sellos)						
e.2. Posición y estado del cuadro de válvulas, precintos, etc.						
e.3. Elementos anti vibratorios y juntas elásticas						
e.4. Dispositivo anti golpes de Ariete						
e.5. Registro de ensayos/frecuencia						
e.6. Sala de bombas protegida con rociadores						
e.7. Empleo de materiales certificados de acuerdo a Normas IRAM						
e.8. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
e.9. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.4.4 CONEXIÓN DIRECTA RED						
a. Instalación fija abastecida						
b. Empresa proveedora						
c. Diámetro de conexión						
d. Presión mínima garantizada						
e. Válvula de corte precintada en posición abierta						
f. Válvulas de retención						
g. Detectores de flujo y sistemas de alarma						
h. Presión de manómetro, registros y frecuencia						
i. Empleo de materiales certificados de acuerdo a Normas IRAM						
j. Pérdidas u otras fallas evidentes o declaradas por el personal responsable del edificio o del GCABA						
k. Otros						
2.5 Otras instalaciones fijas						
a. Gases						
b. Agua pulverizada						
c. Otras						
2.6 Iluminación de emergencia						
a. Centralizada						
b. Autónoma						
c. Existen suficientes						
d. Incrementar						
e. Otros						
2.7 Señalización de emergencia						
a. Suficiente						
b. Tipo						
c. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.8 Detección automática de incendio						
a. Centralizada						
b. Autónoma						
c. Detectores de temperatura						
d. Detectores de humo						
e. Detectores de gas						
f. Detectores descartables						
g. Otros tipos						
h. Otros						
2.9 Revestimiento y materiales combustibles						
2.9.1 TIPO DE MATERIAL						
a. Certificado del material						
b. Certificado del retardante						
c. Certificado de aplicación						
2.10 Instalación eléctrica						
a. Empotradas						
b. Aéreas						
c. Otras						
Tablero ind. para servicios de emergencia						
2.11 Aberturas de ataque						
a. Existen						
b. Otros						

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
2.12 Medios de salida						
a. Caja de escalera (cantidad)						
b. Antecámara						
c. Palier protegido						
d. Puertas RF (certificadas)						
e. Presurización						
▶ Memoria de Cálculo						
▶ Informe de Verificación						
f. Ancho de pasillo						
g. Ancho de puerta						
h. Escalera de emergencia (cantidad)						
i. Distancias						
j. Sectores públicos concurancia						
k. Salidas						
l. Instalaciones especiales						
m. Revestimientos (certificados)						
n. Aislaciones (certificados)						
o. Otros						
2.13 Sectorización / Plantas libres						
a. Plenos horizontales						
b. Plenos verticales						
c. Salas de máquinas						
d. Puertas RF (certificadas)						
e. Muros/tabiques RF (certificados)						
f. Tipo de fachada						
g. Estructura de Acero						
▶ Sistemas de Protección de Acero						
▶ Certificación del Sistema						
h. Sellados de losas						
i. Selladores (certificados)						
j. Otros						

3 PRUEBAS PRÁCTICAS (de acuerdo a su viabilidad técnica)

	sí	no	no corresponde	se ajusta al plano	cumple con el código	observaciones
3.1 Sistema de agua bajo presión						
a. Realizado (fecha)	_____	_____	_____	_____	_____	_____
b. Alimentación eléctrica independiente	_____	_____	_____	_____	_____	_____
c. Otros	_____	_____	_____	_____	_____	_____
3.2 Sistema de rociadores						
a. Llevada a cabo desde	_____	_____	_____	_____	_____	_____
3.3 Plan de Mantenimiento						
a. Rutinas	_____	_____	_____	_____	_____	_____
b. Otros	_____	_____	_____	_____	_____	_____
3.4 Brigada de Emergencia						
a. Cantidad de integrantes	_____	_____	_____	_____	_____	_____
b. Roles asignados	_____	_____	_____	_____	_____	_____
c. Frecuencia de capacitación	_____	_____	_____	_____	_____	_____
d. Prácticas anuales	_____	_____	_____	_____	_____	_____
e. Otros	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Nota:

La condición de reglamentario corresponde al cumplimiento de las prescripciones del Código de Edificación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

PROTOCOLO TÉCNICO N° 9: MEDIO AMBIENTE

INSTRUCTIVO

En este instructivo se desarrollan condiciones sugeridas relativas a la calidad medioambiental del edificio.

Por la condición de Protocolo Optativo, las conclusiones contenidas en este documento servirán para introducir al propietario en los apartamientos ambientales del edificio según una visión general.

El Profesional interviniente deberá integrar los conocimientos ambientales y de sustentabilidad necesarios para que las conclusiones tengan un carácter de validez universal, y permitan una valoración de las obras necesarias para situar al edificio en una perspectiva proactiva a la valoración de la sustentabilidad del mismo.

1. DOCUMENTACIÓN

1.1. Planos

Deben incluir información suficiente para una valoración ambiental del edificio y contribuir a la utilización de la documentación técnica existente, que reduzca en la medida de lo posible, cualquier determinación complementaria que pueda requerirse para completar la valoración de los aspectos contenidos en este protocolo.

2. VALORACIONES

Deberán realizarse según el siguiente criterio:

Sí: cumple lo especificado en la **COMPONENTE**.

No: incumple lo especificado en la **COMPONENTE**. No existe indicio de cumplimiento.

No verificable: no existe respaldo documental del cumplimiento, pese a existir indicios de su cumplimiento. La opción **Sí** no corresponde en este caso.

La existencia de actividades, equipos y dispositivos que dan valor “**Sí**” a la **COMPONENTE** implica que reúnen las condiciones de buen funcionamiento establecida por la normativa vigente, las especificaciones del fabricante, o de exigencia mayor, según criterio del Profesional interviniente.

DATOS DEL EDIFICIO

Ubicación	Dirección	_____	_____	_____	_____	_____
	Localidad	_____	_____	_____	_____	_____
	Provincia	_____	_____	_____	_____	_____
Tipo de inmueble (*)	Vivienda	_____	_____	_____	_____	_____
	Comercial	_____	_____	_____	_____	_____
	Torre	_____	_____	_____	_____	_____
	E/Medianeras	_____	_____	_____	_____	_____
	Número de pisos	_____	_____	_____	_____	_____
	Superficie/Piso	_____	_____	_____	_____	_____
	Superficie/Total	_____	_____	_____	_____	_____
	Altura del Edificio	_____	_____	_____	_____	_____

(*) Excluye cualquier tipo de edificio donde se realicen actividades comerciales o de cualquier otro fin que no sea el habitacional.

COMPONENTES

	Cumplimiento			no aplica
	sí	no	no verificable	
1 ALMACENAMIENTO				
De Productos Químicos				
Rotulado de los Productos Químicos				
Aptitud de los locales para el almacenamiento de Productos Químicos				
Rotulado de Tanques de Gases Comprimidos				
Aptitud de los locales para el almacenamiento de Gases Comprimidos				
Existencia de información visible sobre la Identificación de riesgos en los citados locales				
De Residuos				
Identificación del tipo de residuo peligroso				
Aptitud de los locales para el almacenamiento de Residuos Peligrosos				
Identificación de residuos domiciliarios				
Residuos de alimentos embolsados o en recipientes con tapa				
El reciclado de papel o cartón se encuentra en un lugar seco, reparado y en tarimas o pallets, fuera de contacto directo con el piso				
Programa de reducción de residuos				
Programa de reciclaje de desechos electrónicos				
2 CONTROL DE PLAGAS				
Plan integral de manejo de plagas				
Aplicación de productos químicos previa notificación de 48 hs. a los ocupantes				
Personal y equipamiento a cargo del control de plagas debidamente registrado				
Evidencias de presencia de roedores				
Evidencia de presencia de guano de aves en azoteas, ventanas y otras áreas				
Presencia de cucarachas o bio indicadores tales como heces				
Lugar específico en espacios comunes de recreación, para defecación y micción de mascotas				

COMPONENTES

	Cumplimiento			no aplica
	sí	no	no verificable	
Provisión de bolsas de recolección de heces de mascotas				
Plan de profilaxis para el área de mascotas				
Se realizan medidas de control de aves				
Medidas implementadas para el control de aves y quirópteros				
3 MATERIALES PELIGROSOS				
Se sospecha la presencia de pinturas plumbadas en estructuras metálicas				
Existencia de pintura descascarada en pisos o suelos perimetrales al edificio				
Existencia de áreas comunes para infantes, salón de usos múltiples o lugar recreativo con juegos pintados con pinturas plumbadas				
Existencia de transformadores con PCB en el edificio				
Existencia de aceites lubricantes con PCB en equipos de elevación hidráulicos, grúas, aparejos, etc.				
Existencia de mercurio elemental en instalaciones o equipos				
Existencia de plan de operación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado central				
Ídem compacto de ventana				
Ídem VRV o split				
Existencia posible de materiales sospechosos de contener asbesto en puertas contra incendio o:				
▶ Paneles acústicos				
▶ Aislación proyectada				
▶ Frenos de ascensores				
▶ Cableado eléctrico				
▶ Instalaciones de aire acondicionado o calefacción				
▶ Placas, chapas de cubierta o conductos				
Existencia de cañerías de plomo para agua de consumo				
Existencia de dispositivos o sistemas de eliminación del plomo				
Existencia de cañerías de cobre con soldadura de aleación de estaño y plomo				
Existencia de griferías y accesorios de bronce sospechosos de contener plomo				

COMPONENTES

	Cumplimiento			no aplica
	sí	no	no verificable	
4 OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EDIFICIO				
Los equipos de aire acondicionado poseen refrigerantes de uso permitido				
Existencia del plan de reciclaje de refrigerantes				
Almacenamiento adecuado de los refrigerantes				
Control de temperatura del agua caliente por debajo del nivel de quemadura a las personas				
Realización de purgas rutinarias de los termostatos				
Existencia de plan de prevención de Legionelosis en sistemas de agua caliente, fuentes ornamentales y torres de enfriamiento				
Existencia de tanques subterráneos				
▶ Instalación adecuada				
▶ Existencia y funcionamiento adecuado de los venteos				
▶ Existencia de medios de prevención por derrames durante su suministro				
▶ Existencia de alarmas por derrames y sobrellenado				
Existencia de tanques expuestos sobre la superficie o en el techo, con combustible u otro producto peligroso				
Existencia de extracción de aire en baños				
Existencia de extracción de aire en cocinas				
Descarga de extracción de cocinas o baños a espacio de aire y luz				
Sala de máquinas con ventilación natural o forzada				
Plan de contingencia en caso de inundaciones interiores o provenientes del exterior				
Plan de extracción de aguas y secado de superficies				
Plan de profilaxis definido por tipo de agua de inundación (limpia, gris, negra)				
Existencia de equipos de extracción de líquidos				

COMPONENTES

	Cumplimiento			no aplica
	sí	no	no verificable	
Las superficies de las torres de enfriamiento se encuentran libres de bioacumulación o de material sedimentado				
Existencia de un plan de tratamiento de aguas específico para mantener un nivel aceptable de flora bacteriana				
Utilización de compuestos halogenados para el control de aguas				
Existencia de dosificador automático de productos químicos				
Existencia evidente de fugas de gases de combustión en las calderas o termostanques				
5 CALIDAD DE AIRE INTERIOR				
Percepción de olores de aceite en ascensor hidráulico				
Percepción de olores irritantes o nocivos				
Las tomas de aire exterior se encuentran a distancia suficiente de la descarga de contaminantes				
Existencia de zonas de fumadores a menos de 9 metros del edificio, de ventanas o de tomas de aire exterior				
Existencia de sensores de monóxido de carbono				
Percepción de humedad o evidencia visual de hongos en las superficies				
Percepción de atmósfera viciada o de baja renovación de aire				
Existencia de elementos o dispositivos que menoscaben el confort térmico provisto por las instalaciones del edificio				
Se observa polvo sedimentado en zonas horizontales				
Se encuentran los ductos de aire libres de polvo o acumulación microbiana				

COMPONENTES

	Cumplimiento			no aplica
	sí	no	no verificable	
6 IMPACTO AMBIENTAL				
El edificio reúne los requisitos de horas de asoleamiento				
Existencia de especies en vías de extensión colonizando la envolvente del edificio				
Existencia de vegetación autóctona en riesgo, colonizando el sitio				
Existencia evidente de descargas de residuos a las cloacas, suelos o cuerpos de agua				
Existencia evidente de solados con manchas de aceite vehicular o anticongelante				
Se notifica, sanciona o remolca fuera del edificio a vehículos que contaminan los solados con aceite lubricante u otros fluidos				
Se impide al acceso a vehículos que evidencian emanaciones gaseosas fuera de lo habitual (humo negro, mala combustión, etc.)				
Los productos químicos utilizados tienen sus respectivas hojas de seguridad				
Existencia de un programa de gestión de calidad de agua de la piscina				
Existencia de ventilación adecuada para piscinas, jacuzzis o fuentes ornamentales en ambientes interiores				
Existencia de barreras de control para prevenir caídas accidentales en la piscina				
7 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL EDIFICIO				
Las tomas de aire exterior se encuentran protegidas con mallas metálicas para prevenir colonización de aves				
Las tomas de aire exterior contienen protección de ingreso de agua de lluvia con cuello de ganso				
Se operan motores de combustión interna sin descarga directa al exterior dentro del edificio				

CONCLUSIONES

Condición	NO CONFORMIDADES			
	críticas	mayores	menores	no relevantes
	1	2	3	4
1 Almacenamiento				
2 Control de Plagas				
3 Materiales Peligrosos				
4 Operación y Mantenimiento Edificio				
5 Calidad del Aire Interior				
6 Impacto Ambiental				
7 Características Ambientales del Edificio				
Observaciones (*)				

(1) Situaciones que presentan riesgo inminente y deben resolverse en forma inmediata.

(2) Situaciones que presentan riesgo acotado y deben resolverse en un plazo perentorio.

(3) Situaciones que presentan riesgo acotado pero admiten medidas de contención provisionarias hasta tanto se resuelvan definitivamente.

(4) Situaciones que presentan discrepancias reglamentarias pero no de riesgo inmediato.

(*) Indique las No conformidades observadas y las recomendaciones de corrección.

CONCLUSIONES

Hasta el momento, la principal incidencia analizada para la inversión en el parque edilicio de nuestras ciudades, está dada por la línea de base económica, en particular, la enfocada en el resultado costo-beneficio, y dentro de ella, el beneficio exclusivo del inversor.

Si bien este enfoque ha evolucionado universalmente hacia la triple línea (3BL), que incorpora la línea de base social y la de base ambiental, aún está distante el camino a transitar en nuestro país para decidir en estos términos, máxime cuando se trata de edificios existentes donde la inversión es interpretada como un gasto cuando de seguridad se trata.

Restituir la seguridad de los edificios existentes conduce –inevitablemente– a una mejora de la eficacia del funcionamiento, con derivadas hacia un menor consumo y por ende, a un comportamiento contribuyente a lo eficiente.

Si bien el objetivo de Edificio Seguro es la seguridad de las personas, no puede dejar de considerarse la obtención, de manera indirecta, de una mejora en el funcionamiento eficiente de la ciudad, que será tanto más útil y de mayor envergadura, cuando se progrese en la aplicación del protocolo ambiental, la certificación de sustentabilidad y el análisis de la triple línea de base a la hora de cuantificar y decidir una inversión en seguridad de las personas.

PRESENTACIONES DE EDIFICIO SEGURO

XIX Jornadas de Actualización Tecnológicas

Universidad de Palermo

28 y 29 de marzo de 2007. Buenos Aires, Argentina

BATIMAT/EXPOVIVIENDA

29 de mayo de 2007. Buenos Aires, Argentina

6° Jornada Nacional de Profesionales de Propiedad Horizontal

Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Buenos Aires

11 de septiembre de 2007. Buenos Aires, Argentina

BIELlight+building

8 de noviembre de 2007. Buenos Aires, Argentina

FADIC. Federación Argentina de Ingeniería Civil

68° Reunión Consejo Directivo y Asamblea Ordinaria General

12 al 14 de junio de 2008. Buenos Aires, Argentina

19° Congreso Latinoamericano de Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria

9 al 12 de septiembre de 2008. Buenos Aires, Argentina

Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de la Provincia de Entre Ríos

15 de diciembre de 2008. Paraná. Entre Ríos. Argentina

Círculo de Ingenieros de Riesgo

8 de mayo de 2009. Buenos Aires, Argentina

XXXIV Reunión Internacional de CIAM

Comisión para la Integración de la Agrimensura, Agronomía, Arquitectura, Geología e Ingeniería del MERCOSUR

11, 12 y 13 de junio de 2009. Córdoba, Argentina

XXXV Reunión Internacional de CIAM

Comisión para la Integración de la Agrimensura, Agronomía, Arquitectura, Geología e Ingeniería del MERCOSUR

1, 2 y 3 de diciembre 2009. Manaus, Brasil

CODIC. Consejo de Directivos de Carreras de Ingeniería Civil

Universidad Tecnológica Nacional

25 de abril de 2014. Buenos Aires, Argentina

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DOCUMENTALES

El trabajo desarrollado por 32 instituciones dentro del Foro Edificio Seguro, abrevó en las normas y códigos de diseño que deben emplearse en el proyecto de nuevos edificios en la jurisdicción de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, al mes de julio de 2014, de acuerdo a lo prescripto por el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

El producto obtenido, denominado Protocolos de Edificio Seguro, puede considerarse como el primer documento técnico de un país no centralizado que aborda y establece las condiciones necesarias para obtener seguridad en los edificios existentes, de edad mayor a cinco años.

El resultado es, en sí mismo, una base bibliográfica para atender la seguridad edilicia.

CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

PRESIDENTE

Ing. Civil Mario Francisco Pataro

VICEPRESIDENTE

Ing. Civil Pedro Antonio Nadal

SECRETARIO

Ing. Civil Claudio Silvio Risetto

PROSECRETARIO

Ing. Civil Enrique Alberto Sgrelli

TESORERO

Ing. Civil Jorge Emilio Abramian

CONSEJEROS TITULARES

Ing. en Construcciones Silvio Antonio Bressan

Ing. Civil Gustavo Ernesto Darín

Ing. en Construcciones Roberto Walter Klix

Ing. Civil Cristian Mattana Besozzi

Ing. Civil Norberto Walter Pazos

CONSEJEROS SUPLENTES

Ing. Civil Cecilia Andrea Cavedo

Ing. Civil Alejandro José Del Águila Moroni

Ing. Civil Armando José Gagliano

Ing. Civil Sebastián Stefanini

CONSEJERO TÉCNICO TITULAR

MMO Humberto G. Lucas

CONSEJERO TÉCNICO SUPLENTE

MMO Miguel Ángel Dasseville

GERENTE

Ing. Civil Victorio Santiago Díaz