

PERGAMINO, mayo 21 de 2012.-

Sr.  
Intendente Municipal  
**Dr. HECTOR MARIA GUTIERREZ**  
SU DESPACHO.-

Expte. B-100-08 D.E. H-5889/08 BLOQUE INTEGRACION CIVICA PERGAMINENSE, INTERBLOQUE ENCUENTRO POR LA DEMOCRACIA Y LA EQUIDAD. Proyecto de Ordenanza Ref.: Utilización del vidrio en construcción.-

**VISTO:**

Que la seguridad de las personas y de los bienes abarca un gran abanico de temas que deben ser oportunamente normados teniendo en cuenta el objetivo esencial de realizar una legislación preventiva que se adelante a los posibles daños que pueden provenir del incorrecto empleo de materiales de construcción considerados riesgosos para la seguridad e integridad de las personas.-

**CONSIDERANDO:**

Que en nuestro Partido de Pergamino en los últimos años se ha producido un fuerte resurgimiento de la actividad de la construcción. Que ello implica no solo la construcción de grandes y modernos edificios en nuestra ciudad, sino además reformas parciales y reciclados de muchísimas construcciones existentes.-

Que en esas construcciones, remodelaciones, reciclados, son utilizados materiales no convencionales, que la moderna ingeniería y arquitectura impone cada vez con más fuerza.-

Que entre esos materiales se encuentra promovido de manera creciente la utilización del vidrio.-

Que el empleo de dicho material en forma inadecuada resulta por su propia conformación altamente riesgoso para la integridad física de las personas. Que por esta misma razón el tema adquiere gran trascendencia en pos de lograr una legislación efectiva que prevenga de tales riesgos.-

Que el avance tecnológico en el vidrio ha logrado distintas especies y calidades del mismo, que precisamente algunas de esas clases o especies resultan ser menos riesgosas que el llamado vidrio común.-

Que por ello se debe desalentar la utilización del "vidrio común" en zonas donde los mismos representan un riesgo cierto para la integridad física de las personas, más aún cuando la industria provee vidrios de alta seguridad que deberán ir reemplazando paulatinamente a los vidrios comunes.-

**POR LO EXPUESTO**

El Honorable Concejo Deliberante, en la Tercera Sesión Ordinaria, realizada el día 18 de mayo de 2012, aprobó por unanimidad la siguiente

## ORDENANZA

### UTILIZACIÓN DEL VIDRIO EN LA CONSTRUCCIÓN

#### ARTICULO 1º.- DE LAS DEFINICIONES

-----  
A fin de la aplicación de la presente ordenanza entiéndase por:

##### **A) Vidrio:**

**a- Vidrio Plano:** al producto en forma de lámina o placa transparente, translúcida u opaca, incolora o de color, que se obtiene por los procesos de soplado, estirado, colado, laminado o flotado. (Norma IRAM 12556).

**b- Vidrio básico o recocido:** al producto obtenido a partir de la fusión de materias primas, empleándose diversos procesos de fabricación. De acuerdo al procesamiento efectuado se denominan:

I- vidrio flotado, (de caras planas, paralelas y sin distorsión óptica).

II- vidrio estirado.

III- vidrio impreso.

IV- vidrio armado con alambre-

**c- Vidrio procesado:** es el manufacturado a partir del vidrio básico. De acuerdo a las propiedades y características se clasifican en:

I- vidrios de seguridad: templado; laminado; templado laminado.

II- vidrios decorativos: espejo, vidrio pintado, esmerilado, vidrio grabado.

III- componentes prefabricados: doble vidriado hermético, "vitreaux".

El vidrio de seguridad templado es el vidrio calentado y enfriado bruscamente, con lo cual aumenta cuatro veces su resistencia al impacto y a los cambios térmicos. Se rompe en pequeños gránulos no cortantes. El vidrio de seguridad laminado, está compuesto por dos o más hojas de vidrio básico o del templado, con interposiciones de láminas de polivinil-butiral, o de resinas plásticas. En caso de roturas, los trozos de vidrio quedan adheridos a las láminas intermedias plásticas de unión. El vidrio plano de seguridad se clasifica como A, B, ó C, según su comportamiento al impacto, (no rotura, o si lo hace será en forma segura), según Norma IRAM 12556 y Norma IRAM 12559.

##### **B) Posición de los vidrios:**

I) **Vidrio vertical:** es aquel que se instala con una inclinación máxima de hasta 15° con respecto al plano vertical.

II) **Vidrio inclinado:** es aquel que se instala con un plano mayor a 15° respecto del plano vertical.

III) **Vidrio Horizontal:** es aquel que se instala sin inclinación o eventualmente con una pendiente mínima para el escurrimiento del agua, (lluvia, condensación, etc.).

##### **C) Área de riesgo:**

Zona o espacio físico delimitado con superficies vidriadas y que a consecuencia de la fractura o rotura del vidrio, puede acarrear situaciones de riesgo a las personas que se encuentren en el lugar. Son las áreas de permanencia o de circulación de público.

##### **D) Rotura en forma segura:**

Fractura del vidrio de seguridad que produce fragmentos que no resultan peligrosos en el momento del impacto, o quedan adheridos al vano vidriado sin salirse de él. Esta condición caracteriza a los "vidrios procesados de seguridad", (templados o laminados).

## **ARTICULO 2º.- DE LAS PREVENCIONES GENERALES DE USO Y EMPLEO**

### **a- Requerimientos generales:**

Cuando se utilicen vidrios para conformar la envolvente exterior de un edificio (fachada), o bien, como parte de los cerramientos interiores y anexos (divisores), deberán los mismos cumplir los siguientes requisitos:

I- Colocación de máxima seguridad de acuerdo a la función asignada.

II- Espesor adecuado en función del tamaño y forma de sustentación, a fin de soportar las cargas estáticas de diseño y ambientales por presión y succión del viento, así como las sollicitaciones internas generadas en su masa por temperatura, humedad, asentamientos y demás movimientos de deformación.

III- Resistencia mecánica y condición segura de fractura sin riesgo ante el impacto humano accidental, brindando contención suficiente.

## **ARTICULO 3º.- INSTALACIÓN Y CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS**

### **----- RESPONSABILIDAD DEL PROFESIONAL O DEL PROPIETARIO**

Las condiciones de uso del vidrio, de su instalación y demás características constructivas serán de responsabilidad exclusiva del profesional actuante, responderán a las reglas del arte de la construcción y a su normativa y verificarán las Normas IRAM N°: 12556/12559/12565/12595. En ningún caso el espesor del vidrio a colocar en aberturas será menor de 3 mm. En los trabajos que, según las normas de construcción vigentes no requieren Permiso ni Aviso de Obra con intervención de Profesional, la responsabilidad sobre el empleo del vidrio será del propietario.

## **ARTICULO 4º.- DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS AREAS DE RIESGO**

### **Áreas de riesgo:**

Se emplearán en ellas "Vidrios de Seguridad para la Construcción", que se encuadren en las Normas de Seguridad, (Resistencia al impacto y modo seguro de rotura de la superficie vidriada).

Los lugares que se detallan a continuación, constituyen áreas de riesgo:

I- Accesos, vestíbulos y áreas que constituyen "medios exigidos de salida" de todo edificio comercial, de servicio, institucional, de vivienda multifamiliar.

II- Vidrieras de locales comerciales sobre Línea Municipal o sobre pasajes interiores que conformen una situación de riesgo para las personas que circulen por el lugar, ante la eventual caída de vidrios rotos.

III- Superficie vidriada vertical (Art. 1.B.I)

IV- Superficie vidriada inclinada (Art.1.B.II)

V- Superficie vidriada horizontal (Art.1B.III)

Sobre "Áreas de Riesgo" será de aplicación la Norma IRAM 12595, en su capítulo 4.

## **ARTICULO 5º.- SUPERFICIE VIDRIADA VERTICAL RIESGOSA**

Se encuentran en tal situación, entre otros:

I- Puertas de los medios exigidos de salida y paneles interiores que puedan ser considerados o confundidos como salidas de emergencias, o que se encuentren lindantes a zonas con pisos resbaladizos, tales como: natatorios cubiertos y descubiertos; vestuarios y sanitarios de clubes y gimnasios; escuelas; centros de esparcimientos, etc.

II- Barandas de escaleras

III- Barandas de balcones

IV- Fachadas integrales

V- Parasoles

En todos los casos citados, y en los similares, se usarán vidrios de seguridad para la construcción.

#### **ARTICULO 6°.- PUERTA VIDRIADA**

Llevará incorporado un barral o baranda de protección a una altura de un (1) metro respecto del nivel inferior de la hoja de abrir, y en el caso de estar instalada en el sector de medios de salida de emergencia, se lo podrá reemplazar con un "Barral Antipánico".

#### **ARTICULO 7°.- BARANDA PROTECTORA EN BALCONES Y ESCALERAS CERRAMIENTOS EN CANCHAS DEPORTIVAS.**

Cuando el vidrio sea utilizado como parte integrante de la baranda protectora deberá cumplir con las dimensiones para que soporte sin romperse las cargas de diseño y viento, resistiendo además los ensayos de impacto sin penetración.

La estructura de la baranda deberá tener un espesor total mínimo = 75 mm. Tal estructura no deberá: quebrarse, sufrir deflexiones ni deformaciones permanentes, o quedar desplazada de su posición inicial de montaje.

En los balcones y en las barandas de escaleras se instalará vidrio de seguridad: templado, laminado o templado-laminado. Los cerramientos vidriados en los laterales y contrafrentes de canchas de squash, paddle y pelota a paleta, serán de vidrios de seguridad Clase. Los espesores y la Clase de los vidrios de seguridad que integren las barandas y demás instalaciones, se determinarán según Norma IRAM12595, Punto 4 y Norma IRAM 12565. En los usos previstos en este artículo, al vidrio se le dará las dimensiones adecuadas para que soporte sin romperse las cargas de diseño y además, resista los ensayos de impacto sin penetración.

#### **ARTICULO 8°.- SUPERFICIE VIDRIADA INCLINADA RIESGOSA**

Se encuentran en tal situación, entre otras, las superficies vidriadas que formen parte de:

- Techos
- Paños de vidrios integrados a cubiertas
- Claraboyas, lucarnas
- Fachadas inclinadas
- Marquesinas
- Parasoles

Dichas superficies vidriadas podrán estar constituidas o ser:

De simple o múltiple vidriado con algunas de las siguientes características:

- I- vidrio laminado con PVB (Polivinil Butiral de 0,38 Mm. de espesor).
- II- vidrio laminado con íter lámina plástica.
- III- vidrio armado
- IV- vidrio templado o templado laminado.

No se admitirá en ningún caso la utilización de vidrios en posición horizontal formando parte de cielorrasos, caras inferiores de marquesinas, elementos decorativos, etc., sin la presentación de una memoria descriptiva justificatoria quedando la aceptación a resolución del Departamento Ejecutivo. Se anexará cálculo de la estructura de sostén y del espesor y tipo del vidrio a utilizar, con detalles constructivos y la firma del profesional responsable.

No podrán exceder los límites del predio proyectándose en vía pública.

#### **ARTICULO 9º.- ESTRUCTURA SOSTÉN DE SUPERFICIE VIDRIADA INCLINADA**

-----  
Estará constituida de la forma que pueda soportar su peso propio y el de la masa vidriada, como así mismo, absorber los efectos de presión y succión del viento, y las sobrecargas reglamentarias. La pendiente de la superficie y su diseño, permitirá el escurrimiento del agua que eventualmente pueda recibir o condensarse en ella.

Se constituirá con material incombustible y no corrosible en los ambientes húmedos o agresivos. Los vidrios se sujetarán por sus cuatro bordes o como mínimo por dos bordes paralelos. En esta situación de sustentación, se incrementará el espesor de los paños de vidrio para evitar su flexión.

Componentes de colocación y contra-vidrios de sujeción: se colocarán del lado superior del paño inclinado.

Las condiciones de instalación y características constructivas serán de responsabilidad exclusiva del profesional actuante, responderán a las reglas del arte de la construcción y a su normativa, y verificarán las Normas IRAM N° 12556/12559/12565/12595.

#### **ARTICULO 10º.- VIDRIOS DE SEGURIDAD - SU IDENTIFICACIÓN**

-----  
Son aquellos que al romperse lo hacen en forma segura, clasificándose en clase A, clase B y clase C, según lo especificado en la Norma IRAM N° 12556 y Norma IRAM N° 12559.

##### **Identificación:**

Mediante sello indeleble sobre la superficie vidriada de cada paño se visualizarán:

- a- Nombre o marca registrada del fabricante.
- b- Tipo de material: Vidrio templado; laminado o templado/ laminado, cuyas identificaciones serán permanentes.
- c- Clase (A, B o C) relativo a su comportamiento al impacto.

En caso de no obtenerse el sello indeleble sobre cada paño de vidrio, el profesional actuante certificará el cumplimiento de las condiciones y características indicadas precedentemente.

Las condiciones de instalación y características constructivas serán de responsabilidad exclusivas del profesional actuante, responderán a las reglas del arte de la construcción y a su normativa, y verificarán las Normas IRAM N° 12556/12559/12565/12595.

#### **ARTICULO 11º.- VIDRIOS BÁSICOS O RECOCIDOS (Art. 1. A. b)**

-----  
Son aquellos que al no ser procesados, no cumplen con la resistencia al impacto según Norma IRAM N° 12556. Deberán tener un espesor y área máxima como se detalla a continuación, cuando se los emplee en áreas de riesgo, apoyados en sus cuatro bordes:

**Tabla de espesores y áreas máximas**

**E= Espesor**

**A= Área del vidrio**

**VIDRIADO SIMPLE O DOBLE VIDRIADO HERMETICO**

**VIDRIADO SIMPLE**

**Espesor Área Máxima**

(Mm.)	(m2)
6	1,00
10	3,30
12	5,50

#### **DOBLE VIDRIADO HERMETICO**

Composición	Área Máxima
(Mm.)	(m2)
5.12.5	1,20
6.12.6	2,50
10.12.10	3,00

#### **ARTICULO 12°.- REPOSICIÓN DE SUPERFICIES VIDRIADAS FRACTURADAS**

En las áreas de riesgo definidas en el art.4º y siguientes, las superficies vidriadas que se fracturen serán reemplazadas por otras que cumplan con los requisitos de la presente normativa.

#### **ARTICULO 13°.- MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUPERFICIES VIDRIADAS**

Aquellas obras de construcción en curso de aprobación, en donde se verifique que prevalece la fachada vidriada (Tipo Integral, Muros "Cortina", Edificios "Torres") deberán tener previsto en su estructura, el medio y modo seguro para la limpieza periódica de la misma.

#### **ARTICULO 14°.- DE LAS EXIGENCIAS EN LOS DISTINTOS USOS DE EDIFICIOS PUBLICOS O PRIVADOS**

En los edificios donde se desarrollen actividades o servicios que concentren público, se deberán instalar "**Vidrios de Seguridad**" de acuerdo a los Artículos precedentes, en las superficies vidriadas de los sectores denominados áreas de riesgo y explícitamente, en los usos que se detallan a continuación, a título ejemplificativo:

- a-Educación:** establecimientos de nivel preescolar, primario, secundario, universitario, terciario, guardería infantil o jardín maternal, escuela diferencial, academias.
- b- Sanidad:** centro médico, clínica, sanatorio, instituto, establecimiento psiquiátrico, clínica geriátrica, hospital, laboratorio, farmacia, óptica.
- c- Local Comercial:** galería, autoservicio, supermercado, banco, financiera, local gastronómico, bar, pub.
- d- Vivienda Colectiva o Multifamiliar**
- e- Cultura, Culto, Esparcimiento, Servicios:** biblioteca, librería, museo, centro de exposiciones, acuario, cine, teatro, auditorio, templo, club deportivo o social, gimnasio, natatorio, taller de arte, salón de fiestas, fiestas infantiles, café concert, hotel.
- f- Establecimientos Industriales o Comerciales**
- g- Edificaciones Nuevas o Remodelación de Existentes:** quedaran sujetas al empleo de vidrios de seguridad en el área de riesgo, cuando el Departamento Ejecutivo así lo determine.

#### **ARTICULO 15°.- EDIFICIOS EXISTENTES - SU ADECUACIÓN**

Aquellos donde se desarrollan usos que se incluyen en el Artículo 14, deberán adecuar sus superficies vidriadas a lo dispuesto en el presente Código, en un plazo de hasta 3 años extendibles por un período similar por decisión del Departamento Ejecutivo. Así mismo el Departamento Ejecutivo podrá en casos particulares que lo requieran, disponer que la normalización y adecuación se lleve a cabo en un plazo menor al señalado, en razón del riesgo que represente o de la numerosa acumulación de público o usuarios. En cuanto a los habilitados para el uso público, se les permitirá la instalación de "mallas de

protección", o "películas de seguridad", para los vidrios comprometidos hasta tanto se adecuen las superficies vidriadas a la presente ordenanza.

#### **ARTICULO 16°.- CAMBIO DE DESTINO DE UN INMUBLE**

Los inmuebles que modifiquen su destino a un uso de los señalados en el artículo 14° u otros similares, y aquellos locales comerciales con vidriera sobre la Línea Municipal que soliciten permiso para ampliación, remodelación, o refacción edilicia, deberán reemplazar las superficies vidriadas que no cumplan con la presente ordenanza.

#### **ARTICULO 17°.- SEÑALIZACION EN PUERTAS DE VIDRIO y PANELES FIJOS**

a) **Puertas:** Será obligatoria, la señalización de las puertas de vidrio, que no estén pintadas, de modo tal que posibiliten su visibilidad. Asimismo deberán estar identificadas como tales, por medio de herrajes ubicados entre 0,90m ± 0.05m de altura, leyendas ubicadas entre 1.40 m ± 0.10 m de altura; franjas opacas de color contrastante o despulidas entre 1.05m ± 0.15 m de altura, medidas en todos los casos desde el nivel del solado, distinguidas por cualquier otro elemento, siempre que se asegure el fin perseguido.

La ubicación, tipo, tamaño y características de la identificación serán uniformes para todos los casos, a juicio de la autoridad competente.

b) **Paneles fijos:** En correspondencia con los paneles fijos en su parte inferior, con el objeto de indicar claramente que no se trata de aberturas de paso, deberán colocarse canteros maceteros con plantas, muretes, barandas etc. o cualquier otro elemento fijo que cumpla dichos fines.

Todo ello sin perjuicio del cumplimiento de la normativa específica de adaptación del edificio para su uso por personas discapacitadas.

#### **ARTICULO 18°.- SANCIÓN**

El incumplimiento de cualquiera de los artículos de la presente ordenanza, cuya adecuación, adaptación o reparación haya sido previamente intimada por la autoridad de aplicación será sancionada con multa de 5 a 5.000 módulos.

El juez actuante podrá ordenar, fundado en razones de seguridad, el retiro de todos los elementos vidriados colocados en transgresión a la presente ordenanza, como así también disponer la colocación de mallas de seguridad o protectores adecuados u ordenar cualquier otra medida tendiente a hacer cesar el riesgo que provoca la existencia de una zona vidriada en contravención a lo dispuesto en la presente ordenanza.-

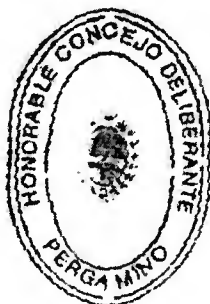
#### **ARTICULO 19°.- De forma.-**

con distinguida consideración.-

Sin más, hago propicia la oportunidad para saludarlo

#### **ORDENANZA N° 7536/12.-**

  
Juan J. Marconato  
SECRETARIO  
Honorable Concejo Deliberante.



  
Luandro Hipólito Peholaza  
PRESIDENTE  
H.C.D. PERGAMINO