

ANEXO II  
REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE NORMAS TARIFARIAS  
(RANT)

ARTÍCULO 1.- El valor del coeficiente de modificación (K), a partir de la fecha de Publicación en el BORA de la Resolución que aprueba el presente, se establece en MIL CIENTO VEINTISIETE CON MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN DIEZMILÉSIMOS (1127,1751).

Dicho valor de coeficiente de modificación (K) se actualizará, para su aplicación a partir del primero de cada mes, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$ACMK_m = \left( 0,45 \times \frac{IS_m}{IS_o} + 0,44 \times \frac{IPIMD_n}{IPIMD_o} + 0,11 \times \frac{IPC_m}{IPC_o} \right) \times ACMK_o$$

**Donde:**

**ACMK<sub>m</sub>:** Coeficiente de Modificación K para el mes m.

**ACMK<sub>o</sub>:** Coeficiente de Modificación K aprobados por el Artículo 1° de la presente resolución.

**IS<sub>m</sub>:** índice de salarios nivel general (IS) publicado por el INDEC correspondiente al mes "m-2", siendo m el mes de aplicación.

**IS<sub>o</sub>:** índice de salarios nivel general (IS) publicado por el INDEC, correspondiente al mes de marzo de 2024.

**IPIMD<sub>m</sub>:** índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), apertura D "Productos Manufacturados" elaborado por el INDEC, correspondiente al mes "m-2", siendo "m" el mes de aplicación.

**IPIMD<sub>o</sub>:** índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM), apertura D "Productos Manufacturados" elaborado por el INDEC, correspondiente al mes de marzo 2024.

**IPC<sub>m</sub>:** índice de precios al consumidor nivel general (IPC) publicado por el INDEC, correspondiente al mes "m-2", siendo "m" el mes corriente o el anteúltimo día hábil del mes de aplicación.

**IPC<sub>o</sub>:** índice de precios al consumidor nivel general (IPC) publicado por el INDEC, correspondiente al mes de marzo 2024.

En caso de que alguno de los indicadores correspondientes al mes "m-2" no se encuentre publicado con una antelación de DOS (2) días hábiles previos a la

actualización del coeficiente k, será válida la utilización del último indicador publicado por el INDEC.

Todas las tarifas del presente "Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias" (RANT) son afectadas por el coeficiente "K".

Para los usuarios de la categoría residencial y baldío cuyos inmuebles se localizan en áreas de Coeficientes Zonales 1,45; 1,30 y 1,10 se aplicará una reducción al valor del coeficiente de modificación (K) del QUINCE PORCIENTO (15%), a partir de la fecha de Publicación en el BORA de la Resolución que aprueba el presente.

El descuento establecido precedentemente se aplicará exclusivamente para la facturación de los servicios básicos incluidos en la emisión general.

ARTÍCULO 2.- Los valores de la Tarifa General Diaria Fija, de la Tarifa General Diaria Variable, del Aporte Universal Diario (AUD), de la Factura Diaria Mínima y de la tarifa del metro cúbico (m3), se establecen en el ANEXO A del presente, para segmentos de usuarios por categoría (Residencial, No Residencial), clase (I, II), tipo UNO, DOS, TRES (1, 2, 3), modo de facturación (con y sin medición) y, servicios prestados (agua, cloaca y cloaca en radio antiguo).

ARTÍCULO 3.- Los valores de los coeficientes de edificación fijo (Ef) y de edificación variable (Ev) se establecen en el ANEXO B del presente.

ARTÍCULO 4.- La determinación del Tipo Constructivo necesario para obtener el coeficiente de edificación fijo y variable se realizará de acuerdo con lo estipulado en la metodología del ANEXO D del presente.

ARTÍCULO 5.- Para el caso de urbanizaciones cerradas comprendidas en las disposiciones del Decreto Nº 1.727 de fecha 18 de julio de 2002 del Gobierno de la Provincia de BUENOS AIRES a partir de la aprobación del presente reglamento no será de aplicación la metodología definida en el ANEXO D del presente. El tipo constructivo mínimo a aplicar para la determinación de los coeficientes "Ef" y "Ev", es el de "Bueno" Tipo TRES (3). En los casos que la Concesionaria considere conveniente para el caso la aplicación de un tipo constructivo diferente al Tipo TRES (3), podrá proponer a la Autoridad de Aplicación un tipo constructivo alternativo.

Para los inmuebles de categoría Residencial situados en áreas geográficas caracterizadas como "Barrios Carenciados" se aplicará un coeficiente de edificación "Ef" y "Ev" de UNO COMA CERO CERO (1,00).

ARTÍCULO 6.- Los valores del coeficiente zonal fijo (Zf) son: UNO COMA DIEZ (1,10); UNO COMA TREINTA (1,30); UNO COMA CUARENTA Y CINCO (1,45); UNO COMA SESENTA (1,60); UNO COMA OCHENTA (1,80); DOS COMA CERO CERO (2,00); DOS COMA VEINTE (2,20); DOS COMA CUARENTA (2,40); DOS COMA SETENTA Y CINCO (2,75); TRES COMA DIEZ (3,10) y TRES COMA CINCUENTA (3,50); los que se aplican en las áreas geográficas establecidas en el ANEXO C del presente.

ARTÍCULO 7.- Los valores del coeficiente zonal variable (Zv) son: UNO COMA DIEZ (1,10); UNO COMA TREINTA (1,30); UNO COMA CUARENTA Y CINCO (1,45); UNO COMA SESENTA (1,60); UNO COMA OCHENTA (1,80); DOS COMA CERO CERO (2,00); DOS COMA VEINTE (2,20); DOS COMA CUARENTA (2,40); DOS COMA SETENTA Y CINCO (2,75); TRES COMA DIEZ (3,10) y TRES COMA CINCUENTA (3,50); los que se aplican en las áreas geográficas establecidas en el ANEXO C del presente.

#### ARTÍCULO 8.- COEFICIENTES ZONALES ESPECIALES.

Para el caso de urbanizaciones cerradas comprendidas en las disposiciones del Decreto Nº 1.069 de fecha 17 de diciembre de 2013 del Gobierno de la Provincia de BUENOS AIRES a partir de la aprobación del presente reglamento se establece que los coeficientes zonales fijo y variable mínimos a aplicar serán DOS COMA SETENTA Y CINCO (2,75). En los casos que la Concesionaria considere características que exceden cualitativamente las correspondientes al coeficiente zonal de DOS COMA SETENTA Y CINCO (2,75) podrá proponer a la Autoridad de Aplicación la asignación de un coeficiente zonal superior.

ARTÍCULO 9.- El consumo libre para usuarios residenciales aplicable a cada Unidad Funcional con destino Vivienda es de CERO COMA MIL SEISCIENTOS CUARENTA METROS CÚBICOS (0,1640 m<sup>3</sup>) por día. Tal volumen se computará en metros cúbicos enteros redondeando los decimales calculados a la unidad superior cuando los mismos sean iguales o mayores a CERO COMA CINCO METROS CÚBICOS (0,5 m<sup>3</sup>) o a la unidad inferior cuando los mismos sean inferiores a CERO COMA CINCO METROS CÚBICOS (0,5 m<sup>3</sup>).

Las Unidades Funcionales residenciales con destino cochera, baulera u otro de carácter complementario a la vivienda no tendrán consumo libre asignado.

ARTÍCULO 10.- El monto a facturar en concepto de Cargo por Construcción que corresponda por construcciones realizadas sobre inmuebles ubicados en el área servida será equivalente a TRES (3) veces el valor correspondiente a la suma del cargo fijo más el cargo variable en el caso del régimen no medido y equivalente a TRES (3) veces el valor correspondiente al cargo fijo en el caso de régimen medido.

El cálculo responde al siguiente esquema:

#### a) Régimen no medido

$$\text{Cargo por Construcción} = [(CFF + CVf) - (CFi + CVi)] * 3$$

Donde:

- CFF: Cargo Fijo calculado con los parámetros de la obra finalizada.
- CVf: Cargo Variable fijo calculado con los parámetros de la obra finalizada.
- CFi: Cargo Fijo calculado con los parámetros al inicio de la obra. Si existiese una demolición total, el cargo a calcular será el correspondiente al baldío.
- CVi: Cargo Variable fijo calculado con los parámetros al inicio de la obra. Si existiese una demolición total, el cargo a calcular será el correspondiente al baldío.
-

b) Régimen medido:

Cargo por Construcción = [CFF- CFi ] \* 3

Donde:

- CFF: Cargo Fijo calculado con los parámetros de la obra finalizada.
- CFi: Cargo Fijo calculado con los parámetros al inicio de la obra. Si existiese una demolición total, el cargo a calcular será el correspondiente al baldío.

En caso que por efecto de la obra no pudieran registrarse adecuadamente los consumos realizados durante la construcción, el Cargo por Construcción a facturar será el correspondiente al régimen no medido.

La facturación de Cargo por Construcción será independiente de la facturación por prestación de servicios que correspondiere al inmueble en virtud de las disposiciones del Régimen Tarifario.

El Usuario debe comunicar por escrito a la Concesionaria la fecha de iniciación de la obra de que se tratare, sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan.

ARTÍCULO 11.- La tarifa del metro cúbico (m3) de Agua a Buque es de PESOS DOS (\$ 2,00).

ARTÍCULO 12.- La tarifa del metro cúbico (m3) de agua a instalaciones desmontables o eventuales, de naturaleza o funcionamiento transitorio, es de PESOS UNO (\$ 1,00).

ARTÍCULO 13.- La tarifa del metro cúbico de agua para riego y/o limpieza de plazas y paseos públicos es de PESOS SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILÉSIMOS (\$ 0,686).

En el caso de no contar con medidor instalado se presumirá un consumo de TRES CENTÉSIMOS DE METRO CÚBICO bimestrales (0,03 m3/bimestre) por metro cuadrado de superficie de terreno.

ARTÍCULO 14.- La tarifa del metro cúbico (m3) de agua para vehículos aguadores es de PESOS TREINTA Y SEIS CENTAVOS (\$ 0,36).

ARTÍCULO 15.- La tarifa para descarga de vehículos atmosféricos a la red de colectores cloacales en los vaciaderos habilitados, según capacidad del vehículo y origen del efluente, se detalla a continuación:

Capacidad del vehículo atmosférico	Origen del efluente	
	Domiciliario	Industrial
Hasta 12 metros cúbicos (m3)	\$ 6,00	\$ 12,00
Desde 12 hasta 20 metros cúbicos (m3)	\$ 12,00	\$ 24,00

Desde 20 metros cúbicos (m3)	\$ 18,00	\$ 36,00
------------------------------	----------	----------

ARTÍCULO 16.- Los efluentes de aguas provenientes de otras fuentes que desagüen a la red operada por la Concesionaria se facturarán a razón de PESOS SESENTA Y SEIS CENTAVOS (\$0,66) por metro cúbico.

ARTÍCULO 17.- Los valores que correspondan facturar en concepto de conexiones de abastecimiento de agua potable y/o desagües cloacales, en calzada y/o acera son los que se detallan a continuación:

Concepto	Tarifa en \$
Conexión de agua en acera DN 13 a 32 mm	\$ 284,25
Conexión de agua en acera DN 33 a 50 mm	\$ 467,00
Conexión de agua en acera DN 51 a 75 mm	\$ 1.180,52
Conexión de agua en acera DN mayores a 75 mm	\$ 1.193,53
Conexión de agua en acera opuesta o calzada DN 13 a 32 mm	\$ 426,53
Conexión de agua en acera opuesta o calzada DN 33 a 50 mm	\$ 602,47
Conexión de agua en acera opuesta o calzada DN 51 a 75 mm	\$ 1.267,55
Conexión de agua en acera opuesta o calzada DN mayores a 75 mm	\$ 1.374,24
Conexión de desagüe cloacal en acera	\$ 445,81
Conexión de desagüe cloacal en acera opuesta o calzada	\$ 709,34

DN= Diámetro Nominal.

ARTÍCULO 18.- Al momento de ser autorizada la desconexión del servicio según lo establecido en el Artículo 28 del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio, el Usuario deberá pagar el cargo de desconexión que se detalla a continuación:

Concepto	Tarifa en \$
Desconexión del servicio de agua en acera	\$ 223,31
Desconexión del servicio de agua en calzada	\$ 314,11
Desconexión del servicio de cloaca con obturador	\$ 59,79
Desconexión del servicio de cloaca	\$ 296,96

Dicho pago debe efectuarse con anterioridad al momento de su efectiva desconexión, debiéndose saldar también toda deuda existente a dicho momento.

A partir de la desconexión o no conexión del servicio se facturará el valor correspondiente a la factura mínima diaria para cada categoría de usuario y servicio prestado indicada en el Artículo 15 del Régimen Tarifario.

ARTÍCULO 19.- En caso de haberse notificado el corte o restricción del servicio por aplicación de lo establecido en el Artículo 81 del Marco Regulatorio, pero no habiéndose concretado el mismo en razón de acciones de regularización de la deuda realizadas por el Usuario con posterioridad a tal disposición, corresponde la facturación del Cargo por Aviso de Corte/Restricción por un valor de PESOS SEIS CON NOVENTA Y OCHO CENTAVOS (\$ 6,98).

ARTÍCULO 20.- Los valores que corresponde facturar en concepto de cargo de corte del servicio de agua potable y/o desagües cloacales, en calzada y acera, conforme lo establecido en los artículos 10 y 81 del Marco Regulatorio, son los que a continuación se detallan:

Concepto	Tarifa en \$
Restricción del servicio	\$ 50,69
Corte con precinto	\$ 50,69
Corte / restricción con tapón (TCS)	\$ 55,98
Corte profundo en acera	\$ 223,31
Corte profundo en calzada	\$ 314,11
Corte cloaca con obturador	\$ 59,79
Corte cloaca	\$ 296,96

Los cargos se cobrarán por cada conexión afectada y acumulados según la realización consecutiva de los mismos, considerando incluso el cargo definido en el Artículo 19 del presente -Cargo por Aviso de Corte/Restricción.

ARTÍCULO 21.- Los valores que corresponde facturar en concepto de re establecimiento del servicio de abastecimiento de agua potable y/o desagües cloacales, en calzada y acera son los que a continuación se detallan:

Concepto	Tarifa en \$
Reconexión restricción del servicio	\$ 37,75
Reconexión restricción del servicio con TCS	\$ 57,02

Reconexión corte con precinto	\$ 37,75
Reconexión corte con tapón (TCS)	\$ 57,02
Reconexión corte profundo en acera	\$ 171,62
Reconexión corte profundo en calzada	\$ 264,20
Reconexión cloaca con obturador	\$ 27,77
Reconexión cloaca	\$ 221,93

En caso de reconexión de servicios desconectados en los términos del Artículo 28 del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio, se facturarán según corresponda los siguientes cargos:

Concepto	Tarifa en \$
Reconexión servicio de agua en acera	\$ 171,62
Reconexión servicios de agua en calzada	\$ 264,20
Reconexión cloaca con obturador	\$ 27,77
Reconexión cloaca	\$ 221,93

Tales cargos serán cobrados por cada conexión sobre la que se realice el trabajo.

Si el usuario hubiera hecho ejercicio del derecho a la no conexión, deberá abonar el cargo correspondiente a las conexiones a ejecutar o el Cargo de Acceso al Servicio según el caso.

ARTÍCULO 22.- La tarifa del Cargo de Acceso al Servicio será determinada mediante disposición de la Autoridad de Aplicación para las unidades que resulten o resultaron alcanzadas por los Planes de Expansión del Servicio y según lo establecido en el Artículo 31 del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio.

ARTÍCULO 23.- La tarifa para la provisión de agua en bloque es de PESOS DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILÉSIMOS (\$ 0,275) el metro cúbico (m<sup>3</sup>). La tarifa podrá ser modificada según lo que establezcan los convenios y/o contratos particulares y específicos que regulen cada suministro particular.

Los convenios que la Concesionaria acuerde deberán contemplar que la tarifa esté en función del costo económico de la prestación relevante. La Concesionaria deberá asegurar que el compromiso asumido permita mantener el equilibrio entre demanda y oferta de servicios, según lo establecido en el Inciso c) del Artículo 74 del Marco Regulatorio.

ARTÍCULO 24.- La tarifa para la descarga cloacal en bloque es de PESOS VEINTE CENTAVOS (\$ 0,20) el metro cúbico (m3) cuando no existan convenios o disposiciones particulares que establezcan lo contrario.

En el caso particular de la descarga de efluentes cloacales en bloque del Partido de BERAZATEGUI se continuará aplicando una tarifa de PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CIENMILÉSIMAS (\$ 0,00454) por metro cúbico (m3) hasta el inicio de las obras correspondientes a la Planta de Pretratamiento BERAZATEGUI, momento en el cual la Autoridad de Aplicación, a propuesta de la Concesionaria, procederá a actualizar la tarifa considerando el costo económico de la prestación tras incluir a la citada Planta.

El Concesionario deberá asegurar que el compromiso asumido permita mantener el equilibrio entre demanda y oferta de servicios para lo cual se deben establecer los caudales factibles de ser admitidos por los sistemas que opera AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS (AySA).

ARTÍCULO 25.- En el caso en el que la Concesionaria efectúe el tratamiento de efluentes industriales que se viertan a la red a fin de adecuarlos a las normas de descarga correspondientes, ésta podrá facturar dichos servicios al precio por metro cúbico (m3) de efluente tratado que en cada caso convenga con el Usuario, con intervención de la Autoridad de Aplicación.

ARTÍCULO 26.- El Cargo por Titularidad no Informada es de PESOS UNO (\$ 1,00) por bimestre.

ARTÍCULO 27.- Las tarifas para la provisión e instalación del medidor en los casos en los que se requiera normalizar la conexión<sup>1</sup> existente se establecen en el siguiente cuadro:

Concepto	Tarifa en \$
Cargo de Instalación de Medidor DN 15 mm.	\$ 115,20
Cargo de Instalación de Medidor DN 20 mm.	\$ 136,15
Cargo de Instalación de Medidor DN 25 mm.	\$ 200,60
Cargo de Instalación de Medidor DN 32 mm.	\$ 253,22
Cargo de Instalación de Medidor DN 40 mm.	\$ 516,49
Cargo de Instalación de Medidor DN 50 mm.	\$ 1.293,45

<sup>1</sup> Entiéndase por conexión normalizada a:

- En caso de DN inferior a 50 mm.: En la caja del medidor (y/o cámara) se encuentra la llave maestra (del tipo esférica), el niple o medidor, la válvula de retención y los accesorios de empalme entre la conexión y medidor (cx AySA - medidor - cx Usuario).
- En caso de DN igual o superior a 50 mm.: La válvula esclusa, filtro, estabilizador de flujo, medidor, válvula de retención, aquietador, conos de reducción (elementos de ajuste entre el DN de la cx y del medidor) y los accesorios de empalme (cx AySA - medidor - cx Usuario) se encuentran alojados en una cámara; la construcción de tal cámara obedece a las dimensiones de las piezas que en esta se alojarán.

Cargo de Instalación de Medidor DN 65 mm.	\$ 1.542,76
Cargo de Instalación de Medidor DN 80 mm.	\$ 1.757,48
Cargo de Instalación de Medidor DN 100 mm.	\$ 2.083,11
Cargo de Instalación de Medidor DN 150 mm.	\$ 2.449,31
Cargo de Instalación de Medidor DN 200 mm.	\$ 3.465,29

DN = Diámetro Nominal.

ARTÍCULO 28.- Las tarifas para la provisión e instalación del medidor en conexión normalizada se establecen en el siguiente cuadro:

Concepto	Tarifa en \$
Cargo de Instalación de Medidor DN 15 mm. - conex. Normalizada	\$ 40,49
Cargo de Instalación de Medidor DN 20 mm.- conex. Normalizada	\$ 52,12
Cargo de Instalación de Medidor DN 25 mm.- conex. Normalizada	\$ 94,23

DN = Diámetro Nominal.

ARTÍCULO 29.- En el caso de ejecución de una conexión nueva que deba ser medida y se encuentre normalizada se adicionará, al correspondiente cargo de conexión establecido en el artículo 17 del presente, el cargo de provisión de medidor que se establece conforme al siguiente cuadro:

Concepto	Tarifa en \$
Cargo de Provisión del Medidor DN 15 mm.	\$ 14,42
Cargo de Provisión de Medidor DN 20 mm.	\$ 24,22
Cargo de Provisión de Medidor DN 25 mm.	\$ 59,60

DN = Diámetro Nominal.

En aquellas conexiones de DN mayor o igual a TREINTA Y DOS MILIMETROS (32 mm) la provisión de medidor será facturada de acuerdo al presupuesto específico elaborado por AySA. Si el usuario no acordara el valor presupuestado podrá solicitar la revisión por parte del Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS).

ARTÍCULO 30.- Los cargos de provisión e instalación de medidor definidos en los artículos 27, 28 y 29 del presente se cobrarán a los usuarios de la categoría Residencial solamente cuando ejerzan su derecho a opción por la facturación bajo régimen medido.

En el caso de los usuarios pertenecientes a la categoría No Residencial o Baldío, los cargos definidos en los artículos 27, 28 y 29 del presente se cobrarán según corresponda a los usuarios de tales categorías que hayan ejercido su derecho a opción por la facturación bajo régimen medido así como también en las situaciones que se determinen en los Planes de Medición a ser aprobados por la Autoridad de Aplicación según lo establecido en el Artículo 75 del Marco Regulatorio.

ARTÍCULO 31.- La Concesionaria deberá presentar a la Autoridad de Aplicación, en un plazo no mayor a NOVENTA (90) días contados desde la aprobación del presente, una propuesta de "Plan Anual de Medición" en los términos del Artículo 75 del Marco Regulatorio.

La Concesionaria presentará antes del 31 de octubre de cada año a la Autoridad de Aplicación el Plan Anual de Medición correspondiente al siguiente año calendario.

ARTÍCULO 32.- Se fija en PESOS DOCE CON TREINTA Y NUEVE CENTAVOS (\$ 12,39) el Cargo por Certificación de Deuda para toda solicitud de certificación de deuda realizada a los efectos de cumplimentar lo normado en el Artículo 40 de la Ley N° 13.577.

ARTÍCULO 33.- En los casos de inmuebles subdivididos en propiedad horizontal; conjuntos inmobiliarios, o análogos, abastecidos mediante una o más conexiones de forma indivisa, la Concesionaria podrá facturar al consorcio de propietarios al que se declara responsable del pago de los servicios sanitarios.

ARTÍCULO 34.- En los casos en que un edificio subdividido en propiedad horizontal posea unidades con conexiones propias e instalaciones internas independientes, la Concesionaria deberá proceder a la facturación independiente de tales unidades, pudiendo realizar la facturación al consorcio para el resto de las unidades que posean abastecimiento indiviso mediante una o más conexiones de agua según corresponda, y de acuerdo con las situaciones que originen el suministro de agua potable.

Los Usuarios podrán readecuar, de ser técnicamente factible, sus instalaciones internas de forma independiente a fin de ser abastecidos con conexión propia debiendo sufragar la totalidad de los gastos que dicha modificación demande.

ARTÍCULO 35.- En caso de aplicarse el Artículo 33 del presente Reglamento, la afectación y los privilegios referidos en el Artículo 39 de la Ley N° 13.577 y sus modificatorias cesarán para el cobro de los servicios sanitarios y sus recargos a partir de la fecha en que el inmueble se incorpore al régimen contemplado en el citado Artículo 33 del presente, salvo que, a esa fecha y por tal prestación, exista deuda, en cuyo caso la afectación y el privilegio subsistirán hasta la extinción de la misma en cabeza del deudor directo de los mismos, no siendo posible traspasar la deuda al consorcio de propietarios.

Igualmente subsistirá lo dispuesto en los Artículos 40, 41 y 42 de la Ley N° 13.577 aún después de la incorporación del inmueble al régimen previsto en el Artículo 72 de la misma Ley, en tanto exista deuda.

**ARTÍCULO 36.-** Las unidades funcionales y complementarias integrantes de inmuebles subdivididos en propiedad horizontal; conjuntos inmobiliarios, o análogos, abastecidas mediante una o más conexiones de manera global indivisa y bajo régimen medido con medición global de consumos, podrán optar por la modalidad de facturación unificada o individual.

a) Características:

1. Ante el cambio de régimen de no medido a medido la modalidad de facturación del inmueble por defecto será unificada de acuerdo con las facultades del Artículo 5° del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio.
2. Todas las unidades funcionales que cumplan con los criterios del Artículo 6° del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio quedan excluidas del alcance del presente artículo.
3. La modalidad de facturación será optativa para el conjunto total de unidades funcionales y complementarias incluidas en la medición global de consumos, pudiendo ejercer la opción por la facturación unificada o individual hasta dos veces en el período de 365 días.
4. La opción por una modalidad de facturación será ejercida por los copropietarios de manera grupal a través de su voluntad legítimamente expresada de acuerdo al mecanismo ordinario de toma de decisiones del consorcio. Al momento de la solicitud el consorcio no deberá registrar deuda por los servicios prestados.
5. En caso de optarse por la modalidad de facturación individual quedará sin efecto el cese previsto en el artículo 35 del presente Reglamento, desde el momento en que se ejerza la opción.
6. Las deudas que se generen bajo la modalidad de facturación individual subsistirán hasta la extinción de la misma en cabeza del deudor directo de las mismas, sin perjuicio de que posteriormente se opte por la modalidad de facturación unificada.

b) Modalidad de facturación unificada. La factura a emitir de manera unificada al inmueble se calculará según los criterios y parámetros del Régimen Tarifario correspondientes al Régimen Medido.

c) Modalidad de facturación individual. Las facturas a emitir de manera individual a cada unidad funcional y complementaria se calcularán según su categoría y los criterios y parámetros de los Artículos 13°, 14° y 15° del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio correspondientes al Régimen No Medido.

Asimismo, el cargo variable complementario será emitido de manera global al consorcio de propietarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 33 del presente Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias.

El cargo variable medido complementario del consorcio será:

$$CVc = \text{Max} \{ (CR - \text{Suma de los consumos equivalentes de las facturas individuales}) * \text{Precio del m}^3 * K * FS; 0 \}$$

Donde:

CVc: Cargo Variable complementario

CR: Consumo registrado o estimado

Precio del m<sup>3</sup>: Precio del m<sup>3</sup> que hubiese correspondido aplicar en caso de facturación unificada

K: coeficiente de modificación

FS: Factor de Servicio: 1 si se tratara de la provisión de agua o de desagües cloacales, y 2 si se prestaran ambos servicios.

La categoría del cargo variable medido complementario se determinará de acuerdo al artículo 7 del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio, y la suma de los consumos equivalentes de las facturas individuales de acuerdo al artículo 10 de la Resolución 62/2016 de la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

**ARTÍCULO 37.-** Las unidades integrantes de inmuebles subdivididos en propiedad horizontal, conjuntos inmobiliarios, o análogos, abastecidas mediante una o más conexiones de manera global indivisa y bajo régimen medido con medición individual de consumos para cada unidad funcional acorde con lo dispuesto en la "Guía de Ejecución de Instalaciones Sanitarias Domiciliarias y Asimilables a Domiciliarias", serán facturadas de manera individual según los criterios y parámetros del Régimen Tarifario correspondientes al Régimen Medido.

Asimismo, corresponderá la emisión del cargo variable complementario manera global al consorcio de propietarios de acuerdo con lo establecido en el Artículo 33 del presente Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias.

El cargo variable medido complementario del consorcio será:

$$CVc = \text{Max} \{ (CR - \text{Suma de los consumos individuales de las unidades funcionales}) * \text{Precio del m}^3 * K * FS; 0 \}$$

Donde:

CVc: Cargo Variable complementario

CR: Consumo registrado o estimado del medidor general del inmueble

Precio del m<sup>3</sup>: Precio del m<sup>3</sup> que hubiese correspondido aplicar en caso de facturación unificada

K: coeficiente de modificación

FS: Factor de Servicio: 1 si se tratara de la provisión de agua o de desagües cloacales, y 2 si se prestaran ambos servicios.

La categoría del cargo variable medido complementario se determinará de acuerdo al artículo 7 del Régimen Tarifario del Marco Regulatorio.

ARTÍCULO 38.- Las unidades integrantes de inmuebles subdivididos en propiedad horizontal; conjuntos inmobiliarios, o análogos, abastecidas mediante una o más conexiones de manera global indivisa y bajo régimen no medido podrán ser facturados bajo la modalidad de facturación unificada o individual. La modalidad de facturación será determinada por la Concesionaria y será de carácter obligatoria para los usuarios seleccionados, debiendo la misma dar aviso a los usuarios alcanzados con al menos un bimestre de antelación.

ARTÍCULO 39.- Apruébase el esquema de regularización de deuda conforme lo dispuesto en el Artículo 80 del Marco Regulatorio, que a continuación se establece:

- a) La Concesionaria podrá disponer la condonación, quita, espera u otorgar planes de pago de la deuda que los usuarios mantengan con ella, siempre que juzgue que dichos medios son la forma más eficiente de maximizar los ingresos obtenibles. En estos casos, la Concesionaria deberá dar aplicación general para situaciones análogas.
- b) Los planes deberán alcanzar a todos los usuarios, determinando en forma clara y precisa los segmentos para los cuales podrá disponer la condonación, quita, espera u otorgamiento de planes de pago.
- c) Deberán fijar las condiciones de hecho y/o de derecho que los mismos deben cumplir así como los porcentajes de condonación o quita y los plazos o cuotas que correspondan a la espera y los planes de pago respectivamente considerando los niveles de autorización adecuados.
- d) Deberá excluir de su alcance la posibilidad de condonación o quita de capital original en los procesos de gestión del cobro, salvo en los casos en los que dicho capital original corresponda a:
  1. Deuda considerada "incobrable".
  2. Deuda de usuarios localizados en áreas calificadas con los tres menores niveles de coeficiente zonal fijo.
  3. Deuda de usuarios incluidos en el programa "Tarifa Social".
- e) Se entenderá como incobrables en el marco del proceso de gestión del cobro y en los términos del Inciso d) a los siguientes casos:
  1. Deuda prescrita.
  2. Deuda respecto de la cual se solicitó la verificación en un concurso o quiebra y no fue reconocida judicialmente o cuando habiendo sido reconocida no haya fondos suficientes para cancelar la misma.
  3. Deuda originada en la facturación de períodos durante los que el inmueble objeto de prestación del servicio se encontrare usurpado debiendo mediar reconocimiento judicial de tal situación. Se entiende por usurpación a aquellos casos en que haya mediado violencia o clandestinidad en la ocupación de un inmueble y el propietario haya interpuesto una acción judicial para recuperarlo.

4. Deuda devengada con anterioridad a la posesión de un inmueble adquirido mediante subasta judicial y para la que los fondos obtenidos en la subasta resultaren insuficientes.
5. Deudas respecto de las cuales la Concesionaria no haya hecho presentaciones judiciales por un criterio de economicidad y que estén alcanzadas por:
  - a) Concursos
  - b) Quiebras
  - c) Subastas Judiciales

Respecto de este criterio la Concesionaria deberá determinar los importes de deuda que tornan negativa la gestión.

6. Deudas cuya antigüedad sea igual o mayor al doble de tiempo establecido en la normativa vigente para considerar prescriptas las mismas y respecto de las cuales no se hayan iniciado acciones judiciales para su cobro, siempre que el Usuario no registre deuda posterior.
- f) En el caso de otorgamiento de planes de pago o financiamiento de deudas y/o cargos eventuales la tasa de interés a utilizar no podrá superar la definida en el régimen de mora.
  - g) La Concesionaria deberá informar a la Autoridad de Aplicación las políticas que se establezcan y sus eventuales modificaciones para disponer la condonación quita, espera u otorgamiento de planes de pagos, las que deberán contar con la conformidad de la Auditoría Interna.

**ANEXO A**  
**TARIFAS GENERALES**

**Usuarios Residenciales**

Usuarios Residenciales	Unidad	Clase I			Clase II		
		Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo	Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo
Tarifa General Diaria Fija	\$/m <sup>2</sup> * 1000)	0	0	0	0	0	0
Tarifa General Diaria Variable	\$/m <sup>2</sup> * 1000)	0,4586	0,4586	0,5044	0,4586	0,4586	0,5044
Aporte Universal Diario	\$/día	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 1,10; 1,30 y 1,45	\$/m <sup>3</sup>	0,4802	0,4802	0,4802	0,4802	0,4802	0,4802
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 1,60; 1,80 y 2,00	\$/m <sup>3</sup>	0,5488	0,5488	0,5488	0,5488	0,5488	0,5488
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 2,20; 2,40; 2,75; 3,10 y 3,50	\$/m <sup>3</sup>	0,6860	0,6860	0,6860	0,6860	0,6860	0,6860
Factura Diaria Mínima							
Unidad funcional	\$/día	0,1374	0,1374	0,1439	0,1374	0,1374	0,1439
Unidad funcional cochera	\$/día	0,0164	0,0164	0,0181	0,0164	0,0164	0,0181
Unidad Complementaria	\$/día	0,0164	0,0164	0,0181	0,0164	0,0164	0,0181

**Usuarios No Residenciales**

Usuarios No Residenciales Clase I	Unidad	Tipo 1			Tipo 2			Tipo 3		
		Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo	Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo	Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo
Tarifa General Diaria Fija	\$/m <sup>2</sup> * 1000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarifa General Diaria Variable	\$/m <sup>2</sup> * 1000)	0,9172	0,9172	1,009	0,9172	0,9172	1,009	0,9172	0,9172	1,009
Aporte Universal Diario	\$/día	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716
Precio Del Metro Cúbico	\$/m <sup>3</sup>	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686
Factura Diaria Mínima										
Unidad Funcional	\$/día	0,2031	0,2031	0,2163	0,2031	0,2031	0,2163	0,2031	0,2031	0,2163
Unidad Complementaria	\$/día	0,0329	0,0329	0,0362	0,0329	0,0329	0,0362	0,0329	0,0329	0,0362

Usuarios No Residenciales Clase II	Unidad	Tipo 1			Tipo 2			Tipo 3		
		Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo	Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo	Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo
Tarifa General Diaria Fija	\$(m <sup>2</sup> *1000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tarifa General Diaria Variable	\$(m <sup>2</sup> *1000)	0,9172	0,9172	1,009	0,9172	0,9172	1,009	0,9172	0,9172	1,009
Aporte Universal Diario	\$/día	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716	0,0716
Precio Del Metro Cúbico	\$/m <sup>3</sup>	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686	0,686
Factura Diaria Mínima										
Unidad Funcional	\$/día	0,2031	0,2031	0,2163	0,2031	0,2031	0,2163	0,2031	0,2031	0,2163
Unidad Complementaria	\$/día	0,0329	0,0329	0,0362	0,0329	0,0329	0,0362	0,0329	0,0329	0,0362

#### Usuarios Baldíos

Baldíos	Unidad			
		Agua	Cloaca	Cloaca Radio Antiguo
Tarifa General Diaria Fija	\$(m <sup>2</sup> *1000)	0	0	0
Tarifa General Diaria Variable	\$(m <sup>2</sup> *1000)	0,4586	0,4586	0,5044
Aporte Universal Diario	\$/día	0,0716	0,0716	0,0716
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 1,10; 1,30 y 1,45	\$/m <sup>3</sup>	0,4802	0,4802	0,4802
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 1,60; 1,80 y 2,00	\$/m <sup>3</sup>	0,5488	0,5488	0,5488
Precio Del Metro Cúbico - Áreas Zonales 2,20; 2,40; 2,75; 3,10 y 3,50	\$/m <sup>3</sup>	0,6860	0,6860	0,6860
Factura Diaria Mínima	\$/día	0,1209	0,1209	0,1259

ANEXO B

COEFICIENTES DE EDIFICACIÓN

1. Coeficiente de Edificación – Cargo Fijo

Edificación	Fecha Promedio de Construcción													
	Ant. a 1932	1933 a 1941	1942 a 1952	1953 a 1962	1963 a 1970	1971 a 1974	1975	1976 a 1986	1987 a 1992	1993 a 2002	2003 a 2012	2013 a 2022	> a 2022	
Alfaro	1,62	1,68	1,75	1,82	1,90	1,97	2,04	2,35	2,65	2,91	3,21	3,53	3,88	
Buena	1,47	1,52	1,53	1,65	1,72	1,78	1,85	2,13	2,40	2,64	2,90	3,19	3,51	
Buena	1,25	1,29	1,34	1,40	1,46	1,51	1,57	1,81	2,04	2,24	2,47	2,72	2,99	
económica	1,07	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,34	1,54	1,74	1,91	2,11	2,32	2,55	
económica	0,89	0,92	0,96	1,00	1,04	1,08	1,12	1,29	1,45	1,60	1,75	1,93	2,12	
económica	0,64	0,66	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,93	1,05	1,16	1,27	1,40	1,54	

## 2. Coeficiente de Edificación – Cargo Variable

Fecha Promedio de Construcción													
Ant. a 1932	1933 a 1941	1942 a 1952	1953 a 1962	1963 a 1970	1971 a 1974	1975	1976 a 1986	1987 a 1992	1993 a 2002	2003 a 2012	2013 a 2022	> a 2022	
1,62	1,68	1,75	1,82	1,90	1,97	2,04	2,35	2,65	2,91	3,21	3,53	3,88	
1,47	1,52	1,53	1,65	1,72	1,78	1,85	2,13	2,40	2,64	2,90	3,19	3,51	
1,25	1,29	1,34	1,40	1,46	1,51	1,57	1,81	2,04	2,24	2,47	2,72	2,99	
1,07	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,34	1,54	1,74	1,91	2,11	2,32	2,55	
0,89	0,92	0,96	1,00	1,04	1,08	1,12	1,29	1,45	1,60	1,75	1,93	2,12	
0,64	0,66	0,70	0,72	0,75	0,78	0,81	0,93	1,05	1,16	1,27	1,40	1,54	

ANEXO C

LÍMITES GEOGRÁFICOS DE LOS COEFICIENTES ZONALES

ARTÍCULO 1º.- En las áreas servidas y empadronadas comercialmente se aplicarán los coeficientes zonales fijo y variable definidos en los planos adjuntos con las salvedades estipuladas en el Artículo 8º del Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias (RANT).

ARTÍCULO 2º.- Los planos adjuntos corresponden a los siguientes Distritos:

Distritos de la CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES:

- 101: Distrito Centro
- 102: Distrito Caballito
- 103: Distrito Constitución
- 201: Distrito Devoto
- 202: Distrito Flores
- 203: Distrito Belgrano

Distritos de la Región GRAN BUENOS AIRES NORTE:

- 116: Distrito San Fernando
- 118: Distrito San Isidro
- 136: Distrito Tigre
- 141: Distrito Vicente López
- 154: Distrito San Martín
- 314: Distrito Escobar
- 159: Distrito Pilar
- 131: Distrito San Miguel
- 132: Distrito José C. Paz
- 133: Distrito Malvinas Argentinas

Distritos de la Región GRAN BUENOS AIRES OESTE:

- 086: Distrito Morón
- 155: Distrito La Matanza Norte
- 157: Distrito Tres de Febrero
- 160: Distrito La Matanza Oeste
- 166: Distrito La Matanza Sur
- 074: Distrito Moreno
- 075: Distrito Merlo

Distritos de la Región GRAN BUENOS AIRES SUR ESTE:

- 006: Distrito Avellaneda
- 069: Distrito Lanús
- 301: Distrito Quilmes
- 032: Distrito Florencio Varela

Distritos de la Región GRAN BUENOS AIRES SUR OESTE:

003: Distrito Almirante Brown  
076: Distrito Lomas de Zamora  
130: Distrito Ezeiza  
161: Distrito Esteban Echeverría  
129: Distrito Presidente Perón

ARTÍCULO 3º.- En las áreas que se incorporen como resultado de la expansión del servicio se aplicarán como coeficientes zonales fijos y variable el correspondiente al menor coeficiente zonal definido en cada Distrito con las salvedades estipuladas en el Artículo 8º del Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias (RANT).

ANEXO D  
METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS  
COEFICIENTES Ef Y Ev

**ARTICULO 1º.- OBJETO.**

El método para la definición e identificación de los rasgos constructivos representativos del concepto tarifario "tipo constructivo" que integra los Coeficientes "Ef" y "Ev" de la Tarifa Básica Diaria Fija y Tarifa Básica Diaria Variable establecidos respectivamente en los artículos 14 y 15 del ANEXO E - RÉGIMEN TARIFARIO- del Marco Regulatorio se detalla en el presente anexo.

**ARTÍCULO 2º.- APLICACIÓN de la METODOLOGÍA**

La presente metodología se aplicará a todos los inmuebles de la Concesión que se incorporen a los servicios de la Concesión, modifiquen las condiciones de sus viviendas o sean relevados por la Concesionaria para la actualización del catastro, con las salvedades establecidas en el Artículo 5º del Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias (RANT).

**ARTÍCULO 3º.- ANTIGÜEDAD.**

Inmuebles de construcción única: La antigüedad de los inmuebles será fijada por la fecha de construcción de acuerdo con la documentación relevada por el Concesionario.

Inmuebles Progresivos: En el caso de viviendas progresivas, es decir, que posean construcciones con distintas antigüedades para la determinación del coeficiente "E" resultante se aplicará el siguiente mecanismo:

Cada inmueble tendrá un solo tipo constructivo que se determinará aplicando las planillas técnicas 1, 2 o 3 de la presente metodología según corresponda.

Luego se establecerá cada superficie con su correspondiente antigüedad y se realizará el promedio ponderado que resulte de la suma de la multiplicación de cada superficie por el coeficiente "E" correspondiente a su antigüedad según el tipo constructivo anteriormente determinado, extraído de la tabla correspondiente del ANEXO B del Reglamento de Aplicación de Normas Tarifarias, y se lo dividirá por el total de la superficie. El coeficiente "E" así determinado será el que corresponderá a dicho inmueble.

**ARTÍCULO 4º.- EXPOSICIÓN**

La Concesionaria expondrá en factura junto con los restantes parámetros tarifarios, el tipo constructivo que corresponda al inmueble.

Cuando proceda a modificar algún parámetro tarifario, la primera factura en que se incluya la modificación llevará la leyenda "Factura con modificación en parámetro tarifario", y pondrá a disposición del interesado la información atinente en el Centro de Atención al Usuario de AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINA SOCIEDAD ANÓNIMA (AySA) del distrito en que se encuentre radicada la cuenta.

En estos casos, la Concesionaria cursará al usuario una carta simple con el detalle del cambio realizado, en el bimestre inmediato posterior a la emisión de la primera factura

que incorpore la modificación.

## MÉTODO PARA LA DEFINICIÓN E IDENTIFICACIÓN DE RASGOS CONSTRUCTIVOS REPRESENTATIVOS DE LA CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN.

### 1. USUARIOS RESIDENCIALES

#### 1.1. EDIFICIOS RESIDENCIALES DESCRIPCIÓN DE LA PLANILLA 1

La Planilla 1 fue diseñada para volcar la información referida a la observación exterior de viviendas uni y multifamiliares.

Los rasgos constructivos correspondientes se han clasificado en cinco ítems básicos los que a su vez conforman cinco columnas o campos de la planilla.

Cabe aclarar que teniendo en cuenta que la planilla fue diseñada para relevar ambas categorías uni o multifamiliares se ha diferenciado para la observación un campo que solo será relevado para cada una de ellas.

En el caso de viviendas unifamiliares no se utiliza la columna e, halls, y en el caso de las multifamiliares la columna b, correspondiente a cubiertas.

En el relevamiento deberán dejarse indicados todos los rasgos que se observen y que formen parte de la planilla.

A cada uno de los rasgos que integran la planilla se les ha asignado un puntaje, el que intervendrá en la determinación del puntaje promedio final de la vivienda de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Se suman por columna (verticalmente) los puntajes obtenidos correspondientes a los rasgos observados y se los promedia, obteniéndose el valor de los ítems/columnas.
- b) Se suman y promedian (horizontalmente) los valores correspondientes al procedimiento anterior.
- c) El valor final obtenido es el que define la categoría a la cual pertenecerá el inmueble según el rango de puntaje de los valores de corte de acuerdo a la tabla que forma parte del presente anexo.

#### 1.2. ESPECIFICACIÓN DE RASGOS CONSTRUCTIVOS

Rasgos a observar en el momento del relevamiento, de modo que la operación de completar la planilla se base en una definición precisa de los elementos constructivos a que se refiere.

##### 1.2.1. FACHADAS-A

Se considera como fachada al conjunto de muros que configuran el frente y los muros medianeros, como así también las fachadas laterales en edificios de perímetro libre.

Se consideran todos los materiales existentes. En el caso de escaleras que integren la fachada (en los que la planta principal esté sobreelevada más de medio nivel), se tomará en cuenta su material.

1) Acero inoxidable: cuando en la fachada existan paños importantes de este material: recubrimiento de columnas, paños ciegos, etc. (No se considerarán los contravidrios, chapas de porteros eléctricos o similar)

Maderas nobles trabajadas: este caso se ve fundamentalmente en casas antiguas, en cuyos frentes aparecen maderas talladas, en balcones o en terminaciones de cubiertas.

Curtain wall: muro exterior de carpintería, que no tiene función resistente. Pasa delante de la estructura.

2) Revestimiento de granito/ mármol: sea pulido, fiamatado o como adoquín, en caso de escaleras.

3) Revestimiento de piedra o laja: paredes revestidas con piedra Mar del Plata o similar.

4) Revestimiento de fulget, cerámica o venecita: son revestimientos que dan un acabado de mayor duración que una pintura. Fulget: mortero decorativo, con agregado de piedras de granulometría pequeña y marmolina de colores, a veces con mica, hecho in situ (muy común en plantas bajas de edificios de la década del 50).

5 y 6) Hormigón a la vista- Hormigón pintado: se hace la diferencia entre ambos, pues el acabado imperfecto del último indica un costo distinto y es necesario pintarlo para mejorar su aspecto.

7) Ladrillo de máquina: es un ladrillo de acabado más perfecto que el común, cuya colocación requiere también más cuidado, por ser tan parejo.

8) Ladrillo común /Tejuela de ladrillo: Ambos tienen un aspecto similar, siendo la tejuela de menor espesor; se usa como revestimiento y, según como se coloque, puede confundirse con el ladrillo. Se le hace un trabajo de tomado de junta, con lo cual ésta queda rehundida. Cuando se trata de un muro de ladrillos al que no se le ha hecho ningún tratamiento a las juntas, se considera "sin terminar".

9) Junta enrasada: es la junta de mortero entre ladrillos, que queda a ras del paramento.

10) Revoque símil piedra: revoque especial que, una vez fraguado, queda terminado sin necesidad de pintura. En el caso de viviendas antiguas que fueron hechas con este revoque, pero que por el paso del tiempo para mantenerlo ha sido necesario pintarla, se considera como "revoque fino a la cal".

11) Revoque fino a la cal: revoque común, de acabado liso, que requiere pintura para su correcto mantenimiento.

12) Revoque bolseado/ salpicado: revoques de acabado más desperejo que el común; el bolseado, da una terminación más lisa y levemente ondulada; el salpicado, da un acabado más plano, pero presenta granulometrías.

13) Molduras: se entiende por molduras a los trabajos de terminación, según criterios decorativos (no prácticos, como goterones), en cualquier material: revoques con molduras en pecho de paloma o sus variedades, dentadas, curvas; guardas en revoque o madera, formando tímpanos; en muros de ladrillos, terminaciones salientes sobre el plano de fachada, con trabas distintas, ubicadas generalmente en cornisas, remates y remarcos varios.

14) Ornamentos: se entiende por tales a aquellos elementos decorativos que se adosan como terminación a las fachadas: pilastras, columnas, tímpanos, altos y bajos relieves.

15) Maderas machimbradas: casas prefabricadas, muy standard, existen casos sobre todo en el gran Buenos Aires

16) Chapa galvanizada: típicos frentes de la zona sur, especialmente en La Boca.

17) Revoque grueso/ sin terminar: caso de viviendas progresivas, que se habitan antes de ser terminadas. A menudo, parte de la casa presenta este tipo de acabado.

18) En mal estado: se considerará así cuando los materiales que integran la fachada hayan sufrido deterioros importantes (revoques caídos, revestimientos ídem, molduras u ornamentos rotos, pinturas que por su estado hayan provocado la destrucción del material de base). En todos los casos, el mal estado no puede figurar aislado.

### 1.2.2. CUBIERTAS-B

Se identifican tres parámetros: el primero, referido a la forma de los techos; el segundo, caracteriza los materiales utilizados para su construcción; el tercero, se refiere al nivel de terminación o al estado de los techos. En referencia a la forma, se analizará si se trata de un techo plano o inclinado y, en este caso, se observará si presenta uno o más faldones, si tienen caída libre o algún sistema de recolección de aguas y si presenta buhardillas, lucarnas u otros pliegues o salientes.

Sólo se considera en viviendas individuales. Se analiza por un lado el material y luego la forma, indicando si es plano, de UNO (1), DOS (2) o más faldones, con caída libre, con mansardas.

1) Techo plano: cuando no tiene pendiente

2) Techo con caída libre: cuando el agua escurre directamente por la pendiente, sin ser recogida por canaletas.

3) Techo con más de DOS (2) faldones: tiene más de DOS (2) pendientes, formando limatesas y/o limahoyas

4) Buhardillas: en uno o varios faldones presenta aventanamientos con cubierta propia, con pendiente distinta a la del techo principal.

5) Pizarra natural: material pétreo, cortado en placas finas y planas, de color gris más o menos oscuro. Se caracterizan por su fuerte pendiente.

Tejas normandas o planas: son piezas cerámicas planas, de aspecto similar a las baldosas de azotes pero de forma rectangular. Los techos de estas tejas son de fuerte pendiente, aunque menor que los de pizarra.

6) Pizarra artificial: se hacen de asbesto cemento u otros materiales, con pendiente similar a la natural. Son más opacas.

Tejuela metálica: Piezas metálicas planas, que se fabrican en varios colores y que tienden a reemplazar a los techos de pizarra, con pendientes menores.

Chapa lisa doblada a medida: se utiliza chapa de zinc, que es plana; para resolver la unión entre dos chapas, se realiza un trabajo que lo caracteriza: se coloca un listón de madera entre ambas, levantando los bordes por los lados de éste, recubriéndolo con una chapa doblada de las dimensiones del listón, que engancha ambas chapas.

7) Techo de tejas colonial o francesa: la teja colonial es curva, de forma tronco-cónica; las francesas o mecánicas, se caracterizan por los resaltes y ranuras que presentan en su superficie, que permiten asegurar la impermeabilidad de las cubiertas con recubrimientos menores que las otras tejas. Las tejas coloniales exigen menor pendiente que las francesas.

8) Chapa prepintada: Chapas de acero o aluminio pintadas previamente en fábrica; se presentan en distintos colores.

Chapa nervurada: chapas de acero o aluminio, de largos superiores a las onduladas, que se pliegan para darles mayor rigidez.

9) Chapa galvanizada: son chapas de acero con un baño de zinc que, para darles mayor rigidez se ondulan.

Chapas de fibro cemento: la fibra que se utiliza es el asbesto, que en otros países ha entrado en desuso por ser cancerígeno. Son más rígidas que el acero por lo que resultan más económicas, pero es un material más frágil. Es levemente más aislante que la chapa de hierro y no condensa tanto la humedad en invierno en la cara interior.

Chapa plástica: son de forma similar a las galvanizadas, pero traslúcidas.

10) Membrana: tela recubierta por material bituminoso y en general por una película de aluminio reflejante. Se une por calor, logrando una superficie impermeable continua. El uso más común es debajo de las baldosas de terminación de terrazas, pues como piso es intransitable pues se perfora con cualquier elemento punzante, perdiendo sus condiciones impermeables. Se deja como terminación por economía.

Cubierta semiterminada: son aquellas a las que no se les colocó el material de terminación definitivo; en el caso de los techos con pendiente, a veces se ve, en viviendas progresivas, el ruberoid colocado sobre un entablonado, sostenido por tirantes.

11) En mal estado: cuando el material original ha perdido sus condiciones de impermeabilización, provocando muchas veces el deterioro de la estructura de la cubierta; en otros casos es reparado precariamente con algún otro material, sea chapa, membrana, etc.

### 1.2.3. CARPINTERÍAS DE MADERA-C

En este rubro fueron identificados tres elementos: puertas, ventanas y dispositivos de cerramiento (postigones y cortinas de enrollar), verificándose también el estado de los elementos.

1) Puertas macizas, labradas, a bastidor y tablero moldurado, a medida: en este ítem se consideran las puertas, sean antiguas o modernas que, en la época que fueron hechas, exigieron un trabajo especial, con espesores de madera mayores para realizar las molduras. Deben considerarse también las puertas macizas, hechas con maderas de calidad, a veces machimbradas, de medidas superiores a las estándar, que evidencien un trabajo encargado especialmente.

2) Puertas a bastidor y tablero liso o vidriado, a medida o antiguas standard > NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm): se consideran todas las puertas modernas mayores de NOVENTA CENTÍMETROS (90cm), con tablero liso, machimbrado o vidriado y las "antiguas standard" (típicas de casa chorizo, de DOS (2) hojas, aproximadamente de UN COMA VEINTE CENTÍMETROS (1,20 cm) y en madera de menor calidad. Debe suprimirse la indicación "liso o vidriado", para que incluya también el concepto de "machimbrado".

3) Puertas placa, enchapadas en madera de menor calidad o a bastidor y tablero standard: puertas placa mayores de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm) o de bastidor y tablero de NOVENTA CENTÍMETROS (90 cm), (en general barnizadas).

- 4) Puertas machimbradas: puertas realizadas con tablas verticales, cuyo alto es igual al de la abertura, machimbradas
- 5) Ventanas a guillotina: ventanas que se levantan, dejando una abertura máxima del CINCUENTA POR CIENTO (50%).
- 6) Vidrio repartido: se considera así cuando, además de alguna división horizontal, cada hoja tiene una o más divisiones verticales.
- 7) Carpintería marco de madera o chapa > CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>): hojas con bastidor de madera y paño vidriado que, en su conjunto tengan una superficie > o = a CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>).
- 8) Carpintería marco madera o chapa > UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m<sup>2</sup>) < CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>): ídem anterior, pero de menor superficie
- 9) Carpintería marco madera o chapa < o = UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m<sup>2</sup>): ídem anterior, pero de la medida indicada.
- 10) Cortina tipo Barrio: son cortinas de enrollar con tablillas más anchas, que rotan sobre su eje, lo que permite la entrada de luz sin necesidad de levantarlas.
- 11) Cortinas de enrollar de madera: cortinas de tablillas de madera, que se enrollan sobre un eje.
- 12) Cortinas de enrollar de PVC: sistema similar al anterior, pero las tablillas son de PVC.
- 13,14 y 15) Postigones de celosías > o = a CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>): cerramientos de una o varias hojas de abrir, compuestas por un bastidor de madera y tablero de tablillas. UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m<sup>2</sup>): ídem anterior, de la medida indicada.
- 16) Postigón de tablas: cerramiento de abrir, cuyas hojas están hechas con tablas unidas por travesaños.
- 17) En mal estado: cuando el material de base está deteriorado, no sólo por falta de pintura, sino que impide el correcto funcionamiento del mismo.

#### 1.2.4. CARPINTERÍA METÁLICA-D

Como en el caso anterior, se diferencian:

- 1) Puertas hierro macizo/ puertas de rejas artísticas: son las que están íntegramente realizadas en hierro macizo, en general de sección cuadrada (no caño), con ornamentos y decoraciones; son muy pesadas y de dimensiones grandes.
- 2) Puertas de bastidor de chapa doblada: son las que tienen bastidor de chapa doblada y tablero de chapa o vidriada.
- 3) Puerta de chapa con vidrio y reja: puertas de marco de chapa o perfilera, y bastidor de perfiles, con una parte vidriada, sea central o lateral, con reja cubriendo el vidrio.
- 4) Puertas de chapa ciega: ídem anterior, sin vidrio.
- 5) Carpintería de chapa doblada > o = CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>): marcos y hojas hechas en chapa doblada de la medida indicada.
- 6) Carpinterías de chapa doblada > UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m<sup>2</sup>) < CINCO METROS CUADRADOS (5 m<sup>2</sup>): ídem anterior

7) Carpintería chapa doblada < UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m2): ídem anterior.

8) Carpintería aluminio prepintado: los marcos pueden ser de chapa o de aluminio, las hojas son de aluminio de perfiles pintados; se reconocen por su sección pequeña.

9) Carpintería de aluminio común: ídem anterior, pero los perfiles tienen el color del aluminio natural.

10) Carpintería de perfilera de hierro: Las puertas antiguas, de marco de perfilera y rejas rectas, con algún ornamento en la parte superior y la parte inferior de chapa remachada.

11) Perfilera de bronce o acero inoxidable: cuando las carpinterías están hechas con chapa de estos materiales; no se consideran los contravidrios, pero sí las barandas.

12) Vidrio repartido: ídem carpintería madera

REJAS: mallas metálicas que se usan como cerramiento de frente o para proteger vanos de puertas y/ o ventanas. De acuerdo a cantidad y peso del material y a la mano de obra con que han sido realizadas, se categorizan en "artísticas", "forjadas o macizas > UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m2)", "forjadas o macizas < UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m2)" de tubo o planchuela o "de malla artística".

13) Rejas de hierro macizo o forjado > UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m2): son las rejas en general antiguas, de barrote recto de sección cuadrada o redonda, con ornamentos en la parte superior de la medida indicada.

14) Rejas de hierro macizo o forjado < o = UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADOS (1,50 m2) / barandas trabajadas: ídem anterior, de la medida indicada; barandas antiguas, de hierro maciza, con ornamentos.

15) Reja de tubo o planchuela / barandas sencillas: rejas sencillas, más livianas incluso en su aspecto, sin ornamentos; Barandas de planchuela o tubo, de barrotes rectos, sin ornamentos.

16) Rejas y barandas de malla artística: bastidor de perfil o tubo de hierro, interior de malla de alambre grueso; no se consideran las protecciones de balcón.

17) Postigones de celosías de hierro: cerramientos compuestos por una o varias hojas de abrir, con bastidor de perfiles de hierro y tablero de tablillas de chapas.

18) Postigón de aluminio: cerramientos de hojas de aluminio corredizas, en general exteriores al filo de pared.

19) Cortinas de enrollar metálicas: cortinas de enrollar similares a las de madera, pero con tablillas de aluminio; se consideran también las cortinas de chapa ondulada o trama metálica (típicas de comercios)

20) En mal estado: cuando el material de base está deteriorado y comido por el óxido, de manera que no se puede recuperar con pintura.

#### 1.2.5. HALLES-E

Se consideran los materiales de pisos, paredes y cielorrasos.

Sólo se considera en viviendas multifamiliares.

- 1) Revestimiento de granito o mármol: puede presentarse pulido o fiamatado en pisos y paredes.
- 2) Piedras lajas/ Mosaicos de escallas de mármol
- 3) Mosaicos graníticos/ Entablonado de madera
- 4) Fulget/ venecita/ Cerámica/ revoque símil piedra
- 5) Maderas machimbradas/ paneles enchapados de madera
- 6) Maderas trabajadas
- 7) Laminado plástico
- 8) Superficies espejadas: cuando el espejo está adosado a la pared, en paños de piso a techo.
- 9) Estuco: material preparado con tiza, aceite de linaza y cola, que se aplica como revestimiento decorativo. Puede ser "estuco de mármol" (se prepara con pasta de cemento, cal, yeso, colorantes y adhesivo); una vez seco, se pule y toma el brillo del mármol. Decorados/ pátinas
- 10) Molduras
- 11) Ladrillo a la vista
- 12) Tejuela de ladrillo: de aspecto similar al anterior, en los halles de entrada se hace la diferenciación por la facilidad que presenta la tejuela para hacer las instalaciones.
- 13) Junta enrasada
- 14) Hormigón a la vista
- 15) Hormigón pintado
- 16) Salpicret
- 17) Revoque fino a la cal
- 18) Banda metálica tipo Phonex
- 19) Yesería suspendida
- 20) Yesería aplicada sobre losa
- 21) Sin hall de entrada: en edificios de propiedad horizontal, en los que se accede a las unidades a través de un pasillo o de puertas que dan directamente a la escalera que lleva al piso superior.

### 1.3. VALORES DE CORTE

La categorización de las viviendas está en relación con el costo de la construcción y se han establecido valores numéricos que responden a cada una de las SEIS (6) categorías, adjudicando a cada uno de los materiales, según su costo y su aceptación dentro de cada nivel, un puntaje. Luego de efectuado el relevamiento, y determinado el resultado final de cada planilla, la determinación de la categoría constructiva de los inmuebles se obtiene de verificar dicho resultado con la presente tabla de valores de corte, que define los límites de cada categoría.

CATEGORÍAS	VALOR DE CORTE
CATEGORÍA 6 HASTA	< 2,81

CATEGORÍA 5 ENTRE	2,81 a 3,70
CATEGORÍA 4 ENTRE	3,71 a 4,70
CATEGORÍA 3 ENTRE	4,71 a 5,60
CATEGORÍA 2 ENTRE	5,61 a 6,50
CATEGORÍA 1 DESDE	> 6,50

#### 1.4. IDENTIFICACIÓN DE RASGOS CONSIDERADOS REPRESENTATIVOS DE CADA CATEGORÍA

A efectos ampliatorios y para una mayor comprensión de la formulación de la metodología utilizada se transcribirán para cada planilla los rasgos considerados representativos de cada categoría.

CATEGORÍA 6 (3 puntos)	Paredes de Maderas machimbradas (prefabricadas) o de ladrillo con revoque grueso/sin terminar - Paredes de Chapa galvanizada - Techo con Membrana o Cubierta semiterminada – Puerta de chapa ciega. Construcciones de otra categoría en mal estado.
CATEGORÍA 5	Muros con revoque salpicado/bolseado - Cubiertas de chapa galvanizada/ plástica/ fibrocemento - Carpintería de chapa madera o chapa < UNO COMA CINCUENTA METROS CUADRADO 1,50 m2 - Posición de tablas - Reja/Barandas de malla artística - Postigones de aluminio - Puerta de chapa c/vidrio y reja - En caso de edificios, sin hall o halles con: Yesería aplicada sobre losa - Revoque fino a la cal - Salpicret – Laminado plástico-
CATEGORÍA 4	Revoque fino a la cal - Junta enrasada - Hormigón pintado - Techo plano – Postigones < o = UNO COMA CINCO METROS CUADRADOS 1,5 m2 Cortina de enrollar de madera - Carp. standard marco madera o chapa mayor a UNO COMA CINCO METROS CUADRADOS 1,5 m2 y menor a CINCO METROS CUADRADOS 5 m2 - Puerta machimbrada - Cortina de enrollar metálica - Reja de tubo o planchuela /barandas sencillas - Carp. perfilera de hierro – Carp. aluminio común - Carp. chapa dobl. mayor a 1,5m2 y menor a 5m2. En caso de edificios, halles con: Banda metálica tipo Phonex – Hormigón pintado - Junta enrasada – Mad eras machimbradas/Paneles enchapados en madera
CATEGORÍA 3	Revoque simil piedra Ladrillo común/Tejuela de ladrillo Revest. fulget /cerámico/ venecita - Techo de chapa nervurada/prepintada - Techo de tejas Postigones mayores de 1,5 m2 menores de 5 m2 Carp. marco

madera o chapa mayores de 5m<sup>2</sup> - Puerta placa, enchapada en madera de calidad o a bastidor tablero standard < o = NOVENTA CENTÍMETROS 90 cm Postigones de hierro Reja de hierro macizo o forjado < o = UNO COMA CINCO METROS CUADRADOS 1,5 m<sup>2</sup> / Barandas trabajadas Carp. aluminio prepintado Carp. chapa dobl. > CINCO METROS CUADRADOS 5 m<sup>2</sup> En caso de edificios, halles con: Yesería suspendida Tejuela de ladrillo Superficies espejadas Fulget/Venecita/Cerámica/ Revoque símil piedra Mosaico granítico/ Entablonado de madera

## CATEGORÍA 2

Fachadas con molduras de ladrillo de máquina – Hormigón a la vista – Revest. de piedra o laja - Techo de pizarra artificial/Tejuela metálica/Chapa lisa doblada a medida -Techo con más de dos faldones - Postigones mayores de CINCO METROS CUADRADOS 5 m<sup>2</sup> - Cortina tipo barrios - Puerta a bastidor y tablero liso o vidriado, a medida, standard antiguas mayores de NOVENTA CENTÍMETROS 90 cm. Reja de hierro macizo o forjado mayor o igual a UNO COMA CINCO METROS CUADRADOS 1,5 m<sup>2</sup> - En caso de edificios, halles con: Hormigón a la vista - Ladrillo a la vista - Molduras – Piedras/lajas/ Mosaico de escallas de mármol.

## CATEGORÍA 1

Ornamentos Revest. De granito/mármol Acero inoxidable/ Maderas nobles trabajadas/ Curtain wall Pizarra natural / Teja plana o normanda Buhardillas Vidrio repartido Ventana guillotina Puertas macisas, a bastidor y tablero molduradas, a medida Vidrio repartido Perfilería de bronce/acero inox. Puerta de hierro macizo Reja artística Estucos, decorados, pátinas Maderas trabajadas Revest. Mármol o granito

### MÉTODO PARA LA DEFINICIÓN E IDENTIFICACIÓN DE RASGOS CONSTRUCTIVOS REPRESENTATIVOS DE LA CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN.

## 2. USUARIOS NO RESIDENCIALES

### 2.1. EDIFICIOS INDUSTRIALES: DESCRIPCIÓN DE LA PLANILLA 2.

La planilla 2 fue diseñada para volcar la observación de fábricas, industrias talleres galpones, depósitos, estaciones de servicio supermercados hipermercados, garajes, lavaderos de autos, estadios, terminales de transporte, infraestructura de servicios y similares.

Se centra sobre la observación de SIETE (7) ítems básicos (columnas, campos), lectura que se complementará con la ponderación de dos ítems complementarios.

Los primeros CINCO (5) ítems apuntan a la identificación de rasgos característicos, como los materiales utilizados en la estructura, muros, pisos, cubiertas y cielorrasos.

Un sexto ítem releva las características de las instalaciones complementarias.

El séptimo consiste en la ponderación de la incidencia entre oficinas y servicios y el uso considerado.

En el relevamiento deberá dejarse indicado todos los rasgos que se observen descriptos en las planillas.

A cada uno de los rasgos que integran la planilla se les ha asignado un puntaje, el que intervendrá en la determinación del puntaje promedio final del inmueble de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) En los SIETE (7) ítems básicos mencionados precedentemente, se suman por columna los puntajes obtenidos correspondientes a los rasgos observados y se los promedia, obteniéndose el valor de los ítems/columnas.

Los DOS (2) ítems complementarios mencionados al principio, apuntan a precisar la información correspondiente a la geometría de la estructura, identificando la altura o la longitud de las luces libres como rasgos representativos del costo de la construcción.

La puntuación asignada a cada uno de ellos ("Luces Libres" y "Alturas libres"), opera como corrector del puntaje obtenido por la observación de los rasgos que integran los ítems de "Estructura" y "Muros exteriores". Es decir que el promedio del puntaje obtenido a partir de la observación de estos ítems complementarios, se sumará al resultante de la ponderación de los correspondientes a "Estructura" y "Muros exteriores", respectivamente.

- b) Se suman y promedian los valores correspondientes al procedimiento anterior.
- c) El valor final obtenido es el que define la categoría a la cual pertenecerá el inmueble según el rango de puntaje de los valores de corte de acuerdo a la tabla que forma parte del presente anexo.

## 2.2. EDIFICIOS COMERCIALES Y ADMINISTRATIVOS: DESCRIPCIÓN DE LA PLANILLA 3

Esta planilla se aplica para el relevamiento de edificios de oficinas públicas o privadas, bancos, locales comerciales, hoteles, sanatorios, así como de edificios destinados a sanidad, educación, culto, espectáculos, instituciones sociales, deportivas y similares.

En este caso la planilla define SEIS (6) campos.

En lugar de "estructura", que en éste tipo de edificios es un rasgo de difícil observación, se ha decidido considerar como rasgo pertinente la "luz mayor entre columnas y apoyos".

Se han identificado materiales representativos de distintas calidades de muros exteriores y fachada, otorgando especial relevancia a la superficie de aventanamiento y no a la calidad de los materiales de las carpinterías como oportunamente se tomó en cuenta a los efectos de relevar los usos residenciales.

La planilla considera los halles, malles y locales comerciales, como un rasgo representativo de las distintas calidades de construcción, observando las características de pisos, paredes y cielorrasos.

Teniendo en cuenta los cambios tanto en técnicas constructivas como en los materiales, se ha tomado como un rasgo independiente para edificios administrativos, hoteles, sanatorios, residencias (no vivienda), escuelas etc., las características de los pisos de sus oficinas, habitaciones y aulas.

Como en el caso de la planilla 2 se realiza un análisis pormenorizado de las instalaciones complementarias (en general vinculadas con niveles de confort), dejando un último campo en

el que se propone un listado de ambientes (auditorio, baños privados, caja de seguridad, helipuerto), que en caso de encontrarse en los edificios representan un incremento de la calidad de su construcción.

Como en el caso anterior se vuelca sobre la planilla la totalidad de los rasgos reconocidos, promediando la incidencia de los mismos en cada columna (vertical).

Finalmente se promedia el conjunto de los resultados parciales (horizontal) obteniendo un valor, que en función de los valores de corte establecidos, define la categoría dentro de la cual fue clasificado el edificio, y por lo tanto el valor que adquirirá el factor "E" en la composición del polinomio tarifario.

## 2.3. ESPECIFICACIONES DE RASGOS CONSTRUCTIVOS PLANILLAS 2 Y 3

### 2.3.1. Planilla 2

#### 2.3.1.1. Estructura-A

Se considera como estructura al conjunto de elementos que soportan el peso de la cubierta, los muros de cerramiento y todas las cargas permanentes y accidentales que actúan sobre el edificio, trasladándolas al terreno. Se distinguen dentro del conjunto, elementos tales como losas, vigas, columnas, muros portantes y tensores.

1) Cascaras, Shed, Estéreo Estructuras: Son aquellas estructuras especiales utilizadas para cubrir grandes luces o para satisfacer requerimientos particulares de funcionamiento o diseño de los ambientes. Se individualizan más por sus formas que por su materialidad.

2) H°A° in situ/ losa sin vigas o casetonado: Se trata de estructuras de Hormigón Armado en la que todos sus elementos fueron construidos en el lugar que ocupan actualmente y se destacan por soportar grandes cargas y/o cubrir grandes luces entre apoyos.

3) H°A° in situ, vigas y losas: Son similares a la anterior pero están diseñadas para soportar cargas menores y cubrir luces pequeñas entre apoyos. Generalmente no mayores a DIEZ METROS (10 m).

4) H°A° premoldeado: Son estructuras de Hormigón Armado en la que sus elementos son construidos previamente a su ubicación definitiva.

5) Cerámico Armado: Es un sistema constructivo utilizado para construir losas. Lo componen bloques cerámicos, los cuales pueden llevar en su interior armadura recubierta de hormigón o más utilizado en la actualidad, bloques apoyados en viguetas pretensadas. En ambos casos se realiza una capa de hormigón sobre los mismos.

6) Estructura metálica de perfiles de alma llena y/o chapa conformada: Se trata de estructuras realizadas con elementos metálicos, en la que cada uno de ellos puede ser una pieza única, caso un perfil doble "T", una columna o que cada elemento estructural está conformado por la unión, mediante soldadura de chapas metálicas.

7) Estructura metálica reticulada de perfiles: Son estructuras metálicas en las cuales los elementos están realizados por un conjunto de perfiles que componen una retícula estructural que traslada los esfuerzos a los apoyos.

8) Estructura metálica reticulada de hierros redondos: Los elementos estructurales tales como vigas y columnas, están construidos por un conjunto de barras de hierro redondo y rodeados de

barras de hierro redondo de menor sección, a la manera de estribos. Utilizado generalmente en tinglados.

9- Muro portante de mampostería: Se trata de estructuras donde los apoyos son muros contruidos con ladrillos o bloques cerámicos portantes. Sobre estos descargan los esfuerzos de losas o cubiertas.

10- Madera: cuando la estructura presenta elementos contruidos parcial o totalmente en madera. Tanto con el sistema tradicional u otros como el sistema laminado.

#### 2.3.1.2. Luz mayor entre columnas y apoyos-A1

De acuerdo a la longitud entre apoyos, los sistemas estructurales pueden variar. A medida que las luces aumentan, aumentan los esfuerzos y los elementos estructurales se encuentran más solicitados, razón por la cual cada elemento requerirá mayor sección, mayor uso de material o la utilización de materiales más costosos.

#### 2.3.1.3. Muros exteriores-B

Se considera como muros exteriores a las fachadas del edificio, tanto el frente, como el contrafrente, las medianeras y las fachadas laterales en el caso de edificios de perímetro libre.

1) Hormigón a la vista: Se trata de fachadas sin revestimiento, donde los elementos estructurales de hormigón no tienen tratamiento de terminación. Esto, requiere en su ejecución, un costoso acabado de la superficie exterior mediante encofrados especiales.

2) Ladrillo común a la vista: Paramentos de ladrillo a la vista que requieren una cuidadosa colocación y tratamiento en sus juntas mediante el tomado o enrasado de las mismas.

Cuando se trata de muros de ladrillo a la vista sin tratamiento de sus juntas, se lo considera sin terminar.

3) Doble chapa exterior color: Muros conformados por paneles de chapas metálicas prepintadas de ambas caras formando un muro sándwich.

4) Hormigón premoldeado: Fachadas realizadas con paneles de cerramiento de hormigón mediante sistemas de construcción industrializado.

5) Bloques de cemento o cerámicos: Muros portantes realizados con bloques que no tienen terminación posterior o que no la requieren, a la vista.

6) Revestimiento cerámico: Son revestimientos que dan un acabado de mayor durabilidad que la pintura.

7) Mampostería revocada: Paramentos con terminación de revoque fino a la cal, salpicrete o símil piedra (iggam).

8) Chapa galvanizada: Fachadas realizadas con chapas de acero galvanizado onduladas, trapezoidales o lisas. Generalmente utilizadas en galpones.

9) Sin terminar: Fachadas que presentan, una vez transcurrido el plazo de obra, paramentos sin la terminación adecuada al material empleado.

#### 2.3.1.4. Altura libre-B1

El incremento de la altura de las fachadas, aumenta considerablemente los costos de construcción, aun tratándose de la misma superficie en planta del edificio.

#### 2.3.1.5. Cielorraso-C

Comprende los diversos sistemas de terminación respecto del lado interior de la cubierta a fin de garantizar la aislación térmica, acústica, ser soporte de la iluminación o criterios estéticos de terminación de los ambientes.

- 1) Chapa color: Terminación realizada con paneles de chapa metálica de color prepintada con su respectiva estructura de soporte y fijación.
- 2) Acústico: Compuesto por paneles que han sido fabricados para absorber las ondas sonoras, variando su materialidad, dimensiones y colocación, de acuerdo a los estándares que cada ambiente requiere. Lleva estructura de soporte y fijación.
- 3) Durlock: Paneles de roca de yeso para construcción en seco. Poseen aislación acústica y térmica. Lleva estructura de soporte y fijación.
- 4) Aislación térmica a la vista: Planchas de poliestireno expandido o lana de vidrio sobre tejido de alambre o similar sin recubrimiento de terminación superficial.
- 5) Hormigón o chapa a la vista: Sin cielorraso y sin aislación a la vista.
- 6) Lucarnas: Carpinterías en vanos de la cubierta, para iluminación cenital, que requieren un trabajo especial de terminación en las uniones entre estas y el material de la cubierta, para evitar filtraciones.

#### 2.3.1.6. Incidencia oficinas / servicios-D

La presencia de espacios de edificios dedicados a usos administrativos o de servicios sin ser el uso predominante, da cuenta de un mayor grado de complejidad de todo el conjunto y por ende de mayor costo de la edificación.

#### 2.3.1.7. Cubierta-E

- 1) Metálica no perforada: Cubiertas realizadas con chapas de diversas variantes donde las uniones son realizadas sin perforaciones mediante solapes del mismo material evitando el paso del agua.
- 2) Metálica ondulada/ trapezoidal: Cubiertas realizadas con chapas onduladas o trapezoidales u otras variantes, donde las uniones son realizadas con perforaciones mediante clavos o tornillos.
- 3) Fibrocemento / plásticas: Chapas de diversas formas en dichos materiales, que presentan menor durabilidad, dada las características de fragilidad y envejecimiento del material. Dichos aspectos la convierten en una cubierta económica.

4) Cubierta plana: Cubiertas ejecutadas mediante losas, sobre las cuales se dispone un contrapiso con pendiente para la evacuación de las aguas de lluvia y las aislaciones correspondientes. Muchas veces estas cubiertas son transitables y se las termina con revestimientos cerámicos.

5) Membrana: Se presentan en aquellos casos que la cubierta original ha tenido fallas en su impermeabilidad y se recurre a cubrir la misma con una membrana impermeable compuesta generalmente de un techado asfáltico y una lámina de aluminio.

#### 2.3.1.8. Instalaciones complementarias-F

Comprende aquellas instalaciones que son requeridas por las reglamentaciones vigentes, por las actividades que se realizan en los ambientes o por los parámetros de confort.

1 a 4) Artefactos de luz: La cantidad de artefactos de luz por metro cuadrado dan cuenta del grado de complejidad y confort de los ambientes y del nivel de costos de la edificación, al aumentar el número de bocas en la instalación eléctrica.

5) Aire Acondicionado central: Instalaciones de climatización de los ambientes frío/ calor a partir de un equipo centralizado y distribución por conducto a los diferentes locales.

6) Calefacción central: Instalación de calefacción con equipo centralizado y distribución a los ambientes por medio de conductos o cañerías, de acuerdo a los sistemas: radiadores, Fancoil, losa radiante, difusores... etc.

7) Ventilación mecánica (conductos): Ventilación por conductos de cada ambiente o de cada sector de trabajo de acuerdo a los requerimientos de las actividades que se llevan a cabo.

8) Ventilación mecánica (extractores): Ventilación mediante artefactos eléctricos de extracción de aire, generalmente dispuestos en las fachadas.

9) Ventilación mecánica (extractores eólicos): Ventilación mediante artefactos de extracción de aire, accionados por el viento. Dispuestos generalmente en la cubierta.

10 a 14) Instalaciones contra incendio: varían de acuerdo a la reglamentación vigente y depende de los usos que se realicen. Detectores, rociadores, hidrantes, matafuegos, baldes de arena.

15) Ascensor o montacargas automático: Son equipos que sus puertas y movimientos pueden ser accionados automáticamente.

16) Ascensor o montacargas semiautomático: Son equipos que una de sus puertas se acciona automáticamente.

17) Ascensor o montacargas común: Son equipos que sus puertas y movimientos son accionados manualmente.

18) Montacargas de vehículos: Son equipos diseñados para la elevación de vehículos. Generalmente usados en talleres mecánicos y en estaciones de servicio.

#### 2.3.1.9. Pisos-G

1 a 5) Pisos sobre relleno: Cuando se trata de edificios realizados sobre rellenos de suelos resistentes tipo Tosca o seleccionados calcáreos, los costos aumentan a medida que se

incrementa su altura, tanto por el costo del material, como por el trabajo de traslado, movimiento en obra con maquinaria especializada y compactación de los mismos.

6) Epoxi autonivelante: Se trata de pisos realizados con material Epoxi que presentan una pareja terminación y gran resistencia al desgaste.

7) Mosaico granítico: Requiere una correcta preparación de la superficie y una cuidadosa colocación de las baldosas, teniendo la necesidad de realizar cortes, relleno de las juntas y pulido de terminación.

8) Hormigón Armado: Pavimento realizado in situ, de hormigón con malla de acero. Requiere preparación de la base de asiento y lleva juntas de dilatación y contracción. Soporta grandes cargas.

9) Pavimento articulado: Pavimento compuesto de piezas premoldeadas de hormigón intercaladas entre sí. Requiere preparación de la base de asiento y soporta grandes cargas.

10) Cemento alisado sobre contrapiso, pintado con epoxi: Pisos realizados con una capa delgada de mortero de cemento sobre un contrapiso y terminado con pintura epoxi de gran resistencia al desgaste. No soporta grandes cargas.

11) Cemento alisado sin pintar/asfalto: Ídem anterior pero sin terminación contra el desgaste. Puede llevar color en la mezcla incorporando ferrite al mortero. No soporta grandes cargas.

Asfalto: Pavimento compuesto de una capa de pequeño espesor de material asfáltico (aprox. 4cm). Tiene un valor soporte bajo, por lo cual requiere una capa de material de asiento.

### 2.3.2. Planilla 3

#### 2.3.2.1. Luz mayor-A

Las estructuras presentan distancias entre los apoyos a las que se denominan luces. Cuanto mayor es la luz, mayores son los esfuerzos y las estructuras se encuentran más solicitadas para descargar los esfuerzos a tierra. Por esta razón, cuando se necesita mayor distancia entre los apoyos por aspectos funcionales o estéticos, se deben realizar estructuras que resultan más costosas.

#### 2.3.2.1. Muros exteriores-B

Se considera como muros exteriores a las fachadas del edificio, tanto el frente, como el contrafrente, las medianeras y las fachadas laterales en el caso de edificios de perímetro libre.

1) Muro Cortina: Muro exterior de carpintería, que no tiene función resistente. Pasa delante de la estructura.

2 a 4) Ventanas: Las superficies de aventanamiento aumentan los costos de construcción a medida que ellas aumentan. El costo de las carpinterías y de aislación térmica y acústica se incrementa.

5) Revestimiento granito / mármol: Materiales costosos y con mano de obra costosa, que son utilizados generalmente en forma de placas, para revestir basamentos y remates de fachadas de edificios.

6) Ladrillo a la vista: Paramentos de ladrillo a la vista que requieren una cuidadosa colocación y tratamiento en sus juntas mediante el tomado o enrasado de las mismas.

7) Revoque / fulget / cerámicas: Fachadas de revoque símil piedra (Iggam), revoque fino a la cal o con la utilización de morteros decorativos tipo fulget (piedras de granulometría pequeña) o revestidas con cerámicos

8) Revestimientos metálicos/vidriera: Se refieren a todas las variantes de este tipo de revestimientos de fachadas, ya sea en paneles, chapas o en bandas tipo Phonex.

9) Publicidad: Se trata de elementos publicitarios como carteles y/o marquesinas que cubren las fachadas de los edificios ocupando parcial o totalmente su superficie.

#### 2.3.2.3. Halles, malles, locales comerciales-C

Se refieren a espacios únicos jerarquizados, que son tratados generalmente con materiales de mayor costo que otros espacios del edificio. Halles en edificios en altura o de gran tamaño, Malles en shoppings y hoteles, y ambiente principal o único en locales comerciales.

1 a 7) Pisos: Todas las variantes de pisos de acuerdo a su costo, cubriendo el espectro más usado en este tipo de espacios. Pisos de granito o mármol, de madera, de mosaico granítico, de cerámicos, alfombrado y de goma o vinílicos tipo Flexiplast.

8) a 12) Paredes: Todas las terminaciones de paredes de acuerdo a su costo, cubriendo el espectro más usado en este tipo de espacios. Paredes revestidas en granito o mármol, en madera, con vidrios decorativos o espejos, con cerámicos o revocadas.

13) a 16) Cielorrasos: Todas las terminaciones de cielorrasos de acuerdo a su costo, cubriendo el espectro más usado en este tipo de espacios. Cielorrasos realizados con molduras y buñas, aplicados, con paneles tipo Durlak o similar y especiales en cuanto a su geometría no convencional.

17) Lucarnas: Carpinterías en vanos de la cubierta, para iluminación cenital, que requieren un trabajo especial de terminación en las uniones entre estas y el material de la cubierta, para evitar filtraciones.

#### 2.3.2.4. Pisos oficinas / habitaciones / aulas-D

Respecto a pisos existe una relación con los usos que se desarrollan en los edificios y con las superficies que ellos ocupan, siendo entonces, rasgos significativos a relevar como indicadores del nivel de la construcción, en el caso de oficinas, habitaciones de hoteles y sanatorios y en aulas de edificios educativos.

1) Pisos técnicos elevados: Se trata de pisos realizados en diversos materiales dispuestos sobre una cámara de aire que permite el paso de instalaciones. Utilizado generalmente en oficinas.

2 a 7) Pisos: diversos tipos de materiales de acuerdo a su costo, cubriendo el espectro más usado en este tipo de edificios. Pisos de madera, mosaico granítico, goma o linóleo en rollos, alfombra, cerámico y piso vinílico.

#### 2.3.2.5. Instalaciones complementarias-E

Comprenden a aquellas instalaciones que son requeridas por las reglamentaciones vigentes, por las actividades que se realizan en los ambientes o por los parámetros de confort.

1) Ascensores o montacargas automáticos: Son equipos de elevación que sus puertas y movimiento pueden ser accionados automáticamente.

2) Ascensores o montacargas semiautomáticos: Son equipos de elevación que una de sus puertas puede ser accionada automáticamente.

3) Hidráulicos puertas automáticas: Son equipos de elevación que se diferencian de los ascensores descritos en 1) por su mecanismo de pistón para realizar sus movimientos. No requiere sala de máquinas en el último nivel y son utilizados en edificios que no poseen gran altura.

4) Hidráulicos puertas semiautomáticas: Son similares a los descritos en TRES (3) pero solo una de sus puertas puede ser accionada automáticamente.

5) Ascensores/montacargas comunes: Son equipos que sus puertas y movimientos son accionados manualmente.

6) Aire acondicionado central frío- calor: Instalaciones de climatización de los ambientes frío/calor a partir de un equipo centralizado y distribución por conducto a los diferentes locales.

7) Aire acondicionado central frío: Instalaciones de refrigeración de los ambientes a partir de un equipo centralizado y distribución por conducto a los diferentes locales.

8) Aire acondicionado individual: Instalación de climatización frío/calor mediante un equipo de funcionamiento independiente, por ambiente.

9) Calefacción central: Instalaciones de calefacción de los ambientes a partir de un equipo centralizado y distribución por conducto, radiadores, losa radiante, Fancoil u otros sistemas, a los diferentes locales.

10) Calefacción por estufas de tiro balanceado: Artefactos económicos para calefaccionar ambientes que no poseen grandes dimensiones. Requieren salida al exterior en el lugar donde se ubica el artefacto.

11) Sin Calefacción

12) a 15) Instalaciones contra incendio: varían de acuerdo a la reglamentación vigente y depende de los usos que se realicen. Detectores, rociadores, hidrantes, matafuegos.

#### 2.3.2.6. Tipologías de ambientes-F

Se trata ambientes que identifican a los edificios por su uso o son un complemento del uso principal. Definen su grado de confort, dando cuenta del nivel del edificio, en lo que respecta a los costos de construcción.

- 1) Consultorio o similar con baño privado: se refiere a consultorios privados, sanatorios o estudios en edificios de oficina.
- 2) Baños generales por piso: tanto en edificios de oficinas como en aquellos dedicados a la salud y a la educación.
- 3) Habitación con baño privado con hidromasaje: se refiere a hoteles.
- 4) Habitación con baño privado completo: se refiere a hoteles, sanatorios.
- 5) Habitación con baño privado sin bañera: se refiere a hoteles, sanatorios
- 6) Habitación sin baño privado: Ídem.
- 7) Restaurante / salón comedor: tanto en edificios administrativos y hoteles como en edificios dedicados a la salud y la educación.
- 8) Sala de conferencias, convenciones, auditorio: tanto en edificios administrativos y hoteles como en edificios dedicados a la salud, la educación, el comercio y el espectáculo.
- 9) Locales para cajas de seguridad: Especialmente en bancos, hoteles y sanatorios.
- 10) Café- Desayuno- Bar- Confitería: Edificios administrativos, hoteles, sanatorios, espectáculos y educativos.
- 11) Sin servicios complementarios.
- 12) Office por piso: edificios de oficinas, sanatorios, hoteles, educativos.
- 13) Sala de diálisis, bomba de cobalto, rayos o similar: edificios dedicados a la salud.
- 14) Servicio de aire comprimido, oxígeno, aspiración o similar: edificios dedicados a la salud.
- 15) Helipuerto: edificios dedicados a la salud, educación, hoteles, administrativos.

### 2.3.3. AMPLIACIÓN DE LAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

#### 2.3.3.1. Respecto de la Planilla 2

La presente metodología a efectos de simplificar el procedimiento, presenta cuatro aspectos a ser tenidos en especial consideración:

I. Se relevarán la totalidad de los rasgos observables contenidos en las planillas y se promedian los puntajes correspondientes, ello permite compensar las desviaciones que podría producir el reconocimiento de la totalidad de los rasgos, y a la vez evita cargar de subjetividad el relevamiento, como la que supone determinar “a priori” el rasgo dominante.

II. Se contempla utilizar para todos los usos una misma planilla. Sin embargo y teniendo en cuenta las importantes diferencias que se presentan en la incidencia del costo de la estructura, muros exteriores y de las instalaciones complementarias para usos con similares características constructivas, se ha previsto la asignación de puntajes diferenciados que reflejan la participación aproximada de cada uno de ellos en Estaciones de Servicio y Súper e Hipermercados, respecto a los otros usos a relevar con la planilla 2.

III. En el caso particular de “Instalaciones complementarias” con presencia de ítems que cumplan la misma función para la totalidad del rasgo observable se imputará el ítem de mayor valor constructivo.

IV. En el caso de materiales no contemplados en las Planillas Técnicas, el nuevo material se asimilará a alguno de los existentes en el componente constructivo correspondiente que tenga similar valor económico.

Se adjuntan como anexos las planillas de relevamiento para cada grupo de usos, con indicación de los puntajes otorgados a cada rasgo.

#### 2.3.3.2. Respecto de la Planilla 3

Como se señaló arriba, se ha optado por la utilización de una sola planilla para relevar todos los usos.

Teniendo en cuenta que aunque los usos a ser relevados presentan distintas estructuras de costos, de acuerdo a las pruebas realizadas las mismas no son tan significativas como para no agrupar la mayoría de los usos.

Para estos usos resultan válidas las consideraciones que forman parte de la fundamentación de la metodología propuesta para usos industriales y similares (planilla 2), habiéndose establecido una diferente asignación de puntajes según se trate de escuelas o del resto de los usos previstos en la planilla 3.

Tanto en el caso de la planilla 2 como en el que estamos analizando, si bien la ponderación de la mayoría de rubros responde fundamentalmente a su participación relativa en la estructura de costos, se han considerado otros que aunque dicha participación no pueda medirse con exactitud o sea poco significativa, poseen un importante valor simbólico a los efectos de diferenciar y distinguir las distintas categorías.

Se adjuntan las planillas de relevamiento propuestas para cada grupo de usos, con indicación de los puntajes otorgados a cada rasgo.

#### 2.3.4. IDENTIFICACIÓN DE RASGOS CONSIDERADOS REPRESENTATIVOS DE CADA CATEGORÍA

A efectos ampliatorios y para una mayor comprensión de la formulación de la metodología utilizada se transcribirán para cada planilla los rasgos considerados representativos de cada categoría.

2.3.4.1. Planilla 2: Fábricas, industrias, talleres, galpones, depósitos, estaciones de servicio, supermercados, hipermercados, garajes, lavaderos de autos, estadios, terminales de transporte e infraestructura de servicios y similares.

##### Categoría 1

Estructura de hormigón armado (losa sin vigas o casetonado), cáscara Shed o estéreo estructura, muros exteriores de hormigón a la vista, cielorrasos de chapa color o con lucarnas, incidencia de oficinas/servicios mayor al CUARENTA POR CIENTO (40%), pisos de relleno de más de UN METRO (1 m), epoxi autonivelante, UN (1) artefacto de luz cada DOCE METROS CUADRADOS (12 m<sup>2</sup>) o menos, aire acondicionado central, detectores de incendio.

Son características además de este tipo las estructuras de luces libres mayores a VEINTE METROS (20 m) y las alturas libres de muros exteriores mayores a DIEZ METROS (10 m).

## Categoría 2

Estructura de Hormigón armado in situ, vigas y losas, Muros exteriores de ladrillo común a la vista o de doble chapa con exterior de color, cielorraso con aislación acústica, Incidencia de oficinas/servicios de un TREINTA POR CIENTO (30%) a un CUARENTA POR CIENTO (40%), cubierta metálica no perforada, pisos sobre relleno de entre CINCUENTA CENTÍMETRO (50 cm) a un UN METRO (1 m), de mosaico granítico o pavimento articulado; UN (1) artefacto de luz entre DOCE METROS CUADRADOS (12 m<sup>2</sup>) y VEINTE METROS CUADRADOS (20 m<sup>2</sup>), calefacción central, rociadores y ascensores o montacargas automáticos.

Son características además de este tipo las estructuras de luces libres de entre DIEZ METROS (10 m) y VEINTE METROS (20 m) y las alturas libres de muros exteriores de entre CINCO METROS (5 m) y DIEZ METROS (10 m).

## Categoría 3

Estructura de hormigón armado premoldeado, cerámico armado o metálica de perfiles de alma llena y/o chapa conformada; muros exteriores de hormigón premoldeado, bloques de cemento o cerámico; cielorrasos de Durlock o aislación térmica a la vista; incidencia de oficinas/servicios de más de un VEINTE POR CIENTO (20%) y hasta un TREINTA POR CIENTO (30%), cubierta metálica ondulada/trapezoidal cubierta plana; piso sobre relleno de más de VEINTE CENTÍMETROS (20 cm) y hasta CINCUENTA CENTÍMETROS (50 cm), piso de hormigón armado; UN (1) artefacto de luz cada VEINTE METROS CUADRADOS (20 m<sup>2</sup>) a CINCUENTA METROS CUADRADOS (50 m<sup>2</sup>), ventilación mecánica por conductos, hidrantes y ascensor o montacargas común.

Son características además de este tipo las estructuras de luces libres de entre CINCO METROS (5 m) y DIEZ METROS (10 m) y las alturas libres de muros exteriores de entre TRES METROS (3 m) y CINCO METROS (5 m).

## Categoría 4

Estructura metálica reticulada de perfiles o muro portante de mampostería; muros exteriores de mampostería revocada, revestimientos cerámicos; cielorraso de hormigón o chapa a la vista; cubierta de fibrocemento o plástica; pisos sobre relleno de hasta VEINTE CENTÍMETROS (20 cm) pisos de cemento alisado sobre contrapiso pintado con epoxi; UN (1) artefacto de luz cada CINCUENTA METROS CUADRADOS (50 m<sup>2</sup>) o más, ventilación mecánica con extractores eólicos, baldes de arena.

Son características además de este tipo las estructuras de luces libres de entre TRES METROS (3 m) y CINCO METROS (5 m) y las alturas libres de muros exteriores menores a TRES METROS (3 m).

## Categoría 5

Estructura metálica reticulada de hierros redondos, estructura de madera, muros exteriores de chapa galvanizada, incidencia de oficinas/servicios menor a un DIEZ POR CIENTO (10%), cubierta de membrana; piso sobre terreno natural, piso de cemento alisado sin pintar o asfalto u otros.

Son características además de este tipo las estructuras de luces libres menores a TRES METROS (3 m).

2.3.4.2. Planilla 3: Oficinas públicas y privadas, bancos, locales comerciales, hoteles, residencia (no vivienda), educación, sanidad, instituciones sociales y deportivas, estudios de radio, TV y cine, espectáculos.

#### Categoría 1

Luz mayor entre columnas y apoyos mayor a DIEZ METROS (10 m), muro cortina, revestimiento de granito/mármol, halles, malles y locales comerciales con piso de granito o con paredes de granito o mármol, con cielorrasos con molduras/buñas o cielorrasos especiales, pisos de oficinas, habitaciones o aulas técnicos o elevados, ascensores/montacargas automáticos, aire acondicionado central frío/calor, detectores de incendio, habitación con baño privado con hidromasaje, sala de conferencias, convenciones o auditorio, locales para cajas de seguridad, salas de diálisis, bomba de cobalto, rayos o similar, servicios de aire comprimido, oxígeno, aspiración o similar central.

#### Categoría 2

Luz mayor entre columnas y apoyos mayor a OCHO METROS (8 m) y menor de DIEZ METROS (10 m), Ventanas entre un CINCUENTA POR CIENTO (50%) y un OCHENTA POR CIENTO (80%), muros exteriores de ladrillo a la vista, halles, malles o locales comerciales con pisos o revestimientos de madera o cielorrasos de durlock, pisos de oficinas, habitaciones o aulas de madera o mosaico granítico, ascensores/montacargas semiautomáticos, aire acondicionado central frío, calefacción central, rociadores, consultorios o similares con baño privado, habitación con baño privado completo.

#### Categoría 3

Luz mayor entre columnas y apoyos de entre SEIS METROS (6 m) y OCHO METROS (8 m), superficie de aventanamiento de un TREINTA POR CIENTO (30%) a un CINCUENTA POR CIENTO (50%), muros exteriores revestidos de fulget o cerámicos, halles, malles o locales comerciales con pisos de mosaico granítico, paredes de vidrio o espejos, ladrillo a la vista y cielorraso aplicado, pisos de oficinas, habitaciones o aulas de goma o linóleo en rollos, ascensores hidráulicos de puertas automáticas, aire acondicionado individual, calefacción por estufas de tiro balanceado, Habitación con baño privado sin bañera, café, desayuno, bar, confitería, office por piso.

#### Categoría 4

Luz mayor entre columnas y apoyos de entre CUATRO METROS (4 m) y SEIS METROS (6 m), superficie de aventanamiento menor a un TREINTA POR CIENTO (30%), revestimientos metálicos, vidrieras, halles, malles o locales comerciales con piso o revestimiento cerámico, piso alfombrado o lucarnas, pisos de oficinas, habitaciones o aulas alfombrados, ascensores o montacargas hidráulicos de puertas semiautomáticas, hidrantes, baños generales por piso.

#### Categoría 5

Luz mayor entre columnas y apoyos menor a CUATRO METROS (4 m), muros exteriores cubiertos con publicidad, halles, malles o locales comerciales con pisos de goma o vinílicos o de cemento alisado, paredes revocadas, pisos de oficinas, habitaciones o aulas de baldosas cerámicas o vinílico, ascensores/montacargas comunes, matafuegos, habitaciones sin baño privado y sin servicios complementarios.

PLANILLAS TÉCNICAS.

.

**PLANILLA NRO. 1: RASGOS CONSTRUCTIVOS EXTERIORES EN INMUEBLES RESIDENCIALES.**

A FACHADAS/MUROS/AREAS EXTERIORES DE EDIFICIOS		B CUBIERTAS (solo casas y PH tipo casa)		C CARPINTERIA DE MADERA		D CARPINTERIA METALICA		E HALLS (edificios de departamentos) Pilos, paredes y cielorrasos	
1	Acero inoxidable / Maderas nobles / Imbabajas / Curtain wall	1	Techo plano	1	Puertas macizas, a basidor y tablero molduradas, a medida	1	Puerta de hierro macizo Ripa artistica	1	Revest. minimal o granito
2	Revest. de granito / mármol	2	Techo con caída libre	2	Puerta a basidor y tablero liso o vidriado, a medida, estándar antigua >90 cm	2	Puerta de basidor de chapa doblada	2	Piedras / Lijas / Mosaico de escobillas de mármol
3	Revest. de piedra o lija	3	Techos con más de dos salidas	3	Puerta plica, encajada en madera de calidad o a basidor tablero laminado <90 cm	3	Puerta de chapa e vidrio y ripa	3	Mosaico granítico/Enlaminado de madera
4	Revest. fujet / cerámico / venecita	4	Buhardillas	4	Puerta macizbrada	4	Puerta de chapa coga	4	Fujet / Venecita / Celámica / Revoque azul piedra
5	Hormigón a la vista	5	Pizarras naturales / Teja plana o normanda	5	Ventanas guilcheras	5	Chap. chapa dobl > 5 m²	5	Maderas machimbreadas / Paneles enchapados en maderas
6	Hormigón pintado	6	Pizarras artificiales / Teja plana metálica / Chapa lisa acobada a medida	6	Vidrio repartido	6	Chap. chapa dobl < 1.5 m² x 5 m²	6	Maderas y abajadas
7	Ladrillo de maciza	7	Techo de tejas	7	Corp. marco madera o chapa > 5 m²	7	Corp. chapa dobl < 1.5 m²	7	Laminado plástico
8	Ladrillo común / Tejaleta de ladrillo	8	Chapa nervurada / Pignatada	8	Corp. estándar marco maderas o chapa > 1.5 m² x 5 m²	8	Corp. aluminio pintado	8	Superficies espejadas
9	Junta encajada	9	Chapa galvanizada / Chapa de fibrocemento / Chapa plástica	9	Corp. marco madera o chapa < 1.5 m²	9	Corp. aluminio común	9	Estucos, decorados, pilinas
10	Revoque azul piedra	10	Membrana / Cubierta semitermota	10	Cortina tipo bambú	10	Corp. perfilado de hierro	10	Molduras
11	Revoque fino a la cal	11	En mal estado	11	Cortina de enrollar de madera	11	Perfiles de bronce / acero inox.	11	Ladrillo a la vista
12	Revoque espigado / homiseado	12	En mal estado	12	Cortina de enrollar de PVC	12	Vidrio repartido	12	Tejaleta de ladrillo
13	Molduras	13	Posición de coberturas > 5 m²	13	Posición de coberturas > 5 m²	13	Ripa de hierro macizo o forjado por 1.5 m²	13	Junta encajada
14	Ornamentos	14	Posición de coberturas > 1.5 m² < 5 m²	14	Posición de coberturas > 1.5 m² < 5 m²	14	Ripa de hierro macizo o forjado < 1.5 m² / Barandaa trabajadas	14	Hormigón a la vista
15	Maderas machimbreadas (prefabricadas)	15	Posición de coberturas < 1.5 m²	15	Posición de coberturas < 1.5 m²	15	Ripa de tubo o planchales / Barandaa	15	Hormigón pintado
16	Chapa galvanizada	16	Posición de salidas	16	Posición de salidas	16	Ripa / Barandaa de malla artistica	16	Sapozet
17	Revoque grueso / sin terminar	17	En mal estado	17	En mal estado	17	Posición de coberturas de hierro	17	Revoque fino a la cal
18	En mal estado	18	Posición de alambres	18	Posición de alambres	18	Cortina de enrollar metálica	18	Baranda metálica tipo Phoenix
				19	Cortina de enrollar metálica	19	En mal estado	19	Ventana suspendida
				20	En mal estado	20	En mal estado	20	Ventana aplicada sobre lisa
				21	En mal estado	21	En mal estado	21	En mal estado

Observaciones:	Pen A:	Pen B:	Pen C:	Pen D:	Pen E:

Punto Muestra:	Cant:	Cal:	No.	Localidad	Unidad	PH	Edificio destino	Fecha:

Excavador:	Fecha:	Supervisor:	Fecha:

Valor de Corte	menor o igual a 2.80	TC	6
desde 2.81 a 3.70	5	TC	3
desde 3.71 a 4.70	4	TC	2
mayor o igual a 6.51	1	TC	1

Corresponde:

Valor de Corte

menor o igual a 2.80

desde 2.81 a 3.70

desde 3.71 a 4.70

mayor o igual a 6.51

PLANILLA NRO. 2: INDUSTRIAS, TALLERES, GALPONES, DEPÓSITOS, GARAJES, LAVADEROS DE AUTOS, ESTADIOS, TERMINALES DE TRANSPORTES, INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

A	Edificios	B	Muros exteriores	C	Cielerras	E	Cubierta	F	Instalaciones complementarias	G	Pisos
1	Casacas, ind. de estructura	12	1/2 a la vista	4.5	1 Chapa color	2.25	1 Metalica no perforada	1	1 Instalacion de luz 0'12 m <sup>2</sup> o menos	3	1 Piso sobre rasante > 1 m
2	1/2 a la vista (asa sin vigas o castaños)	12	2 Lucillo como a la vista	4	2 Acristal	2	2 Metalica oxidada / Impermeabil	2	2 Instalacion de luz 0'12 - 20 m <sup>2</sup>	3	2 Piso sobre rasante > 0.50 m < 1 m
3	1/2 a la vista, vigas y base	11	3 Doble chapa con aislador color	4	3 Corcho	1.5	3 Fibras de vidrio	3	3 Instalacion de luz 0'20 - 50 m <sup>2</sup>	4	3 Piso sobre rasante > 0.50 m < 1 m
4	1/2 a la vista, vigas y base	11	4 1/2 perimetral	3	4 Aluminio termica a la vista	1.5	4 Cobertura plana	4	4 Instalacion de luz 0'50 m <sup>2</sup> o mas	4	4 Piso sobre rasante > 0.20 m
5	Construccion mixta	8.5	5 Bloques cemento o ceramico	3	5 1/2 o mas a la vista	1.25	5 Membrana	5	5 Aire acondicionado central	5	5 Piso sobre rasante natural
6	Estructura metálica de perfil de alma llena y/o chapa conformada	8.5	6 Revestimiento metálico	2.5	6 Lucernas	2.25	Prom E =	6	6 Calefaccion central	6	6 Epoxi autoadhesivo
7	Estructura metálica recubierta de perfil	7	7 Membrana metálica	2.5	Prom C =			7	7 Ventilacion mecánica (conductos)	7	7 Mosaico granico
8	Estructura metálica recubierta de hierro pintada	5.5	8 Chapa galvanizada	2	8 Instalaciones de agua sanitaria			8	8 Ventilacion mecánica (estructura)	8	8 Pintura
9	Muro portante rampante	7	9 Sin terminar	0	9 > 40%	9		9	9 Ventilacion mecánica (estructuras aéreas)	9	9 Pavimento antideslizante
10	Madera	5.5	Prom B =	2	2 > 50% < 40%	8		10	10 Dirección de incendio	10	10 Cemento afleso sobre contrapiso primado
			Prom A =		3	3 > 20% < 30%		11	11 Paredes	11	11 Cemento afleso sin imprimisilato
			B (1)	3	4	4 > 10% < 20%		12	12 Muros	12	12 Zonas
			1	1 > 0.10 m	5	5 > 10% < 20%		13	13 Montajes	13	13 Zonas
			2	2 > 8 < 10 m	4	4 < 10%		14	14 Baldas de arena	14	14 Prom G =
			3	3 > 5 m < 8 m	6			15	15 Alcantara o membrana sintética	15	
			4	4 > 3 m < 5 m	5			16	16 Alcantara o membrana sintética	16	
			5	5 < 3 m	4			17	17 Alcantara o membrana sintética	17	
			Prom D =					18	18 Montajes de vehículos	18	
			Prom D (1) =								
			B + D (1) =								
			Prom D (1) =								
			A + A (1) =								

OBSERVACIONES

Corresponde

N° Orden	Zona	Dentro	Juz	Calle	N°	Localidad
Referencia	Fecha	Superficie	Fecha	Contingent	Fecha	

Valor de Corte	TC
mejor o igual a 6.00	6
desde 6.01 a 7.00	5
mejor o igual a 10.01	2

Valor de Corte	TC
mejor o igual a 6.00	6
desde 6.01 a 7.00	5
desde 7.01 a 8.75	4



PLANILLA NRO. 2: ESTACIONES DE SERVICIO

A	Estructura	B	Muros exteriores	C	Caberos	E	Cubierta	F	Instalaciones complementarias	G	Pisos
1	Calzadas, šal, estereotruccura	0	Hº a la vista	4	Chapa color	2.25	Metálica no perforada	9	1. arafacto de luz <math>e/12</math> mº o menos	13	Piso sobre relleno >1 m
2	Hº A' in sila (losa en vigas o castroado)	9	Ladrillo común a la vista	3.5	Acialica	2	Metálica ondulada / lapazada	8	2. 1 arafacto de luz <math>e/12 - 20</math> mº	16	Piso sobre relleno >50 cm <math>e</math> 1 m
3	Hº A' in sila, vigas y losas	8	Doble chapa con exterior color	3.5	Duroca	1.5	Fibrocemento/albálica	6	3. 1 arafacto de luz <math>e/20 - 50</math> mº	10	Piso sobre relleno >20 cm <math>e</math> 50 cm
4	Hº A' armado	6	Hº armado	2.5	Aislación térmica a la vista	1.5	Cubierta plana	5	4. 1 arafacto de luz <math>e/50</math> mº o más	8	Piso sobre relleno >20 <math>e</math> 20 cm
5	Cerámico armado	6	Bloques cemento o cerámico	2.5	Hº o chapas a la vista	1.25	Membrana	4	5. Área acondicionada central	18	Piso sobre terreno natural
6	Estructura metálica de perfiles de sila lera y/o chapa conformada	6	Revestimiento cerámico	2	Lucernas	2.25	Prom.E=	6	6. Calefacción central	16	Epoxi autonivelante
7	Estructura metálica reticulada de perfiles	5	Mampostería revocada	2	Prom.C=			7	7. Ventilación mecánica (conductos)	12	Mosaico grésico
8	Estructura metálica reticulada de troncos	4	Chapa galvanizada	1.5	D			8	8. Ventilación mecánica (extractores)	10	Homógeno
9	Muro portante mampostería	5	Sin terminar	0	1 > al 40 %	9		9	9. Ventilación mecánica (extractores aéreos)	8	Pavimento articulado
10	Mudica	4	Prom.B=	2 > 30 % <math>e</math> 40 %	8			10	10. Detectores de incendio	18	Cemento alisado sobre contrapiso grésico
A (1) Luz mayor entre columnas y apoyos		B (1)		Altura libre						Prom.G=	
1	Luz mayor > de 20 m	9	> de 10 m	5.5	> 20 % <math>e</math> 30 %	6		11	11. Rodadores	16	Cemento alisado sin pintura/efato
2	Luz mayor > de 10 m <math>e</math> 20 m	8	> 8 <math>e</math> 10 m	4	> 10 % <math>e</math> 20 %	5		12	12. Hidrantes	12	Otros
3	Luz mayor > de 5 m <math>e</math> 10 m	6	> 5 m <math>e</math> 8 m	5	<math>e</math> 10 %	4		13	13. Mamparas	10	
4	Luz mayor > de 3 m <math>e</math> 5 m	5	> 3 m <math>e</math> 5 m	3.5	Prom.D=			14	14. Baldes de arena	8	
5	Luz mayor <math>e</math> de 3 m	4	<math>e</math> 3 m	3	Prom.B(1)º B + B(1)º			15	15. Ascensor o montacargas automático	16	
Prom.A(1)º A + A(1)º											
OBSERVACIONES:											

Corresponde:

Nº Orden	Zona	Diametro	Usuc	Calle	Nº	Localidad	Fecha
Relevador							

Valor de Corte	TC
menor o igual a 5,75	6
desde 5,76 a 6,70	5
desde 6,71 a 8,60	4

Valor de Corte	TC
menor o igual a 10,00	3
desde 10,01 a 10,01	2

PLANILLA NRO. 3: EDIFICIOS DE OFICINAS PUBLICAS O PRIVADAS, BANCOS, LOCALES COMERCIALES, HOTELES, SANIDAD, EDUCACION Y CULTO, CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO, ESTUDIOS DE RADIO, TV Y CINE, ESPECTACULOS.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	> a 10 m	1	Piso mármol / granito	4	1	Pisos técnicos elevados	4	1	Acciones / montacargas automáticas	10	1	Consultorio o similar con baño privado	7													
2	> B m < 10 m	2	Piso madera	3.0	2	Madera	3.0	2	Acciones / montacargas semiautomáticas	8.5	2	Baños generales por piso	4.4													
3	> B m < 8 m	3	Piso mosaico granítico	2.75	3	Mosaico granítico	3.0	3	Hidráulicos puertas automáticas	6.8	3	Habitación con baño privado con hidromasaje	8													
4	> 4 m < 6 m	4	Piso cerámico	2.2	4	Goma / linóleo en rollos	2.75	4	Hidráulicos puertas semiautomáticas	5.7	4	Habitación con baño privado completo	7													
5	< 4 m	5	Piso alfombrado	2.2	5	Alumbrado	2.2	5	Acciones / montacargas comunes	5.7	5	Habitación con baño privado sin bañera	5.5													
		Prom. A=																								
		<b>Muros exteriores</b>																								
1	Muro cortina	8	Paredes revestidas granito / mármol	4					Aire acondicionado individual	6.8	8	Sala de conferencias, convenciones auditorio	8													
2	Verandas entre > 50 % < 80 %	7	Revestimiento madera	3.0					Calefacción central	8.5	9	Locales para cajas de seguridad	8													
3	Verandas > 30 % < 50 %	5.5	Pared vidrio o espejo, ladrillo a la vista	2.75					Calefacción por estufas tiro balanceado	5.7	10	Café-Desayuno- Bar-Confitería	5.5													
4	Verandas < 30 %	4.4	Revestimiento cerámico	2.2					11 Sin calefacción	2	11	Sin servicios complementarios	3.6													
5	Revestimiento granito / mármol	8	Pared revocada	1.8					12 Detectores de incendio	10	12	Oficina por piso	5.5													
6	Ladrillo a la vista	7	Ciebrado con moluras / buñas	4					13 Rocedobres	6.5	13	Sala de dallas, bomba cobalto rayos o similar	8													
7	Rivogue / fugjet / cerámicas	5.5	Ciebrado aplicado	3.0					14 Hidrantes	5.7	14	Serv. are compr. oxígeno, aspiración o similar central	8													
8	Revestimiento metálico Verenas	4.4	Ciebrado Durlock	2.75					15 Metafuegos	4	15	Heliuerto	16													
9	Publicidad	3.6	Ciebrados especiales	4					Prom. E=		Prom. F=															
		Prom. B=																								

OBSERVACIONES

Corresponde:

N° Orden	Zona	Distrito	Ubic.	Calle	N°	Localidad
Rellevador			Superviso	Fecha	Control gral.	Fecha

Valor de Corte menor o igual a 3.35 desde 3.36 a 4.00 desde 4.01 a 5.20	TC
	5
	4
	3

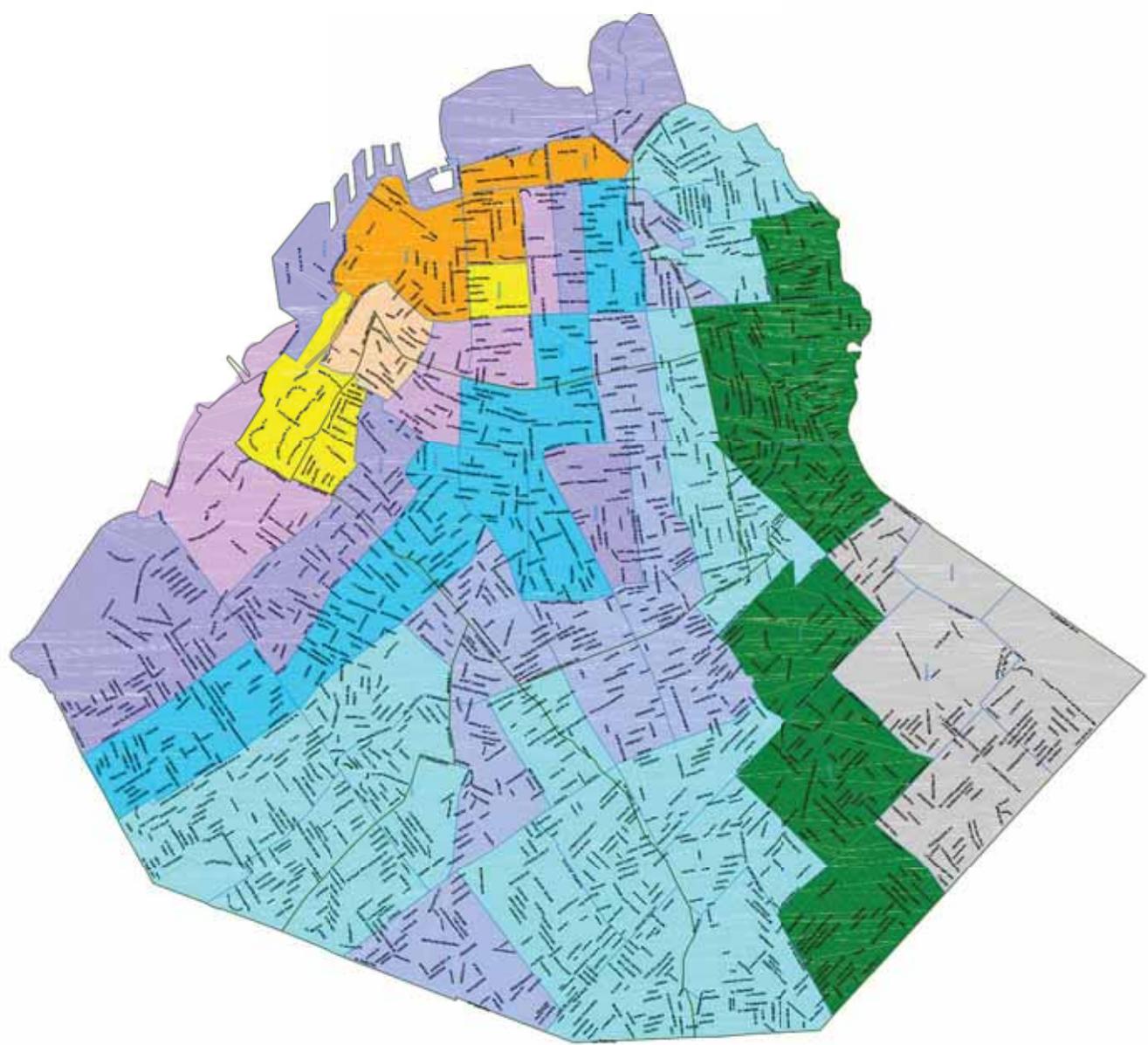
Valor de Corte desde 5.21 a 6.00 mayor o igual a 6.01	TC
	2
	1





INSTITUCIÓN: **INRENA**  
 DIRECCIÓN: **Dirección General de Asesoría y Apoyo**  
 DEPARTAMENTO: **San Martín**  
 MUNICIPIO: **San Juan de los Rios**  
 DISTRITO: **San Juan de los Rios**  
 TÍTULO: **Plan de Ordenamiento Territorial**  
 AÑO: **2023**  
 ESCALA: **1:50,000**  
 FECHA: **15/05/2023**  
 AUTORES: **Equipo Técnico de Asesoría y Apoyo**  
 REVISOR: **Equipo Técnico de Asesoría y Apoyo**  
 APROBADO: **Equipo Técnico de Asesoría y Apoyo**

USOS DEL SUELO	
1	Urbano
2	Residencial
3	Comercial
4	Industrial
5	Agropecuaria
6	Forestal
7	Protección Ambiental
8	Reserva Ecológica
9	Reserva Biológica
10	Reserva de Biosfera
11	Reserva de la Biosfera
12	Reserva de la Biosfera
13	Reserva de la Biosfera
14	Reserva de la Biosfera
15	Reserva de la Biosfera
16	Reserva de la Biosfera
17	Reserva de la Biosfera
18	Reserva de la Biosfera
19	Reserva de la Biosfera
20	Reserva de la Biosfera
21	Reserva de la Biosfera
22	Reserva de la Biosfera
23	Reserva de la Biosfera
24	Reserva de la Biosfera
25	Reserva de la Biosfera
26	Reserva de la Biosfera
27	Reserva de la Biosfera
28	Reserva de la Biosfera
29	Reserva de la Biosfera
30	Reserva de la Biosfera
31	Reserva de la Biosfera
32	Reserva de la Biosfera
33	Reserva de la Biosfera
34	Reserva de la Biosfera
35	Reserva de la Biosfera
36	Reserva de la Biosfera
37	Reserva de la Biosfera
38	Reserva de la Biosfera
39	Reserva de la Biosfera
40	Reserva de la Biosfera
41	Reserva de la Biosfera
42	Reserva de la Biosfera
43	Reserva de la Biosfera
44	Reserva de la Biosfera
45	Reserva de la Biosfera
46	Reserva de la Biosfera
47	Reserva de la Biosfera
48	Reserva de la Biosfera
49	Reserva de la Biosfera
50	Reserva de la Biosfera

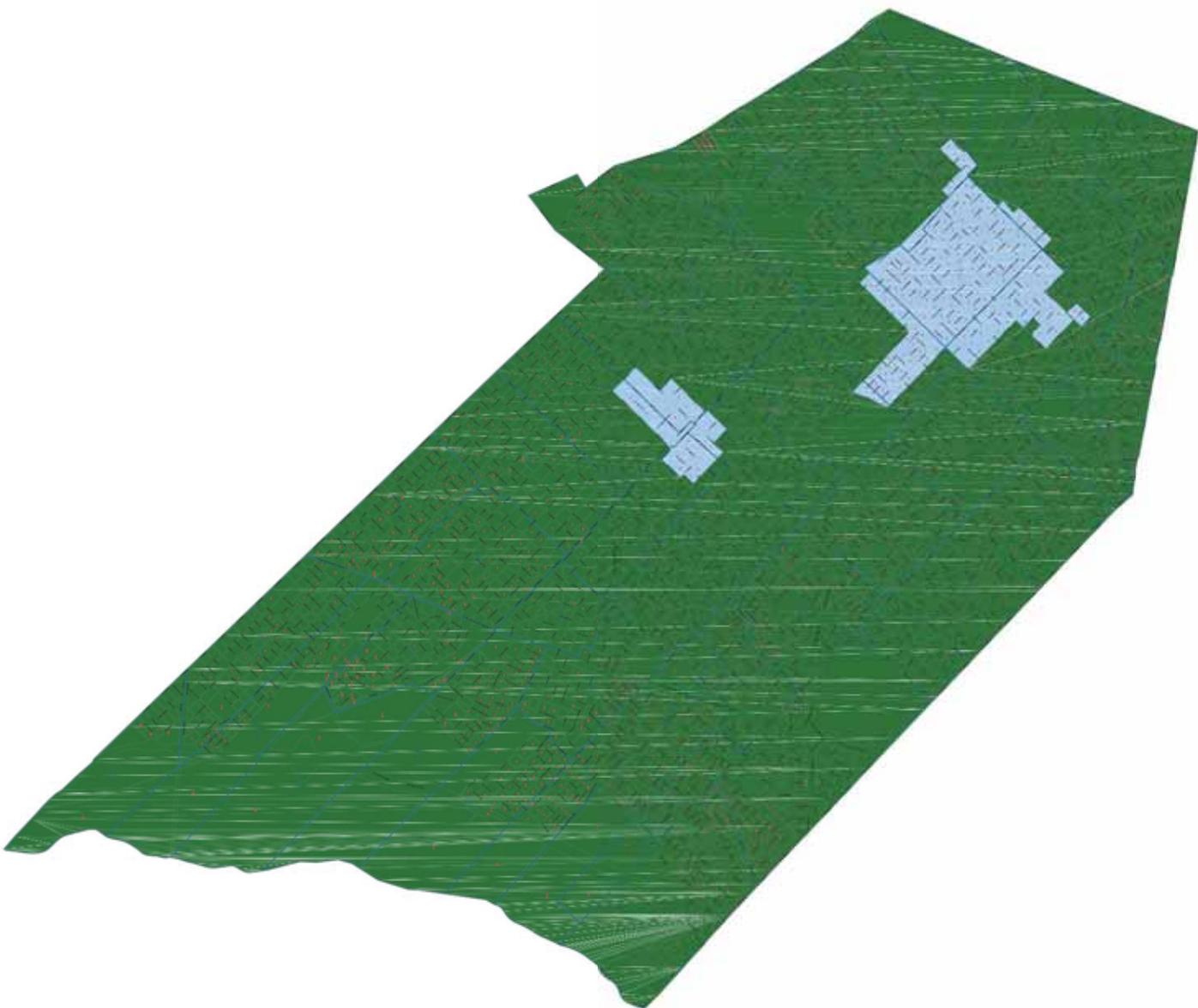






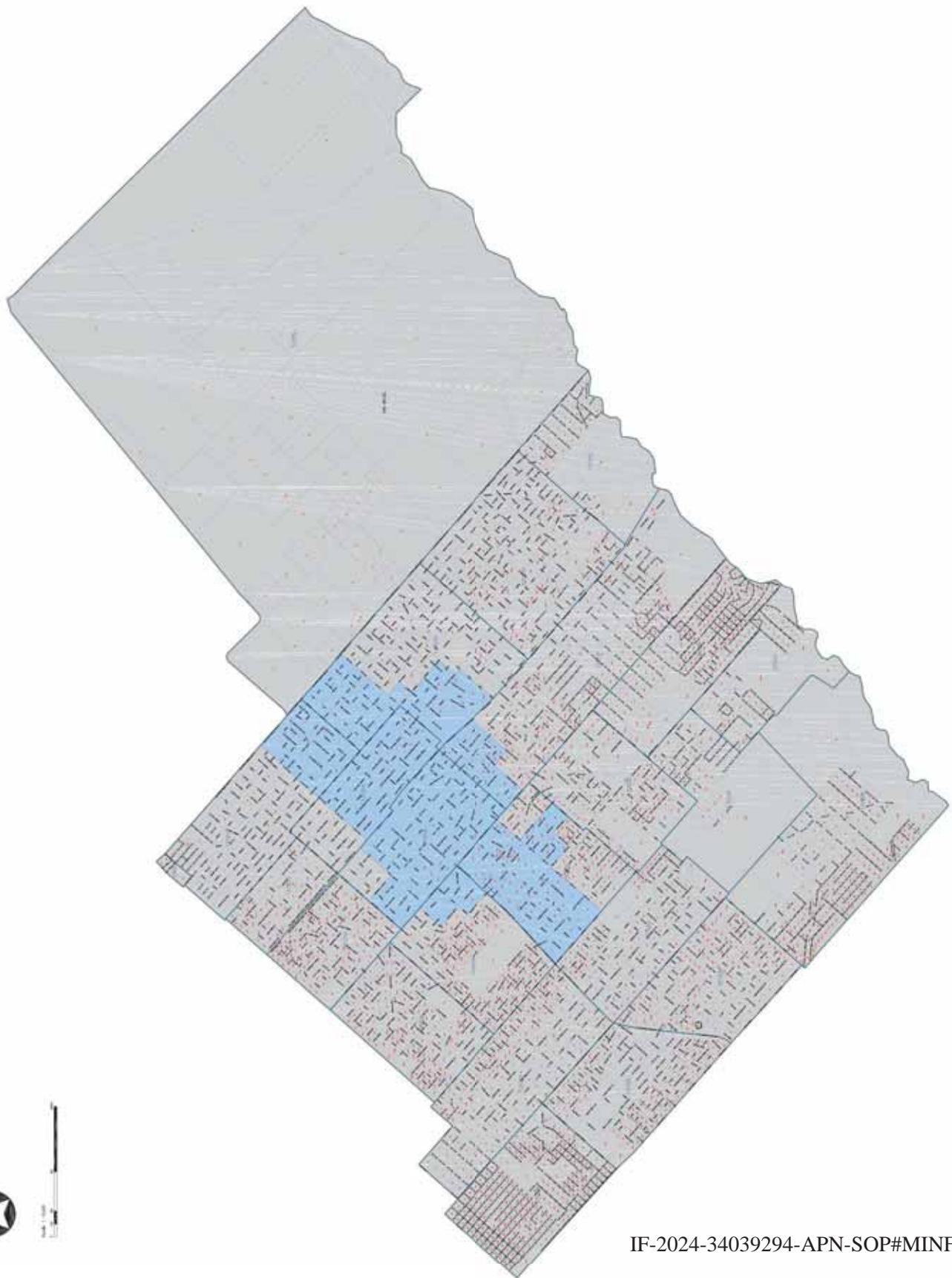


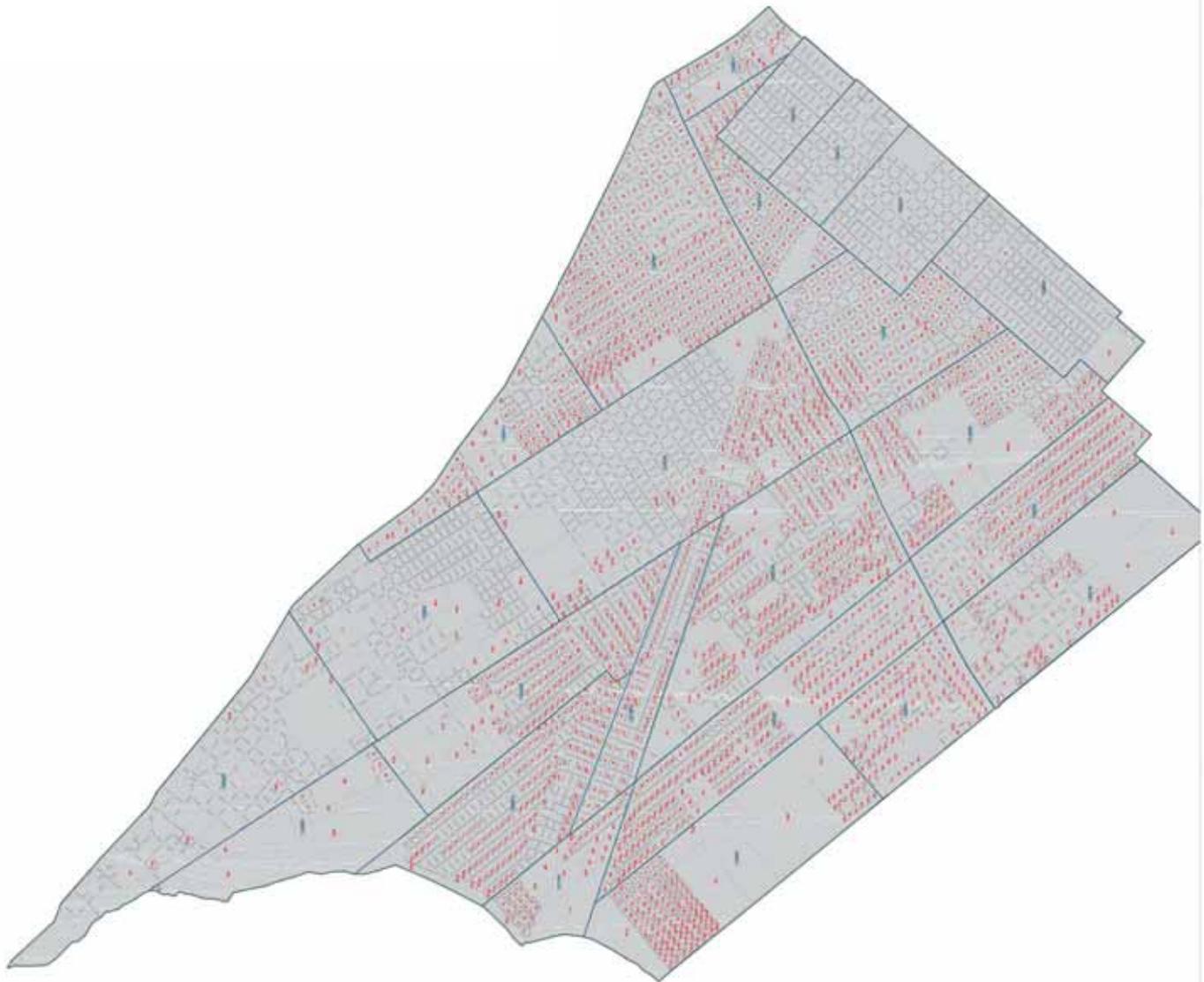








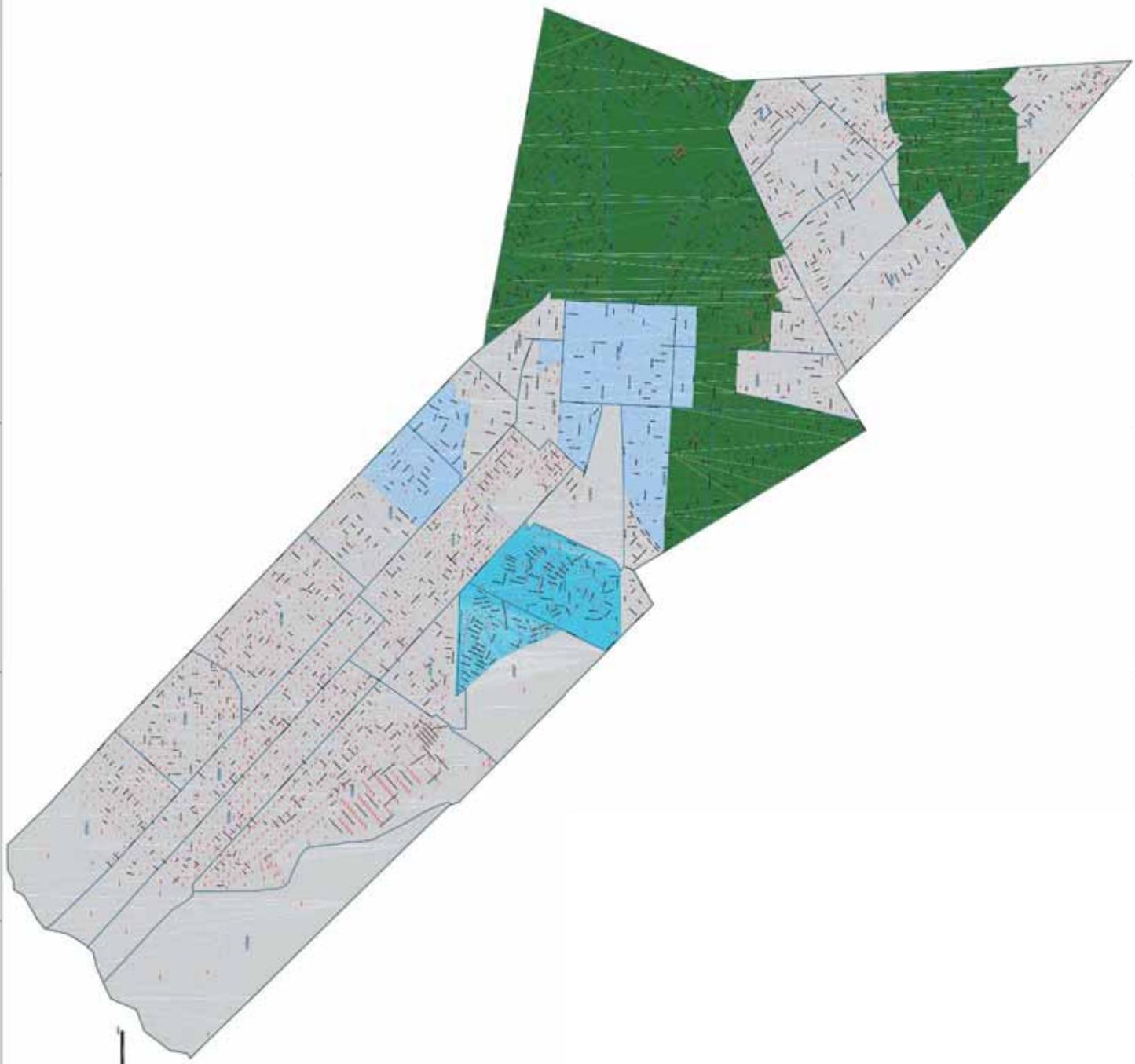


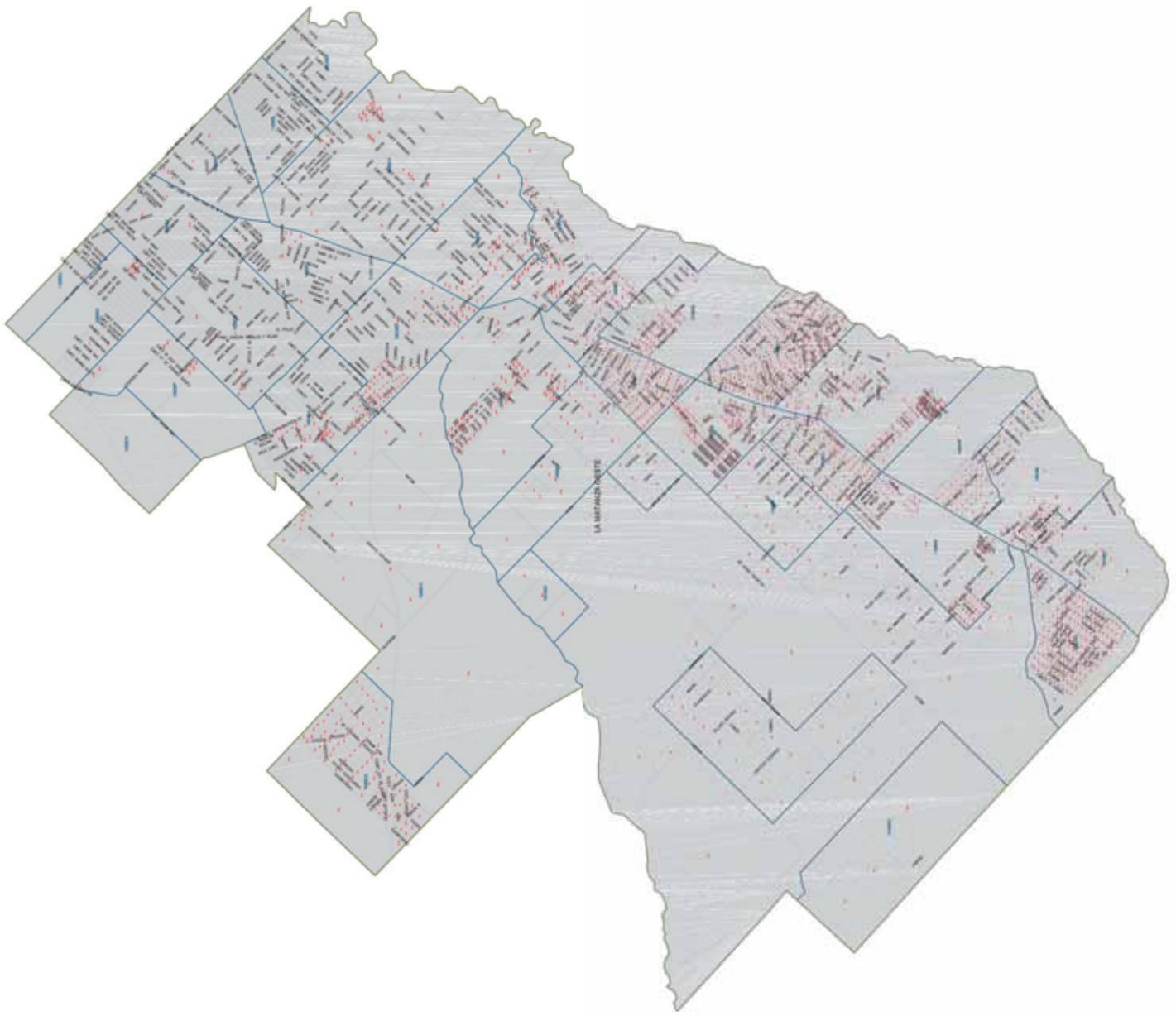








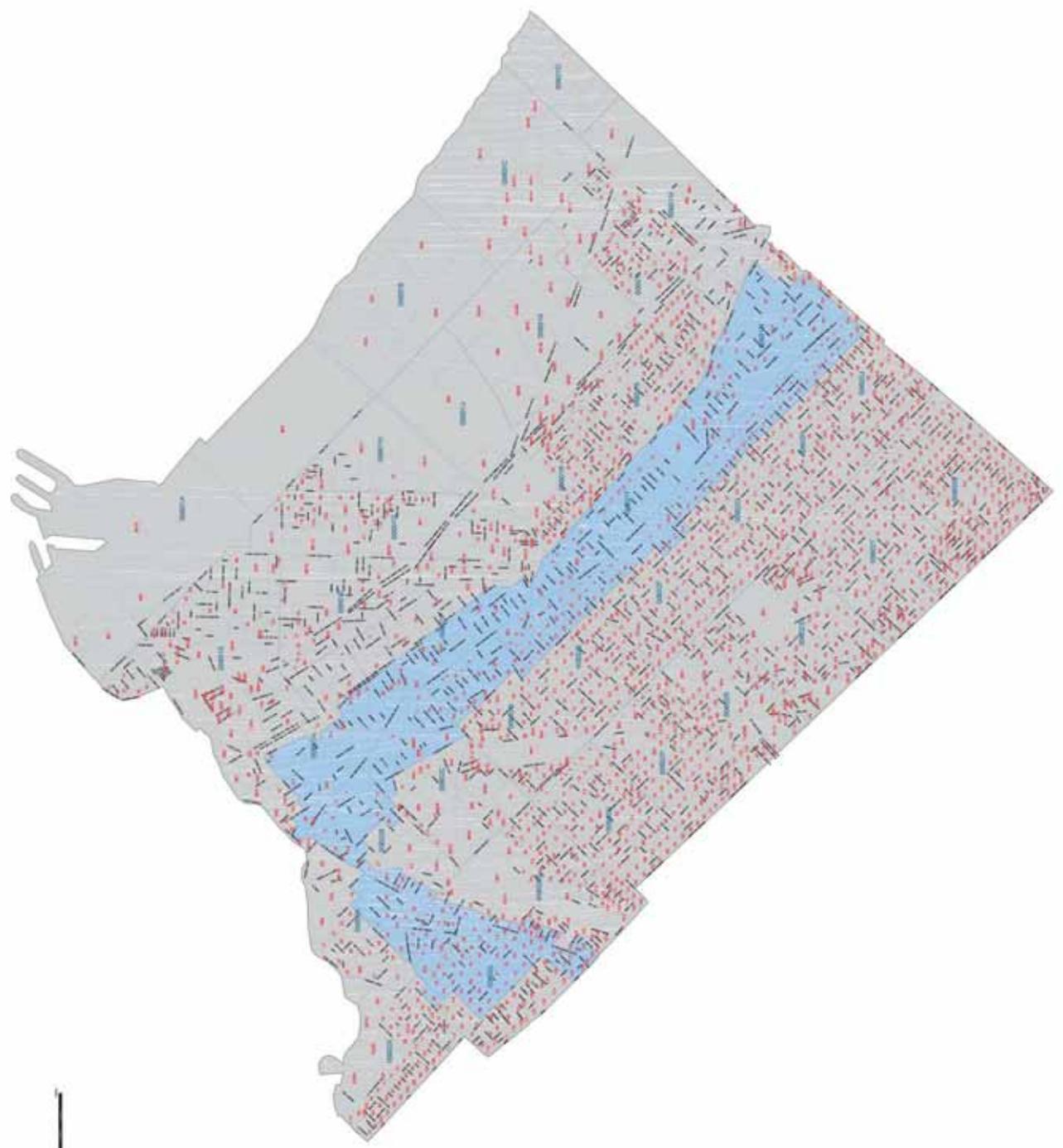




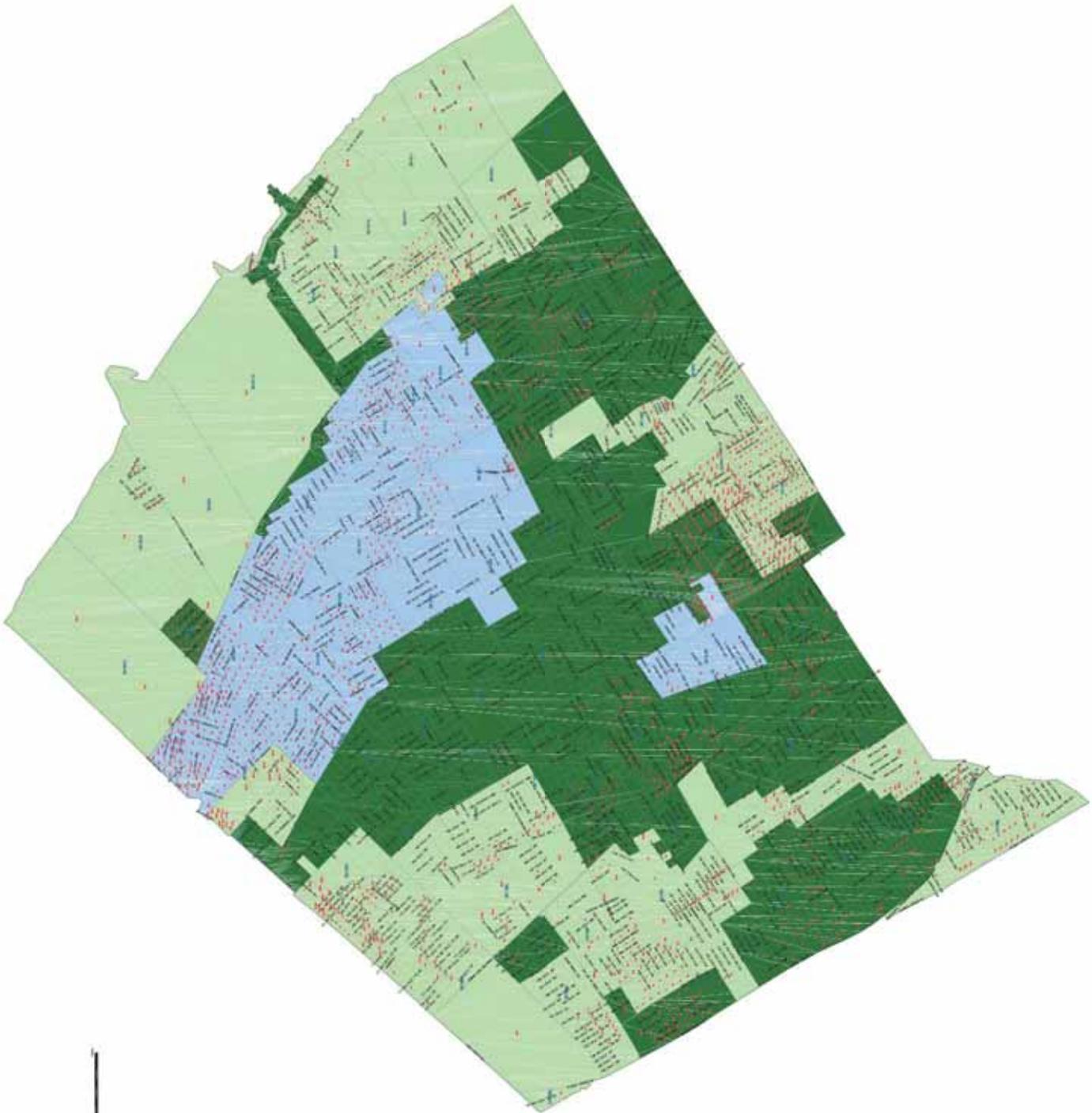




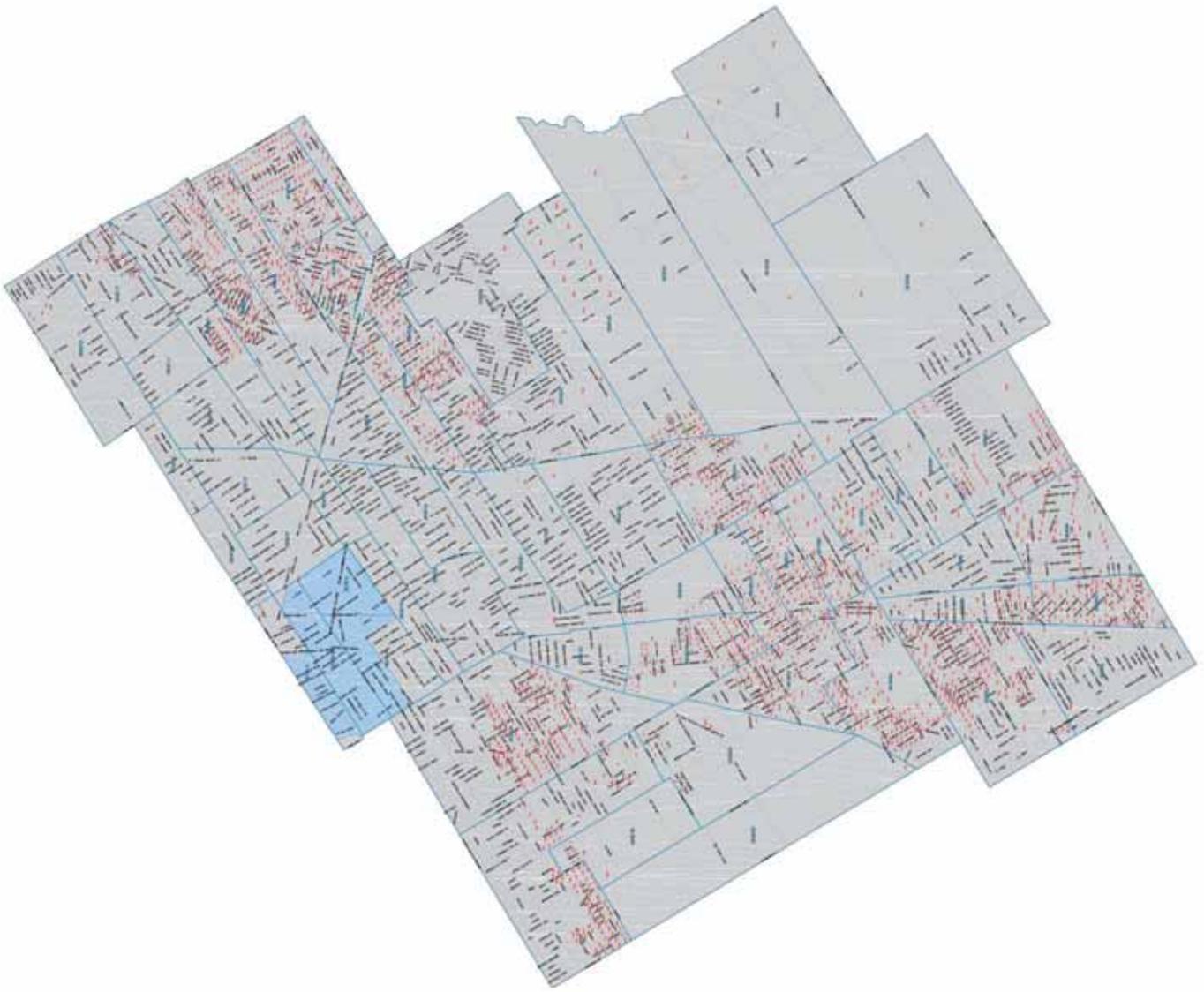




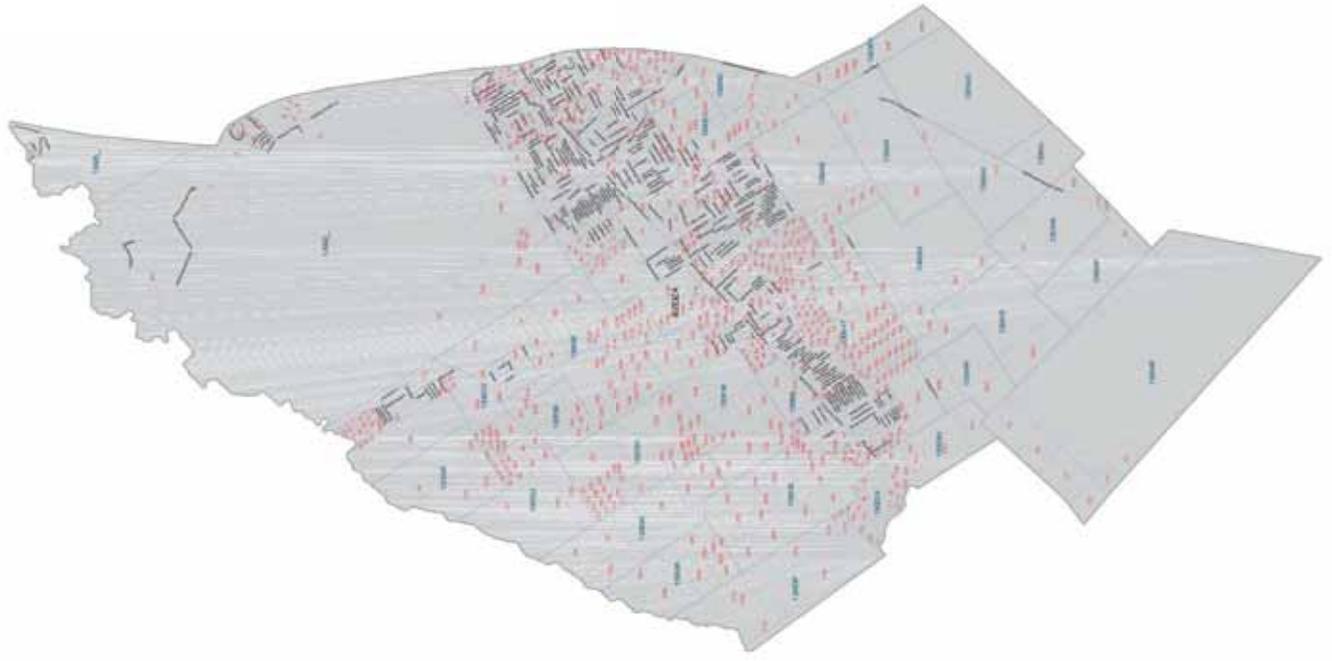
















IF-2024-34039294-APN-SOP#MINF



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:** IF-2024-34039294-APN-SOP#MINF

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Jueves 4 de Abril de 2024

**Referencia:** EX-2024-16718274-APN-SOP#MINF - ANEXO II

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 78 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
Date: 2024.04.04 17:02:49 -03:00

Luis Giovine  
Secretario  
Secretaría de Obras Públicas  
Ministerio de Economía

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL  
ELECTRONICA - GDE  
Date: 2024.04.04 17:02:53 -03:00