

HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE

JORNADA DE TRABAJO
"REGLAMENTO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS"

-En la ciudad de Mar del Plata, Partido de General Pueyrredon, a los veinte días del mes de agosto de dos mil ocho, reunidos en el recinto de sesiones del Honorable Concejo Deliberante, y siendo las 11:15, dice el

Sr. Presidente: Buenos días, les doy la bienvenida a todos los presentes y les agradezco mucho que dediquen su tiempo a participar en un tema que es una muy buena iniciativa del concejal Guillermo Schütrumpf, creemos que realmente hay muchísimo para trabajar en esta área, por eso desde el Concejo Deliberante estamos muy agradecidos que dediquen tiempo, le saquen tiempo a sus trabajos habituales para que vengan a pensar junto con nosotros la forma de ir mejorando todos estos sistemas. Como decía es una iniciativa del concejal Schütrumpf y es una costumbre que en el Concejo Deliberante tengamos cada vez más seguido jornadas de trabajo sobre distintas temáticas que tienen que ver con nuestra ciudad lo cual me parece que es una costumbre saludable. Lo mío es solamente eso, va a ser más interesante que hablen ustedes que son los que conocen el tema. Nada más que eso, agradecerles, darles la bienvenida y espero que sea lo más provechoso posible. Los dejo con la palabra del concejal Schütrumpf.

Sr. Schütrumpf: Buenos días. Retomando las palabras de Marcelo Artime, en realidad los que tienen cosas para aportar en este sentido son ustedes, lo más interesante de esto van a ser las exposiciones y los aportes que puedan hacer respecto a esta Ordenanza que fue aprobada en el año '98 -la 12.236, que todos ustedes conocen- y que han trabajado en su momento, varios de los que hoy están acá, para que sea una realidad. Sabemos que la Municipalidad está en deuda con respecto a esta Ordenanza, después de diez años de aprobación no se pone en marcha, lamentablemente hay estadísticas que nos indican que sobre todo incendios, problemas eléctricos, se producen a causa de estas fallas que tienen que ver con la electricidad. Tenemos la estadística que en la provincia de Buenos Aires hasta un 70% de los incendios que se producen están relacionados con problemas de instalaciones deficientes, incluso alguien nos comentaba que el problema de FERIMAR después de los peritajes realizados tuvo que ver con la instalación deficiente en materia de electricidad. Darles la bienvenida, agradecerles que estén acá, hay gente muy importante que nos puede ilustrar sobre como aggiornar esta Ordenanza, en diez años hay muchas cosas que han cambiado, agradecemos la presencia de todos ustedes, pero especialmente la del ingeniero Manili de la Asociación Electrotécnica Argentina que es la que lleva adelante la normativa para estos casos y nos va a ilustrar -ahora vamos a ver un power point- y después les voy a pedir que se vayan presentando, esta audiencia va a ser grabada, le voy a pedir que me de una mano a Alejandro González del Colegio de Técnicos que fue el que nos puso en autos a nosotros de la situación y a partir de ahí nosotros tomamos la decisión de ponernos a investigar qué pasaba con esto y gracias a la rápida decisión del Presidente del Concejo, esto fue presentado el once y ya tenemos la jornada de trabajo, la verdad es que ha sido muy rápido, los tiempos fueron muy cortos, por ahí hubo gente que no se pudo enterar, pero en general creo que hay una buena presencia de gente representativa del sector, voy a leer y si falta alguno les pido que después me informen quién puede faltar. Del Colegio y Centros de Ingenieros están presentes el ingeniero Aquino Eduardo y el ingeniero Alberto Elgarrista, del Colegio de Técnicos, Alejandro González, el ingeniero Carlos Manili, de la Asociación Electrotécnica Argentina, está Fernando Juliá de la empresa Soloa, responsable de la Región Sur, está el señor Botella, Pedro Mario, del Colegio de Técnicos de Necochea, está el señor Gustavo del Río de la Comisión Electromecánica del colegio de Técnicos Distrito V, el señor Ramiro Pérez del Colegio de Técnicos, Juan Luis González de la OSEBA, Mario Moreno y el señor Carlos Gastiazoro de EDEA, los señores Carlos Cassanelli y Osvaldo Botinelli de la Cámara de Electricidad del Centro de Constructores y Anexos. El señor Pablo Selecen de Casa Blanco, la arquitecta Nora De Marchi de la Universidad Nacional de Mar del Plata, los señores Alejandro y Jorge Fanfreda de Fanfreda Hnos. y de la Cámara de Electricidad, además está el señor Juan Ignacio Diez de Schneider Eléctric. La idea es comenzar con la exposición del ingeniero Manili, así que damos comienzo.

Sr. Manili: Buenos días, muchísimas gracias por la presencia. En principio felicito al Concejo Deliberante y a la gente de Mar del Plata por esta iniciativa, es una iniciativa que se está trasladando a lo largo de todo el país, algunos casos vamos a ver como ejemplo y realmente es muy loable el tema de bregar y luchar por la seguridad eléctrica tal como lo hacen las empresas fabricantes de productos eléctricos, que tienen productos normalizados o la Asociación Electrotécnica Argentina que es el organismo encargado de emitir las normas técnicas para la seguridad eléctrica en las instalaciones. Hemos preparado una actualización con respecto a este año de lo que sería el marco legal y la reglamentación completa de la AEA 90364 que he tenido que recortar por cuestiones de tiempo en el día de hoy. Como parte de los agradecimientos quisiera agradecer a SOLODA que es una empresa nacional con todos sus productos normalizados que es la que permite que la Asociación Electrotécnica Argentina viaje permanentemente por todo el país y ayude a la tarea de difusión en este aspecto. En principio nosotros buscamos el tema seguridad eléctrica, no es el 70% de los incendios de origen eléctrico sino que es más en promedio en todo el país. El 85% de los incendios son de origen eléctrico en todo el país y lamentablemente somos segundos en muertes, tras de tránsito y no es ningún

orgullo para nosotros decirlo de esta manera porque somos profesionales del sector y lo que tenemos que hacer es precisamente luchar para minimizar esas terribles estadísticas que venimos manejando. La seguridad eléctrica se apoya en cuatro pilares fundamentales. Las normas de producto, que son las que garantizan que el producto eléctrico sea seguro, las normas de producto dicen cómo se debe construir, ensayar el producto y cómo se debe certificar de manera que el producto eléctrico sea considerado seguro para su uso y función previstos. Es una de las cosas que estamos luchando con la Secretaría de Industria, Comercio y Minería en comunidad con la Resolución 92/98 -quiero que lo tengan muy presente- que prohíbe la comercialización de productos eléctricos de baja tensión hasta 63 amper que no estén certificados, hay una prohibición taxativa del uso del producto y sin embargo vemos todas las cosas que se venden. Primer pilar. Segundo pilar, el control. El control ha demostrado que las instalaciones eléctricas son seguras porque oficialmente hay un organismo de tercera parte o el responsable legal que le compete y le corresponde según la ubicación geográfica en nuestro país como para decir si las instalaciones eléctricas son seguras y otorgar una determinada habilitación. Tercera pata. La capacitación y la actualización permanente, hoy en día la técnica nos está pasando por encima y si no estamos actualizados evidentemente no podemos ni proyectar ni dirigir ni ejecutar una obra. El ejemplo de Buenos Aires es clásico. El ejemplo de Buenos Aires se ató a la reglamentación de la AEA edición 1987 que está totalmente perimida y en estos veinte años ha habido unos adelantos tecnológicos tan grandes que han cambiado la filosofía de las instalaciones eléctricas y merecen el *aggiornamento* continuo. Y la última columna para que se apoye una base que sustente la seguridad eléctrica es una norma de ejecución de instalaciones eléctricas, que es la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina. En principio nosotros nos basamos en esta obligación. Hay una obligación marco que es la 19587, la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, que en el anexo 6°, capítulo 14°, establece que se cumplan dos de los pilares que vimos en la diapositiva anterior. Las instalaciones deben regirse por la reglamentación para ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la AEA y los materiales deben estar normalizados de acuerdo a normas nacionales o internacionales vigentes, son dos de las columnas que mostramos antes y ahí se apoya la Ley y no se puede ir en contra de la Ley y no se puede contradecir. De hecho hay una responsabilidad -fijense La Voz del Interior, 24 de junio del año pasado- imputa el incendio de Garden, el Garden del Concejo Deliberante en Córdoba en el 2005, el fiscal de instrucción Carlos Matheu imputa por incendio culposo al jefe de mantenimiento y a dos empleados del Garden ¿por qué? Por no haber respetado la reglamentación de la AEA y los materiales no cumplen con las normas IRAM. Hay muchísimos casos de estos, este es un caso reflejo, porque estamos en un Concejo Deliberante, elegí este, están imputados tres empleados del Concejo, los jefes de mantenimiento, por incendio culposo, por incendio del Garden en la ciudad de Córdoba. Es una movida que se viene, porque es conocido este tema, los abogados lo conocen y saben perfectamente qué resorte hay que tocar, porque cuáles son las leyes vigentes y la Ley vigente en todo el país y todas las provincias incluyendo la provincia de Buenos Aires, han adherido a la 19587. Hay otras obligaciones en todo el país para que vean que no estamos solos en esto. En Buenos Aires esta la resolución 207/95 que se *aggiornó* y se permite usar la última edición de la reglamentación de la AEA para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmueble, en Buenos Aires tenemos dos, la 560/98 del ex EPRE, que obliga a la reglamentación de la AEA y el material normalizado y en el año 2005 el OCEBA, -tengo entendido que hay gente presente de OCEBA- sacó la resolución 30 de 2005, hemos colaborado con el ingeniero San Miguel al respecto, de manera tal que nadie debería bajar energía si la instalación eléctrica no es segura en ninguna cooperativa. La Ley provincial de Salta la 7469/07 es la última que ha salido, ahora la vamos a ver y hay otros casos en San Martín de los Andes, Godoy Cruz, en muchos lados. En Salta -acá la tienen- la Ley promulgada el año pasado donde se pone la obligatoriedad del control de las instalaciones eléctricas basado en material normalizado según IRAN o IEC y el uso de la reglamentación de la AEA y el poder de policía en este caso, esta provincia decidió por esto lo traslada al COPAIPA que es el Consejo Profesional de Ingenieros, Agrimensores y Profesionales Afines de Salta. Las estadísticas glósales por incendio son terribles, muchísimos incendios y la mayoría de origen eléctrico, hay muy pocos incendios en partes móviles, la mayor parte de incendios aparece en los inmuebles y una muy baja en la parte móvil, hay estadísticas más gráficas al respecto. En el año 2000 la ciudad de Buenos Aires, el 37% de accidentes eran de origen eléctrico, porque había bajado de la cifra del 70% por el uso obligatorio de la reglamentación en esos cuatro años sin embargo no seguimos llevando la porción principal de la torta, a pesar de haber control, a pesar de haber un profesional que dice "la instalación eléctrica es segura" y hay una verificación de esas obras, lamentablemente seguimos siendo primeros. Fijense, gas, tiene solo el 3%, ¿por qué? Porque hay un control efectivo, hay matriculados que hacen las instalaciones de gas, el producto tiene que ser certificado por Gas del Estado, ENARGAS, GASBAN, CAMUZZI, el que sea y le pasó a una compañera de la facultad hace poco, le hicieron una obra, detectaron una pérdida, vino METROGAS, le cortó el medidor, se quedó sin gas hasta que no resolvió la pérdida, por eso tiene una estadística de menos del 10% que la nuestra. Así y todo hay un dato que es ilustrativo y significativo. Estas son estadísticas de la Superintendencia de Bomberos y Policía Federal. En el período 2000/2002 de todos los incendios de origen eléctrico generados en la ciudad de Buenos Aires, solo el 20% fue en rodados y el 80% en inmuebles y solo de ese 80% en inmuebles, fue un 5% en industrias, el 75% restante se repartió en viviendas, oficinas y locales comerciales, entonces no es casual que la AEA haya avanzado con su primer documento técnico destinado a viviendas oficinas y locales unitarios. Sin embargo, con respecto a las obras existentes el porcentaje aumenta, las obras existentes no lo resolvió ningún país del mundo todavía, esto no es para desanimar a nadie sino que es una realidad, hasta Francia con CONSUEL y PROMOTELEC, que son los equivalentes al IRAN y la AEA en este

caso, que es un país unitario que saca una Ley y se cumple en todo Francia, todavía no pudo resolver el problema de las instalaciones eléctricas existentes porque no se puede legislar para atrás y ese es un problema que hay que tener presente cuando uno inicia una nueva gestión. En la ciudad de Buenos Aires se relevaron hace dos años, dos mil doscientos ochenta departamentos, mil ciento noventa y cinco casas, que el tamaño de la muestra era de ocho millones de viviendas. El 72% no cumple con requisitos mínimos de seguridad, disyuntor, puesta a tierra, interruptor termo magnético, cables, mínimos y eso no es lo peor, el 86% cree que su casa es segura, dice "acá yo estoy bien, mi casa está perfecta", no hay nadie que le diga "señor, su casa no es segura". Por eso la AEA al igual que toda normativa internacional lo que tiende es a hacer la verificación inicial y el mantenimiento de las instalaciones como dice en la parte seis de la reglamentación. Fijense de este relevamiento que se hizo- esto salió en Clarín- fue junto con el APSE, la Asociación de Promoción de Seguridad Eléctrica del Instituto del Cobre. ¿Todos los enchufes de su casa tienen tres patas? No, el 65% dijo que no. Seguro, no nos cabe ninguna duda. ¿Usa triples o alargues? El 90% obviamente los usa y obviamente no están normalizados como esa zapatilla que veo acá. ¿Los enchufes de su casa están embutidos en la pared? No, el 63%, imagínense las condiciones de instalaciones ¿Qué precauciones eléctricas tiene en su casa?, cincuenta y dos, tienen térmicas y/o fusibles, el fusible está prohibido por la reglamentación de la AEA, es el elemento más inseguro que hay para un usuario no calificado, porque el usuario es fundamental en esto cuando uno piensa en el proyecto. ¿Disyuntor? El 25% y un 23% que no sabe, no tiene nada. Esa es la condición en que estamos. Lo que es grave también que detectan baja de tensión, el 58% detectó una baja de tensión y el 68% recibió alguna vez alguna descarga eléctrica. Esas son estadísticas con ocho millones de viviendas, es el tamaño de la muestra. Con lo cual vemos que las instalaciones eléctricas en la ciudad de Buenos Aires no funciona, al igual que lamentablemente en muchos lados del país. La Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo pide que el producto sea normalizado bajo normas locales o internacionales y acá quiero hacer una pequeña salvedad. Normas internacionales hay tres porque están basadas por consenso entre los países. Las ISO que solo regulan proceso de gestión, no garantizan calidad de producto, la ITU que son internacionales de telecomunicaciones y las IEC que en nuestro país sigue la línea conceptual de IEC, con lo cuál normaliza productos e instalaciones. En este caso para nuestro país lo válido es usar material conforme a norma IRAM o conforme a norma IEC tal cual lo dice por ejemplo la resolución 207/95 de la ENRE. Y acá me voy a detener un poco, me parece que esto es lo importante porque es el tema de la actualización ¿cuál es la reglamentación de la AEA? Porque hay mucho desconocimiento al respecto. Acá le vamos a dar dos ejemplares diferentes -lo donamos al Concejo Deliberante de parte de la AEA- son dos secciones de la reglamentación de la AEA, pero la reglamentación de la AEA es un cuerpo bastante más importante, porque lo que considera que debe privar en el proyecto y en la ejecución de una instalación, debe ser el concepto de influencias externas, a quién está dirigida la instalación eléctrica y cómo debe ser ejecutada en función de esas variables. Por eso aparece un cuerpo principal que consta de siete partes. La parte 0) que es una guía de aplicación. La parte 1), cuál es el alcance, objeto y principios fundamentales de la reglamentación. Parte 2), es un glosario de términos técnicos donde están las definiciones. Parte 3), son las influencias externas. Parte 4), con las protecciones para preservar la seguridad. La parte 5), cómo se elige y cómo se instala el equipamiento y la parte 6), cómo se verifican las instalaciones. Acá en estas ochocientas y pico de páginas están contenidos todos los conocimientos técnicos y reglamentarios para realizar obra en cualquier campo de aplicación, es como si fuera la madre, es la Biblia técnica y reglamentaria que acá creemos no habernos olvidado nada de escribir acá, se pueden realizar obras en cualquier campo de aplicación. La parte 7) son las reglas particulares para la ejecución de las instalaciones eléctricas según el destino que tengan, con lo cuál emite prescripciones adicionales a lo que son las partes 06). La parte 702), piscinas y fuentes ornamentales, prohíbe los 220 voltios, es una de las técnicas, porque cuerpo sumergido, Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Tensión Límite Contacto 12 voltios, entonces no se pueden hacer instalaciones de esas características. Sección 704), Obradores. Sección 710) Locales para uso médico. Acá vale una aclaración. Esto no es una reglamentación para hospitales, estos son salas dentro de hospitales o clínica o sanatorios. Si un hospital tiene el bar, que el bar es un lugar de pública concurrencia, no está regido por esta sección, esta sección habla de los locales donde está el paciente, esa es la influencia externa típica en ese lugar y de acuerdo al tratamiento si se puede repetir o no y de acuerdo al equipo si está enchufado a la red o no, es donde el tipo de protección que nosotros debemos colocar. Sección 714) Iluminación exterior. Sección 718) Este es un tema, locales y lugares de pública concurrencia, ya empezó el juicio por Cromañón, no fue un incendio de origen eléctrico Cromañón, pero si hubiesen estado los mecanismos de seguridad que fija 718), yo creo que muchos más se hubiesen salvado y esto es una realidad, de hecho vino el gobierno de la ciudad de Buenos Aires a decir "muchachos qué podemos hacer con esto", porque en la ciudad de Buenos Aires está la sección 810) y nosotros le dijimos "está escrito ya", es solo ponerlo en el código y aplicarlo, nada más que eso, simplemente eso. Acá es una problemática bastante importante donde obviamente la gente hace las instalaciones, ya vimos cómo Cromañón es un típico ejemplo donde hay quizás negligencia, impericia, todos los calificativos que le puedan colocar, pero acá es donde puede morir mucha gente por el mal uso de la instalación eléctrica. 760) Instalaciones en lugares con riesgo de explosión, o por ejemplo la sección 790) que ya está puesta en vigencia por ENARGAS, toda estación de servicio de carga de combustibles líquidos o gaseosos, tiene que regirse por la sección 790) de la AEA, o sea que hay avances si se quiere por todos lados. ¿Cómo se usa la reglamentación de la AEA? Eso lo dice la parte 0). Este es un ejemplo muy amplio donde hay una industria, pero para que vean cuál es el enfoque general en función de las influencias externas que hay en una instalación. Es una industrias donde yo tengo o centro de transformación propio que la distribuidora,

entonces ya deja de ser responsabilidad del instalador a un centro de transformación propio que es una nueva futura reglamentación de la AEA donde hacía responsabilidad del instalador. Como hay oficinas o locales de venta, está la sección 701) que le hemos cedido al Concejo Deliberante. Hay baños, se manejan por la sección 701) porque el ambiente es mojado, ahí tenemos otra al Concejo Deliberante. Si hay iluminación exterior se maneja con la sección 714). Si hay local con gases explosivos, con la sección 760), si hay un obrador con la sección 704), si hay una pileta con la sección 702) y el cuerpo principal de la planta industrial se maneja con las partes 1), 6). O sea que en toda esa enciclopedia que es la reglamentación de la AEA uno puede hacer desarrollo de cualquier planta industrial. No es un poco lo que nos ocupa, pero para que sepan, la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina, no cubre ninguno de estos tipos de instalaciones -no las vamos a detallar, ya son conocidas- solo se dedica a instalaciones eléctricas en inmuebles y piensen cómo ha cambiado la filosofía de las instalaciones, porque ya sean las Ordenanzas que conocemos o la reglamentación de la AEA del año '87 consideraba el inmueble como una casa, ahí estaba apuntado, por eso la reglamentación habla de vestíbulo, habla de locales no solo específicos de una casa mientras que no está cubierto otro campo de aplicación como es cualquier inmueble como puede ser un campo, una industria, un hospital, todos esos son distintos tipos de inmuebles que están cubiertos en la reglamentación de la AEA. Y en líneas generales ¿qué hace la AEA? Hay tres tipos de protecciones que pueden englobar todos los tipos posibles de falla en una instalación eléctrica, esto es una pequeña síntesis de lo que es todo este cuerpo. Protección de las personas, protección contra choques eléctricos. Protección de los bienes. Protección contra el peligro de incendio y protección de los bienes por tema de sobretensiones. Obligatorios; son estas dos protecciones y dicho en "criollo", son obligatorios la térmica en diferencial, en todo inmueble. La protección contra descargas atmosféricas queda a criterio del proyectista, hay libertad profesional en la reglamentación de la AEA. Pero si el proyectista decide en base a un análisis de riesgo determinar colocar un sistema primario, protección contra descargas atmosféricas, tiene que seguir los requisitos que dice la reglamentación de la AEA en la equipotencialidad y en la correcta ubicación y coordinación de los descargadores sobre tensión, ahí es donde aparecen las reglas. En principio es resorte del proyectista, pero la protección contra choques eléctricos y a los peligros de incendio, no se negocia, es obligatoria y debe estar presente en cualquier tipo de inmueble. La parte 2), esto es un condensado del glosario de términos técnicos, no vale la pena verlo. La parte 3) tiene dos secciones y es cómo se determinan las influencias externas, que esta es una de las cosas más importantes que hay en la reglamentación de la AEA en función de las condiciones del ambiente y las condiciones de utilización. En función del ambiente, fijense acá hay un ejemplo de utilización, la primera letra lo que significa, la segunda letra cuál es la naturaleza y la influencia externa y el número es el tipo de la influencia externa, acá tenemos un ejemplo. Algo clasificado como AC1) es a) medio ambiente, c) es altitud, el 1) es baja hasta dos mil metros que es básicamente lo que hace toda la reglamentación de la AEA considerar zona AC1), a las instalaciones eléctricas en inmuebles con alturas menores hasta los dos mil metros sobre el nivel del mar. ¿En qué tiene importancia esto? Que no es lo mismo la reglamentación para Jujuy. Una instalación en Humahuaca a tres mil cuatrocientos metros sobre el nivel del mar, el aire es menos denso, a las protecciones les cuesta más extinguir el arco eléctrico y por eso los fabricantes serios y responsables, ponen curvas de desclasificación de la protección en función de la altitud, la térmica de 20 amper, no es de 20, será de 18, el fabricante dirá de cuánto, por qué coeficiente tienen que afectarlo y así un poco con todas. Lo que hay escrito en 771) son condiciones ambientales típicas en todo el país, en la gran parte del país, entonces uno no tendría que buscar una instalación especial. Dentro de las condiciones de utilización - y esto lo pongo porque es importantísimo y creo que vale la pena refrescarlo- porque si nosotros queremos dar seguridad, tenemos que pensar a quién le vamos a dar seguridad, es la capacidad de las personas. La AEA 90364, la reglamentación de la AEA clasifica a las personas de acuerdo a su capacidad de conocimiento de riesgo eléctrico. El BA1) es un adulto normal que no conoce los riesgos de la electricidad. BA2), son los niños. BA3) son personas que tienen diferentes capacidades. Y BA4) y BA5) somos nosotros, instruidos o calificados en temas eléctricos. No es lo mismo hacerle una instalación a un adulto no calificado que a una persona calificada, las técnicas de protección son otras, se pueden emplear otros tipos de materiales, otros tipos de protecciones y por eso aparecen las determinadas prohibiciones en la sección 771), porque se considera que la persona está calificada eléctricamente es BA1), es un adulto normal que no conoce el riesgo de la electricidad y por eso se prohíben los fusibles, por ejemplo. Piensen que a partir del año 2006, la reglamentación de la AEA clasifica las viviendas como BA2), como que hay niños en las viviendas, con lo cuál la altura de los tomas ya pasó a ser variable o por lo menos el tipo de toma corriente. La parte 4), esto es muy rápido, tiene cuatro capítulos, protección contra choques eléctricos, protección contra los efectos térmicos, protección contra la sobre corriente y protección contra las perturbaciones electromagnéticas. Dentro de la parte 4) esta el capítulo 42°, que refleja la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, la AEA no puede estar por encima de ninguna Ley. Si hay una Ley y está equivocada lo que tenemos que hacer es luchar para corregirla, no soslayarla, bajo ningún punto de vista, entonces las tablas que determinan cómo es el riesgo incendio y el tipo de resistencia al fuego que tienen que tener las paredes están extractadas de la Ley 19587. Por ejemplo, para un residencial administrativo no está permitido riesgo 1), riesgo 2), explosivo e inflamable -no se puede almacenar ese tipo de cosas- y también en función de la carga de fuego que tiene el local va a ser la resistencia del fuego que deba tener cada una de las paredes que habitan el inmueble. Eso rige para todos y es una de las cosas que generan mayor cantidad de incendios, porque a veces uno tiene un local donde tiene una carga de fuego muy importante, por ejemplo tiene un aserradero y las paredes no tienen ningún tipo de resistencia al fuego, entonces es ahí donde vienen todos los

incendios devastadores que todos conocemos. La parte 4) habla de la protección contra el peligro de incendio en el capítulo 43°, protección de los conductores contra sobre corriente, sobrecargas, corto circuitos, coordinación y por ejemplo protección contra la sobre corriente cuando es en paralelo, que está en otro campo de aplicación y no en una vivienda, por eso fijense que es bastante amplio el tema. La parte 5), estos son todos los capítulos de la parte 5), reglas comunes, canalizaciones, cables y conductores, dispositivos de protección, instalación de puesta a tierra, otros materiales y equipos y en instalación de puesta a tierra, está todo el desarrollo de lo que son los sistemas de puesta a tierra, incluyendo una tabla donde él fija los valores máximos de resistencia puesta a tierra que hay que obtener en una instalación eléctrica. Y acá es donde me permito detenerme en un tema eminentemente técnico. Mientras todo el mundo dice que la tensión límite de contacto es de 50 Volts de corriente alterna o 120 Volts de continua, con un triple menor al 10%, conclusiones de ISS 60479-1 a efectos del pase de la corriente eléctrica por el cuerpo humano para nuestro país son 24 Voltios por la 19587. Eso hace que los valores de resistencia de puesta a tierra sean la mitad de los requeridos, sin embargo si hay una Ley tenemos que respetarla, no podemos soslayarla, lo que tenemos que hacer es luchar para cambiarla, hay que luchar para que dentro de los organismos de aplicación reglamentaria de la Ley la tensión límite contacto pase a ser de 24 a 50 Voltios como en cualquier otro país, porque hay conclusiones científicas que determinan que esa es la tensión límite contacto para el cuerpo humano en condiciones bastante importantes, mojado, calzado, vestido con un contacto mano izquierda, mano derecha, dos pies, en condiciones más que desfavorables y nosotros seguimos con los 24 Voltios porque lo dice la Ley de Higiene y Seguridad. Para alguno que lo pregunte, que desconozca el tema, la Ley de Higiene y Seguridad, también dice que la puesta a tierra del pararrayo tiene que ser independiente de las otras, lo hemos contestado ante inquietud de esas características y no contradice la Ley el término de la equipotencialidad que lo vamos a ver ahora. La parte 6) Hay reglas de cómo deben verificarse las instalaciones y acá voy a detenerme porque, la AEA prevé la verificación inicial de las instalaciones, pero también prevé las verificaciones periódicas que eso es algo que se hace en dos países del mundo, en Noruega y en Gran Bretaña, que verifican periódicamente las instalaciones. También hay reglas para mantenimiento de las instalaciones y hay algo que es muy importante que es el manual de operaciones de las instalaciones que ningún proyectista entrega, ningún manual para el usuario que diga cómo se debe usar. Esta es la sección 771) que fue cedida al Concejo Deliberante, es una sección destinada a viviendas, oficinas y locales que es la que se usa habitualmente porque más del noventa por ciento de las instalaciones eléctricas en nuestro país son en este campo de aplicación y este campo de aplicación tiene influencias externas muy precisas. La mayor cantidad de muertes por electrocución están en las viviendas, de la misma manera la mayor cantidad de pérdidas de bienes materiales por incendio de origen eléctrico en las viviendas y en las oficinas, ya vimos las diapositivas, el 75% del total de incendios de origen eléctrico. Esto no son solo algunas influencias externas, el aumento de la demanda de energía es constante, hoy en día cada vivienda consume casi seis veces más, por lo menos, que hace veinticinco años atrás, hay un crecimiento continuo de la demanda porque el usuario no calificado compra equipo y ustedes lo conocen tan bien como yo, van al supermercado, tengo el 15% de descuento con esto con lo otro, con tarjeta me llevo un calefactor, me llevo un aire acondicionado, me llevo un radiador de aceite, me llevo lo que sea, ese aumento en la demanda de energía eléctrica trae más inseguridad a las instalaciones, porque el usuario necesita más instrumentos para conectar sus equipos y a la par aumenta el contenido armónico en la red de distribución, con lo cuál las compañías de energía tienen los neutros que transfieren, es un problema muy serio esto y si sobre todo se elimina la lámpara incandescente como está esa propuesta de Ley que son todas, vamos a vivir llenos de armónicas nosotros, con lo cual el diseño de las instalaciones ha cambiado y ha cambiado el diseño de las instalaciones internas, el neutro no dejó de ser el conductor que no importa porque no tiene corriente, es mentira eso, es un mito que hay que desterrar. El conductor de un sistema trifásico que tiene cinco conductores, el conductor más importante el que nadie le da bolilla ¿cuál es?, es el conductor de protección, el que le sigue en importancia ¿cuál es? es el neutro, porque en muchos casos tiene mayor corriente que las fases y finalmente las fases. Por eso las normas de la AEA está el cálculo de los conductores en función del contenido armónico y la sección de los cables tienen que ser iguales cuando finaliza el cálculo. Y hay otro tema que es muy importante en viviendas, oficinas y locales que es la incertidumbre en las cargas y acá es donde al proyectista lo mata, no sabe que va a conectar el usuario, acá tenemos del toma corriente de donde viene esta zapatilla, estamos enchufando dos o tres equipos, ahí es donde vienen los accidentes, no se sabe que es lo que hay, entonces las reglas de seguridad están acotadas en el proyecto, conductores, protecciones y de ahí no pasamos, mientras que en una industria si nosotros tenemos motores de quichichientos HP el proyectista sabe cómo tratarlos y si esos quichichientos HP no se mueven, no sufren cambios, en vez acá este es un problema muy serio que los cambios obviamente se notan. El contenido de la reglamentación de la AEA, esto también lo quería marcar porque me parece importante, tiene un contenido que es taxativo, un dominio de aplicación, esquema de conexión a tierra, proyecto, canalización, proscripciones, inspección y mantenimiento, pero este campo de aplicación, viviendas, oficinas y locales unitarios, está reservado a personas que tienen muy distinta formación técnica y esto lo conocen tan bien como yo. Entonces para tener seguridad hay que ayudar a esas personas a que tengan otro tipo de formación técnica o que encuentren disparadores que le provoquen inquietudes y que digan ¿qué es esto, esto es nuevo? Voy a capacitarme y voy a ver qué es. Así aparecen los anexos de luminarias, de requisitos suplementarios para instalaciones en lugares y locales especiales, como húmedos, polvorientos, como son las alimentaciones de reserva que con la crisis energética que tenemos cualquiera compra un grupo electrógeno, no sabe si tiene que ponerlo a tierra, o no lo tiene que poner, si las tiene que juntar, si las tiene que

tener separada, si lo conecta a la red, si no lo conecta. Los sistemas de calefacción por cables eléctricos y folios radiantes embutidos -estamos hablando de viviendas- en Buenos Aires los últimos emprendimientos en las torres monstruos que hay no tienen gas ¿porqué? Porque el metro cuadrado zona le cuesta más barato a la constructora, porque es más barata la instalación eléctrica que la de gas, después que se arregle el usuario, eso es otro problema, pero seguimos creciendo en demanda, no hay gas se los puedo asegurar. Cocina eléctrica, termotanque eléctrico y calefacción por folios radiantes o por cables eléctricos. Y los anexos siguen como documentación técnica de proyecto, un glosario de términos técnicos, hay una guía práctica para el cálculo de instalaciones donde está todo detallado cómo el instalador tienen que calcular correctamente las protecciones como para evitar el peligro de incendio y es sencillo porque en este campo de aplicación no hay que hacer ingeniería, eso bajo ningún punto de vista, hay que seguir reglas prácticas que permitan que las instalaciones sean seguras y económicamente factibles que es lo otro que hay que tener en cuenta, símbolos usuales, que no hay simbología, y las referencias normativas. Finalmente tres cosas para destacar. Esquema de distribución eléctrica en los inmuebles que fija la reglamentación de la AEA, están contemplados todas las variantes posibles, no hay ninguna colisión con nadie porque de acá para acá -y esto creo que es importante- desde bornes de entrada del primer dispositivo de maniobra y protección que hay en una instalación, que dicho sea de paso tiene que tener protección contra sobre cargas y cortocircuitos, para abajo responsabilidad del instalador, para arriba responsabilidad de la distribuidora o la.....O sea que, el cablecito que se pone que se llama línea principal que va del medidor a la térmica lo pone el instalador pero no es un cable que él protege, entonces obviamente ya debe ser responsabilidad del proveedor de energía eléctrica del sector. La obligatoriedad fundamental del esquema de conexión a tierra ATT y esto es importantísimo, en el cuál el usuario coloca su propia tierra de protección con un valor no mayor de 40 oms y eso garantiza que el sistema en caso de falla tenga una baja corriente de falla a tierra y sea obligatorio el uso del diferencial como mecanismo de protección contra el contacto indirecto, mientras que está cumpliendo por otro lado la doble función de la protección complementaria contra el riesgo de contacto directo, por eso la importancia del diferencial y por eso es tan importante que el diferencial es un elemento en el cuál uno lo cambia tranquilamente sin ninguna prescripción que hasta casi destinado, puede ser un diferencial de 25, 40, 63, y si uno está bien protegido contra sobre cargas, no hay ningún tipo de inconvenientes con ese producto. Entonces es fundamental el esquema ATT, que se respete el esquema ATT, se respeten las distancias entre puestas a tierra que fija la reglamentación de la AEA y poner el diferencial, entonces garantizamos una efectividad casi del ciento por ciento en el tema de protección contra choques eléctricos. Para las protecciones contra el peligro de incendio que es lo otro obligatorio de la AEA, acá hay un pequeño gráfico que condensa las páginas y páginas que hay escritas acerca de la protección de conductores: La corriente del circuito, corriente de empleo, elegimos un cable que tenga una corriente mayor, colocamos la corriente regulada de la protección, verificamos la actuación por sobrecarga, verificamos el poder de corte y con eso la verificación en los corto circuitos de los cables, que en realidad todo es muy sencillo en este campo de aplicación en el cuál directamente comprando un buen producto, un buen interruptor automático clase 3) ya está cubierta toda la instalación. Y finalmente lo que es docencia que tenemos que hacer, porque esto no es obligatorio de la AEA pero es altamente sugerido, es el tema de la equipotencialidad. La equipotencialidad tiene dos ventajas que son fundamentales y a veces no se ven. Dos mazas que sean simultáneamente accesibles, pueden tener distinto potencial si no están equipotencializadas y puede circular una corriente por el cuerpo humano que sea fatal. El tema de la equipotencialidad es fundamental, esta diapositiva está partida en dos porque está en 771) esto, entonces se sugiere y también acá donde vemos la independencia de las puestas a tierra, de pararrayos y puesta a tierra de seguridad, mientras que hay una interconexión en la barra equipotencial principal que hay en este inmueble. En realidad esto llevado a un ejemplo de una casa, este es el riendin del tablero, nada más que eso, o sea que no es una instalación de alta complejidad sino que la AEA tiene que cumplir la función de garantizar la seguridad al usuario de preservar la vida humana y los bienes materiales y hacer instalaciones que sean económicamente factibles, sino no se pueden sostener. Si nosotros volamos como profesionales y decimos tenemos que poner de todo, nadie lo va a aplicar, tiene que ser una instalación que sea económicamente factible y les puedo asegurar que una instalación bien hecha reglamentariamente, no es más cara que una instalación mal hecha, eso creo que los electricistas lo conocen tan bien como yo. Muy rápido, pero creo que cumplimos en llevar el mensaje que trajimos, gracias por la invitación y les agradezco mucho la atención en nombre de la AEA.

Sr. Schütrumpf: Queda abierta la lista de oradores.

Sr. Aquindo: Yo soy el ingeniero Aquindo representante del Colegio de Ingenieros y el ingeniero Elgarrista representante del Centro de Ingenieros. Agradecemos al concejal Schütrumpf su iniciativa al igual que a todo el Concejo Deliberante, apoyamos esta iniciativa, ya venimos trabajando desde hace un tiempo con el Colegio de Técnicos, el Colegio de Arquitectos en esta problemática y la idea es apoyando esta iniciativa, hacer un racconto de las distintas etapas que ha sufrido esta Ordenanza o los controles que existían de instalaciones eléctricas en la ciudad de Mar del Plata a fin de luego concluir sobre lo que el Colegio y el Centro opinan que debe llevarse adelante en esta nueva etapa municipal. En la primer parte está reflejado lo que el ingeniero anteriormente ha expuesto de los distintos estudios y estadísticas que se han llevado adelante en cuanto a accidentes producidos por electricidad, por lo tanto no voy a extenderme más que confirmar y ratificar lo que el anterior expositor ha llevado adelante y aun más con mayor

enriquecimiento de información que tenía. Vamos a empezar a hacer hincapié en la historia que vienen llevando adelante las Ordenanzas distintas y Decretos que han llevado a la situación que hoy estamos tratando de mejorar entre todos, por eso es una pequeña sintaxis de lo que se ha venido haciendo. Desde el año '50 la provincia de Buenos Aires, mediante legislación vigente ordenó a los municipios crear registro de instaladores, directores y representantes técnicos de toda obra eléctrica que fue llevado así en todos los municipios de la provincia de Buenos Aires. En el año '51 la Municipalidad de General Pueyrredon dicta el primer reglamento para instalaciones mecánicas y electromecánicas y en el mismo establecía que todas las instalaciones quedaban sujetas a dicha reglamentación y no podrían ser habilitadas sin que previamente se satisfaga las disposiciones de este reglamento. En su artículo 3º) también establecía que antes de iniciar los trabajos de instalaciones eléctricas, los interesados deberían requerir la correspondiente autorización a la oficina electrotécnica municipal y una vez aprobado se nos daba lo que era oportuno el "cartoncito" que era el inicio del expediente y el permiso para ir a pedir a la empresa de energía la conexión del medidor. A su vez en el artículo 6º) de la misma reglamentación, establecía las inspecciones que debían llevarse adelante en ese momento, de la obra ejecutada que eran las básicas de inspección de cañerías, pasada de conductores y conexiones y la inspección final de la instalación y verificación de la resistencia de aislación de las instalaciones. Esto concatenado con que la Ley Orgánica Municipal - hoy vigente- establece que en función -en el artículo 24º)- de controlar del Ejecutivo y del Legislativo la construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de edificios públicos y privados así como también sus partes accesorias. Con lo que en esto se refleja que más allá que un municipio tenga o no, una reglamentación para instalaciones eléctricas, todo lo que se construye en el ejido urbano o suburbano, es responsabilidad del contralor de quién en ese momento políticamente esté presidiendo el municipio. A partir de ese año empezaron a surgir del interés municipal pero también llevando adelante el contralor y puesta en escena de lo que denominamos viviendas sociales. En el año '82, surge un Decreto, el 386, que autoriza a emitir certificado de conexión provisoria para energía eléctrica domiciliaria a aquellas viviendas correspondientes a las categorías D y E de superficie cubierta máxima de 60 m². De la misma manera, en el año '87 autoriza el Departamento Ejecutivo a eximir de la presentación del certificado de conexión eléctrica ante la Dirección de Energía de la Provincia de Buenos Aires, que en ese momento era DEBA, a los recurrentes que habiten una finca cuyo único destino sea la vivienda propia que reúna las características de la categoría E o casilla. Siempre estamos hablando de viviendas de interés social que ya lo tenía previsto el municipio de General Pueyrredon. También debemos recordar que el Municipio de General Pueyrredon, pionero en esto, desde el año '50 eso era ejemplo de toda la provincia de Buenos Aires y modelo de las Ordenanzas de este estilo a tal punto que ya en el año '82/'87, tenía previsto que las viviendas de tipo social tuvieran algún tipo de beneficio sin dejar el contralor municipal. O sea, más allá de dejarlos, de pedir los planos podría ser en este caso, le daba certificados provisorios y en el artículo 5º también lo dice "la oficina técnica municipal competente verificará el grado de seguridad en la instalación interna de la vivienda antes de autorizar la conexión". Ya en esa época se tenía en cuenta la vivienda social -y como decía acá el señor- la corriente mata en todos lados, sea monofásica, o trifásica, pero ya tenía previsto que las viviendas de interés social que son las más afectadas básicamente y en la que mayor control debemos tener, porque una instalación nueva una vez que tenemos los datos, la dimensionamos, la proyectamos, leemos la normativa y la llevamos adelante. Pero aquello que no tiene un control, que no tiene un instalador en su momento y que es de origen social, son las que en la mayoría de los casos deben ser más vigiladas y controladas por lo que bien marcó casi el ochenta por ciento de los accidentes suceden por desperfectos eléctricos. En el año '87 por este tema de la vivienda social y de la clandestinidad se empieza a atacar el tema de las conexiones clandestinas y la Municipalidad autoriza al Departamento Ejecutivo a suscribir un convenio con lo que era Dirección de Energía de la provincia de Buenos Aires, a fin de regularizar mil conexiones clandestinas en familias de escasos recursos distribuidas en diferentes barrios de la ciudad. En el artículo 10º) establece la Municipalidad entregar a los futuros usuarios un certificado de habilitación precaria de las instalaciones eléctricas domiciliarias que les permita solicitar la conexión del suministro de energía eléctrica a. ejecutar por DEBA. Esto viene en función de que en otro convenio firmado en el año '92 la clandestinidad en esa época empezó a aumentar y a fin de regularizar esta situación, la empresa distribuidora de energía en ese momento, necesitaba ya que era requisito indispensable tener un cartón que nos habilitara para pedir el medidor, la posibilidad que inicialmente la empresa hiciera la actualización y puesta en escena de los usuarios clandestinos, luego declarárselo a la Municipalidad y con esa autorización llevar adelante las conexiones que de otra manera no las podía hacer por el requisito municipal. O sea que adelantaban un paso, primero hacían la conexión y después se declaraba. En cuánto en el año '92 de la misma manera con la ESEBA ya en el proceso de remodelación de la Dirección Provincial de Energía llamada Empresa Social de Energía de la Provincia de Buenos Aires, o las otras prestadoras de servicio eléctrico proceder a posterior de la firma de un convenio con la Municipalidad de General Pueyrredon donde se reconozca esto un crédito de treinta metros de la red de baja tensión por cada usuario regularizado. De la misma manera y también lo dice para vivienda categoría C, D y E, volvemos a poner en juego las viviendas de origen social. Y en este convenio ¿porqué los treinta metros? Porque la fórmula que tenía para cobrar o no una obra en ese momento era hasta treinta y cinco metros que tenía la empresa de energía. De esta manera cada usuario que siga agregando a la red, la empresa lo regularizaba, hacia.....los treinta metros, hacia la red y posteriormente se los declaraba en forma escrita al municipio para que hicieran los controles que correspondieran. Ahí mismo también se establece en el articulado de ese convenio que dice en el artículo 2) "exímase al solicitante de la conexión eléctrica que reúna las condiciones mencionadas en el artículo anterior de la presentación

del plan internacional de ética profesional con el fin de obtener el servicio". Hablamos de viviendas sociales. Volvemos a repetir, categoría C, D, y E que es un caso más que entendible para todos los profesionales, inclusive socialmente creemos que es correcto así que se lleve adelante. el artículo 3º) dice "Una vez efectuada la conexión de la instalación y en forma semanal la prestadora del servicio eléctrico, deberá informar detalladamente la ubicación de los inmuebles conectados, identificación asignada por la empresa prestadora de servicios y datos identificatorios del usuario a la Municipalidad del Partido de General Pueyrredon". En el artículo 4º) dice "Tomado conocimiento el municipio de los inmuebles conectados, podrá develar en caso de considerar conveniente la suspensión inmediata del servicio eléctrico en los inmuebles conectados por la empresa prestadora del servicio en uso y ejercicio de su poder de policía, facultad no resignada". Es menester aclarar eso también, que en ningún caso el Municipio resigna su poder de policía, más allá que la reglamentación no lo menciona, ningún prestador de servicio de cualquier índole, puede avasallar el poder de policía del Estado Público, sea municipal, Provincial o Nacional. Por eso decimos que más allá que no tenga un reglamento el Municipio, per sé le cae al funcionario municipal la responsabilidad de controlar -como dice el artículo 24º- todo lo que se construya, se amplíe y corresponda dentro del ejido urbano o suburbano que le corresponda al partido. Y por último el artículo 7º) aclaraba "que el usuario podrá colocar el disyuntor diferencial bajo normas IRAM -la nombra la 2245- en el pilar de luz o en el tablero primario a efectos de asegurar la integridad física de los ocupantes de las viviendas, el disyuntor podrá ser reemplazado por otro aparato de características técnicas similares. Aquí se hace mención del disyuntor y de la protección de las personas, básicamente por lo que dije anteriormente, la de interés social, indudablemente primero están las personas y poco patrimonio tiene, realmente la persona es el patrimonio que estamos protegiendo. A partir de ahí en el año '95 por Resolución 536 del Secretario de Planeamiento Urbano suprime el control técnico a aprobación de planos e instalación eléctrica para toda construcción a ejecutar o existente que no requiera corriente trifásica. Por supuesto que no es un problema de corriente trifásica o monofásica y bien marca acá el señor "matan todas las corrientes" y la mayoría de los accidentes se dan en las casas, no se dan en la industria, bien lo marcó en esa torta que el 5% de los accidentes se producen en la industria, porque básicamente cuando se va a la industria se tiene la dimensión de la industria y se protege adecuadamente, el problema es la incertidumbre de la instalación domiciliaria, no solamente de la cantidad de tomas, la potencia, lo que va a autorizar, sino la cantidad de plantillas que van a agregar y que van a conectar a eso. En ese caso dice "los certificados de conexión de luz de hora y/o conexión provisoria serán extendidos por los funcionarios que determine la dirección de Obras Privadas. Toda construcción de viviendas u otro tipo de inmueble que solo requiera corriente monofásica para su funcionamiento, se presenta plano de instalación eléctrica con la firma del profesional interviniente y visada por el colegio respectivo, junto con el legajo de construcción. En el año '98 un Decreto de la Secretaría de Obras Públicas y Ministerio y Medio Ambiente de aquí, se suprime el procedimiento administrativo de control técnico, aprobación de planos (art. 1º al 6º) cuando las instalaciones eléctricas incluya art. 3º, ascensores o estaciones transformadoras, grupos electrógenos, locales donde se manipula, procesa o almacena elementos inflamables. "Así mismo establece que los certificados de conexión luz o conexión provisoria serán extendidos por funcionarios que determine la Dirección de Obras Privadas aplicando en lo posible el criterio de eliminación de trámites innecesarios". En este caso lo que el famoso censo de carga, lo que nosotros veíamos en ese trámite básicamente, que si bien el reglamento a partir del año '97 o '95 cuando se privatizan los servicios, la Ley 11.769 cambia al proveedor de servicios o al distribuidor la forma de atender al cliente, básicamente multándolo por no cumplir en tiempos administrativos y técnicos, la realización de obras o las conexiones, en ese caso lo que dejó de hacer la Municipalidad es controlar lo que básicamente hacía, era la presentación por lo menos hasta de una conexión precaria para saber dónde se hacía y cómo se hacía. El censo de carga en ese momento y en algunos casos ahora también sucede ¿qué pasaba? se traía un censo de carga, se presentaba en una empresa distribuidora, pasaba por el Colegio Profesional y la distribuidora con ese censo de carga, daba la conexión. Esa conexión, en más de un caso no era conocida por la Municipalidad, no sabía qué había detrás de esa conexión, aumentando en muchos casos la clandestinidad en construcciones, derechos de construcción no cobrados e impuestos no cobrados. Eso fue en el tiempo manifestándose con mayor cantidad de certificados de conexión que no pasaban por la Municipalidad, en la mayoría de los casos entendamos, no eran viviendas de interés social, no hablamos de las D, E y F, que siguen tratando de regularizarse, hablamos de otra categoría que sería la curva A, B, C, que no pasaban por la Municipalidad y después aparecen como declaradas ante alguna moratoria municipal para evitar los primeros derechos de construcción que le correspondían oportunamente. También en el capítulo 2º) estamos hablando de la Ordenanza 236, los documentos necesarios para la tramitación de servicios. Aquí se hace un racconto de toda la documentación que deben presentar los profesionales ante la Secretaría de Obras Privadas para poder obtener el permiso de obra y no solamente lo hace para obras y ampliaciones, sino para obras existentes, anteproyectos, marquesinas y carteles de propaganda, bloques de nueva entrada de medidor y lo que se llama rechazo de documentación incompleta cuando no se cumple alguno de los requisitos planteados en el 2-2-1, se rechaza la documentación hasta que se cumplimente. También está en la solicitud de inspección y final donde los profesionales una vez realizada la obra deben hacer una solicitud de inspección final al Municipio para quede cerrada la obra básicamente. Ahí tenemos los profesionales un "mea culpa" que en muchos casos no se piden los finales de obra, no se hace la nota correspondiente, en realidad que ya no se empieza con las inspecciones, tampoco cuando se llega a la finalización de obra, al cierre de la obra, en muchos casos al no existir esa costumbre que se venía teniendo antes desde la inspección, desde la cañería hasta que se terminaba la obra y medir los parámetros y controlar los

parámetros, se perdió también la costumbre de pedir el final de obra, que por Ordenanza municipal también se han dado de oficio, o sea, cuando se hace una obra y no se declara el final de obra a equis cantidad de tiempo en la municipalidad, lo saca de la letra, del lugar donde está la obra abierta y cierra el expediente. Plan de Instalación Eléctrica, Mecánica y Térmicas; lo mismo se realizarán conforme a lo establecido en el capítulo 3º) presentación de proyecto, instalación electromecánica ante autoridades municipales. Hay que aclarar que la Ordenanza 12.236 es muy completa, no solamente a la instalación eléctrica y de ascensores y de montacargas y de grupos generadores y estaciones transformadoras, también habla de instalaciones termo mecánicas y también habla de instalaciones anti siniestros, es una Ordenanza muy completa y que debemos aclarar se está aplicando parcialmente, para algunas instalaciones se están haciendo los controles, llegan los controles, o por lo menos se trae la documentación que corresponde, a la oficina que corresponde, o a la mesa que corresponde. Falta -y es lo que estamos hoy charlando entre todos nosotros- llevar adelante lo que estamos denominando instalaciones de inmuebles, oficinas, locales e industrias. En la parte de inspección de obra, en el capítulo 6º), se presenta el instalador responsable de obra. Aquí también existe una responsabilidad compartida en donde el comitente contrata un profesional instalador, quien presenta los planos y hace toda la tramitación del Municipio, el mismo debe de estar registrado en la Municipalidad, algo que hemos venido tratando desde el ante año pasado es de llevar adelante la actualización del padrón de los instaladores y constructores en la parte eléctrica, que por no tener informatizada esa sesión y tenerla manualmente escrita nos han pedido ayuda los funcionarios de cada una de las áreas y de alguna manera de parte de los colegios brindarles el padrón actualizado de los profesionales matriculados y los que ya no están matriculados por estar sancionados a fin de poder ellos comparar su base de datos escrita con la que le mandamos nosotros, para ver quién queda todavía como instalador o no está más como instalador. En cuanto a las inspecciones en el capítulo 9 hace mención a lo que dice la AEA, las inspecciones normales habituales, no solamente cuando la obra es nueva, ya establece en ese capítulo todas las verificaciones que hay que hacer, no solamente visuales sino de dimensionamiento, las mediciones que hay que realizar, de continuidad, resistencia a la acción, resistencia al sistema puesta a tierra, las inspecciones periódicas y ya establece una frecuencia en las inspecciones, cosa importante, que está en la AEA, que hace a la vida. Hoy tenemos una muy buena Ordenanza de fachadas de edificios que hace a la vida de los edificios. También se está discutiendo de sus muros fundaciones para ver si se lleva adelante un proyecto para cuidar el bien que es patrimonio de toda la ciudad, sobre todo de quien vive dentro de ese bien. En esta Ordenanza ya está especificada en el punto a) viviendas unifamiliares o unidad de vivienda en propiedad horizontal cada 5 años. B) Edificios destinados a oficinas o actividad comercial o instalaciones eléctricas comunes en edificios de propiedad horizontal cada tres años. C) Cines, teatros u otro tipo de propiedad horizontal destinada a la realización de espectáculos o concentraciones de personas por cualquier motivo cada 2 años. D) Edificios o locales que presentan peligro de incendio cada año. Esto no lo vemos reflejado actualmente y creemos que es muy importante, creo que es importante el inicio de este tipo de actividades, no solamente el plano y el proyecto que creemos que los profesionales capacitados lo van a hacer correctamente y bajo normas, sino el posterior seguimiento de esa construcción que también implica que si esa construcción es remodelada, ampliada o demolida, la Municipalidad con este seguimiento -a los cinco años- lo va a tener registrado. De la otra manera muchas veces el imprevisto termina con una instalación imprevista anexada a la ya existente, con los peligros y deterioros de lo anterior bien hecho por haber agregado algo no previsto. Creemos que esto de las inspecciones y las frecuencias de las mismas, al igual que en fachada y en todo lo que se vaya haciendo, hablemos hasta lo de tubo de GNC, cuando uno va a renovar la oblea tiene que ir todos los años, más allá que a la gente le moleste, indudablemente estamos protegiendo a la persona y luego a los bienes y por último en caso de edificios públicos su patrimonio propio, si uno siguiera ese mantenimiento y ese seguimiento de inspecciones, de lo que estamos hablando es un mantenimiento preventivo. Las normativas provinciales, el Colegio de Ingenieros viene desde el año 2000/01 hablando con el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, tratando de llevar adelante todo esto de la normativa en la Provincia de Buenos Aires. Recién en el año 2005 logramos firmar un convenio entre el Colegio, la OCEBA y la Dirección Provincial de Energía a fin de llevar adelante la ejecución de la instalación eléctrica en inmuebles de la Asociación Electrónica Argentina aprobada por resolución 560/98, que usted hoy mencionó. Ahí se establece como anexo, se adjunta el respectivo Convenio el cual en su Artículo 1º establece ""Dar cumplimiento al artículo 4º de la Resolución N° 560/98 del ex EPRE, con vistas a implementar, dando observancias a sus consideraciones generales la ""Reglamentación para la Ejecución de las Instalaciones Eléctricas en Inmuebles"" de la Asociación Electrotécnica Argentina, aprobada por la Resolución antes mencionada, con la finalidad de establecer el mecanismo de dicha implementaron, la habilitación y el registro de los profesionales, y las medidas que conduzcan a ejercer un correcto control de su ejecución"". En su artículo 3º establece "Aprobar todas las partes aquí representadas el Anexo I que se acompaña y que es parte integrante del presente Acta Convenio y el cual comprende la "Metodología Básica de Control de la intervención de los Profesionales de la Especialidad para la Habilitación de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles". Lo que se hizo en ese momento fue un formulario, conjuntamente con gente de la OCEBA y la Dirección Provincial de Energía, una hoja, donde por un lado se llenaba un formulario, tenía control profesional, municipal y de la prestataria, donde todos firmaban cada vez que se entregaba una conexión en donde se daba una conexión provisoria, con una hoja inicial donde se debía respetar la norma, entregar luego el proyecto, los planos y todo lo que correspondía, documentación técnica que estaba en la Ordenanza como correspondía y posteriormente en el caso de final de obra se llenaba otra planilla que tenía todos los parámetros de medición de aislación, resistencia puesta a

tierra, conductores y todo lo demás, a fin de hacer un control respetando la normativa como corresponde y en algunos casos para Municipios que no tuvieran una Ordenanza como esta, tener información técnica, además de los planos y el aval de un profesional que le permitiría al Municipio estar por lo menos resguardado de que eso había sido elaborado por profesionales habilitados y con incumbencia en el tema. En el Anexo de Contralor de las Tareas en este convenio firmado con el Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires y la OCEBA, los municipios según las obligaciones emergentes de la Ley Orgánica de las Municipalidades tienen el poder de policía en todas las obras que se construyen en el ámbito del partido, sean estas públicas o privadas. En tal sentido se encuentran obligados a ejercer el contralor de las tareas señaladas en los puntos 1) a 4). O sea que en ningún momento ni la OCEBA, ni los Colegios avasallamos el poder de policía inherente propio de cada uno de los municipios. Luego sale la 580/06 que aquí se menciona. Para perfeccionar la Resolución antes mencionada del ex Ente Provincial Regulador Energético contemplando las atribuciones que el art. 27 inc. 24 de la Ley Orgánica, de Municipalidades le confiere a estas en cuando a "...la construcción, ampliación, modificación, reparación, demolición de edificios públicos y privados, así como también sus partes accesorias"; resuelve: artículo 1º: Establecer que los distribuidores con áreas de concesión en partidos en los cuales los municipios respectivos cuenten con normas dictadas referentes a las condiciones de las instalaciones eléctricas internas de los inmuebles, deberán exigir su cumplimiento con la recepción de la documentación que así lo acredite, previo al otorgamiento del suministro eléctrico y sin perjuicio de la observancia de las demás condiciones previstas en los contratos de concesión. Estamos hablando de cooperativas eléctricas básicamente, porque las concesiones de las empresas prestatarias en la Provincia de Buenos Aires depende del órgano de contralor de la Provincia. Artículo 2º: Disponer que los distribuidores con áreas de concesión en partidos en los cuales los municipios no cuentan con normas técnicas aprobadas para la ejecución de las instalaciones internas en los inmuebles, solo podrán efectivizar el suministro de energía eléctrica a los peticionantes del servicio, cuando los mismos acrediten con una certificación municipal el final de obra parcial o total de un inmueble que incluya la instalación eléctrica interna en forma expresa. De no ser ello posible, la certificación municipal deberá contener la mención que la instalación eléctrica interna se encuentra en condiciones aceptables de seguridad. Artículo 3º: Encomendar a la Dirección Provincial de Energía a realizar las gestiones necesarias para difundir y promover ante los municipios de la Provincia de Buenos Aires, el dictado de las normas técnicas que permitan un adecuado tratamiento de las instalaciones eléctricas internas de los inmuebles públicos y privados y promoviendo la aplicación descentralizada del control de esta actividad a través de los profesionales, matriculados en los colegios de profesionales con incumbencias en la materia. Esto lo que hacía y así se firmó el convenio, era que el Colegio con la Provincia se comprometían a difundir la normativa. Lo que hicimos en ese momento desde el Colegio de Ingenieros fue enviar la normativa a todos los Municipios y notificarlos del convenio 122 y de esa Resolución a fin de primero comunicar, un segundo paso de capacitación en los Municipios que no tuvieran personal idóneo o con capacitación suficiente para esta normativa, como están haciendo ustedes, y por último la aplicación, primero informar, capacitar y luego implementar. Esos son los pasos que nos habíamos comprometido con la Dirección Provincial de Energía y así se llevó adelante. La Resolución 560/98 una vez promulgada se lleva adelante por Resolución ministerial del 3/10/06. El 5/12/06 se suscribe un convenio similar entre el Colegio de Ingenieros y el Colegio de Arquitectos y anteriormente se había firmado un convenio similar también con el Colegio de Técnicos y el 6/12/06 hay una Resolución del Ministerio de Infraestructura y Vivienda de la Provincia de Buenos Aires que presidía el licenciado Sícaro que dice: "Que como consecuencia de ello, muchos intendentes se apersonaron en este Ministerio y otros cursaron nota, dando cuenta de las dificultades técnicas que acarrearía la aplicación de la Resolución N° 580/06. Que en efecto, de las reuniones mantenidas y presentaciones efectuadas, pudo observarse que los Municipios carecen de infraestructura y elementos técnicos necesarios para materializar el cumplimiento de lo dispuesto por la normativa en cuestión, sumando al hecho que muchas localidades no cuentan con profesionales matriculados, que asimismo, han puesto de manifiesto que con carácter previo a la aplicación de la señalada Resolución, correspondería instrumentar la difusión y promoción de normas técnicas por parte de la Dirección Provincial de Energía, conforme se señala en el artículo 3º resuelve dejar sin efecto la Resolución". Esto en realidad no era así porque la difusión la habíamos llevado adelante desde el Colegio de Ingenieros, inclusive en la misiva que le enviamos conjuntamente con toda la documentación y las resoluciones y la AEA, la normativa, se les expresaba que si necesitaban capacitación el Colegio le organizaba con el municipio que así lo deseara. La resolución no se deroga, se dejó sin efecto, no sabemos por cuanto tiempo, algo que nosotros desde el Colegio hemos enviado notas, nos hemos reunido con el nuevo Ministro de Obras Públicas y el anterior y no hemos logrado hasta el momento que esto se lleve adelante, creemos que es el momento de hacerlo, en la Provincia de Buenos Aires, como lo están haciendo en todo el país a efectos de resguardar la seguridad de las personas, ni más, ni menos, algo más que importante, es por lo que aquí estamos hoy hablando. Como conclusión apoyamos la implementación inmediata de la totalidad de la Ordenanza, porque parcialmente se está aplicando. Solicitar al Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos por parte de todos los que aquí estamos, invito también a la gente del Concejo Deliberante y al Municipio que solicitemos la implementación de la Resolución 580/06 que quedó suspendida, no derogada. La modificación de la O-6997 Reglamento General de Construcciones, eso ya se lo habíamos expresado a la Comisión de Obras, hace dos años, cuando estuvieron en nuestro colegio le habíamos dado nuestra sugerencia que en concordancia con la O-12236, donde en el Reglamento General de Construcciones en el artículo 2.2.2. donde dice "Documentos necesarios para la tramitación de permisos de obras

artículo 2.2.2.1 Obras nuevas (ampliaciones) Inc. e) Presentación de planos donde dice: "...Planos de construcción,..." solamente agregar: "...de estructuras, instalaciones sanitarias, eléctricas, mecánicas, termomecánicas, de gas, de protección contra incendios,..." Idem para el artículo 2.2.2.2. obras existentes. Esto en concordancia con la Ordenanza existente. En realidad es rectificar la 12236, y el 2.2.2.3 Demoliciones de obras existentes inc. G) Contratos de Ejercicio Profesional del Servicio de Dirección de Seguridad e Higiene en el Trabajo del profesional informado en el cartel de obra. Esto no figura en el Reglamento General de Construcciones y sí lo dice la Ley de Seguridad e Higiene, la 19587. Por supuesto la conformación de la Comisión ad hoc integrada por representantes de los colegios profesionales con la finalidad de actualizar permanentemente el reglamento dictado en la Ordenanza 12236. Ese es el resumen que hemos hecho, creemos que no es tan técnico, sino que apuntamos más a la Ordenanza, un poco lo habíamos hablado con Guillermo también, el interés tanto del Centro, como del Colegio es que esto se lleve adelante. El Colegio ya ha enviado notas a la Secretaría de Planeamiento Urbano, la arquitecta Gómez ofreciendo desde el Colegio de Ingenieros pasantes en las especialidades que lo necesite este Municipio a fin de regularizar no solamente la parte informática, si no también toda esta temática, ingeniería hay en Mar del Plata y de la especialidad y de ahí venimos los que estamos hablando, así que creemos más que oportuno hacerlo presente. Desde ya muchas gracias a todos y al concejal Guillermo Schütrumpf, por darnos esta posibilidad de apoyar no solamente esta gestión, sino seguir trabajando en forma conjunta para llevar a buen fin esta iniciativa. Muchas gracias.

Sr. Schütrumpf: Le damos la palabra a Ramiro Pérez.

Sr. Pérez: Buenos días a todos, agradezco a todas las instituciones presentes que les interesa la seguridad eléctrica y yo quiero hablar en representación del Colegio de Técnicos de la Provincia de Buenos Aires, específicamente el Distrito V, cuya cabecera es Mar del Plata, General Pueyrredon y lo que quiero enumerar, además de estar de acuerdo con todo lo que se habló hasta ahora y quiero aprovechar lo que dijo el Presidente del Colegio de Ingenieros, que de acá tiene que salir alguna documentación comprometiéndonos a concretar el tema del control de las instalaciones eléctricas en lo que acá nos concierne, en el Partido de General Pueyrredon, lo que yo voy a hablar es del marco legal de la Provincia. Nosotros como colegio de Técnicos agrupamos a todos los técnicos matriculados que en caso del Partido de General Pueyrredon somos los que les damos legalidad a las instalaciones eléctricas que se ejecutan. Lamentablemente sabemos que al no haber control, muchas instalaciones eléctricas se ejecutan sin la intervención directa de un profesional. Muchas veces para conseguir o la conexión, el aumento de potencia, o el permiso municipal, hasta una habilitación se requiere de una firma profesional y ahí el que ya hizo la instalación o la está por hacer con gente que no es profesional va a buscar a un profesional para que se la regularice. Y ahí es donde empieza nuestro problema, porque nosotros tenemos que actuar de acuerdo a las leyes y necesitamos para poder aplicar las leyes que las leyes que están se cumplan en el 100% de los casos, pero que se cumplan generalmente porque el que quiere actuar dentro de la ley se ve en una terrible desventaja competitiva con el que no actúa dentro de la ley. Nosotros estamos dándole legalidad a una obra y si vamos a querer cumplir con las leyes, tenemos que ir a lo que dice la Provincia de Buenos Aires que es la que fija las leyes dentro de este territorio. Si uno ingresa en la página de la Dirección de Energía buscando específicamente sobre el tema de instalación eléctrica en inmuebles, se encuentra con una reseña de lo que la Provincia tiene como marco legal y la Provincia dice que en el año '98 el EPRE aprobó la Resolución 560/98, ya explicada por el Colegio de Ingenieros, que dice además de otras cosas que en todo el territorio de la Provincia se aplica obligatoriamente la Ley de Seguridad e Higiene que especifica la utilización de la reglamentación del área, ya explicada por el ingeniero Manili. Posteriormente la Dirección Provincial dictó la Resolución 178/00 donde dice qué profesionales pueden ser los que intervienen en las instalaciones y los que las deben habilitar. Dentro de la Resolución antes mencionada, la 560/98, en su último artículo le encomendaba a la Provincia la creación de convenios con el Colegio de Técnicos y de Ingenieros. Esos convenios, el Colegio de Técnicos los concretó rápidamente y el Colegio de Ingenieros en el año 2005, como dijo, nosotros ya en el año 2001 ya teníamos firmado el convenio. Desde ese entonces el Colegio de Técnicos realizó dentro de lo que era su responsabilidad, de la firma del convenio entre la Dirección Provincial de Energía, la OCEBA, que era el órgano de Control y el Colegio, nuestra obligación era capacitar a nuestros matriculados en el cumplimiento de la ley, haciéndoles llegar la reglamentación y explicándoles la obligatoriedad de aplicarla en las instalaciones que ellos construían. El Colegio de Técnicos en virtud a eso organizó seminarios, incluso con invitación al Municipio de General Pueyrredon, el más importante fue en el año 2003, que participó el entonces subsecretario Cutreras, participó con el apoyo municipal, viendo la aplicación de todas estas normas. En el año 2006, cuando se dicta la Resolución 580 luego de nosotros haber intentado, presentando nota al Municipio, tratando que la Dirección Provincial intervenga en los municipios, que la OCEBA intervenga ante EDEA para la aplicación del convenio, porque el único que en ese momento la estaban cumpliendo en la parte de capacitación eran los colegios. Llegamos a la conclusión de que la Resolución 580/06 era muy positiva porque obligaba a que con cada conexión hubiera un permiso municipal, una intervención mínima de un profesional concreta, no una firma, que nos iba a dar la posibilidad de aplicar la reglamentación. Como dijo el ingeniero, se derogó, pero yo me pregunto si la derogación tiene sentido, porque si estamos hablando de que antes del año '97, la Municipalidad de General Pueyrredon tenía implementado el sistema del otorgamiento de un certificado para sí o sí poder pedir el medidor, por qué en el siglo XXI, en el año en que estamos no se puede hacer, no lo encuentro razonable. Pueden

poner la excusa que quieran, pero me parece que estamos evadiendo la responsabilidad. Nosotros nos comprometemos como Colegio de Ingenieros a prestar toda la colaboración humana que podamos para que se implemente y necesitamos el compromiso del gobierno y del órgano de control porque sabemos que la empresa prestataria si bien tiene cierta responsabilidad, no le podemos exigir a la empresa prestataria que aplique estos fondos porque el objetivo de la empresa prestataria es vender energía y a su vez la responsabilidad sobre seguridad llega al borne antes de la instalación eléctrica del inmueble. Entonces, si bien los motivos de seguridad de las personas e incendios son muy importantes, también es importante darse cuenta que estamos evadiendo directamente como los órganos de gobierno o indirectamente como nosotros al no poder ejercerlo, estamos evadiendo la responsabilidad legal que tenemos todos en conjunto por los convenios firmados. Nada más y agradezco la participación de todas las personas presentes.

Sr. Schütrumpf: Le damos la palabra ahora a Gustavo del Río, de la Comisión Electromecánica del Colegio de Técnicos.

Sr. Del Río: Buenos días a todos, gracias por la invitación. Voy a hablar como matriculado, no voy a hablar como representante de una Comisión, me parece que está muy lindo hacer historia para atrás, está muy lindo hacer historias de convenio y demás, pero como dijo el ingeniero Manili hace un rato la tecnología avanza, nos avasalla y la realidad hace lo mismo. A veces nos impide a los matriculados ejercer la profesión para la cual fuimos instruidos, nos impide muchas veces llevar adelante esto que es de buena voluntad, como nosotros así los matriculados, también las Cámaras de Instaladores y demás que están hoy presentes y también algunas empresas vendedoras de productos eléctricos y proveedores, porque me parece que lo que nos falta hoy en día es espacio por un lado, de cada una de las partes en su actuación y control. Lo que falta es control y ese control tiene que ser ejercido de alguna manera. Podemos venir a pedir al Municipio control de todo tipo y por ahí sabemos que el municipio no puede ejercerlo de la manera adecuada, por decirlo así. En estos días el Colegio de Técnicos se ha juntado con la Cámara de Instaladores, hemos convocado al Colegio de Ingenieros y queremos seguir convocando para que esto no se termine acá, que acá se haga un compromiso de que se va a trabajar todos los sectores eléctricos y la Municipalidad, por supuesto, vamos a estar todos presentes para poder poner las cosas en orden. Pienso que sin un orden no hay profesión, no hay matrícula, no hay nada, no hay ejercicio, no hay seguridad eléctrica, no hay nada. Si no tenemos un orden hoy en día no podemos exigirle a nadie que ponga un disyuntor cuando los niveles que podemos ver en la periferia de Mar del Plata son imposibles, cuando no llegan capaz que a un plato de comida. Eso nos han expresado en las jornadas que hizo el Colegio de Ingenieros el año pasado sobre seguridad eléctrica y tiene razón en su parte, pero esa persona tampoco puede valer su vida lo que vale un disyuntor o una termomagnética. Primero pongámonos en orden, autoconvoquémosnos, de ser así, todos los que estamos aquí y los que faltaron, porque había más gente convocado con respecto a esto y hagamos que las normas se cumplan, la 12236, la 580/06, 560/98, tanto así como el reglamento de la AEA que funciona dentro de la 12236, pero que hay que actualizarla, simplemente. Entonces, empecemos a dar órdenes y seamos responsables haciendo "mea culpa" yo también hago "mea culpa" porque creo que nadie puede decir "yo nunca hice nada", hago "mea culpa" y digo, pongámonos a trabajar todos, creo que ese es el espíritu de esta reunión. No podemos deslindar y decir la municipalidad no hace esto o no hace lo otro, sino que debemos decir ¿qué podemos hacer nosotros para que actúe la municipalidad en consecuencia? Eso es lo que quería decir, simplemente el Colegio de Técnicos va a seguir convocando a las Cámaras, va a seguir convocando al Colegio de Ingenieros, va a seguir convocando a bomberos y a todas las entidades que entran en esto de la seguridad eléctrica para que entre todos podamos conformar y podamos evaluar los reglamentos nuevos, exponerlos acá en la municipalidad y que se corrijan si es necesario y que se actúe como se debe actuar para los profesionales, para que los profesionales tengamos nuestro lugar, los instaladores tengan su lugar, los idóneos tengan su lugar y también las empresas que distribuyan los materiales tengan su lugar. Entonces me parece que el compromiso de hoy es poner un orden a todo esto y no querer trabajar cada uno por separado, sino hoy que está presente el colegio de Ingenieros, la Cámara, la EDBA que me he enterado que va a empezar a funcionar dentro de poco, nos pongamos todos en conjunto y saquemos conclusiones y las traigamos lo antes posible para que de esa manera todos nos sintamos cumpliendo el rol que nos corresponde. Nada más.

Sr. Schütrumpf: Señora, arquitecta Nora de Marchi, en representación de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

Sra. De Marchi: En realidad yo quería hacer una reflexión que tendría que ser paralela a todo lo que se está hablando acá, indudablemente nosotros avalamos de la Universidad la puesta en marcha de esta Ordenanza, pero también creo que atento a la información que nos dio el ingeniero y ratificado por el Colegio de Ingenieros, respecto de que los más altos porcentajes se producen en viviendas y en áreas públicas y según se mencionó con usuarios no calificados, creo que es menester en paralelo a esta acción que es la acción de los técnicos, la concientización de la población como cuarto pilar, porque tenemos que entender que sea la misma población la que reclame y exija estas consideraciones y no las tome como una normativa más sino que separe el riesgo al cuál está presentado. Por eso me parece que a nivel político es una acción que debería llevar adelante la Municipalidad y a la cuál adheriría de alguna forma en la medida de la responsabilidad social de la Universidad el tema de difundir o hacer una campaña de concientización respecto de

que esta cuestión no es una norma más, que el tema de apostar a la prevención en la instalación eléctrica no es un gasto sino que verdaderamente es una inversión en términos de seguridad. Esto es lo que quería plantear. Gracias.

Sr. Shütrumpf: Carlos Casanelli, del Centro de Constructores.

Sr. Casanelli: Yo soy de la Cámara de Electricidad del Centro de Constructores de Mar del Plata. Como ustedes saben el Centro es una institución que tiene setenta años en Mar del Plata, donde están centradas todas las empresas que realmente hicieron Mar del Plata, la Cámara de Electricidad tiene alrededor de cincuenta años, hemos estado trabajando los antecesores y nosotros sobre todos los temas eléctricos, queremos agradecer la rapidez con que el concejal Schütrumpf trató la inquietud nuestra en su momento de la Ordenanza 12236. Haciendo un resumen de todo lo que escuchamos yo creo que están dadas las circunstancias como para que todo esto encaje, ya la famosa 12236 que dentro de todo cumple bastante bien las Ordenanzas actuales para poner en marcha un sistema de control para las instalaciones nuestras, nosotros hemos trabajado con esto desde el año '98 que se promulgó, hemos ido a todas las secretarías que vinieron desde ahí hasta la actual pidiendo siempre lo mismo, la implementación de la famosa Ordenanza. Yo creo que está todo preparado y armado como para que se ponga en marcha, lo único que necesitamos es que se ponga en marcha. Está todo dado, en nuestra Cámara que se reúnen todos los instaladores, los que aplican la Ordenanza y los que proveen los materiales que tienen que ser normalizados, como ya está todo establecido, lo único que nos falta es la voluntad, la verdad no sé qué paso hay que seguir para que se ponga en marcha y que se normalice, ya está todo hecho. Yo traía un recuerdo para darle al concejal Schütrumpf. Estos son los permisos que se pedían en su momento, ahí vas a ver que hay un pedido de final, un pedido de inspección de cañería, para que te quede un recuerdo de cómo se hacía eso creo que es año '62, o sea hace más de cuarenta y cinco años ahí están las inspecciones que se pedían, hace cuarenta y cinco años hacíamos las cosas bien, ahora no las estamos haciendo bien. Eso nada más, muchas gracias.

Sr. Schütrumpf: Ingeniero Aquindo.

Sr. Aquindo: Yo quería agregar que en el municipio de Bahía Blanca, la Resolución 560/98 y la 580/06, se lleva adelante, fue derogada por el Ministerio de Obras Públicas, se llevó adelante con el consenso del Departamento Ejecutivo Municipal y de los colegios profesionales planteando un convenio entre los colegios de técnicos, arquitectos, ingenieros con la municipalidad de mutua ayuda como ya venimos firmando convenios, pero llevándose a la práctica, pero no en un todo o todo a la vez, sino que allí en Bahía se empezó a trabajar primero sobre los grandes comercios, superficies comerciales y la industria, luego se fue a la mediana industria, mediano comercio y propiedad horizontal, hace cuatro años que están trabajando, este año ya están trabajando sobre instalaciones domiciliarias. Lo fueron haciendo por etapas, ayudándose unos a otros y al municipio de Bahía Blanca para que tengan una idea en cuanto a la declaración de obra que le aparecieron, más todo los controles, bajaron casi un cuarenta por ciento la siniestralidad y aumentó su padrón de propiedades casi en un treinta o un treinta y cinco por ciento en cuanto a superficie, haciendo a tal punto esto que ya la municipalidad de Bahía Blanca lo tomó dentro de su Departamento de Electromecánica y lo tiene instaurado de esa manera y para casos específicos como hemos presentado esa sugerencia a la anterior gestión y en esta también, los colegios proponen un listado de profesionales para casos muy específicos que la municipalidad no los tiene, porque a veces los especialistas no están dentro de la planta del municipio, sino que los colegios profesionales han dado sus listados para casos especiales y la municipalidad los utiliza al matriculado habilitado a la incumbencia del tema para ese caso, pidiéndole un informe de acuerdo a la Ordenanza que ellos tienen y a la reglamentación existente, de tal manera que luego de ese informe actúa la municipalidad en consecuencia vía acta o dando el O.K. de lo que está realizado, de manera tal que el municipio no viera afectada sus arcas e infraestructura de personal y siempre contar con la posibilidad de llevar adelante o aceptar emprendimientos que no puede analizar oportunamente por la estructura que tiene. Eso lo hemos hecho, Alejandro bien lo sabe, hemos presentado ese tipo de inquietud a la municipalidad de la inspección específica con profesionales matriculados porque es cierto que no todos los municipios pueden tener la estructura armada para un contralor de este estilo, pero sabemos que en toda la provincia de Buenos Aires están los profesionales y será un municipio más chico o un municipio más grande, pero tampoco a veces no es necesario tener toda la infraestructura sino utilizar la existente como la promoción de esto, como bien decía el ingeniero que empezó la disertación, que ya SOLODA ayuda a la AEA para que se promoció porque no los colegios y si fuera necesario la distribuidora ayudar a llevar a la población con pequeños mensajes armados la necesidad de controlar sus instalaciones, tener un disyuntor, puesta a tierra etc. Nada más que eso.

Sr. Elgarrista: Lástima que se retiró Schütrumpf en este momento, pero en realidad lo que querría es que el Deliberativo vea la instancia que desconozco cuál es para no solo fomentar, implementar rápidamente la puesta en marcha de la 12236, sino que se abriera un espacio donde los técnicos pudiéramos mejorar, enriquecer, esa Ordenanza, que creo lo han definido principalmente el ingeniero que inició la exposición, que hay elementos ricos, que hay elementos muy importantes, la AEA los contempla y que habría que enriquecer la 12236 pero abrir una instancia que

creo que la tiene que abrir el Deliberativo para que sean incorporados prontamente a la 12236, y la implementación y la puesta en marcha de la 12236 a full es mejor que como se está haciendo ahora que es a medias. Cumplimentar una Ordenanza a medias es no cumplimentarla. Y quisiera hacerles recordar algún hecho desgraciado que sucedió el año pasado, donde dos chicos de doce años murieron por falta de tener las instalaciones eléctricas en orden. También obreros de la construcción han fallecido en accidentes que podrían haber sido perfectamente evitados si se hubieran cumplimentado la Ordenanza vigente y las directivas y las leyes que se emitieron en la provincia de Buenos Aires. Lamento que Guillermo no esté pero te pido que esto lo hagas y como dijeron los representantes del colegio de técnicos de nosotros mismos, entiendo que también la AEA se va a sumar a esta propuesta que yo hago, de trabajar inmediatamente, pero que se nos permita la apertura para trabajar sobre la 12236 y mejorarla, hacerla más perfecta, llevarla a aggiornarla.

Sr. González: Igual creo que el concejal vuelve, con lo cuál se lo podes plantear, pero creo que deberíamos culminar con un petitorio al Ejecutivo de implementación de la Ordenanza como dijo Carlos Casanelli. No hay muchas cosas para modificar en lo inmediato, la implementación sería sumamente favorable. Creo que podemos empezar a funcionar si ponemos en vigencia los convenios que tenemos hoy, el municipio se vería sumamente favorecido, le sacamos un peso de encima muy grande, dado que todas las obras pasan por el Colegio de Técnicos, pasan por el Colegio de Ingenieros y de esta manera acapararíamos casi el ciento por ciento de las obras que es un tema muy interesante. Pero hay que transmitírsele y la gente debe entender que los convenios existen y que no tienen mayores costos y que si los hay podemos hacer convenios con los colegios, podemos llevarlo adelante, creo que con muy pocas cosas.

Sr. Schütrumpf: Señor Carlos Gastiazoro de EDEA.

Sr. Gastiazoro: Mi nombre es Carlos Gastiazoro, represento a la empresa EDEA. Quería hacer algunas observaciones. En primer lugar felicito al concejal Schütrumpf, esto me parece que es un paso muy importante, es como decía el representante del Departamento de Electrotécnica del Colegio de Técnicos. Me gustó mucho cuando dijo "esto es un tema de todos y todos que estamos acá juntos se puede empezar". No hay nadie que tenga un interés económico que le niegue ver la seguridad, una infortunada intervención diciendo eso me parece que se corresponde a un mito o a una falta de información. Nosotros en la distribuidora tenemos 20.000 clientes en tarifa social a los cuáles a todos se les ha puesto una llave termomagnética, a muchos de ellos se les ha puesto disyuntor, estamos trabajando con la Facultad de Arquitectura y en los colegios de educación técnica haciendo prácticas a los estudiantes de la carrera de técnico electricista y haciendo instalaciones seguras en viviendas de extrema emergencia económica, me parece que estaba por demás claro esto. De todas formas sigo creyendo que la distribuidora podría haber hecho mucho más en este tiempo - creo que lo dijo Casanelli- decididamente tenemos que ver con la comunicación y la difusión y la concientización sobre la seguridad pública, no lo habíamos hecho, teníamos otras cosas que las estábamos trabajando o por defectos propios, en este momento estamos terminando un video que habla sobre la seguridad en la vía pública - un objetivo de la empresa- y la seguridad en la vivienda o en el inmueble que entre este año y el año que viene tiene que ser visto por más de la mitad de los chicos de los colegios primarios de la ciudad, estamos en ese tema. Estamos trabajando también en mensajes segmentados a los gremios de la construcción, el accidente o los accidentes que se han dado en los gremios de la construcción es además de las condiciones que hizo el ingeniero es por una falta de capacitación del personal que está trabajando en la construcción. El contacto con conductores de empleados de la construcción ha sido realmente alto y es un tema que nos preocupa, como nos preocupa la seguridad en la vía pública. Por eso me parece que más que mirar qué le falta hacer al otro, ver qué nos falta hacer a cada uno de nosotros que es lo que se planteaba y sin ser un profesional de la materia les cuento mi opinión, porque veo que es distinta a la que tienen ustedes sobre la suerte de la Resolución 560 o 580 del 2006. Duró ese tiempo que duró, porque no pararon en el momento que estuvo vigente. Primero la sorpresa para todos los municipios, yo ya les dije me responsabilizo del área relaciones institucionales de la empresa, no hubo intendente que no me llamara para ver qué era lo que se estaba haciendo, es decir, nadie en la municipalidad se enteró de qué era. De pronto, al otro día que estaba vigente nadie podía tener un medidor si no tenía los planos. Fíjense en Mar del Plata - yo trabajé con el gobierno que estaba en ese momento- estábamos al principio de la temporada, era inviable de todos lados hacerlo como se lo hizo, no digo que es inviable el contenido y el espíritu de la Resolución que seguramente es muy buena y así lo dice el ingeniero Moreno, pero lo que debiera ser y me pareció importante lo que usted contaba de Bahía Blanca es ese objetivo puesto en las "patitas" de la burocracia de la Provincia de Buenos Aires, no podemos pensar en una cosa espectacular que luego no puede ser llevado a la práctica, era imposible que esa Resolución caminara - a mi juicio - yo lo veo desde el punto de vista administrativo y de la comunicación, nadie sabía de qué se trataba, era muy difícil en ese momento. Por eso me parece que esto puede ser el comenzar a estudiar de qué forma se puede hacer una cosa. Y por último, porque nosotros tenemos un interés económico de vender energía y ustedes deben de tener un interés económico también en trabajar que es algo para lo que se han calificado y bienvenido sea, pero debemos tener una especial atención en esas viviendas de escasos recursos que también lo decía el Colegio de Técnicos ¿cómo va a ser resuelto? Porque si es que los profesionales se ocupan de este segmento y la Municipalidad del otro, pareciera medio escaso en el propósito y medio

conspirador del resultado final, alguien tiene que establecer claramente el método para que cualquier municipalidad - no hablo de Mar del Plata- nosotros trabajamos en veinte municipios, cualquier municipalidad pueda llevarlo adelante, sino vamos a tener seguras las casas de las personas que tengan recursos económicos para hacerlo y vamos a seguir viendo inseguras las viviendas de las personas que no tengan recursos. No creo que sea esto que estoy diciendo el ánimo de ninguno de los colegios aquí presentes, digo que me parece que es un tema de especial atención. Nada más.

Sr. Schütrumpf: El ingeniero Manili.

Sr. Manili: Quería comentarles algo de este lado del mostrador, no desde el ámbito docente. Si me permiten me gustaría tratar de transmitirles algunas experiencias que tuvimos en todo el país con el afán de capitalizarlas porque creo que es muy importante el punto que han tocado, el tema de hacer una sinergia entre todos los actores del sector. Para hacer una sinergia tenemos que ser inteligentes y tenemos que ser inteligentes porque somos pocos, entonces al ser pocos, los esfuerzos tienen que estar canalizados y bien dirigidos. Es muy común para el argentino decir " a mí me parece que hay que hacer esto, me parece que hay que hacer aquello, lo otro, a mí me pinta hacer esto", es una expresión típica que nosotros tenemos. Sin embargo hay un montón de cosas hechas que se pueden explotar y se pueden capitalizar. La AEA por ahí tiene reglamentos para todos y todo el mundo que quiere participar y quiere verse reflejado en el reglamento y quiere ver reflejada su problemática local, puede opinar en la reglamentación de la AEA, es libre, hay discusión pública, se baja de la página web, se sacan los documentos que están en PDF con la banda de estos documentos sujetos a discusión pública, yo les puedo garantizar que leemos todas y absolutamente todas las observaciones que nos llegan. Los documentos de la AEA tienen la virtud de ser enriquecidos por todo el país, entonces la manera de participar es no decir "porqué no arreglamos esto y lo hacemos solo acá", cuando uno puede participar en algo mucho mayor y que sea perfectamente aplicable en la problemática local. No gasten esfuerzos en hacer cosas que ya están hechas, ese es un consejo que hago porqué, porque a veces nosotros que somos electricistas y viene bien la presencia de la arquitecta de la Universidad de Mar del Plata porque a veces los electricistas dejan de lado a los arquitectos, no hay que hacerlo, bajo ningún punto de vista, son profesionales del sector, actúan como nosotros y tienen que estar sumados a esto. Hay un montón de situaciones que se dan en cualquier lado del país, Mar del Plata no es ajeno a todo esto y en las cuáles cada cuál que quiere hacer lo que le parece resulta que terminó mal, la experiencia de Salta fue muy típica, sacamos una Ordenanza, colaboré yo con la Ordenanza de Salta.....y dejaron afuera al colegio de Arquitectos y yo le dije "no lo dejen, va a ser para peor". Entró al Concejo Deliberante y como entró salió, llamaron, negociaron, consiguieron el apoyo de todos los sectores, usaron la reglamentación de la AEA, el documento que está hecho, porque ya se presenta en la cocina, ya está, esto es lo que hay que poner y tiene el consenso de todos y sale mucho más rápido y de hecho salió la primera Ley Provincial que tenemos en el país de seguridad eléctrica, no es un tema menor lo que yo digo. Vos sos de EDEA, nombras el tema de hacer un video de seguridad pública, me parece perfecto. La AEA tiene una norma de seguridad en la vía pública, que EDEA debería tener los técnicos participando y decir "a mí me parece que la seguridad pública tenemos que hacer tal o cuál cosa". En realidad, los esfuerzos me parece que hay que canalizarlos a objetivos que den resultados precisos. Si ya tienen los documentos utilísenlos, traten de usar lo que tiene ahora, si la Ordenanza 12236 tiene defectos técnicos que ha sucedido en muchos lados del país, reemplácela, reemplacen el documento. ¿Qué pasó en Buenos Aires? En Buenos Aires ven la aplicación obligatoria de la Resolución 207/95 que no cometió el error que comentaste vos de EDEA y comparto de decir, la hacemos hoy, empezamos mañana. ¿Qué hicieron? Se lanza 207/95, tienen un año para capacitarse, veinticuatro instituciones acreditadas que presentaron su curriculum institucional ante el ENRE, nosotros fuimos una de ellas, la Universidad Tecnológica Nacional, eran veinticuatro instituciones que daban un curso igual para todos los instaladores idóneos -no digo que hagan esto sino que es un mecanismo- al año dijeron "empezamos" y el que no se sumó, lo lamentaron mucho "y yo no lo sabía" "y lo lamento, ahora empieza a hacer otro curso, pero ahora no puede firmar" Y así sucesivamente. Y el ENRE cometió el error de poner una edición vigente en la reglamentación de la AEA, y se encontró con problemas, pudo controlar aeropuertos de Ezeiza, no pudo porque la reglamentación no le servía, tenía que controlar un hospital, no podía, porque la reglamentación no le servía, porque estaba orientada a viviendas, oficinas y locales, nada más. Entonces, tienen los documentos, utilísenlos, den la capacitación que corresponde, sigan los cuatro pilares que nombramos al principio, den el tiempo a la gente para capacitarse no pretendan cambiar todo de la noche a la mañana, porque a veces eso es utópico y eso no da resultado y después de ahí arranquen, pero ya arrancan firmes y consolidados y con el consenso general de todos los actores del sistema.

Sr. Schütrumpf: Le damos la palabra a Ignacio Marcone Benvenuto del Colegio de Técnicos.

Sr. Marcone: Buenos días, mi nombre es Ignacio Marcone, soy el Director Técnico matriculado en el Colegio Quinto y también estoy matriculado a nivel nacional. Lo que voy a decir es a título personal, si bien colaboro con la gente del Colegio Técnico, pero acá creo que hay una pata que se nos escapa a todos y acá hay gente de un comercio de Mar del Plata que puede corroborar lo que les voy a decir. Al no tener implementada las Ordenanzas, las leyes como marca la

AEA, ingeniero ¿cuánta gente trabaja cuando sacan una norma, que cantidad de gente y qué tiempo hay trabajando cuando sacan el estudio de una norma?

-La respuesta se da fuera de micrófono. Continúa el

Sr. Marcone: Eso quiere decir que cada vez que ustedes toman una norma y la llevan a la realidad, hay una cantidad de gente trabajando, con una cantidad de asesores, por una cantidad de tiempo, con una discusión pública, por lo tanto ir en contra de algunas de esas normas sería una estupidez, o querer cambiarla así de motus proprio, no tendría sustento técnico. Le digo porque yo estuve en varias discusiones con usted, dejé planteados algunos problemas y he visto cómo trabajan y me doy cuenta que a veces las reglamentaciones que se implementan a nivel local en cualquier otra municipalidad, adolecen de la falla del sustento y la discusión técnica que tienen ustedes. Entonces mi opinión es que se debe apoyar o tomar como base la reglamentación de ustedes absolutamente como es, porque parece igual para todo el país, yo hago un trabajo acá en Mar del Plata o lo hago en la Quiaca, tengo la misma reglamentación, con las consideraciones especiales para los casos de resistencias de suelo y características ambientales que tiene cada lugar, eso por un lado. El otro problema que hay es que al no respetar la parte comercial, las leyes que no se cumplen, nosotros estamos teniendo una serie de elementos en el mercado que no cumplen con la Ley de Seguridad. Me ha tocado tener que instalar equipos compresores, que han venido de Alemania, que los han armado en Buenos Aires tableristas con elementos de SOLODA que no tienen la parte de sumideros armónicos ni corrector de factor de potencia y la empresa tiene el problema ahora con las bajo consumo, en este momento se está reemplazando el bajo consumo y tenemos unos temas de armónicos en redes que son terroríficos. Acá en Mar del Plata hay una empresa que le regala a Mar del Plata una regata que es CRETS. Las balanzas que viene acá a Mar del Plata, las fuentes de potencia no son suichables, son on line por el problema que hay con armónico, con lo cuál las encarecen. A todos mis clientes les he tenido que instalar UPS en los controladores fiscales porque vuelan los controladores fiscales por armónicos y nadie los controla y EDEA recibe documentación de cualquier persona sin pasar por el Colegio y eso es cierto. Hay censos de carga para instalaciones importantísimas que ni siquiera tiene la firma de un profesional matriculado o con matrícula vigente, entonces no hay un responsable de las instalaciones. Yo creo que las leyes están, hay que hacerlas cumplir, hay que ponerse en funcionamiento, hay que educar a los chicos en las escuelas industriales con estos temas, es importante crear en la gente la consciencia que no es más caro, es más barato, porque si yo compro un elemento que no cumple con la reglamentación como debe cumplirla, su vida útil es mucho menor que una vida útil real y perjudica a todo lo que está alrededor, hoy la electrónica la tenemos en todos lados y vamos a tener muy serios dolores de cabeza con las instalaciones y con las redes, porque no se están cumpliendo con los mínimos preceptos técnicos que tienen que tener. Eso me parece que es fundamental. Y aparte recordarle algo que yo le recordé la vez pasada. El gobierno es lo que maneja el Estado y hay una definición que habla que la falta de darle seguridad al soberano que es el Estado, se considera alta traición. No vaya a ser cuestión que los gobernantes que son los que nos tienen que poner en funcionamiento a las leyes que están, se estén equivocando y nos estén traicionando. Gracias.

Sr. Schütrumpf: Juan Luis González

Sr. González: Yo quería mencionar de alguna manera que diría es la primer preocupación de OCEBA el tema de la seguridad pública, se trabajó en su momento, se emitió la Resolución 30 del 2005 sobre este tema, posteriormente se trabajó con la ADPE para la Resolución ministerial 580. Es decir, se habían dado una serie, se había seguido un camino como para que triunfara este tema de implementar algún tipo de control sobre las instalaciones domiciliarias. Yo no soy responsable de la parte de seguridad - esto lo manejan desde la Plata- pero sí vi lo que ocurrió después de implementarse. Hoy preguntaban por acá ¿qué es lo que tenemos que hacer? Yo creo que es un doble camino. Por un lado volver sobre la Resolución 580 corrigiendo algunos aspectos, por ejemplo que no considera viviendas precarias, tal es así que surgieron problemas con EDEA, que aparecía gente humilde pidiendo conexión TIS y no se la podían dar porque no se lo permitía esta Resolución. Y por otro lado, otro tipo de usuario nuevo, usuario residencial común que iba a EDEA, de EDEA lo enviaban a la municipalidad y en la municipalidad le decían que no estaban en condiciones de inspeccionarlo o de controlar esto. Por lo cuál yo creo que el camino es doble. Por un lado, volver sobre la Resolución 580 como decía Aquino y por otro lado implementar internamente el futuro funcionamiento de esto, yo creo que fracasó en la implementación. Esto generó una serie de presentaciones de usuarios, para colmo ocurre sobre fines de año, con lo cuál se complica con la llegada de la temporada veraniega, instalaciones temporarias, había una serie de situaciones que no estaban contempladas. Yo voy a transmitir todo esto a La Plata, a la Gerencia de Seguridad y Medio Ambiente como para ver cómo se puede seguir sobre este tema.

Sr. Schütrumpf: Ramiro Pérez, del Colegio de Técnicos.

Sr. Pérez: Yo hice uso de la palabra. Querría decir algunas cosas para redondear lo que escuche. Primero celebro que la OCEBA se sume efectivamente a un compromiso para empezar a aplicar el control. Y por otro lado quería decir, si bien acá tenemos que ponernos todos de acuerdo, somos pocos como dijo Manili y queremos tirar todos para el mismo

lado, dentro de la responsabilidad que queremos tomar, darnos cuenta y no mentarnos a nosotros mismos, estamos abordando legislación municipal del año '97, legislación provincial del año '98, la 560 es del '98, la 580 es del '06, pero esos ocho años hicimos la plancha, ¿qué pasó en esos ocho años? Ahí es donde yo dije que si bien no es bueno fijarse lo que le falta hacer al otro, la parte de capacitación a los profesionales, la parte de celebración del convenio, lo que firmó lo trató de cumplir y creemos que lo cumplió y necesitamos y nos ponemos en colaboración y quizás la culpa nuestra es que nos faltó potencia en la comunicación o tener peso en la comunicación, pero la normativa está. En el año '97 hasta un día antes que se privatice la compañía de electricidad no salía un medidor en Mar del Plata si no tenía el certificado. Vuelvo a repetir, no veo mal que la compañía no ponga tanto entusiasmo en esto, porque su función es de compañía eléctrica, nos gustaría mucho que nos acompañe con la mayor fuerza posible como sé que pasa en Bahía Blanca que lo trajo Aquindo al tema y es así, por misma voluntad de EDES, fuerte voluntad, no publicidad, sino directamente ejercer el control, que cada medidor que nosotros damos esté controlado. Nos hubiera gustado un poco más de entusiasmo en ese tema. Inclusive en el gobierno de la Provincia de Buenos Aires se solicitó muchas veces que actúe sobre los municipios, por eso cuando sale la Resolución 580 imagínense el asombro de todos los que estábamos y dijimos "al fin", pero son ocho años, no es que de un día a otro se avisó que había que poner en regla las instalaciones en la Provincia de Buenos Aires, que había una legislación vigente con respecto al tema. Si bien hoy es el momento para empezar de nuevo todos juntos, pido que tomando en cuenta esta cantidad de años que pasaron, en total serían diez años, lo hagamos con la mayor celeridad posible casi a modo urgente esta vez porque estamos avisados, las leyes están en funcionamiento, el Poder Judicial las aplica o sea, un matriculado que es responsable de una instalación eléctrica no le interesa que se avise un día antes, cuando falla esa instalación le cae todo el peso de la ley, la ley que está vigente desde el año '98, entonces si bien pongo la voluntad mía y el Colegio en general a partir de ahora empezar todos juntos a hacerlo, pido la mayor celeridad posible para regularizar la situación. Desde ya muchas gracias.

Sr. Aquindo: Decía que, es cierto, era difícil implementar la totalidad en pre temporada. Había que tener algo en cuenta que yo dije en historiar. En el año '82, '87 y '92, el municipio realizó Decretos Ordenanzas exceptuando a las categorías D, E y F de construcciones que son de estilo de vivienda social, de este trámite, pero para aclarar esto, porqué, porque básicamente no era necesario avisarle a la municipalidad de General Pueyrredon que esa Ordenanza estaba vigente, la podía aplicar en forma inmediata y una presentación que vino fue oportunamente por el defensor del pueblo, que hizo que las viviendas de interés social no podían presentar planos, era lógico, pero ya estaban -por eso no se aclaró en el documento original- porque ya tenía Ordenanza el municipio de General Pueyrredon, inclusive la última Ordenanza habla de vivienda de carácter social hasta cien metros cuadrados, no de sesenta como dijo la primera del año '82, que luego serían revisadas por funcionarios municipales si era necesario para ver si esa conexión cumplía o no con el carácter social, pero no era difícil implementar, si era la categoría A, B y C que era lo que hablábamos recién de quinientos metros que podía presentar el plano. Lo que pasa que tomaron las Resoluciones o se tomó en cuenta la vivienda de carácter social que ya estaba contemplada por la municipalidad de General Pueyrredon, en el año '82 ya estaba contemplada en Decretos Ordenanzas, para exceptuar al resto que en realidad con solo decir que era vivienda social EDEA no tenía ningún tipo de problemas. Es decir, si yo vivo en una casilla o una casa de cincuenta metros, no puedo presentar los planos, se la daba el certificado, iba EDEA y le conectaba en forma inmediata, no era que le estábamos diciendo a todos. Creo que no hubo un entendimiento o una comunicación buena hacia todos los intervinientes en esto, por eso se paralizó. Pero no era que esto que salió desde el Ministerio de Obras Públicas era tabla rasa para todos, sino que ya estaba contemplado por lo menos en Mar del Plata la vivienda de carácter social y en los municipios que no tenían nada, tranquilamente podían perse decir que la vivienda de carácter social no y controlar las otras, es más solo el que no tuviera control porque no tenía experiencia, no tenía gente capacitada o matriculados en el lugar, recibir la documentación. No se le pedía otra cosa para empresa prestataria, sea en este caso la empresa prestataria como EDEA, EDES, y EDEN o una cooperativa eléctrica que tiene la concesión municipal, nunca se les dijo al de la cooperativa para todas las conexiones, sino que ya estaba previsto aquí si bien el reglamento el 12.236 la Ordenanza es específicamente de instalaciones pero hay Ordenanzas suplementarias que están estableciendo para quién se le debe exigir en realidad. Eso lo quería aclarar porque surgió como que era imposible porque todo, no todo no, se le pedía solamente a la curva A, B, C que presentara las cosas y en realidad la D, E, y F no tenía que presentar nada solamente con un informe inclusive de una asistente social de la municipalidad era suficiente para que le dieran la conexión como se venía haciendo desde la Defensoria del Pueblo, la gente iba a la Defensoria del Pueblo, demostraba que era una persona con no posibilidades de pagar una conexión o de presentar un plano y era suficiente y venían con algo firmado desde ahí y aquí se les hacía el trámite y la EDEA le conectaba en forma inmediata. Creo que nos faltó como dijo Gastiazoro comunicación entre las partes, que eso es mas que importante y hacia los demás, tarea que hay que hacerla rutinariamente, no en el momento, sino rutinariamente y posteriormente sí avanzar sobre esta problemática que indudablemente y que por los índices de siniestralidad no bajan sino que van aumentando, nos preocupa muchísimo eso porque es responsabilidad de todos, nosotros por tener el conocimiento y como bien dijo el señor, no poder hacer nada porque yo voy con mi conocimiento y me dicen qué vas hacer si no te lo van a controlar y quienes nos controlan a nosotros porque no nos controlan, estamos las dos partes con vicios que debemos corregir, que debemos llevarlo correctamente y todos nos favorecemos indudablemente a la comunidad toda hasta el distribuidor,

porque mas allá que cómo dice el reglamento de conexiones, hasta borne de medidor legalmente no es así el que habilita está en conocimiento de todo. Lamentablemente para la legislación civil y penal el que habilita está en conocimiento, mas allá que el reglamento diga hasta borne de medidor. Si yo voy y hago una obra y no soy el director de la obra o el proyectista y se construyó la obra, se prevé o se piensa que el proyectista fue director porque no hubo otro que intervino. Y si yo habilito están en conocimiento de lo que estoy habilitando, no puedo decir que puse un medidor y no sabía qué estaba haciendo, lo que está después del medidor si nadie lo controló, si nadie se hizo responsable la justicia puede llegar a decir: "pero usted sabía lo que estaba conectando, no lo hubiera conectado" y el que firmó queda tomado. Yo creo que acá las responsabilidades son bien claras: hasta la línea municipal el distribuidor, de la línea municipal para adelante el comitente y el profesional y quien controla al comitente y al profesional. Que también controla la empresa distribuidora porque indudablemente cuando le ha dado permiso de obras para cualquier obra que quiera hacer en la vía pública, lo está controlando, porque la tiene que declarar y así lo hace continuamente para hacer cualquier línea o poner un poste, pide los permisos que corresponde justamente por seguridad. Entonces de la línea municipal para adentro también estamos nosotros y al contrario, no deslindamos, compartimos las responsabilidades del caso, eso es lo que también tiene que entender el comitente, que no queda desguarnecido sin ningún tipo de amparo de esa manera. Porque nosotros entendemos nuestras responsabilidades pero en la parte legal lo que no se aclara, se interpreta y corremos serios riesgos. Bueno, gracias.

Sr. Schutrumpf: Tengo dos pedidos de palabras, Gustavo del Río y el ingeniero Juan Luis González. Perdón si alguien mas quiere anotarse, como para ya ir cerrando.

Sr. Juan González: Yo quería mencionar, con respecto a lo que decías que estaba contemplado en la legislación, no estaban al tanto en la municipalidad. Tal es así que yo tuve reuniones con la gente de Obras Privadas tratando de resolver por lo menos internamente el problema porque era mucha la gente que quería solicitar el suministro y no podía hacerlo. Hice referencia a la que yo conocía que era la que llamábamos en aquella época ruta 6.000 donde se normalizó la situación de 15.000 clandestinos. Iban a analizarlo legalmente a ver si todavía estaba vigente, entre medio surge la suspensión de la resolución 580 que dio por tierra con todo esto. Pero yo no tengo dudas que el fracaso fue por la implementación, es decir tal vez deberían haberse dado tiempos prolongados, comunicación, que se iba a implementar, de un día para otro sale la resolución, pone fecha, EDEA que le dice mire lamentablemente no podemos dar el suministro si no hay autorización municipal, la municipalidad que no sabía nada o que recién se enteraba, es decir, ahí creo desde mi óptica que estuvo la falla. Por eso lo que entiendo que deberíamos corregir hacia el futuro es justamente esto.

Sr. Schutrumpf: Gustavo Del Río, para finalizar.

Sr. Del Río: Resumiendo un poco voy a enganchar un poco de la parte que dijo Carlos Casanelli, que hay muchas voluntades y que se tiene que implementar lo de la Ordenanza 12236. Sí, es cierto, necesitamos una implementación de una Ordenanza, como dije hoy tiene que haber un orden, una Ordenanza es un orden. Lo necesitamos porque como también decía al ingeniero somos responsables como también dijo Ramiro Pérez y nos cae encima la ley a nosotros y hoy en día como dijo el ingeniero Marini no podemos dejar a nadie a fuera, constructores y arquitectos también que no se dan cuenta que la electricidad pasa por todos lados. Me ha tocado estar en obras donde había corriente trifásica y había obreros trabajando apuntalando con un martillo neumático, adonde había una cañería trifásica y el obrero voló 3 metros para atrás cuando agarró los cables. Obviamente que como al primer salame que agarraron era a mi, perdón por la expresión, tuve que responder por eso. Eso es falta de información y falta de difusión y eso es lo que quisiera convocar un poco, a que todos los que estamos presentes formemos algún tipo de comisión mixta o algún tipo de comisión junto con el gobierno, porque no vamos a avanzar de otra manera. Si tenemos que informar, informemos todos juntos de qué es lo que está pasando, de qué es lo que se va hacer, de cuáles son las medidas de seguridad, de cómo sale una Ordenanza. Los organismos cuando bajan o cuando pidamos una Ley la 58006 cuando baje tomémos el tiempo para hacerla conocer, pero también aplicarla y también aplicar los métodos. Lo digo como profesional, porque después pagamos las consecuencias nosotros y hoy por hoy estamos mas desprotegidos nosotros que el comitente, prácticamente es así. Y para finalizar quería decir también si bien nosotros nos falta comunicación entre nosotros y hacia la comunidad algunas empresas la hacen y quiero rescatar de la empresa Snneider cuando hizo la policía de Costa Segura, la campaña de Costa Segura donde se implementaba el disyuntor, el diferencial, la termomagnética y el releo de tensión. Esas cosas las tenemos que dar a conocimiento y no las podemos dar a conocimiento, ni el Colegio Técnico por su parte, ni el Colegio de Ingenieros tirando para su lado, ni la Cámara de Electricistas tirando por el otro, ni el OCEBA por el otro, yo creo que lo vamos a lograr tirando todos juntos para el mismo lado, incluyendo la municipalidad. Me gustaría ver si se puede tener una intención de común acuerdo de formar una comisión mixta, incluyendo a los distribuidores, a las empresas distribuidoras de materiales eléctricos, por el tema de los materiales normalizados. Para que tengamos todos el mismo lenguaje, comunicar a todos cuál es el problema de la electricidad, como dijo Marccone, también vamos a tener problemas con la electrónica, porque la

tecnología nos viene pasando por encima. Entonces todo lo que surja lo tratemos en comisión, me parece que esa sería la intención. Gracias.

Sr. Alejandro González : Para cerrar voy a decir una palabritas. La intención de esta reunión era convocar a todas las partes, acá tenemos los fabricantes, tenemos los distribuidores vendedores, instaladores, tenemos los Colegios Profesionales, estamos todas las partes. El concejal Schutrumpf a través del Presidente del Concejo Deliberante nos prestó este ámbito, creo que era el propicio. Vino el ingeniero Manilli de Capital Federal, creo que está todo más que claro para poder llegar a un buen puerto, no tenemos que perder mucho tiempo en hacer la nueva reunión y convocar, creo que de eso se encargará el concejal para poder cerrar estas partes. En cuanto a las prestatarias del servicio y al OCEBA requeriríamos y como hoy dijo el ingeniero y intentemos que no pasen o no dar curso a documentación que no hay haya sido visada previamente por los Colegios Profesionales, porque eso es importante por ahí ustedes no lo rescataron pero hemos visto y tenemos documentación técnica que está firmada por socios gerentes, los cuales no están pasados por Colegios Profesionales, realmente no tiene ninguna validez y vamos en contra de una Ley. La Ley de caja prevé que cualquier documentación debe ser pasada previamente por los Colegios Profesionales y la estamos incumpliendo. Quiero cerrar con esto, agradecerles a todos la participación, lamento que no haya venido bomberos, también estaba -si hay alguien de bomberos lo desconozco- invitado porque me parecía una de las patas sumamente importante en este debate. Desde ya muchísimas gracias, gracias desde el Colegio de Técnicos a todos por participar.

Sr. Schutrumpf: Por último y ya sí para terminar, porque bueno cada uno tendrá que seguir con sus actividades. A mí creo que me faltó una pata que es muy importante que es la parte del Departamento Ejecutivo nos hubiera gustado que estuviera la gente que tiene la obligación de implementar la Ordenanza porque hubiera sido bueno escuchar la opinión de ellos y que ellos escuchen la opinión de todos ustedes a fin de ver de qué manera esto se va poniendo en marcha. Yo tomo algunos temas de los que se hablaron, por ejemplo esto de modificar la 12236 para que a partir de esa modificación se puedan implementar las normativas que genera la Asociación Electrotécnica Argentina, eso me parece que estaría bueno poder modificar la Ordenanza para llevarlo adelante. Por ahí se habló de los pasantes que se podrían ofrecer como para ejercer los controles y también lo que me gustó mucho la idea de conformar una comisión donde estén todas las partes involucradas, para que esto no caiga en saco roto, mas allá de que esto fue grabado y vamos a enviar una copia una vez que tengamos la grabación a todos ustedes y a los responsables de las áreas que corresponden en el Departamento Ejecutivo para que ellos tomen nota de esto. A veces hay Ordenanzas que están aprobadas y hay gente que son responsables de llevarlas adelante y no tienen ni idea de que están en marcha. Sé que ustedes han hablado con ellos, pero lo bueno de esto, muchas de las partes están acá, de las partes interesadas y creo que si nosotros insistimos con el Ejecutivo por ahí podemos también integrarlos a esta comisión y podemos en bien de la comunidad marplatense y a fin de evitar todos estos problemas que generan ni mas ni menos problemas con la vida de la gente, con sus bienes y con las personas. Me parece que sería bueno que de una vez por todas esta Ordenanza esté en funcionamiento, así que creo que si hablamos con el Departamento Ejecutivo con las personas correctas ellos van a entender y van a poner en marcha esta normativa para que en un futuro no muy lejano podamos estar trabajando sobre este tema. Nada Mas, gracias .

-Es la hora 1350