

Misceláneas 1930

EL PENSAMIENTO Y EL ARTE A TRAVÉS DEL ESPACIO TRANSMISIONES AÉREAS ARGENTINAS

La Broadcasting Municipal fue creada por ordenanza del 1° de septiembre de 1925, a propuesta del concejal don Domingo C. Quadri. Durante el año 1924, los espectáculos líricos del teatro Colón fueron transmitidos por una estación particular, la LOR, que en esa época funcionaba bajo la dependencia de la Asociación Argentina de Broadcasters. Las transmisiones realizadas en esa época y, por otra parte, el interés por la radiotelefonía, que alcanzó su más alto grado en ese año, hicieron comprender la necesidad de una estación que, instalada para ese exclusivo objeto, realizara la transmisión de los espectáculos líricos del teatro Colón, que era el programa más interesante para los radioescuchas. Por estas razones, el proyecto de ordenanza fue fácilmente aprobado, y habiéndose designado a la Dirección de Alumbrado para intervenir en la dirección u organización de dicho servicio, ésta se abocó inmediatamente a la ejecución de esa obra.

Revista Aconcagua 1930

Los trámites hicieron imposible realizar las instalaciones para transmitir la temporada lírica de ese año.

La Broadcasting Municipal está dividida en dos secciones. Una de ellas es la llamada "Control" del teatro Colón, y la otra es la estación transmisora instalada en Nuñez.

Las dependencias instaladas en el teatro Colón comprenden una Sala de Control y otra de Audiciones. En la primera se encuentra el amplificador de micrófonos y el control individual de éstos. Para la transmisión se dispone generalmente de tres micrófonos, dos de ellos colocados sobre el escenario, cerca de las candilejas y un tercero suspendido de la bóveda, a una altura de doce metros del piso de la sala. La suspensión es hecha por medio de tres alambres de acero muy delgados, que sirven a su vez de conductores. En general, se emplea este micrófono sólo, desde que, dada su ubicación especial, permite recoger en mejor forma tanto la orquesta como la voz de los cantantes. Los micrófonos colocados sobre el escenario se emplean en los pasajes muy débiles del canto, o para los coros internos, y como cada uno de los tres micrófonos tienen circuitos de control independientes, es posible conectarlos sin que los radioescuchas se den cuenta, o, en caso de estar conectados, es posible variar la intensidad de las corrientes de cada micrófono por medio de un juego de potenciómetros.

La corriente microfónica es amplificada por un aparato especial de tres etapas, cuyo circuito de salida está conectado a una de las tres líneas



Amplificador de línea en la estación transmisora

telefónicas directas entre el Control del teatro Colón y la estación Núñez. Este amplificador está provisto de un control de intensidad que tiene la forma de un potenciómetro, cuyo objeto es variar el valor de la amplificación según la intensidad de la música. Para el control de la amplificación y calidad de la música y canto transmitida, el equipo cuenta con un amplificador de poder especial que alimenta varios altoparlantes, uno de los cuales se encuentra en la misma habitación. Sin embargo, como es difícil juzgar la cantidad de energía de audiofrecuencia que se transmite por la línea telefónica por medio del oído, y también con el objeto de eliminar toda posibilidad de distorsión por sobrecarga, el equipo está provisto de un indicador de volumen que, por medio de la desviación de aguja, permite conocer en todo momento cuál es el valor de la transmisión. Existe un límite establecido, más allá del cual no es posible pasar, si se desea mantener la calidad de la transmisión. Esto se comprende fácilmente si se sabe que, por medio de mediciones de laboratorio se ha establecido que un fortísimo de la orquesta y coros es un millón de veces más fuerte que un pianísimo de violín. Si tomáramos una cierta intensidad promedio, resultaría que las partes más fuertes de la ejecución sobrecargarían el amplificador produciendo distorsión, mientras que las partes más débiles apenas serían perceptibles. Para evitar esto, es menester atender las variaciones del control de volumen reduciendo la amplificación para las partes fuertes y aumentándola para las partes débiles. Durante el año 1927, este control se hacía siguiendo las indicaciones de la aguja del indicador de volumen, pero se halló que, si el operador no conocía la ópera perfectamente, estaba constantemente expuesto a un brusco cambio de intensidad que producía inevitablemente distorsión. Durante la temporada de 1928 se ensayó un procedimiento que se ha aplicado definitivamente este año, y que consiste en la lectura de la música simultáneamente con la transmisión. El operador que tiene a su cargo el control de volumen, lee la música de la ópera que se está representando, sobre la cual, durante un ensayo, se han hecho las anotaciones de intensidad necesarias, de manera que se sabe así la intensidad que corresponde a cada compás y es posible reducir la amplificación para los pasajes fuertes con suficiente anticipación o aumentar la amplificación para las partes débiles, sin peligro para la calidad de la transmisión. Este perfeccionamiento ha permitido que las



Generador de alta tensión. Baterías de acumuladores y tableros de carga



Arriba: Amplificador microfónico en

transmisiones se beneficiaran considerablemente durante este año, lo que ha sido apreciado por todos los radioescuchas. Anexo al cuarto de Control se encuentra un local para las baterías de acumuladores del amplificador, así como dispositivos para la carga de los mismos.

Vecina a esta habitación y separada por un tabique, en el cual se encuentra una ventana con doble vidrio, para que el operador pueda observar todo lo que ocurre en él, se encuentra la Sala de Audiciones. Esta es de vastas dimensiones y está decorada con cortinas y gruesas alfombras, para evitar el eco, perjudicial para las transmisiones. Desde ésta el Anunciador lee el argumento de la obra que se canta, así como el reparto utilizando un micrófono especial. Sobre la misma mesa se halla una caja de control, por medio de la cual el speaker puede conectar cualquier micrófono de la estación, ya sea el propio, como los tres de la sala u otros dos que se usan para transmitir desde la sala.

El teatro Colon está unido con la estación transmisora por medio de tres líneas telefónicas directas.

La estación transmisora ocupa un vasto edificio que tiene las siguientes dependencias: Sala donde se encuentra el transmisor propiamente dicho, sala de motores y generadores, donde se hallan colocadas las máquinas eléctricas cuyas características se indicarán más adelante, taller, depósito y refrigeración, cuarto de control, oficina y dependencias para peones y serenos.

El equipo transmisor consta de seis cuerpos que son, de izquierda a derecha: Tablero de control de energía, rectificador para alimentar el amplificador de poder, oscilador maestro y amplificadores intermediarios, amplificador y modulador, amplificador de poder y circuito de sintonía de antena.

La energía eléctrica para su funcionamiento es alternada trifásica de 220 voltios y el consumo horario es de 28 kilowatios. La energía eléctrica es obtenida por medio de una cámara de transformación que fue construida ex profeso dentro de los límites del terreno afectado por la estación. En ella se transforma la corriente alternada trifásica de 7.700 voltios en una corriente igual, pero de 220 voltios.

Las válvulas del oscilador maestro y amplificadores intermediarios son de las llamadas de 50 watios; sus filamentos son alimentados por una tensión de 8 voltios y sobre las placas se aplica una tensión de 750 voltios.

el "control" del Teatro Colón. La ventana de la izquierda permite observar lo que ocurre en el "Studio"

Abajo: "Studio" del Teatro Colón. Puesto del anunciador y tablero para control de micrófono

Las válvulas moduladoras y amplificadoras de radiofrecuencia son del tipo conocido por 250 watios. Sus filamentos son alimentados por una tensión de 14 voltios y sobre la placa se aplica una tensión de 1.500 voltios. Estas tensiones son obtenidas por medio de un motor generador especial. La corriente de radio frecuencia modulada es amplificada por el amplificador de poder, que es un amplificador de radio frecuencia con dos en paralelo. La tensión de filamento es de 22 voltios y su consumo es de 35 amperios, lo que hace 7 amperios para las dos. Estos filamentos son alimentados por medio de un motor y generador especial. La tensión de placa es de 10.000 voltios, obtenidos por medio de un rectificador trifásico. La corriente de placa es de 1.3 amperios, lo que equivale a 13 kilowatios en placa y una corriente en la antena de 15 amperios.

La antena del tipo T, es sostenida por dos torres de hierro galvanizado de 50 metros de altura, colocadas a una distancia de 100 metros. Las bases de estas torres han requerido una construcción especial, pues el terreno, por estar próximo al río, no era lo suficientemente resistente como para sostener ese peso, sin colocar riendas. Cada torre está montada sobre una losa de cemento armado de 10 por 10 metros, a una profundidad de tres metros.

La Broadcasting Municipal tiene como misión principal la realización de las transmisiones de los espectáculos líricos, coreográficos y de concierto que se realizan en el teatro Colón. Además, y aprovechando las

Fuente:

<http://www.magicasruinas.com.ar/revistero/esto/revdesto193.htm> [Consulta: Noviembre 2014]

comodidades de un "studio", se han realizado varias transmisiones con artistas, organizadas por la Comisión Municipal de Festejos Populares, por la Sociedad Nacional de Música, Radio Extensión Cultural del Museo Social Argentino, The English Speaking Radio Club, etc., conferencias por la Dirección Sanitaria, Caja Nacional de Ahorro Postal, Sociedad Nacional de Luminicultura, etc. Diariamente, a las 14 horas, se transmite el Boletín Municipal. Con fecha 7 de julio de 1927, el H. Concejo Deliberante dispuso se realizaran también, por intermedio de la estación, la transmisión de las sesiones del mismo, Banda Municipal y conferencias de interés general.