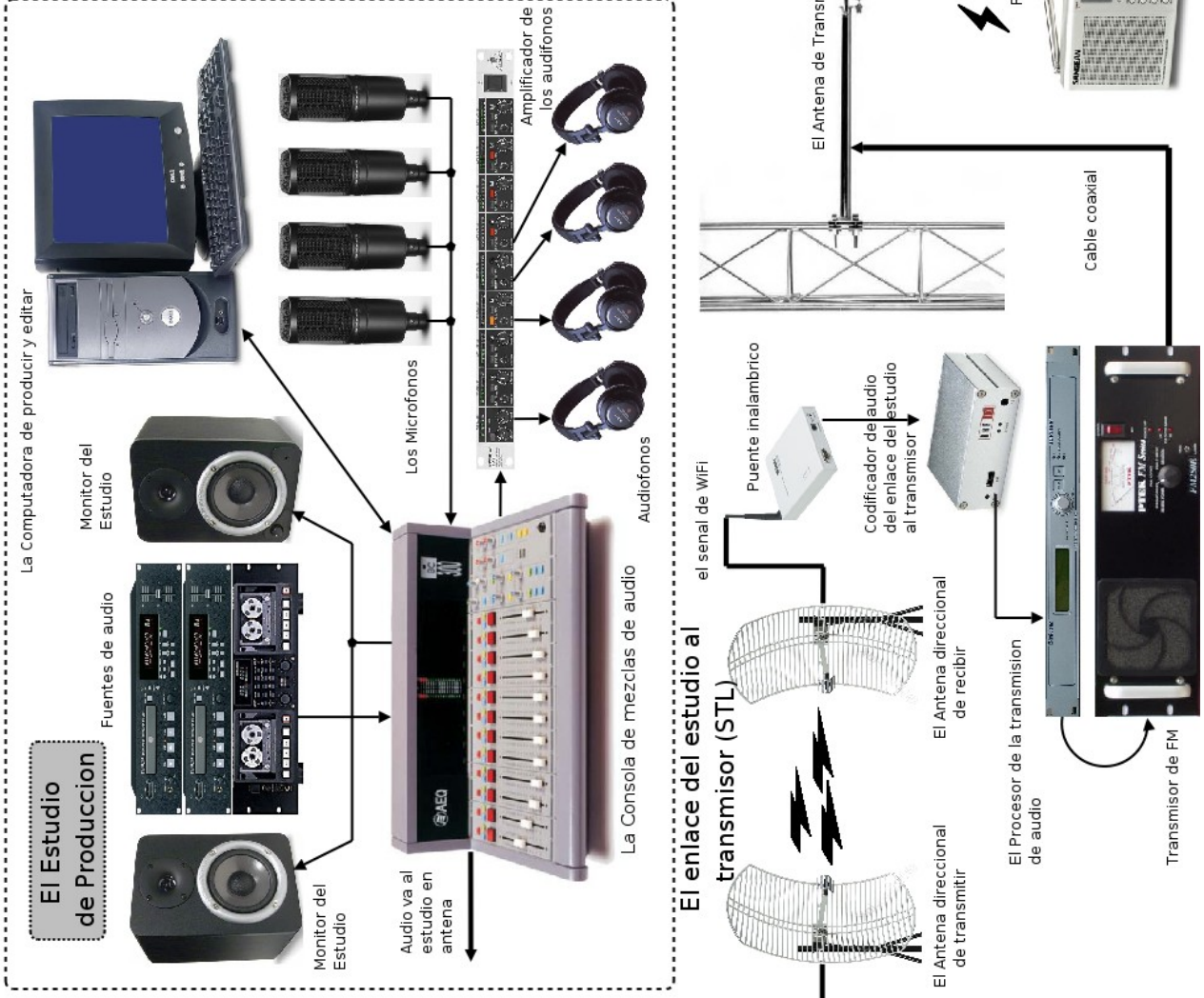
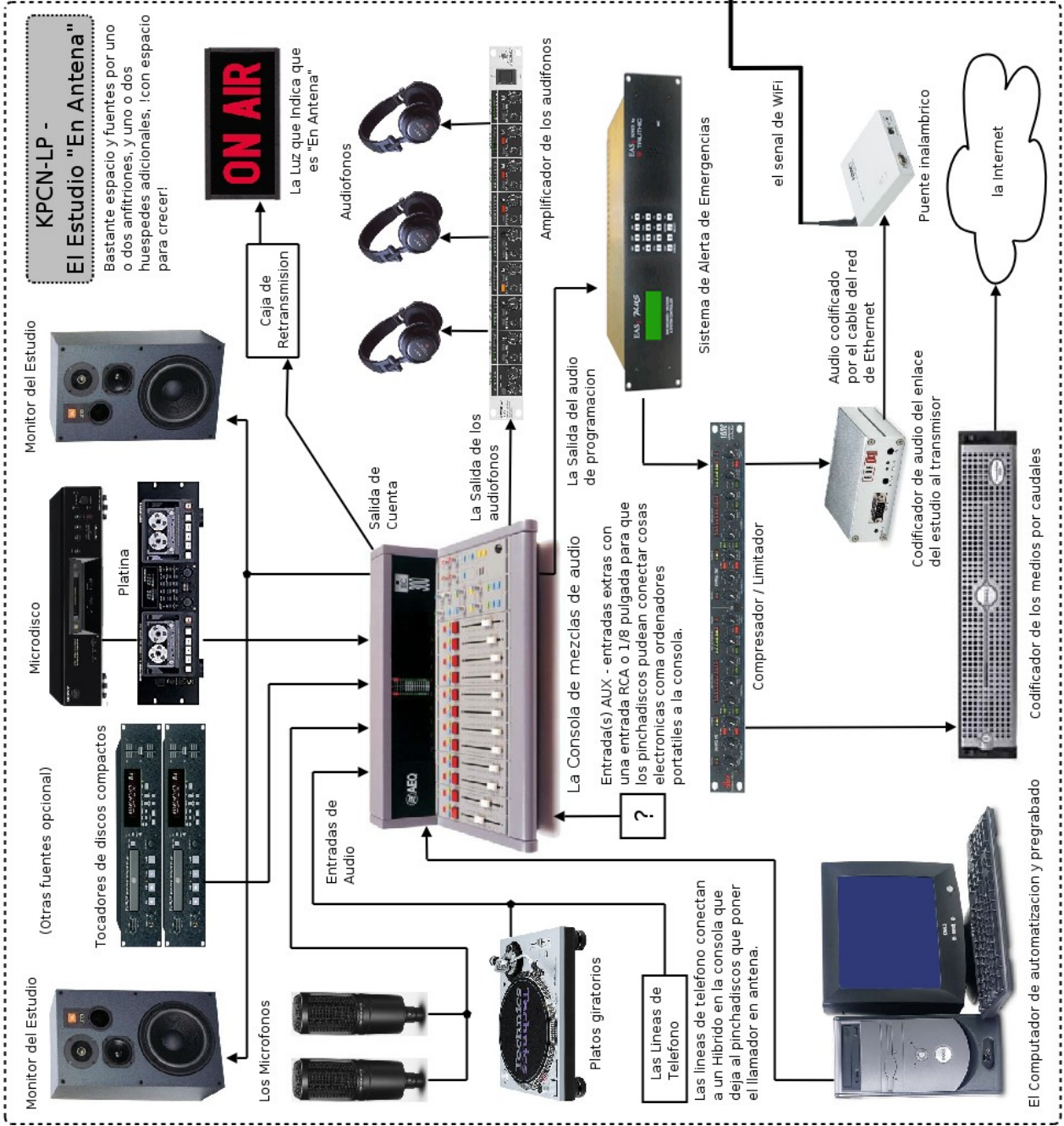


KPCN-LP: Pineros y Campesinos Unidos del Noroeste - Un Barnraising Radial con la Prometheus Radio Project

Organigrama del Señal del la Estación



Y La Rodilla Se Conecta a la...

(Como la PCUN estación de radio funcionará)

La parte mas importante de cada estación de radio (desafortunadamente no está en el diagrama) es el operador u operadora. La responsabilidad de llevar la radio a nuestra casa recae en la persona que está al aire en el estudio. El operador(a) habla en el micrófono, maneja la música en Casetes, Cds, MP3, o discos- todos éstos generan el sonido que pasa por la consola. También hay una línea de teléfono que permite al operador(a) poner llamadas al aire si así lo desea. Probablemente halla varias entradas en la consola para conectar varios aparatos – computadora portátil o un minidisco – así la operador(a) podría reproducir cualquier material que halla grabado el mismo.

La consola es solo una mezcladora de alta calidad que ajusta todos los sonidos bajo la supervisión del operador. Las salidas de la consola pueden ir a varios lugares como reproductor de casetes para grabar, a los audífonos, y a los monitores del Studio (bocinas). A veces la señal esta dividida por distribuidor de amplificación que permite ajustar los niveles de audio a varias puntos de salida. Por lo general hay un receptor de radio en el estudio que permite apagar las señales de audio que van a los monitores o audífonos del operador y la señal que va de la consola al aire. Esto se llama “solo”, lo que permite al operador(a) saber que todo está saliendo de manera normal desde el transmisor siendo una replica de lo que lo oyentes están escuchando en sus casas.

El estudio de producción es muy similar al estudio que va al aire. Estos dos estudios están conectados por cables de audio: desde el estudio de producción al estudio de aire y desde el estudio de aire al de producción. Esto permite cierta flexibilidad de lo que puede ir al aire, como la persona que esta leyendo las noticias en el estudio de producción agregando una capacidad especial como la realización de producciones en vivo. El estudio de producción también cuenta con una computadora con capacidades de grabación y edición. Que puede ser usado para editar noticias y documentales o programas para si repetición mas tarde.

La señal de audio pasa por la unidad del Sistema de Alerta de Emergencias. Esta unidad es un programa especial que permite a estados y gobiernos usar la señal en estados de emergencia. En caso de una alerta este programa especial podría cortar la señal para transmitir mensajes.

Después del sistema de emergencia, la señal de salida va a un simple procesador de audio. Un procesador de audio prevé que los picos más altos del audio afecten a la próxima pieza de equipo en la cadena, el enlace del estudio al transmisor (STL). El enlace del estudio al transmisor (STL) transporta la señal de la estación de radio al lugar o casita de transmisión. Lo que está al otro lado de la calle cercas del tanque del agua. Así mismo el encodificar de audio transforma la señal a una señal digital. Si los niveles de audio son muy altos esto haría que el sonido de la señal se distorsione y se escuche mal, pero el procesador de audio tendría que prever este problema. El transmisor de estudio manda la información de audio sobre un puente de redes de computadoras inalámbricas, una red WiFi. Este puente WiFi convierte la información a señales de radio y lo manda a través de una antena direccional desde el techo de la cabina a la casa donde se encuentran el transmisor de la radio. Una antena direccional concentra la energía de la onda de radio a una sola dirección reduciendo la energía en otras direcciones. Este prevé que otras señales de radio interfieran con el enlace del estudio al transmisor (STL), haciendo la conexión más fuerte. Hay otra antena direccional en el lugar de la casa de transmisión que recibe la señal desde la cabina o estudio de producción.

Una ves que la señal de radio WiFi es recibida en el lugar transmisión en convertida a una señal digital mediante un puente inalámbrico, y enviado al decodificador de audio. El decodificador de audio toma la señal y lo convierte devuelta en una señal de audio analógica. La señal de audio ha viajado una longitud de 600 pies desde los estudios al transmisor.

La salida del transmisor de estudio va a otro procesador. Este procesador es un poco diferente del procesador que precede el STL pero tiene la misma utilidad. Protege al transmisor de niveles de audio muy altos que se encuentran en la señal. Esto deja al transmisor a modular niveles de audio muy altos, previendo generar señales fuera de la banda FM de transmisión. El transmisor cambia las señales de audio en frecuencias de audio que después son mandados por un cable reforzado a una antena con polarización circular para obtener el alcance óptimo a todas direcciones. Esta antena radia una frecuencia de energía al aire mandando una señal por el espacio y tiempo a los oyentes. El receptor cambia la frecuencia de FM a una onda de audio que el oyente puede escuchar.