RECEPTOR DE ONDA ABIERTA

SHORTWAVE COLLECTIVE

ABIERTO A LAS ONDAS

Los «receptores de onda abierta» son radios caseras sin sintonizadores. Están abiertos a una amplia gama de frecuencias, que a veces se reciben simultáneamente. Estas radios favorecen las señales AM, pero se sabe que captan ondas de todo el espectro electromagnético.

Los Receptores de Onda Abierta están expuestos a los elementos, con piezas visibles en lugar de alojadas en las omnipresentes cajas negras. El circuito está abierto a la experimentación, permitiendo sustituir piezas por alternativas como objetos encontrados o reciclados. Pueden ser esculturales y pueden integrarse literalmente en un lugar.

TRABAJANDO JUNTAS

También nos referimos como "abierto" en el sentido de acceso libre. Los receptores de onda abierta se han desarrollado en colaboración con otras participantes durante los talleres, y cada encuentro ha generado nuevos conocimientos y nuevas preguntas. ¿Por qué una estaca de carpa de campamento es el detector más potente? ¿Por qué sigue funcionando cuando la mitad del circuito está desconectado?

ESCUCHAR A TRAVÉS DEL ESPACIO

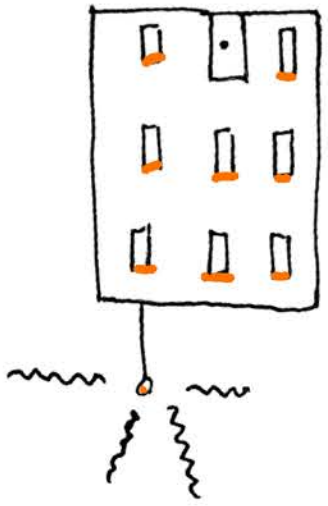
Cuando escuchamos el espectro radiofónico a través de Receptores de Onda Abierta, no buscamos claridad, intensidad de señal o certeza. Nos interesan las pluralidades frágiles e inciertas de la radio, dentro de la interconexión de diferentes espacios, cuerpos y materiales.

Al escuchar durante un tiempo, notamos las influencias atmosféricas y ambientales en la recepción. Las señales dependen de nuestra posición, del clima y del ciclo solar. Consideramos estos dispositivos como parte de una constelación más amplia de cuerpos, materialidad y espacio, que se experimenta a través de la escucha.

Y CON EL TIEMPO

Nos gusta escuchar al atardecer y al amanecer, cuando las transmisiones lejanas se refractan en la ionosfera y atraviesan la curvatura de la Tierra. Este momento de «línea gris» hace que la especificidad temporal de la recepción de radio sea aún más palpable.

Instalamos radios al aire libre y en lugares elevados, y observamos los cambios topográficos a través de la escucha. Lanzamos antenas al aire y escuchamos un pico en las señales cuando los cables cruzan diferentes zonas de recepción. Nuestras manos y nuestros cuerpos también pueden formar parte del circuito, entrando en contacto con las ondas electromagnéticas que, de otro modo, parecerían intangibles.



ESCUCHAR

Shortwave Collective está formado por Alyssa Moxley, Brigitte Hart, Georgia Leigh-Münster, Hannah Kemp-Welch, Maria Papadomanolaki y las integrantes asociadas Karen Werner, Lisa Hall, Meira Asher, Sally A. Applin y Sasha Engelmann.

www.shortwavecollective.net
@shortwavecollective

Shortwave Collective es un grupo internacional feminista de radioarte. Deseamos desmitificar aspectos de la tecnología, aprender juntas como personas sin experiencia y abordar las brechas educativas de género. Nuestra forma de crear radios se resiste al canal limpio, para poder explorar el panorama electromagnético.

MATERIALES

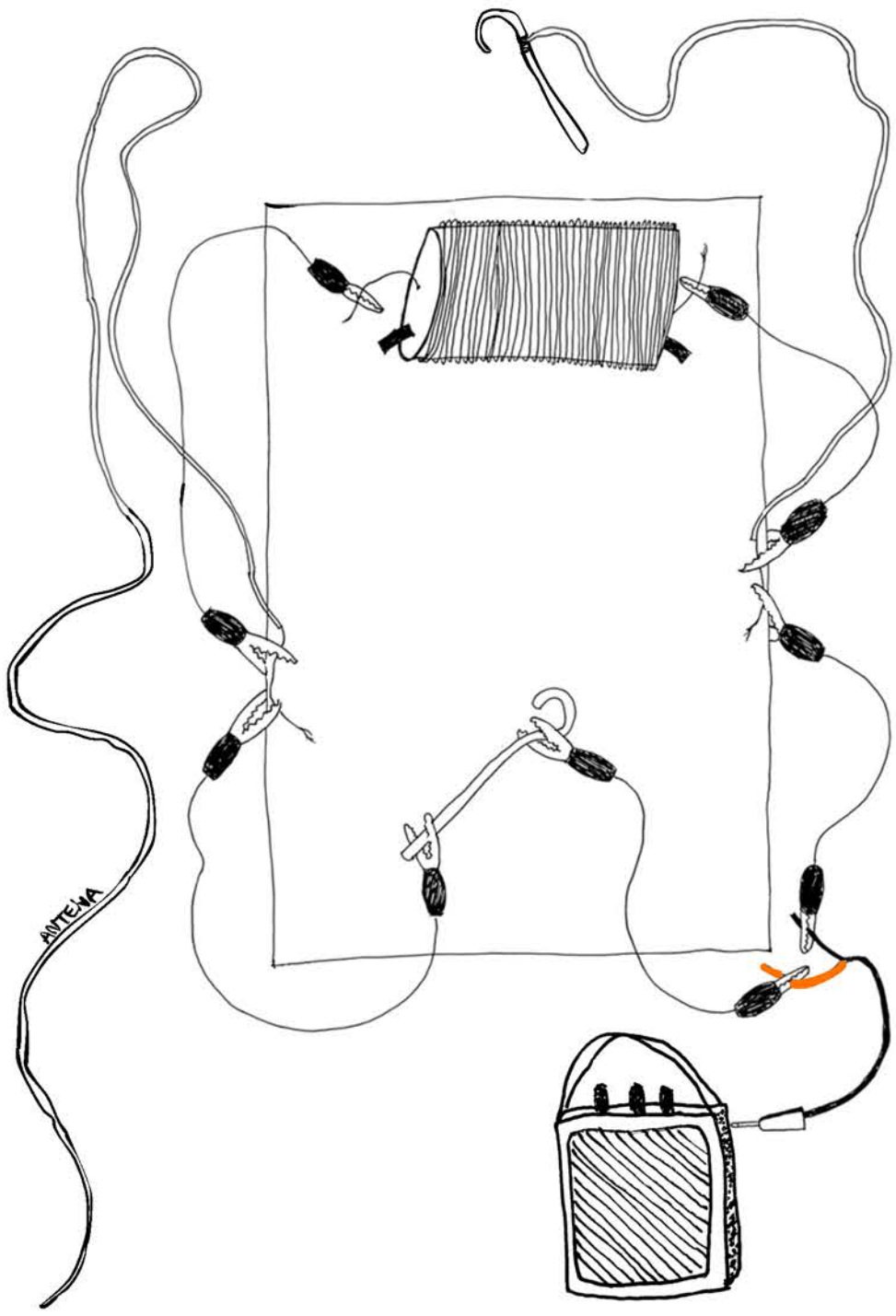
Antena	Cable de 5-10 m (el cable para altavoz mono es adecuado)
Tablero	Cualquier superficie en la que se puedan pegar cosas (tamaño A5)
Pinzas	5 pinzas cocodrilo (o pinzas bulldog + cable)
Bobina	Tubo de cartón + 12 m de cable de cobre de 0,5 mm
Diodo	Estaca para tienda de campaña u otro objeto de aleación metálica.
Tierra	Cable de 1-3 m (cable de altavoz u otro) + estaca para tienda de campaña
Audífonos	Cable miniconector con cables pelados (mono)
Parlante	Altavoz alimentado por batería: el más potente posible

Opcional

Preamplificador Una grabadora de campo ayudará a amplificar la señal.

BOBINA

Haz un agujero de aprox. 1 cm en cada lado del tubo
Enhebra 5 cm de cable de cobre por un lado, desde afuera hacia adentro. Fije el cable con cinta adhesiva dentro del tubo para mantenerlo en su lugar
Envuelve los 12 m de cable de cobre en bucles concéntricos alrededor del tubo de cartón, de un lado al otro. Lo ideal es que la bobina quede bien apretada y que los bucles no se superpongan. ¡Es inevitable que se formen algunos nudos!
Raspa el recubrimiento de esmalte de cada extremo del cable de cobre con papel de lija, para dejar los extremos desnudos y poder realizar las conexiones
Pega la bobina a la placa. Coloque una pinza cocodrilo en cada extremo pelado del cable.



TIERRA

Corta 1-3 m de cable (si es cable de altavoz, dividirlo en cables mono)
Retira 5 cm de cualquier recubrimiento plástico o de otro tipo de ambos extremos para dejar el cable al descubierto.
Envuelve un extremo del cable expuesto alrededor de una estaca de tienda (entrará en la tierra) y péguelo con cinta adhesiva de forma segura
Conecta el otro extremo del cable de tierra al lado izquierdo del tablero con una pinza de cocodrilo
Conecta el otro extremo de esta pinza de cocodrilo tanto al cable de tierra como a un extremo pelado de la bobina (lado izquierdo).

AUDÍFONOS

Coloca una pinza de cocodrilo en cada extremo de su miniconector
Conecta la pinza de cocodrilo del metal desnudo del cable negro al lado derecho de la placa. Se conectará al cable de la antena más adelante
Conecta la pinza de cocodrilo del cable pelado del hilo rojo a un extremo del diodo/segunda estaca.

DIODO

Pega con cinta adhesiva esta estaca en la parte inferior central del tablero.

ANTENA

Corta otros 5-10m de cable
Retira 5 cm del revestimiento de plástico en ambos extremos
Conecta el extremo pelado al lado derecho de la placa entre la bobina y la estaca, usando una pinza de cocodrilo
Conecta el otro extremo de la pinza de cocodrilo al segundo extremo de la bobina (lado derecho).

TERMINANDO

Conecta el miniconector a su altavoz de batería. Si tienes una grabadora de campo, conéctala primero a la entrada de línea y luego conecta el altavoz a la salida de auriculares de la grabadora
Compara tu circuito con el dibujo. Cada pinza de cocodrilo debe tocar metal, no plástico ni revestimiento
Coloca la antena lo más alto que puedas en una línea larga, paralela al suelo, o pídeles a tus amigos que formen una fila y la sostengan en alto
Clava la estaca fijada al suelo en la tierra
¡Presta atención atento a las señales! La recepción de radio es más intensa al amanecer y al anochecer. Inténtalo desde la cima de una colina si puedes.