

TELETRABAJO DESDE CERO CON AVM FRITZ!

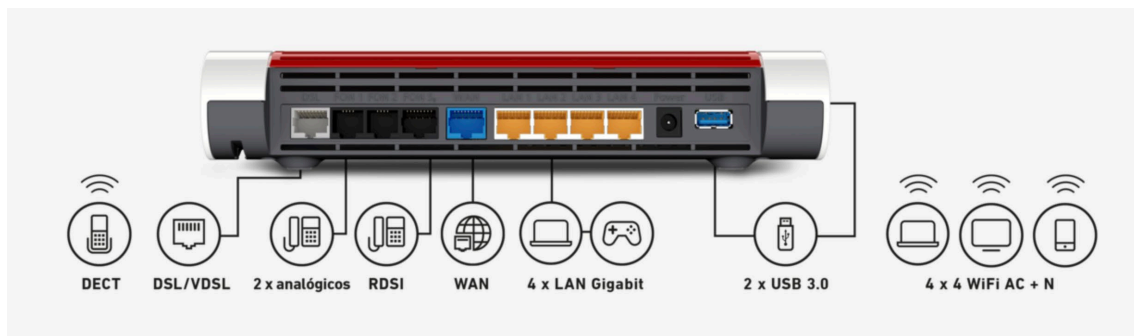
Por [Guillermo Ruiz](#) - Business Development Manager (BDM) – VoIP & Unified

Al que suscribe este post, el decreto de estado de alarma por parte del Gobierno le pilló en un pueblo andaluz de poco más de 3000 habitantes. No lo encasillaría dentro de la llamada “[España](#) despoblada”, pero casi.

[Wifidom](#) es una empresa que lleva el teletrabajo en su ADN desde su fundación hace casi 20 años. Fuimos pioneros, por lo que replicar mi puesto de trabajo en esta nueva ubicación es algo natural siempre que haya una buena conexión a internet. Mucho se ha hablado en los últimos días del papel de las grandes operadoras que han colocado hoy a nuestro país a la vanguardia de las Telecomunicaciones, pero también aprovecho estas líneas para reivindicar el papel de tantos pequeños ISP que jugándose su patrimonio invirtieron en llevar la banda ancha por aire y fibra a los lugares más remotos. En mi caso, cuento con FTTH @ 300 Mbps simétricos.

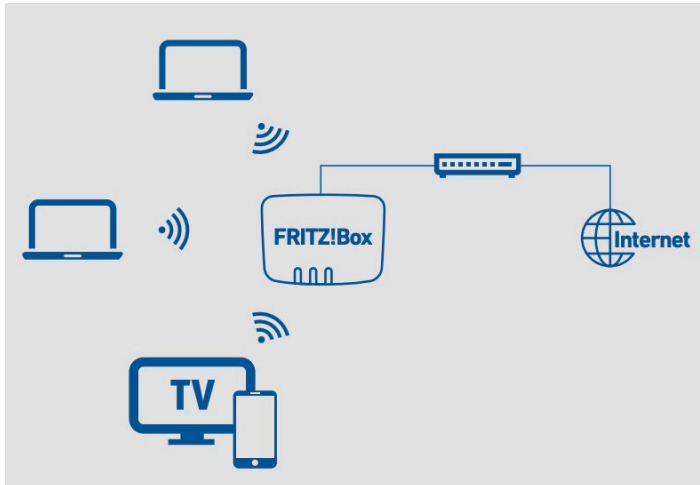
Este es el setup de mi puesto de teletrabajo con [AVM Fritz!](#):

Paso 1.- Router [AVM Fritz! 7590](#).



Esta caja todo en uno es bastante más que un router, como iremos viendo a lo largo de este post.

El primer paso consistió en conectar el puerto WAN a la ONT de Huawei suministrada por el ISP local.



Un Wizard bastante sencillo deja el router operativo por defecto en la dirección IP 192.168.178.1 y preparado para asignar IPs en el rango 192.168.178.[20...200].

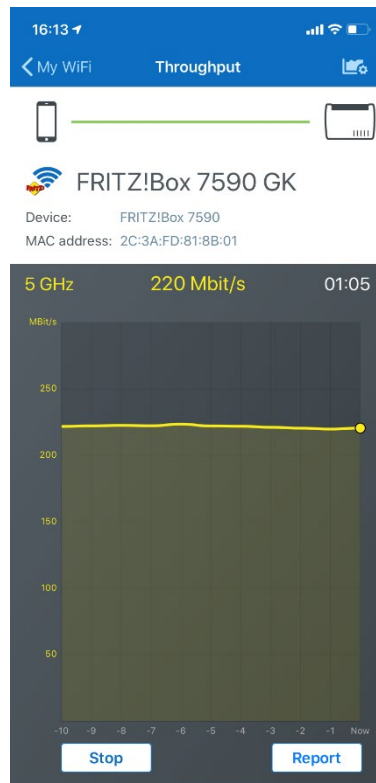
Conecto mi PC a uno de los 4 puertos LAN Gigabit.

Paso 2.- Extendiendo la red WiFi con el repetidor [Fritz! Repeater 1200](#).

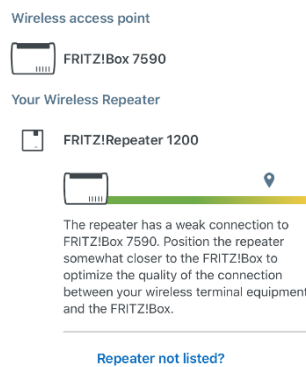


AVM tiene repetidores para todos los gustos. Yo utilicé un 1200 por ser de doble banda (tenemos dispositivos en casa que operan tanto en 2.4 como en 5 GHz).

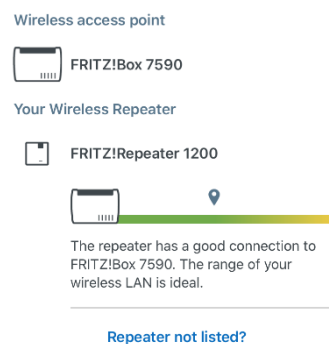
AVM tiene una aplicación muy útil (FRITZ!App WLAN, para [Android](#) e [iOS](#)) que no sólo nos permite medir el *throughput* en tiempo real mientras te desplazas con el teléfono donde corra la aplicación, sino que asiste para colocar el repetidor en la ubicación óptima:



Medición en tiempo real

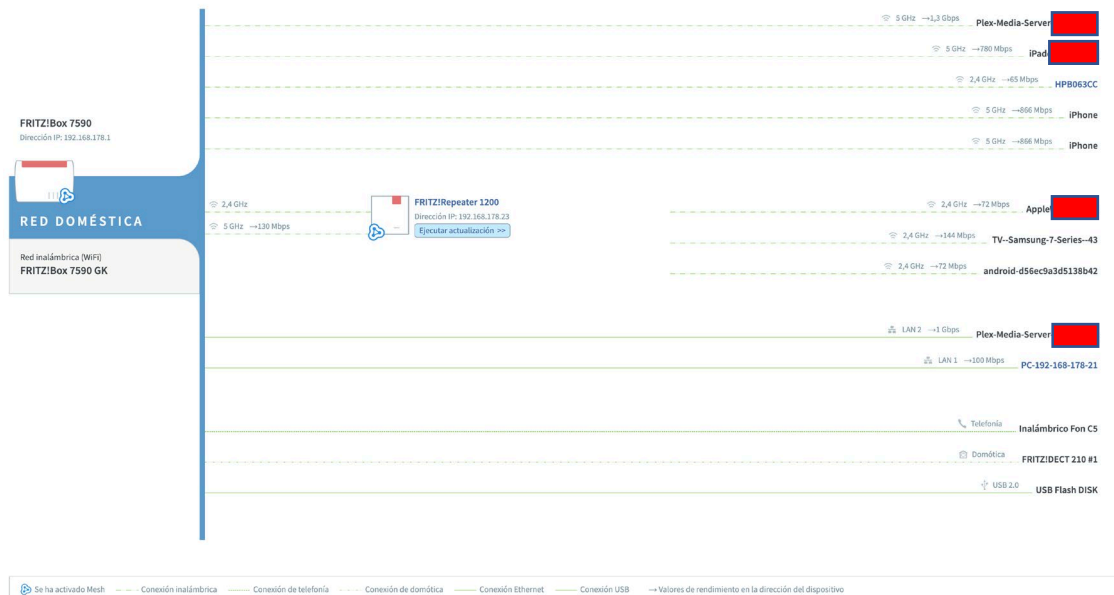


Repeater en baño, planta baja



Repeater en dormitorio, planta baja (ubicación final)

Tras la conexión la red Wifi **queda automáticamente configurada en MESH**, con todas las ventajas que ello conlleva en cuanto a optimización de la red, que es única con un solo nombre y contraseña. Esto permite además de no perder una videollamada en curso al cambiar de una planta a otra, compartir toda la información configurada en el router con el resto de accesorios conectados a él. Por ejemplo, replicar el control parental que mencionaré más adelante del 7590 al repeater 1200:



Paso 3.- Telefonía.

En Wifidom trabajamos con una PBX en la nube por lo que conectando mi [Snom D385](#) a uno de los puertos LAN del 7590, la extensión queda registrada.

Explorando en cualquier caso las posibilidades de telefonía de este FRITZ!Box, ahí van algunas de las cosas que he probado:

Registro sin problemas 3 trunks SIP con los operadores HandSIP, Voz.com y Sewan (gracias a Nacho Cabrera, Elio Rojano y Carlos Ros por facilitármelos).

FRITZ!Box 7590 FRITZ!NAS MyFRITZ!

Telefonía > Números propios

Número(s) de teléfono Configuración de la conexión Transmisión de voz

En esta página podrá configurar y editar los números de teléfono que tenga a su disposición.

Estado	Núm. de teléfono	Conexión	Proveedor	Preselección
	914...	Internet	demo-voip.handsip.com	*121#
	911...	Internet	ope1.globaltel.es	*122#
	910...	Internet	demo.sewan.eu*	*123#

* "Otros proveedores" modificados

[Imprimir lista](#) [Nuevo número de teléfono](#)

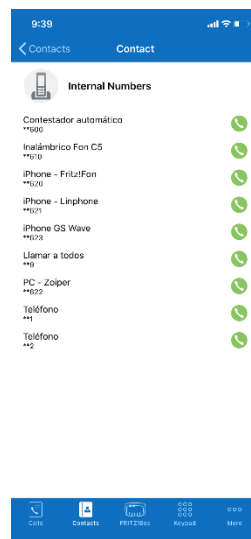
Para las extensiones, además de varios softphones (Zoiper para PC, Linphone para iOS y Grandstream Wave para iOS), configuro el [softphone de AVM Fritz! Para iOS y un teléfono DECT C5 de la propia AVM](#) (bastante decente. Por cierto, al Jack de 3.5mm para auriculares he probado a conectar el auricular de un iPhone y funciona perfectamente. Larga vida al aprovechamiento).

FRITZ!Box 7590

Telefonía > Dispositivos telefónicos

Aquí podrá configurar y ajustar todos los dispositivos telefónicos conectados e integrados a su FRITZ!Box tales como teléfonos, contestadores automáticos, máquinas de fax e interfonos.

Nombre	Conexión	Nº. de teléfono salientes	Llamadas entrantes	Núm. interno
Contestador automático	integrado	-	se ha desactivado	**600
Inalámbrico Fon C5	DECT	-	todos	**610
iPhone - Fritz!Fon	LAN/WLAN	-	todos	**620
iPhone - Linphone	LAN/WLAN	914401767	911979314	**621
iPhone GS Wave	LAN/WLAN	914401767	todos	**623
PC - Zoiper	LAN/WLAN	914401767	todos	**622
Teléfono	FON 1	-	todos	**1
Teléfono	FON 2	-	todos	**2



Es posible configurar un contestador automático que permite grabar locuciones propias así como activarlo/desactivarlo manualmente o automáticamente por tramos horarios (no he llegado a ver calendario para festivos/vacaciones u otros días con horario reducido/especial):

Seleccione la herramienta que desea usar para editar el horario:





Recibir mensajes





Solo mensaje





fuera de servicio

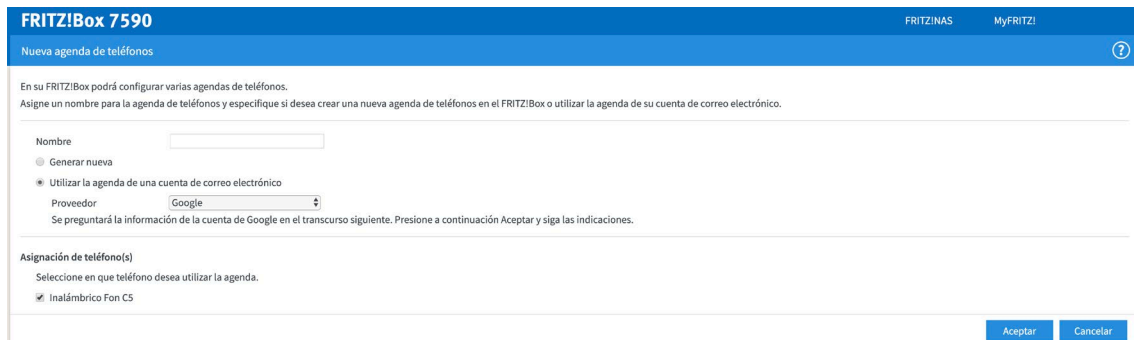
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Lun	[Active]																							
Mar	[Active]																							
Miér.	[Active]																							
Jue.	[Active]																							
Vie.	[Active]																							
Sáb.	[Inactive]																							
Dom	[Inactive]																							

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

 Introduzca el tiempo de uso

También es posible agregar nuestra lista de contactos de Google al FRITZ!Box y asignarla a uno de los teléfonos:



FRITZ!Box 7590 FRITZ!NAS MyFRITZ!

Nueva agenda de teléfonos

En su FRITZ!Box podrá configurar varias agendas de teléfonos.
Asigne un nombre para la agenda de teléfonos y especifique si desea crear una nueva agenda de teléfonos en el FRITZ!Box o utilizar la agenda de su cuenta de correo electrónico.

Nombre

☐ Generar nueva

☒ Utilizar la agenda de una cuenta de correo electrónico

Proveedor

Se preguntará la información de la cuenta de Google en el transcurso siguiente. Presione a continuación Aceptar y siga las indicaciones.

Asignación de teléfono(s)

Seleccione en que teléfono desea utilizar la agenda.

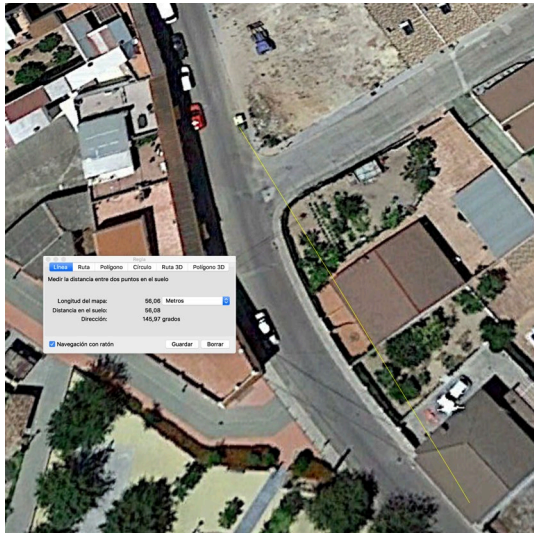
☒ Inalámbrico Fon C5

Aceptar Cancelar

La aventura de tirar la basura

Puesto que no tenemos mascota a la que sacar a pasear, nuestras salidas en el entorno se limitan a sacar la basura. Según Google, tenemos el contenedor de casa a casi 60 metros (el 7590 está ubicado en una primera planta). Aproveché una de las salidas para comprobar que la comunicación DECT entre un FRITZ!Fon C5 y el 7590 durante una llamada es perfecta.





Paso 4. Conciliando vida familiar y laboral

El teletrabajo lleva implícito la necesidad de compaginar nuestra vida personal y profesional. Algunas de las funciones que estoy usando en ese sentido:

4.1 Smart Home:

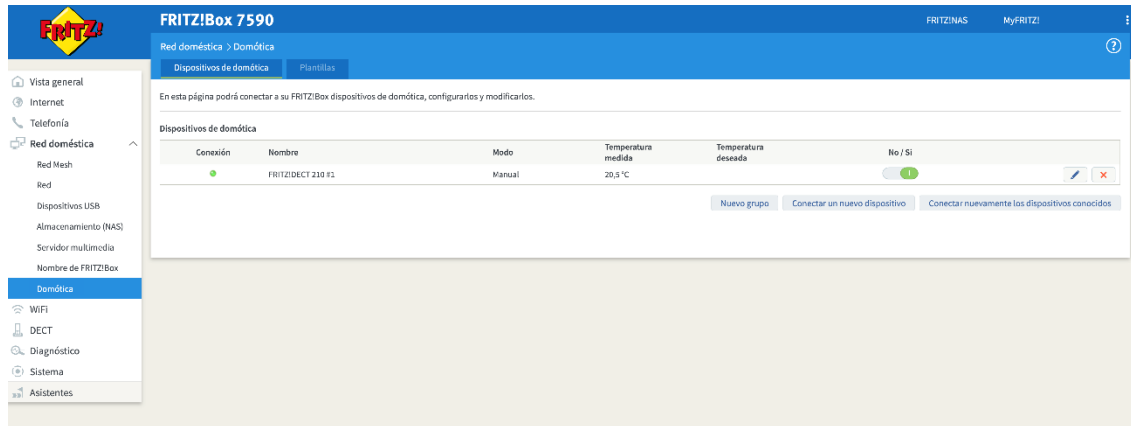
AVM dispone de algunos dispositivos para domótica que se manejan mediante el estándar DECT *ultra low energy* (DECT ULE). AVM forma parte como miembro destacado de la ULE Alliance junto a otras empresas líderes del sector (<https://www.ulealliance.org/members.aspx>).

A día de hoy, sólo está disponible en España la gama de equipos de energía (enchufes inteligentes), si bien la previsión es que a lo largo de este 2020 lleguen los dispositivos de iluminación y calefacción.

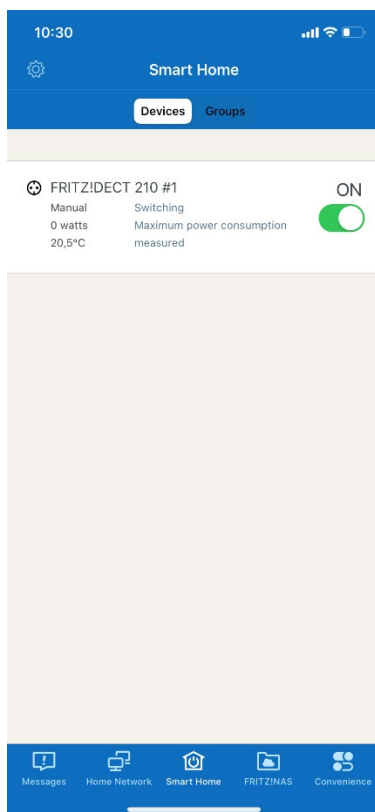


He instalado el enchufe inteligente [Fritz!DECT 210](#) que permite:

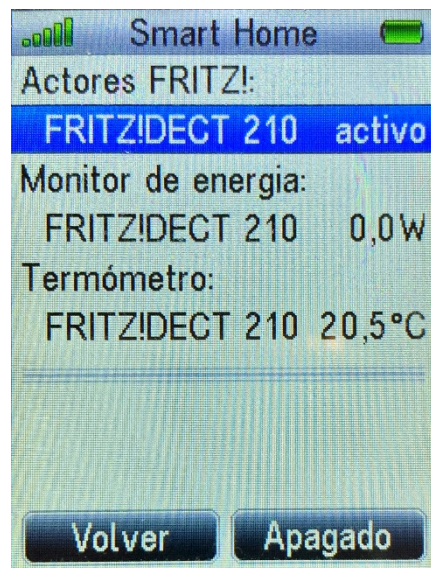
a) Activar o desactivar manualmente la toma (desde la interfaz del Router, [la app MyFRITZ!](#) o desde el teléfono DECT C5):



Interfaz del router

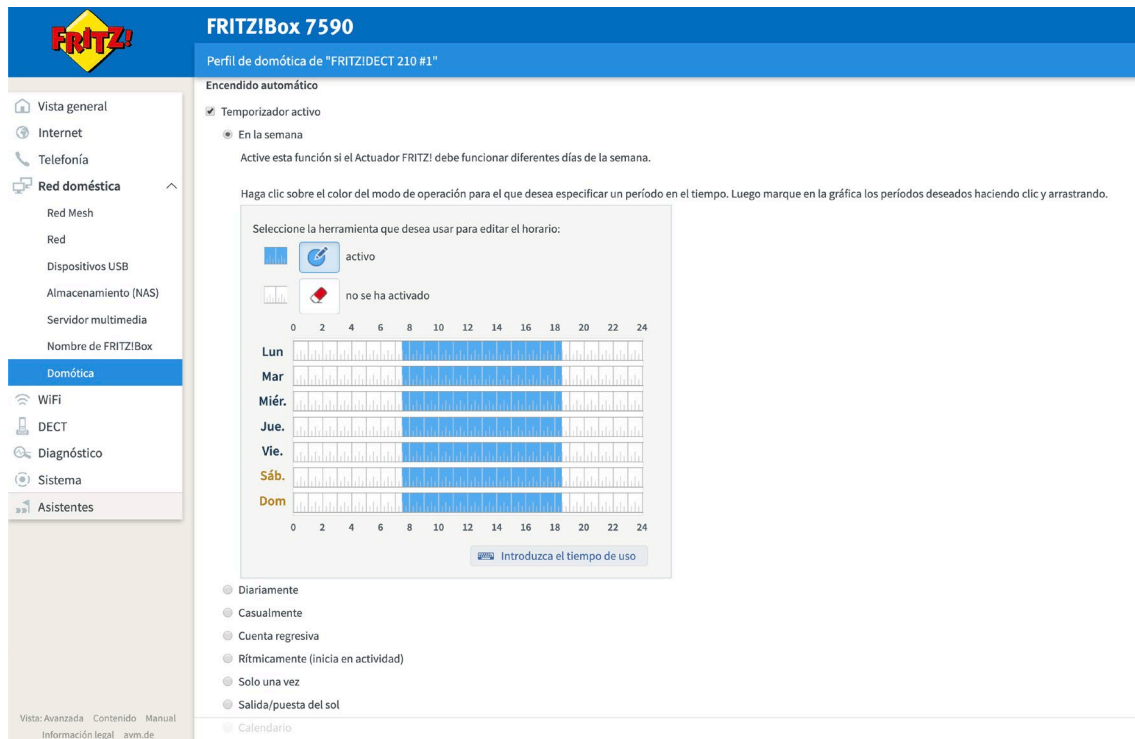


App MyFRITZ!



Pantalla del FRITZ!Fon C5

b) Programar el encendido y apagado mediante un temporizador.



FRITZ!Box 7590

Perfil de domótica de "FRITZ!DECT 210 #1"

Encendido automático

☒ Temporizador activo

☒ En la semana

Active esta función si el Actuador FRITZ! debe funcionar diferentes días de la semana.

Haga clic sobre el color del modo de operación para el que desea especificar un período en el tiempo. Luego marque en la gráfica los períodos deseados haciendo clic y arrastrando.

Selecione la herramienta que desea usar para editar el horario:

☒ activo

☐ no se ha activado

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Lun

Mar

Miér.

Jue.

Vie.

Sáb.

Dom

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Introduzca el tiempo de uso

☒ Diariamente

☐ Casualmente

☐ Cuenta regresiva

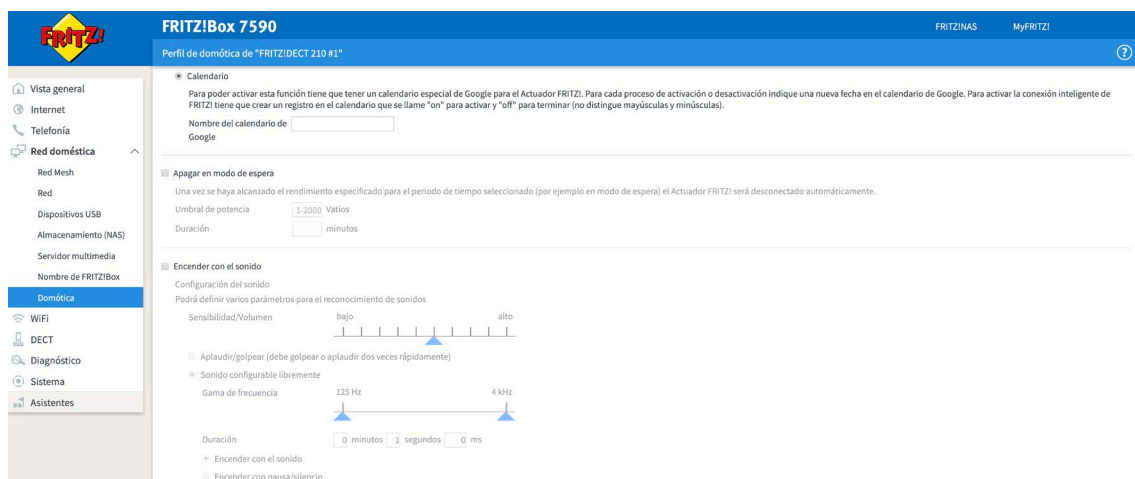
☐ Rítmicamente (inicia en actividad)

☐ Solo una vez

☐ Salida/puesta del sol

☐ Calendario

Aquí si se puede definir un calendario sincronizándolo con Google Calendar y configurar algunas funcionalidades añadidas como la activación mediante palmadas u otros sonidos personalizables:



FRITZ!Box 7590

Perfil de domótica de "FRITZ!DECT 210 #1"

Calendario

Para poder activar esta función tiene que tener un calendario especial de Google para el Actuador FRITZ!. Para cada proceso de activación o desactivación indique una nueva fecha en el calendario de Google. Para activar la conexión inteligente de FRITZ! tiene que crear un registro en el calendario que se llame "on" para activar y "off" para terminar (no distinga mayúsculas y minúsculas).

Nombre del calendario de Google

☒ Apagar en modo de espera

Una vez se haya alcanzado el rendimiento especificado para el periodo de tiempo seleccionado (por ejemplo en modo de espera) el Actuador FRITZ! será desconectado automáticamente.

Umbral de potencia Vatios

Duración minutos

☒ Encender con el sonido

Configuración del sonido

Podrá definir varios parámetros para el reconocimiento de sonidos.

Sensibilidad/Volumen

☒ Aplaudir/golpear (debe golpear o aplaudir dos veces rápidamente)

☒ Sonido configurable libremente

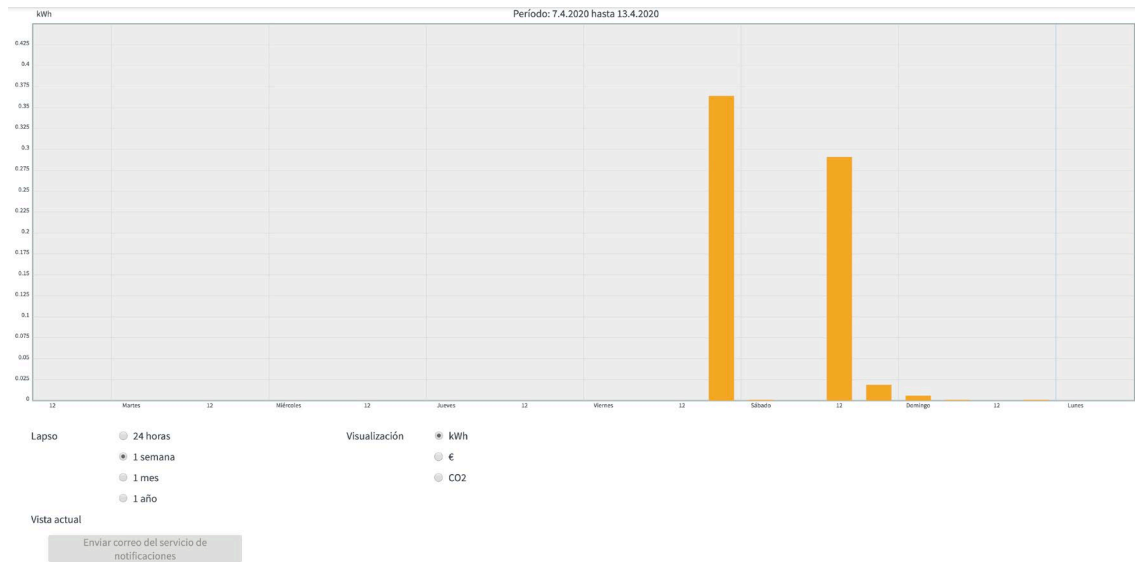
Gama de frecuencia

Duración minutos segundos ms

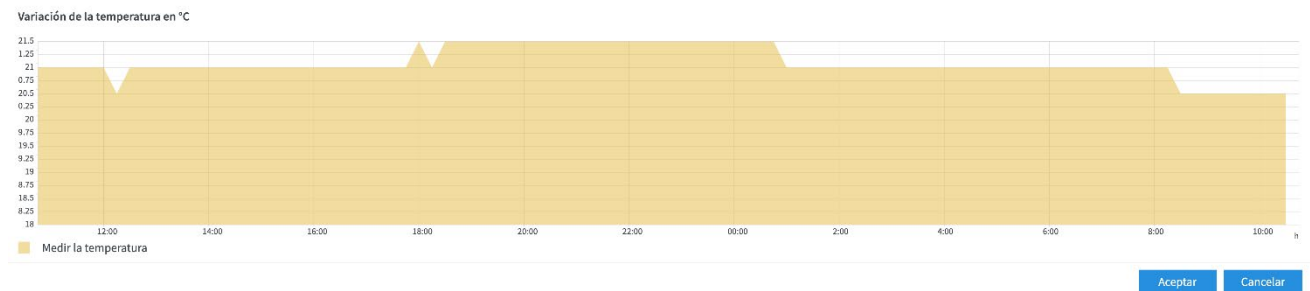
☒ Encender con el sonido

☐ Encender con pausa/silencio

c) Medir el consumo eléctrico en la toma. Si se configura el coste por KWh o las emisiones de CO2 por KWh en el apartado general del enchufe, también se pueden representar gráficamente esos valores:



d) Medición de temperatura:



4.2 Ocio:

a) Aunque en mi caso no ha sido necesario, puede ser útil a veces llevar conexión a televisores que no soporten WiFi o que no sea posible alcanzar de forma inalámbrica mediante la gama de dispositivos [FRITZ!Powerline](#):

					
	FRITZ!Powerline 1260E	FRITZ!Powerline 1240E	FRITZ!Powerline 1220E	FRITZ!Powerline 1000E	FRITZ!Powerline 540E
máx. Mbps	1.200	1.200	1.200	1.200	500
LAN Gigabit	1	1	2	1	
LAN					2
Banda (GHz)	2,4 y 5	2,4			2,4
WiFi máx. Mbps	400 + 866	300			300
Cifrado	✓	✓	✓	✓	✓
Software y actualizaciones	✓	✓	✓	✓	✓
Toma de corriente			✓		
Medir y activar					

b) Fritz!Box incluye un servidor multimedia al que se puede conectar cualquier reproductor que admita el estándar UPnP. Los contenidos multimedia se pueden incorporar al servidor a través de un disco externo USB.

Este almacenamiento puede ser usado también como dispositivo de almacenamiento NAS a través de FRITZ!NAS.

4.3 Los peques de la casa:

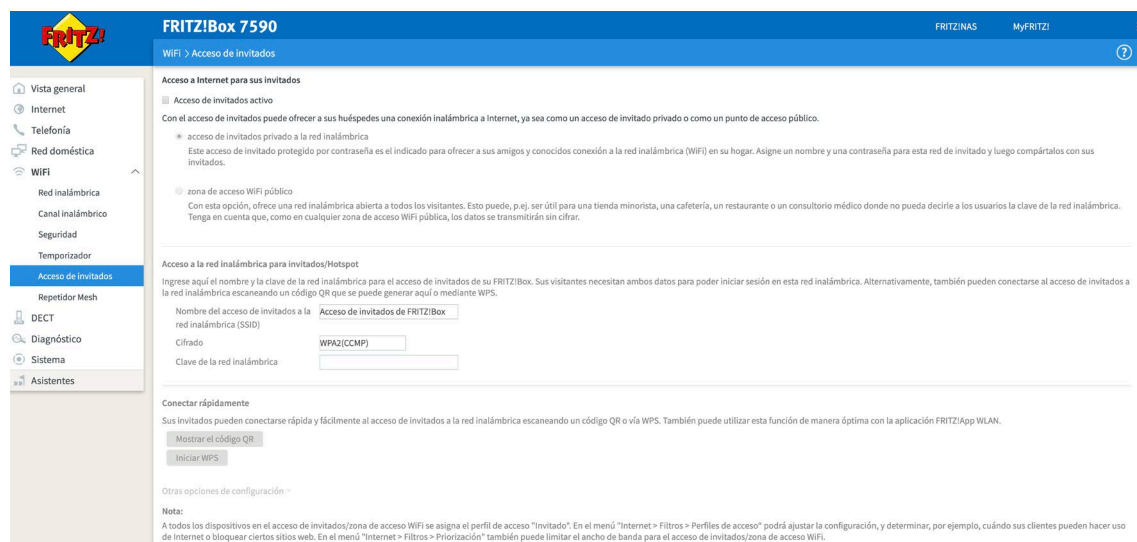
Para los que como en mi caso tienen hijos en casa:

a) Es bastante útil contar con una impresora para imprimir algunas de las tareas del cole, ahora que les toca seguir las clases a distancia, dibujos para colorear ... Se pueden conectar por USB o, como en mi caso con una impresora inalámbrica HP Deskjet 2632, vía WiFi por WPS (proceso automático).

b) Hay varias herramientas para facilitar el control parental que incluyen la limitación por franjas horarias o el filtrado de páginas web y aplicaciones de red.

Nota final: #QuédateEnCasa.

Son tiempos de solidaridad. Además de quedarte en casa, puedes compartir tu conexión a internet con algún vecino que lo necesite mediante los *accesos de invitados*



The screenshot shows the FRITZ!Box 7590 web interface. The left sidebar contains navigation links: Vista general, Internet, Telefonía, Red doméstica, WIFI, Red inalámbrica, Canal inalámbrico, Seguridad, Temporizador, Acceso de invitados (highlighted), Repetidor Mesh, DECT, Diagnóstico, Sistema, and Asistentes. The main content area is titled 'WIFI > Acceso de invitados'. It includes sections for 'Acceso a Internet para sus invitados' (with a toggle for 'Acceso de invitados activo'), 'Acceso a la red inalámbrica para invitados/Hotspot', and 'Conectar rápidamente'. The 'Conectar rápidamente' section features a QR code and a 'Mostrar el código QR' button. Below this is a 'Nota' section with additional information.

[Contácta con Wifidom para más información. ¡Nosotros podemos ayudarte!](#)

