



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

TRABAJO FINAL DEL

REALIZADO POR

TUTORIZADO POR

CURSO ACADÉMICO: 2020/2021

Índice

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | Introducción..... | 3 |
| 1.1. | Objetivo del proyecto..... | 3 |
| 1.2. | Energía Solar..... | 3 |
| 1.2.1. | Constitución de la célula solar y su funcionamiento..... | 4 |
| 1.2.2. | Tipos de instalaciones fotovoltaicas..... | 5 |
| 1.3. | Biomasa..... | 6 |
| 2. | Desarrollo del proyecto..... | 6 |
| 2.1. | Localización..... | 6 |
| 2.2. | Estudio de consumo..... | 8 |
| 2.2.1. | Potencia instalada..... | 8 |
| 2.2.2. | Perfil de consumo..... | 9 |
| 2.2.3. | Perfiles hora a hora..... | 10 |
| 2.3. | Dimensionamiento de las placas y su inclinación..... | 11 |
| 2.3.1. | Hipótesis 1:..... | 12 |
| 2.3.2. | Hipótesis 2:..... | 18 |
| 2.3.3. | Hipótesis 3:..... | 20 |
| 2.3.4. | Hipótesis 4:..... | 24 |
| 2.3.5. | Comparación hipótesis..... | 27 |
| 2.4. | Selección de los materiales y cálculo de strings..... | 29 |
| 2.4.1. | Número de paneles por string y máximo admisible por el inversor..... | 29 |
| 2.4.2. | Criterios para la selección de los inversores..... | 31 |
| 2.4.3. | Criterios para la selección de baterías..... | 31 |
| 2.5. | Sombras y distancias..... | 31 |
| 3. | Protecciones..... | 33 |
| 3.1. | Conexión de las placas..... | 33 |
| 3.2. | Criterio de caída de tensión..... | 34 |
| 3.3. | Criterio intensidad máxima admisible..... | 35 |
| 3.4. | Protección frente sobrecargas y sobreintensidad..... | 37 |
| 3.4.1. | Protección módulos..... | 37 |
| 3.4.2. | Protecciones conexión CA..... | 38 |
| 3.4.3. | Protecciones baterías..... | 39 |
| 3.4.4. | Protecciones Inversores fotovoltaica..... | 39 |
| 3.5. | Puestas a tierra..... | 39 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 4. | Estudio económico..... | 40 |
| 4.1. | Presupuesto. | 40 |
| 4.2. | Estudio de amortización..... | 42 |
| 4.2.1. | Coste energía de la red..... | 42 |
| 4.2.2. | Coste mantenimiento y explotación. | 43 |
| 4.3. | Tabla amortización..... | 43 |
| 5. | Pliego de condiciones..... | 44 |
| 5.1. | Elementos..... | 44 |
| 5.2. | Conductores. | 46 |
| 5.3. | Protecciones..... | 46 |
| | ANEXO I Tablas de consumo | 47 |
| | ANEXO II Fichas técnicas | 96 |
| | ANEXO III Planos..... | 106 |

1. Introducción.

1.1. Objetivo del proyecto.

El objetivo de este proyecto consiste en proveer de electricidad a una pequeña población con una solución híbrida de energía fotovoltaica y biomasa de 250kW. Este proyecto pretende mostrar los conocimientos del alumno sobre el procedimiento a seguir a la hora de elaborar un proyecto de estas características y de forma comprensible para el lector que no esté familiarizado con el sector.

En nuestro caso, la localidad elegida es Rubielos Bajos, un pequeño pueblo de unos 146 habitantes situado a 100km de Cuenca, el cual como muchos otros está en vías de unirse al grupo de “La España vaciada”.

El proyecto busca ser cercano a la realidad, pero, al no disponer de datos oficiales de la localidad el alumno ha realizado diferentes estimaciones, siguiendo siempre las hechas por Red Eléctrica de España, y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. El presente documento explica el desarrollo del proceso de diseño de un proyecto, con un objetivo puramente académico, aunque, se ha buscado la máxima rentabilidad.

1.2. Energía Solar.

Cuando hablamos de energía solar lo más probable es que se piense en la fotovoltaica, aunque esta es solo una de las dos formas que el ser humano ha desarrollado para aprovechar la mayor fuente de radiación que existe en nuestro sistema planetario, el Sol.

Uno de los métodos de los que hemos comentado es la energía solar térmica o termosolar, la cual consiste, a grandes rasgos, en transformar el calor causado por la radiación del Sol en calor útil, ya sea calentando agua sanitaria o cocinas solares, o transformando dicho calor en energía eléctrica, el proceso por el cual transforman este calor en energía eléctrica es muy similar al utilizado en las centrales térmicas.

El segundo método, es la ya mencionada energía solar fotovoltaica, que al igual que en la termosolar, se basa en la radiación del Sol, pero en este caso se obtiene la energía eléctrica de forma directa. La forma por la que esto sucede es gracias a los avances tecnológicos cuyo funcionamiento se explicara más adelante. Esta tecnología abrió las puertas a una nueva forma de generación creando dos grandes ramas: el autoconsumo, principalmente para la autosuficiencia doméstica en una vivienda, y la generación a red, creando una nueva alternativa mucho más ecológica a las formas de generación de energía más convencionales.

1.2.1. Constitución de la célula solar y su funcionamiento.

El ya mencionado efecto fotovoltaico es aquel por el cual se transforma la radiación solar en energía eléctrica que fue descubierto en 1839 por Becquerel. Este proceso se lleva a cabo por el elemento fundamental para dicha conversión, la célula solar.

Las células solares están formadas por materiales semiconductores, los cuales pueden comportarse como conductores o aislantes dependiendo de factores tales como la temperatura.

La transformación en energía eléctrica de la radiación solar es un proceso electroquímico en el cual los electrones de valencia de los materiales que constituyen la placa son dopados por los fotones que componen la luz solar, de manera que son capaces de romper sus enlaces y poder desplazarse. Cuando se libera un electrón con carga negativa (-) también se crea un hueco el cual se entiende como una carga positiva (+). Esto causa que los electrones puedan ir desplazándose de un átomo a otro creando una corriente eléctrica. Para asegurar que los electrones-hueco circulen en direcciones opuestas se utiliza un campo eléctrico.

Uno de los materiales más comunes a la hora de fabricar las células es el silicio, el cual está separado en dos, una capa superior (expuesta al sol) y una inferior (interna), en las cuales se dopa al Silicio con fósforo (dopaje P) y con Boro (dopaje N), respectivamente. De esta forma se crea una diferencia de concentraciones de electrón-hueco de forma que se crea un campo eléctrico el cual circula de la región N a la P.

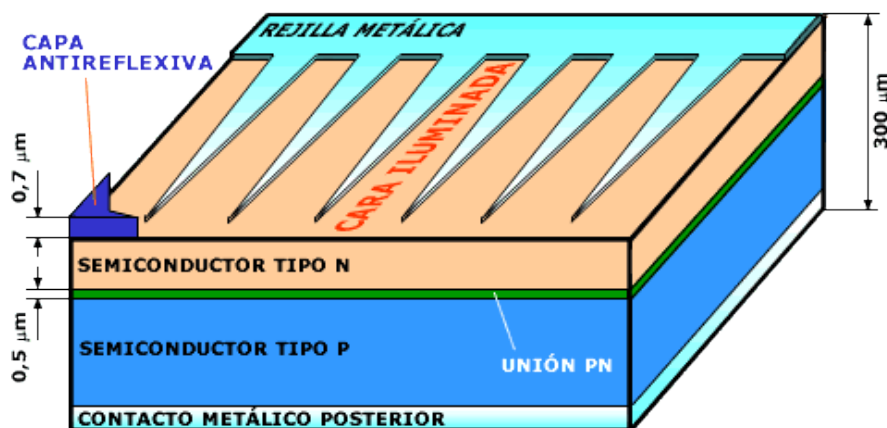


Imagen 1. Esquema estructura de una placa fotovoltaica.

Fuente: Universidad de Jaén: Curso de Energía Solar Fotovoltaica.

Cuando la célula solar recibe luz estando conectada a una carga se crea una diferencia de potencial y comienza a circular una corriente del polo positivo al negativo, en esta configuración se puede entender la célula solar como un generador, lo que es de vital interés en nuestro caso.

Aunque una única célula pueda generar energía eléctrica, la tensión e intensidad con la que la produce no es la indicada para poder aprovecharla. Es por esto por lo que las células solares se agrupan para formar paneles fotovoltaicos, los cuales suelen estar formados entre 60 y 72 células con diodos antirretorno cada 10. Los paneles se suelen agrupar en función de la tensión y la corriente de diseño en paralelo y en serie. Estas agrupaciones se conocen como arreglo solar y su configuración depende completamente del diseño del proyecto a realizar.

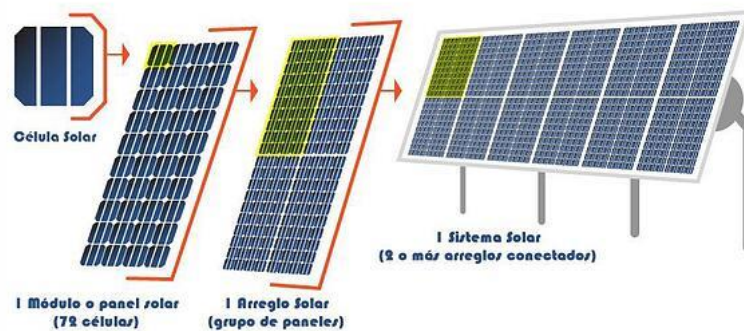


Imagen 2. Célula, módulo, arreglo y sistema.

Fuente: Sunwise.

1.2.2. Tipos de instalaciones fotovoltaicas.

Cuando hablamos de instalaciones fotovoltaicas encontramos diferentes tipos de instalaciones fotovoltaicas:

- Autoconsumo: La instalación tiene como finalidad cubrir completa o parcialmente la demanda de energía eléctrica de la casa, edificio o industria. Dentro de esta encontramos dos grandes grupos.
 - o Con baterías para almacenar los excesos de energía en las horas de máxima producción para su posterior uso en las horas sin producción.
 - o Conectado a red de forma que cuando no hay producción por parte de la instalación fotovoltaica se cubre la demanda desde la red y cuando hay exceso de producción se vierte a la red y se recibe una compensación económica.

Cabe comentar que existe un tipo de configuración híbrida entre ambas por la que las baterías podrían cargarse desde la red en el caso de que durante el día no se hubiera generado la suficiente energía para cargarlas.

- Instalaciones conectadas a red: en este caso el objetivo de la instalación es la generación para el vertido a red, como cualquier otro tipo de central de generación.

1.3. Biomasa.

Cuando hablamos de biomasa podríamos definirla como “toda materia orgánica susceptible de aprovechamiento energético”. Esta definición abarca una gran cantidad de materiales muy variados tales como: residuos forestales, cultivos agrícolas, residuos de podas de jardines, etc....

El método por el que se genera energía eléctrica a partir de la biomasa es similar al de una máquina de vapor. Se quema biomasa que evapora agua accionando una turbina y generando así la energía, luego ¿Por qué se dice que la energía producida por la biomasa es una energía renovable?

La razón es lo que se conoce como “balance neutro de la biomasa” esto quiere decir que los residuos orgánicos que conforman la biomasa al descomponerse liberaran la misma cantidad de CO² que si se quemaran, además, el CO² que se libera ya pertenece a la atmósfera (es el que absorben y liberan las plantas durante su crecimiento) y no como el del gas y el petróleo cuyo carbono proviene del subsuelo, capturado mucho tiempo atrás.

2. Desarrollo del proyecto.

2.1. Localización.

A la hora de diseñar una instalación fotovoltaica es fundamental su localización de esta, pues las horas de sol, el ángulo de inclinación de las placas y su orientación dependen principalmente de este factor.

En el caso que se plantea en este proyecto la instalación está ubicada en el pueblo llamado Rubielos Bajos, en la provincia de Cuenca.

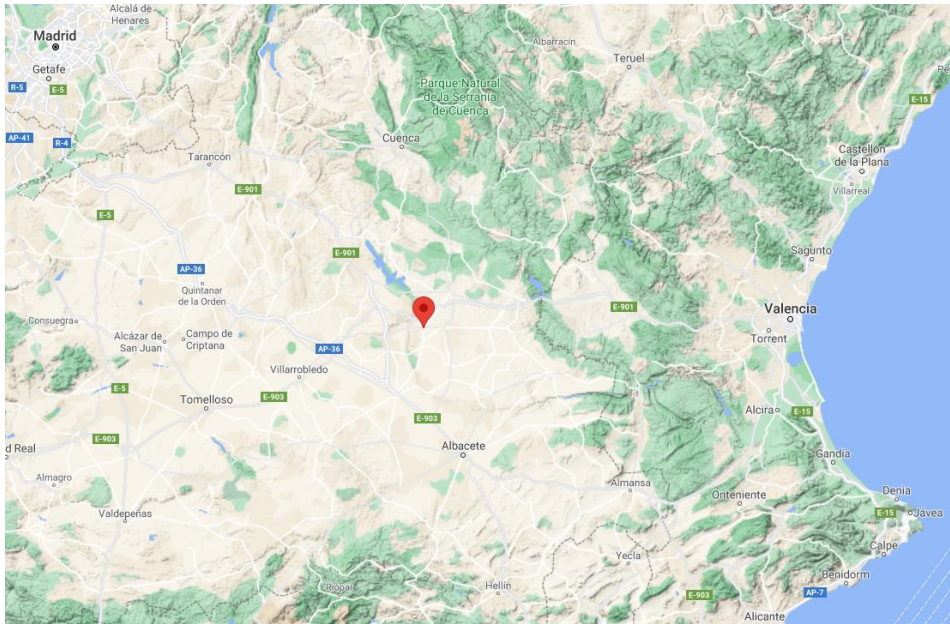


Imagen 3. Mapa situación Rubielos Bajos.

Fuente: GoogleMaps.

Las coordenadas del pueblo son:

- Latitud : 39.446º
- Longitud : -2.039º



Imagen 4. Mapa situación planta fotovoltaica.

Fuente: GoogleEarth.

2.2. Estudio de consumo.

Cuando hablamos de consumo nos referimos a la cantidad de energía eléctrica que consume el receptor de la instalación, en nuestro caso el pueblo de Rubielos Bajos.

A la hora de realizar un proyecto de una instalación fotovoltaica para autoconsumo desconectado de red es vital realizar un buen estudio de consumo, pues el correcto dimensionamiento de la instalación debe cubrir toda la demanda que se pueda producir a lo largo del año en el día más crítico sin que se produzcan pérdidas excesivas en el día de menos demanda. De lo contrario podría darse el caso de que no se llegara a cubrir toda la demanda energética, y por tanto dejar sin suministro al pueblo o que las pérdidas durante los días de menos consumo fueran desorbitadas.

El procedimiento habitual para este tipo de instalaciones es obtener los consumos de los años anteriores, bien porque podemos acceder a las facturas de todos los años anteriores y de ahí desarrollar el perfil anual hora a hora, o conociendo la tarifa energética contratada con el cliente y el consumo anual aplicarlo a los perfiles de Red Eléctrica de España.

2.2.1. Potencia instalada.

En nuestra situación particular al no tener acceso a las facturas, ni a la potencia instalada de cada una de las viviendas, se ha definido la potencia instalada de cada uno de los elementos en base a los datos sobre el consumo de una vivienda y el nivel de equipamiento del IDAE.

Mostramos ahora una tabla resumen de los distintos receptores en los distintos edificios con un total de 33,34 kW de potencia instalada:

| Viviendas totales | 90 | Potencia (kW) | Unidades |
|---------------------------|----|--------------------------------------|--------------|
| Luminaria casas | | 0,040 | 8 |
| Horno Microondas | | 0,640 | 1 |
| Nevera | | 0,063 | 1 |
| Televisión | | 0,070 | 2 |
| Ordenador | | 0,720 | 1 |
| Electronica | | 0,092 | 1 |
| Lavadora | | 0,882 | 1 |
| Bar / Tienda alimentación | 2 | Potencia (kW) | Unidades |
| Luminaria restaurante | | 0,040 | 15 |
| Camara frigorifica | | 0,090 | 1 |
| Televisión | | 0,070 | 2 |
| Electronica | | 0,120 | 1 |
| Friegaplatos | | 0,800 | 1 |
| Aire acondicionado | | 1,013 | 1 |
| Horno microondas | | 0,640 | 1 |
| Horno eléctrico | | 1,300 | 1 |
| Ayuntamiento | 1 | Potencia (kW) | Unidades |
| Luminaria ayuntamiento | | 0,040 | 30 |
| Electrónica | | 0,130 | 1 |
| Ordenador | | 0,720 | 4 |
| Aire acondicionado | | 1,013 | 2 |
| Colegio | 1 | Potencia (kW) | Unidades |
| Luminaria Colegio | | 0,040 | 30 |
| Electrónica | | 0,180 | 1 |
| Ordenadores | | 0,720 | 2 |
| Nevera | | 0,063 | 1 |
| Horno microondas | | 0,640 | 1 |
| Horno eléctrico | | 1,300 | 1 |
| Publico | 1 | Potencia (kW) | Unidades |
| Alumbrado | | 0,040 | 250 |
| Pueblo | | Potencia total instalada (kW) | 33,34 |

Tabla 1. Tabla de resumen potencia instalada.

2.2.2. Perfil de consumo.

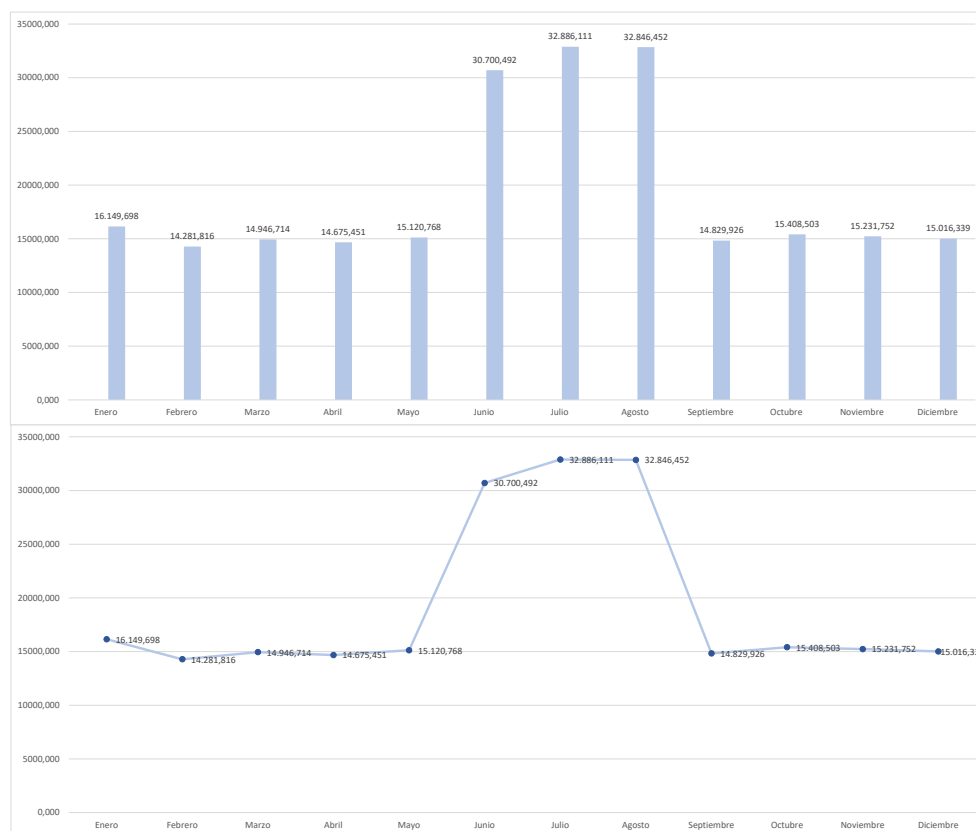
Como ya he comentado con anterioridad al no tener acceso alguno a facturas, se ha tenido que optar por otro método.

Si seguimos lo estipulado en el BOE-A-2020-17282: “cuando el suministro no disponga de equipo de medida con capacidad para telemedida y telegestión, y efectivamente integrado en los correspondientes sistemas, la facturación se realizará aplicando a las lecturas reales por periodos puestas a disposición de los comercializadores por los encargados de la lectura”.

No obstante, para poder utilizar estos perfiles de consumo se requiere el consumo total por periodos de los que carecemos, además de ser una media nacional de todos los consumidores independientemente donde estén o si son comercios o viviendas. Por ello, se optó por utilizar como referencia el perfil de Red Eléctrica de España y definir nosotros mismos nuestro perfil de consumo hora a hora, para esto tuvimos en cuenta 2 factores:

- Diferencia de población entre fines de semana, días laborables y verano.
 - Nº Viviendas laborable: 34
 - Nº Viviendas fines de semana: 45
 - Nº Viviendas verano: 90
- Diferencias de consumo hora a hora entre fin de semana o festivo.

Una vez obtenemos los perfiles hora a hora podemos ver el consumo total 232.094 kW/año, con demanda máxima de 83,25 kW a las 17h hora local en agosto:



Grafica 1. Tabla consumo mes a mes.

| Viviendas | | 169.435,90 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------|--|--|--|
| Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | | | | |
| 10.219,48 | 9.106,38 | 9.945,78 | 9.795,44 | 10.095,75 | 26.253,74 | 27.128,87 | 27.128,87 | 9.878,00 | 10.260,20 | 9.707,91 | 9.915,49 | kwh/MES Viviendas | | | |
| Bar / Tienda alimentación | | 13.480,73 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
| 1.100,92 | 1.010,38 | 1.100,92 | 1.065,41 | 1.100,92 | 1.217,36 | 1.275,67 | 1.260,47 | 1.065,41 | 1.100,92 | 1.081,41 | 1.100,92 | kwh/MES Bar / Tienda alimentación | | | |
| Ayuntamiento | | 11.939,51 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
| 976,49 | 883,40 | 965,55 | 952,76 | 976,49 | 1.082,82 | 1.162,18 | 1.125,09 | 941,81 | 987,44 | 930,87 | 954,60 | kwh/MES Ayuntamiento | | | |
| Colegio | | 7.273,89 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
| 728,00 | 659,25 | 714,86 | 713,85 | 728,00 | 298,57 | 293,80 | 306,42 | 700,71 | 741,14 | 687,56 | 701,72 | kwh/MES Colegio | | | |
| Publico | | 29.964,00 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
| 3.124,80 | 2.622,40 | 2.219,60 | 2.148,00 | 2.219,60 | 1.848,00 | 3.025,60 | 3.025,60 | 2.244,00 | 2.318,80 | 2.824,00 | 2.343,60 | kwh/MES Publico | | | |
| Total Consumo Pueblo | | 232.094,02 | kWh/año | | | | | | | | | | | | |
| 16.149,70 | 14.281,82 | 14.946,71 | 14.675,45 | 15.120,77 | 30.700,49 | 32.886,11 | 32.846,45 | 14.829,93 | 15.408,50 | 15.231,75 | 15.016,34 | kwh/MES Total Consumo Pueblo | | | |

Tabla 2. Tabla de resumen consumo mes a mes.

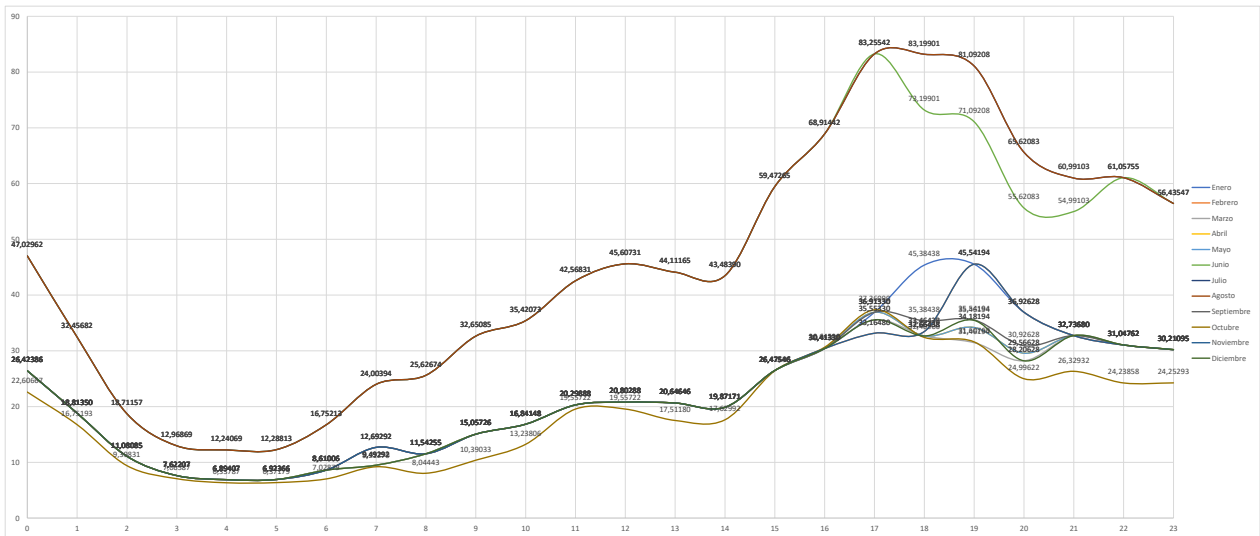
2.2.3. Perfiles hora a hora.

Como ya he explicado con anterioridad, a la hora de definir los consumos hora a hora, ante la imposibilidad de obtener los datos reales se han hecho estimaciones tomando como referencia el perfil obtenido de red eléctrica.

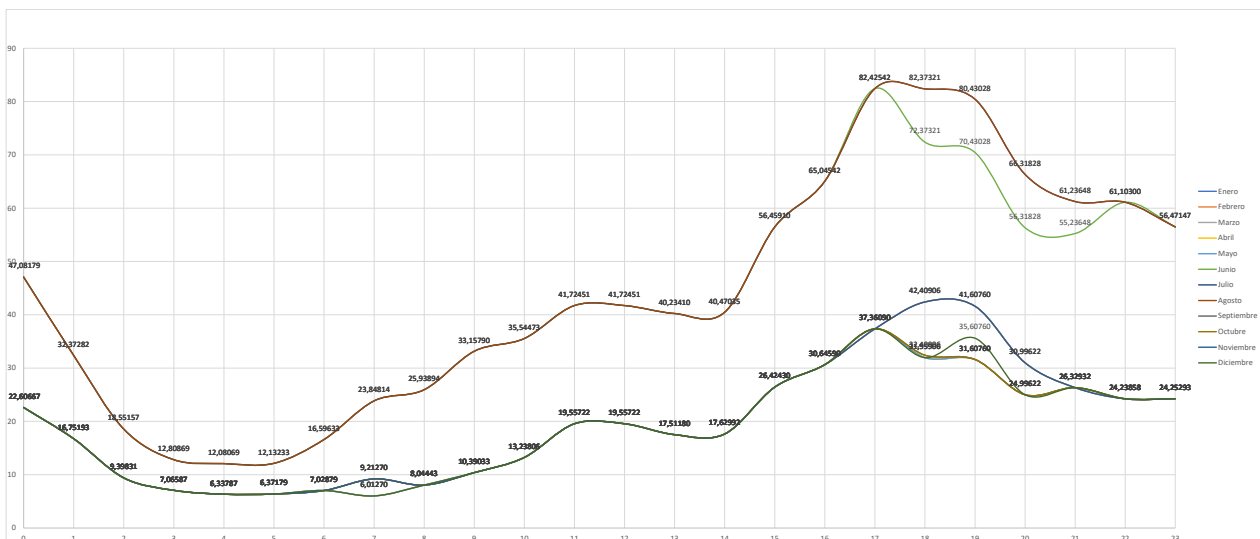
Los consumos quedarían de esta manera:

- **Luminaria:** Nº de bombillas encendidas X Nº de Usuarios (Viviendas, Bares, Colegio, Ayuntamiento).
- **Horno microondas:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas, Bares).
- **Nevera:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas).
- **Televisión:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas, Bares).
- **Ordenador:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas, Ayuntamiento, Colegio).
- **Lavadora:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas).
- **Cámara frigorífica:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Bares).
- **Friegaplatos:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Bares).
- **Aire acondicionado:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Viviendas, Bares, Ayuntamiento).
- **Horno eléctrico:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios (Bares).
- **Electrónica:** Consumo medio IDAE X % de uso.
- **Alumbrado:** Tiempo de uso 1 hora X Nº de Usuarios.

Se entiende como “Usuario” el nº de viviendas, nº bares, etc....Aplicando los perfiles adjuntos en el Anexo I obtenemos las siguientes graficas hora a hora.



Grafica 2. Tabla consumo hora a hora día Laborable.



Grafica 2. Tabla consumo hora a hora fin de semana.

Una vez definidos los perfiles de consumo y la demanda máxima podemos comenzar con el dimensionamiento de la instalación.

2.3. Dimensionamiento de las placas y su inclinación.

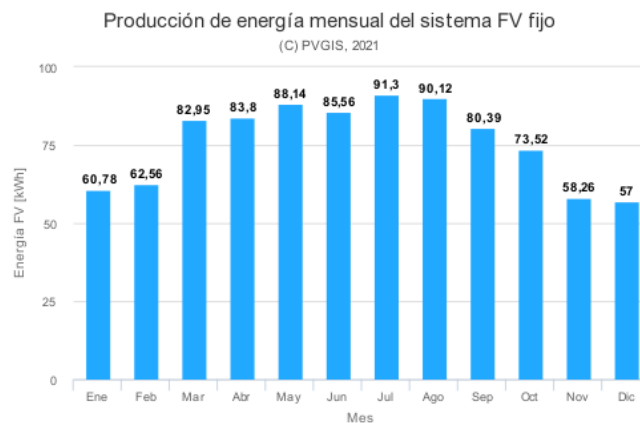
Para esta parte del proyecto nos valdremos de la herramienta PVGIS el cual es un software gratuito de la comisión europea para facilitar el estudio del recurso solar y el potencial fotovoltaico en Europa. Se trata de una herramienta muy útil para hacer estudios de viabilidad de sistemas fotovoltaicos. Además, sus datos son un referente para las instituciones académicas y bancarias, al estar validado por la UE.

Para este proyecto al estar situado en España utilizaremos la base de datos ERA-5 ya que esta generado por el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas, y contrastado con las estaciones meteorológicas más cercanas a la ubicación de estudio.

Con eso ya disponemos de la radiación anual y del consumo por horas, por lo que podremos pasar a buscar diferentes configuraciones para encontrar la opción más óptima, técnica y económicamente hablando.

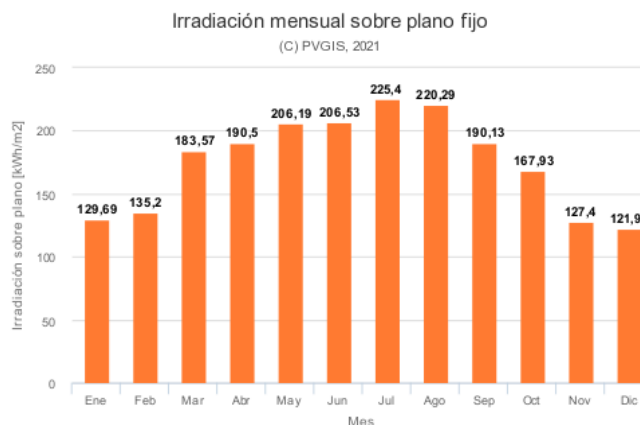
2.3.1. Hipótesis 1:

Comenzaremos el estudio con el ángulo de inclinación óptimo, que en este caso son 36° para un panel de 550W:



Grafica 3. Radiación panel de 550W Inclinación de 36°.

Fuente: PVGIS.



Grafica 4. Producción panel de 550W Inclinación de 36°.

Fuente: PVGIS.

Viendo la Tabla 2, observamos que el mes con la máxima demanda es en Julio con 32.886,11 kWh/Mes, luego, comenzaremos por dimensionar la instalación para ese mes. Aunque agosto teniendo casi el mismo consumo tiene menos generación, a continuación, calcularemos el

coeficiente más desfavorable, el cual nos indica el mes que más consumo tiene y menos produce.

$$CMD = \frac{\text{Consumo} \left(\frac{Ah}{\text{mes}} \right)}{\text{Radiación}}$$

$$\text{Consumo} \left(\frac{Ah}{\text{mes}} \right) = \frac{\text{Consumo} \left(\frac{kWh}{\text{mes}} \right)}{V_{\text{instalación}} \cdot \eta_{\text{inversor}}}$$

Donde la tensión de la instalación según la hoja de características de los paneles LONGI HI-MO deberá estar entre los 49,8 V en circuito abierto y 41,95 V, por lo que hemos escogido una tensión de diseño de 48 V. Y el rendimiento del inversor FRONIUS TAURO DIRECT es del 98%.

De esta manera nos quedan la siguiente tabla:

| MES | CONSUMO (kWh/mes) | CONSUMO (Ah/mes) | RADIACIÓN 36° (kWh/m²) | Cmd 36° |
|-----|-------------------|------------------|------------------------|----------|
| Ene | 16.149,70 | 343.318,42 | 129,69 | 2.647,22 |
| Feb | 14.281,82 | 303.610,04 | 135,20 | 2.245,64 |
| Mar | 14.946,71 | 317.744,77 | 183,57 | 1.730,92 |
| Abr | 14.675,45 | 311.978,12 | 190,50 | 1.637,68 |
| May | 15.120,77 | 321.444,91 | 206,19 | 1.558,97 |
| Jun | 30.700,49 | 652.646,52 | 206,53 | 3.160,06 |
| Jul | 32.886,11 | 699.109,50 | 225,40 | 3.101,64 |
| Ago | 32.846,45 | 698.266,41 | 220,29 | 3.169,76 |
| Sep | 14.829,93 | 315.262,04 | 190,13 | 1.658,14 |
| Oct | 15.408,50 | 327.561,71 | 167,93 | 1.950,58 |
| Nov | 15.231,75 | 323.804,25 | 127,40 | 2.541,63 |
| Dic | 15.016,34 | 319.224,90 | 121,97 | 2.617,24 |

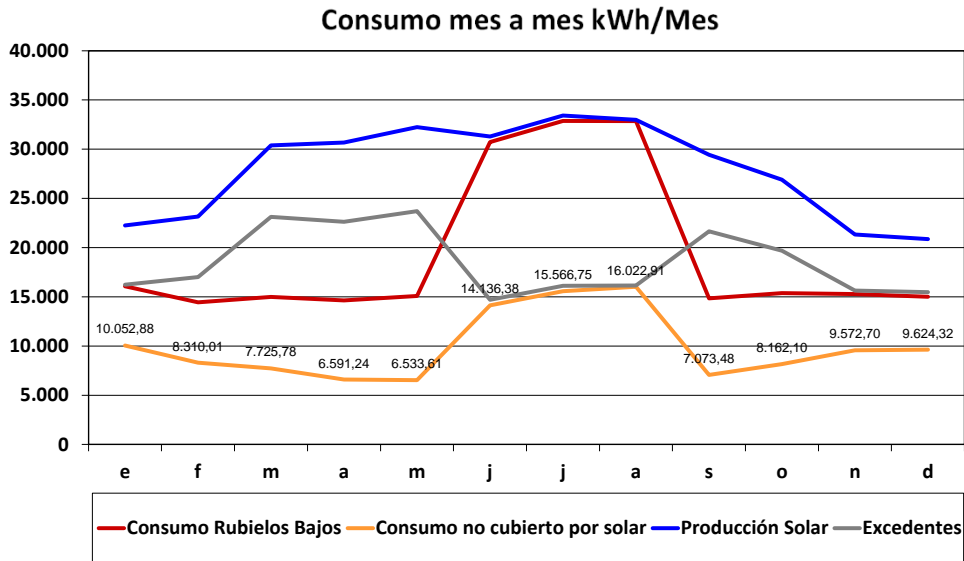
Tabla 3. Tabla de resumen CMD 36°.

Efectivamente el mes más desfavorable es en agosto, por lo que comenzaremos dimensionando el número de paneles para este mes.

Agosto consume 32.846,45 kWh/mes y 1 placa produce 90.12 kWh/Agosto.

$$N^{\circ} \text{de Placas} = \frac{\text{Consumo agosto } 32846.45 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)}{\text{Producción 1 placa } 90.12 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)} = 364,47 \simeq 366$$

Como resultado cogeríamos 366 placas para garantizar el suministro y un número par para facilitar la distribución en strings y los controladores. La instalación tiene 201,3 kWp.



Grafica 5. Producción 366 paneles de 550W Inclinación de 36º sin baterías frente al consumo mensual.

Donde:

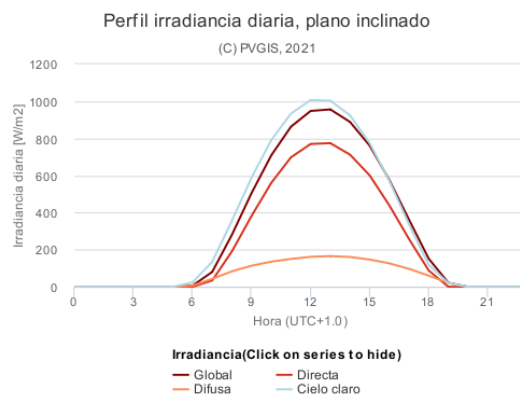
Línea roja: Consumo total mes a mes de Rubielos Bajos.

Línea amarilla: Consumo que no queda cubierto por la producción solar.

Línea azul: Producción instalación fotovoltaica.

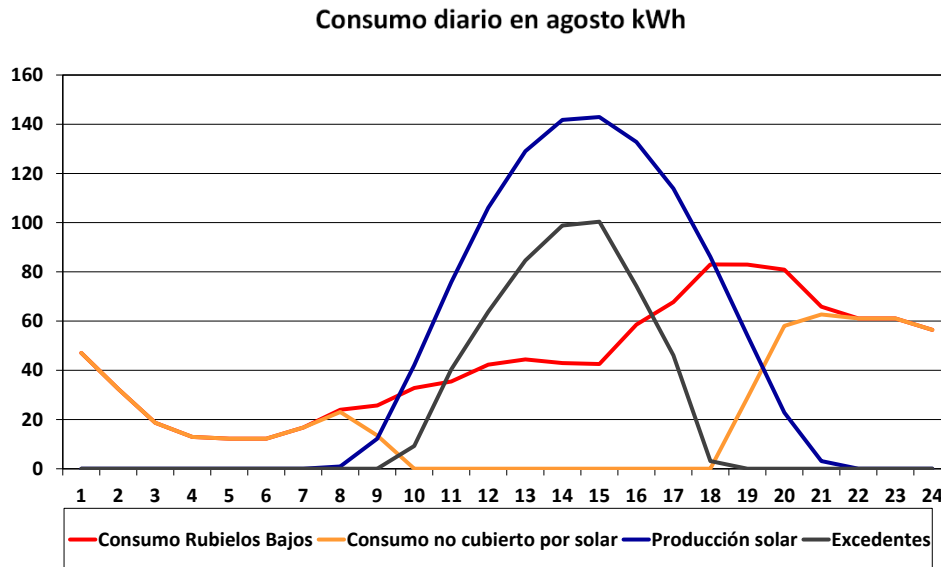
Línea gris: Energía no aprovechable.

Obteniendo los datos de producción hora a hora para el mes de agosto poniéndolo en contraposición al consumo de este mes, podemos obtener los excedentes que se producen por la ausencia de baterías (línea gris) es la diferencia entre la producción (línea azul) y el consumo (línea roja), y el consumo con solar (línea amarilla) la cual indica el consumo que no queda cubierto por la fotovoltaica.



Grafica 6. Producción de agosto panel a 36º

Fuente: PVGIS



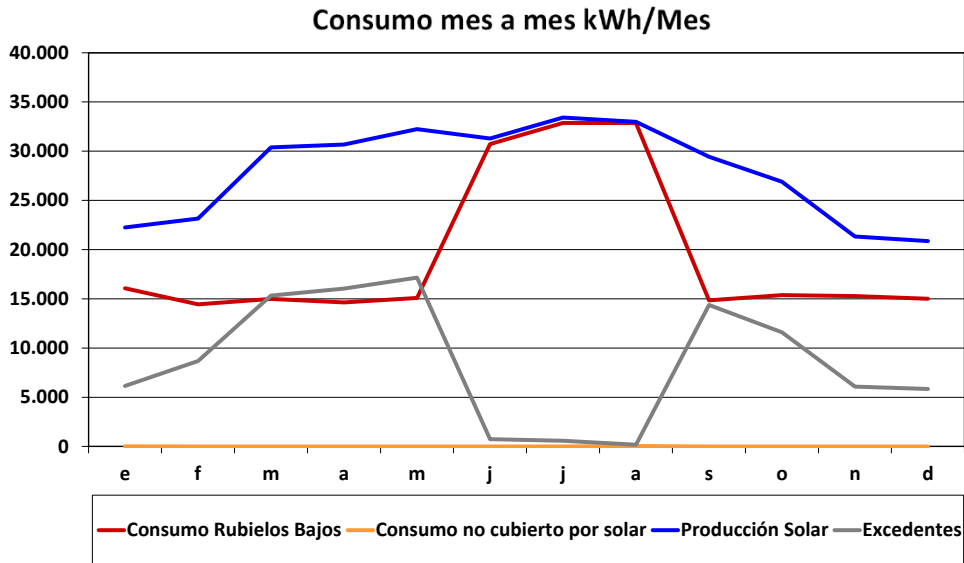
Grafica 7. Producción de 366 paneles de 550W Inclinación de 36º sin baterías frente al consumo diario en agosto.

En la gráfica 5 vemos como con los 366 paneles generamos suficiente energía para cubrir la demanda en todos los meses de verano, aunque si miramos la gráfica 7 vemos lo que ya hemos comentado, que, al no existir baterías, únicamente se puede consumir la energía solar cuando se está generando. Vamos pues a definir las baterías para que funcionen a pleno rendimiento el mes de agosto.

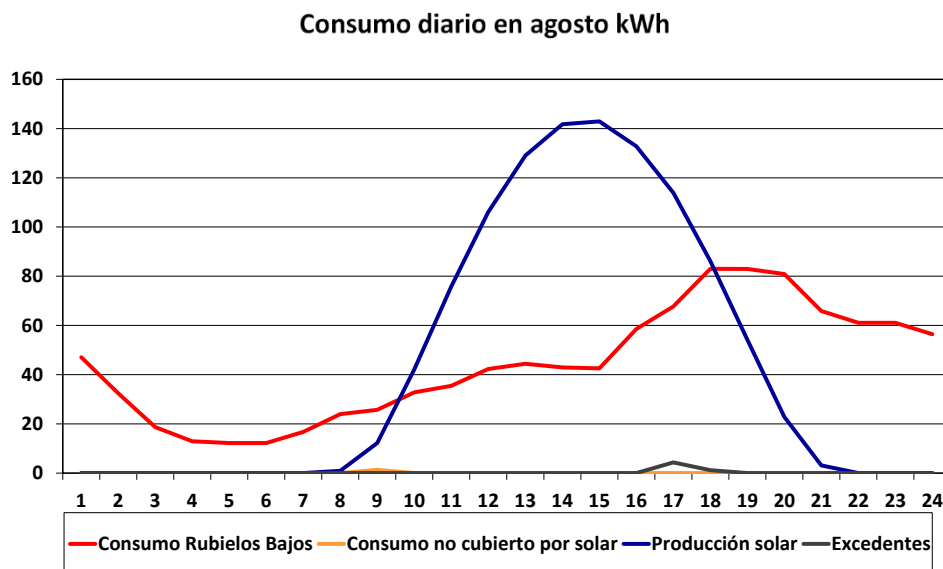
En la gráfica 5 la línea amarilla representa el consumo después de descontar la energía solar que ha consumido, en otras palabras, representa la demanda de energía eléctrica que no se ha cubierto con fotovoltaica, lo que es lo mismo, la capacidad de energía que debe almacenar nuestras baterías para cubrir la demanda durante un día de agosto, cargándose y descargándose entera para su máximo aprovechamiento.

$$\text{Capacidad bateria (kWh)} = \frac{16022.26 \text{ Consumo no cubierto por la fotovoltaica (kWh)}}{31 \text{ Dias}}$$

$$\text{Capacidad bateria (kWh)} = 516.84 \text{ kWh} \approx 517 \text{ kWh}$$



Grafica 8. Producción de 366 paneles de 550W Inclinación de 36º con 517kWh de capacidad baterías frente al consumo mensual.



Grafica 9. Producción de 366 paneles de 550W Inclinación de 36º con 517kWh de capacidad baterías frente al consumo diario en agosto.

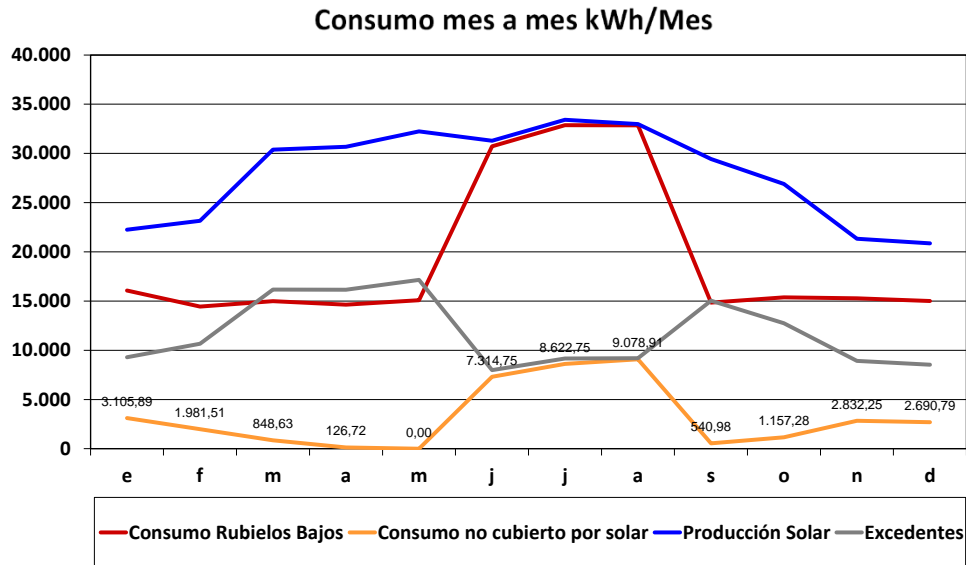
Con esta solución se cubriría la demanda de energía y las baterías cumplen un ciclo de carga y descarga cada día. Esta podría ser una posible solución, pero se prevé un alto coste por la gran capacidad de las baterías, además, con esta solución no contempla el cese de producción de energía fotovoltaica ningún día ni se garantiza el suministro en dicha situación.

En este primer supuesto el grupo generador por biomasa no tendría la necesidad de entrar salvo en emergencias de falta de suministro, pero a costa de desaprovechar mucha energía debido al poco rendimiento de las baterías en los meses de invierno.

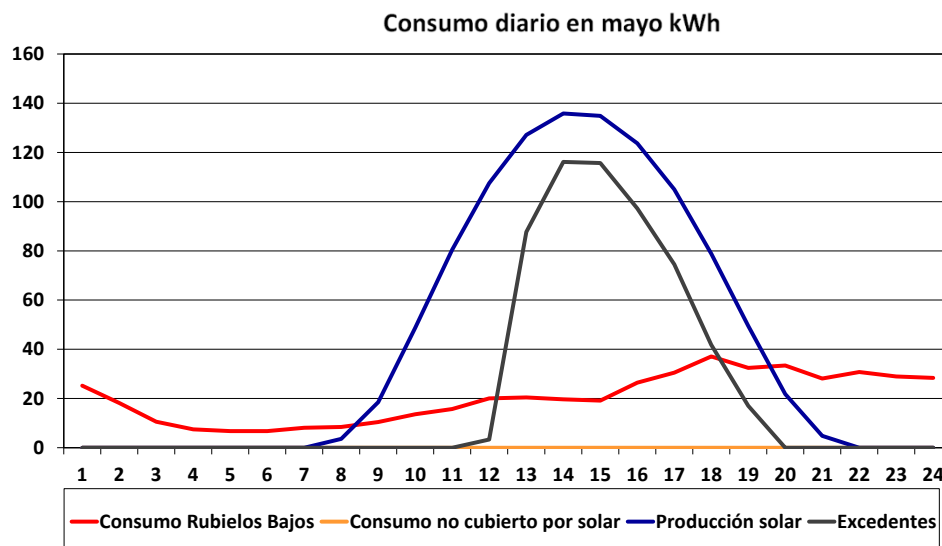
Como la inversión en el generador de biomasa siempre será la misma ya que es el Buck-Up, es decir, en caso de emergencia garantizará el suministro del 100% de la demanda, dimensionaremos las baterías para que trabajen al máximo rendimiento en el mes de menos consumo, de forma que ese mes no entre el grupo generador y se abaraten costes de baterías. En nuestro caso mayo.

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = \frac{6533,19 \text{ Consumo no cubierto por la fotovoltaica en mayo (kWh)}}{31 \text{ Dias}}$$

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = 210,74 \text{ kWh} \approx 211 \text{ kWh}$$



Grafica 10. Producción de 366 paneles de 550W Inclinación de 36º con 211kWh de capacidad baterías frente al consumo mensual.



Grafica 10. Producción de 366 paneles de 550W Inclinación de 36º con 211kWh de capacidad baterías frente al consumo diario en mayo.

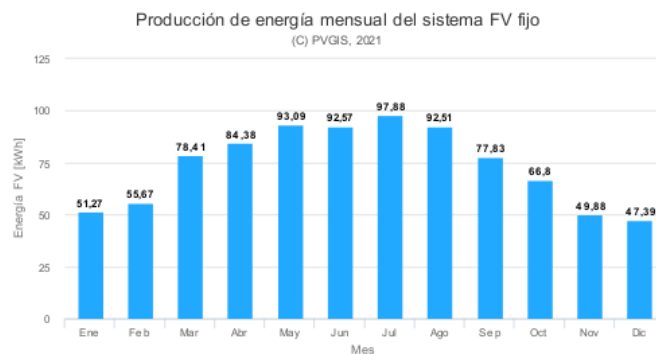
Vemos como ha bajado a 0 la necesidad de grupo generador en los meses de verano, pero las perdidas siguen siendo excesivas.

Ahora que tenemos las bases de nuestra configuración, procedemos a optimizar el ángulo de inclinación.

Dado que el mes más conflictivo es agosto por su alta demanda y además existe una gran diferencia entre los meses de verano y de invierno buscaremos la inclinación que nos proporcione más energía en verano, aún y acosta de perder en invierno.

2.3.2. Hipótesis 2:

En nuestro caso el ángulo que más potencia genera en agosto es el de 21º de inclinación.

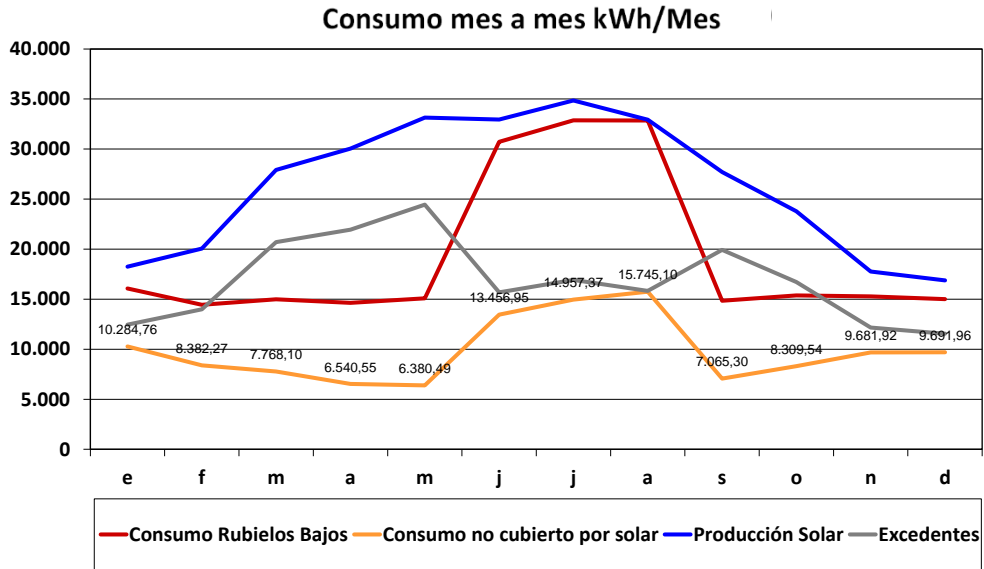


Grafica 11. Producción panel de 550W Inclinación de 21º.

Fuente: PVGIS.

$$N^{\circ} \text{ de Placas} = \frac{\text{Consumo Agosto } 32846.45 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)}{\text{Producción 1 placa } 21^{\circ} 92.51 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)} = 355.05$$

Cogeremos 356 paneles porque es el número par inmediatamente superior, con potencia pico de 195,8 kWp. La curva de producción nos queda de esta manera.

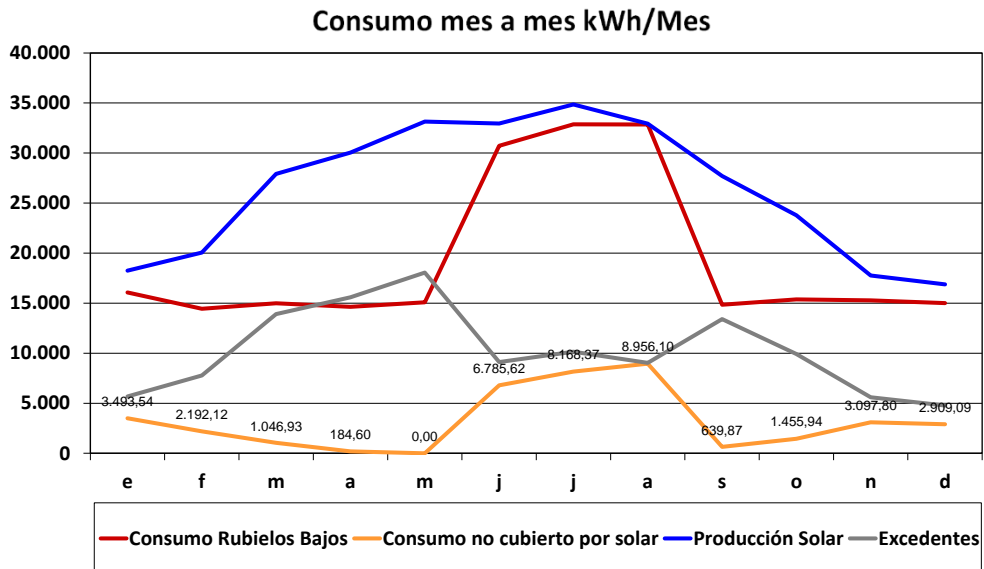


Grafica 12. Producción de 356 paneles de 550W Inclinación de 21º sin baterías frente al consumo mensual.

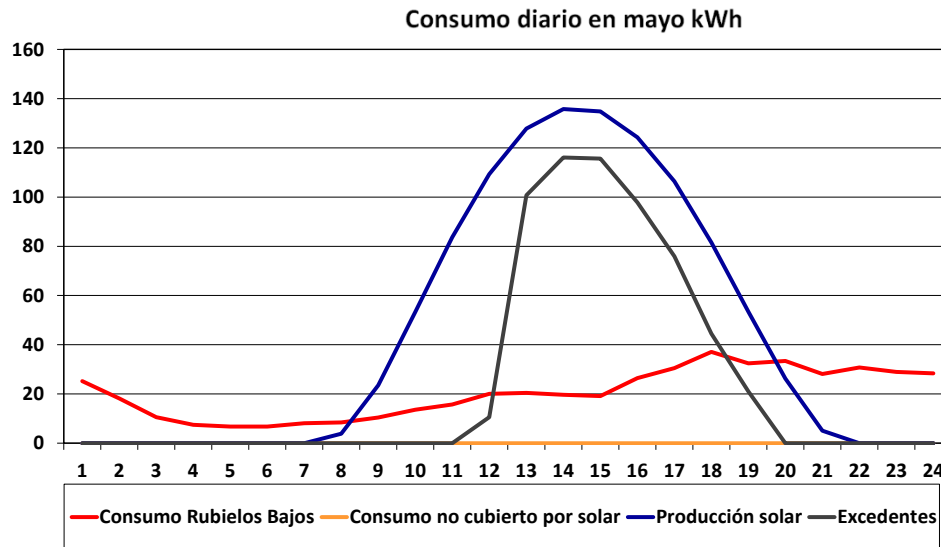
Procedemos igual que anteriormente para dimensionar las baterías para el mes de menor consumo diario mayo.

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = \frac{6380,49 \text{ Consumo no cubierto por la fotovoltaica (kWh)}}{31 \text{ Días}}$$

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = 205.82 \text{ kWh} \approx 206 \text{ kWh}$$



Grafica 13. Producción de 356 paneles de 550W Inclinación de 21º con 206kWh de capacidad de baterías frente al consumo mensual.



Grafica 13. Producción de 356 paneles de 550W Inclinación de 21º con 206kWh de capacidad de baterías frente al consumo diario en mayo.

Con esto hemos conseguido optimizar la instalación, ligeramente frente a la instalación con ángulo de 36º. Pero aun así las pérdidas que tenemos a lo largo del año son muy altas, por lo que ahora, optimizaremos el azimut, que hasta ahora ha sido 0º, es decir orientación Sur.

2.3.3. Hipótesis 3:

Comenzamos observando la gráfica 2, donde se aprecia que en los meses de verano (junio, julio y agosto) a última hora de la tarde se produce el máximo pico de demanda. Por esto mismo nos interesa que los paneles estén orientados al Oeste, de forma que se produzca más energía por la tarde que por las mañanas.

Para esta parte del trabajo utilizaremos la herramienta de SunEarthTools.com, la cual nos indica la posición del sol cualquier día del año, así como la salida y la puesta de sol, una vez aclarado procedemos con los cálculos.

Sabiendo que el día 21 de junio es el solsticio de verano y a partir de ese momento los días serán más cortos, además debemos tener en cuenta que si modificamos la orientación al oeste la producción en los meses de invierno bajará. Hay que tener en cuenta que PVGIS marca 0º de Azimut en orientación Sur y SunEarthTools 0º Azimut es en orientación Norte.

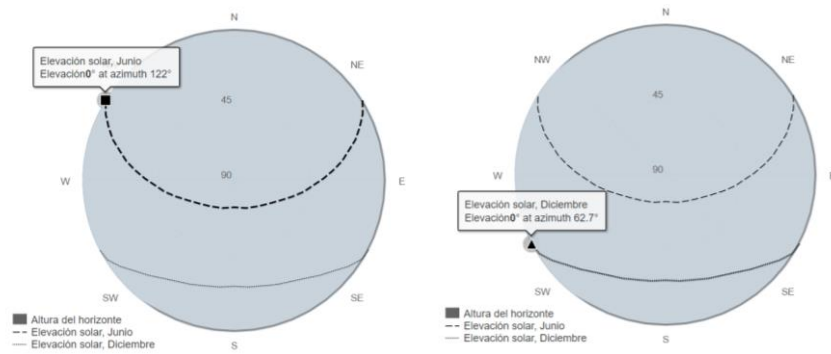


Imagen 5. Mapa posición sol solsticio de verano y en el solsticio de invierno.

Fuente: PVGIS.

| | Sunrise | Puesta de sol | Azimet Sunrise (°) | Azimet Puesta de sol (°) |
|-----------------------------|---------|---------------|--------------------|--------------------------|
| Crepúsculo Junio | 6:48:28 | 23:32:47 | -123,36 | 122,97 |
| Crepúsculo Diciembre | 8:48:05 | 21:24:49 | -62,78 | 62,63 |

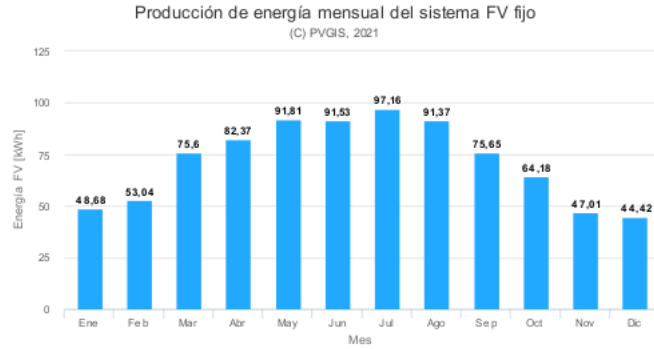
Tabla 4. Tabla de resumen Azimet en solsticios de verano e invierno.

Sabiendo esto, buscamos una orientación que maximice nuestra producción en los meses de verano sin disminuir en exceso el de invierno, luego, no podemos orientar Azimet superior a 62°. Buscamos pues la orientación en las horas más desfavorables:

| Horas críticas | Azimet Verano (°) | Azimet Invierno (°) |
|-----------------|-------------------|---------------------|
| 17:00:00 | 48,58 | 26,43 |
| 18:00:00 | 65,29 | 40,11 |
| 19:00:00 | 77,73 | 51,93 |

Tabla 5. Tabla de resumen Azimet horas críticas de verano e invierno.

Una vez ya tenemos planteadas las condiciones, procedemos a buscar Azimet que más nos favorezca, el cual es Azimet 32°, el cual nos proporciona menos potencia global en el mes de agosto, a cambio de que se produzca a las horas de más consumo, lo que hace que aumente el autoconsumo.



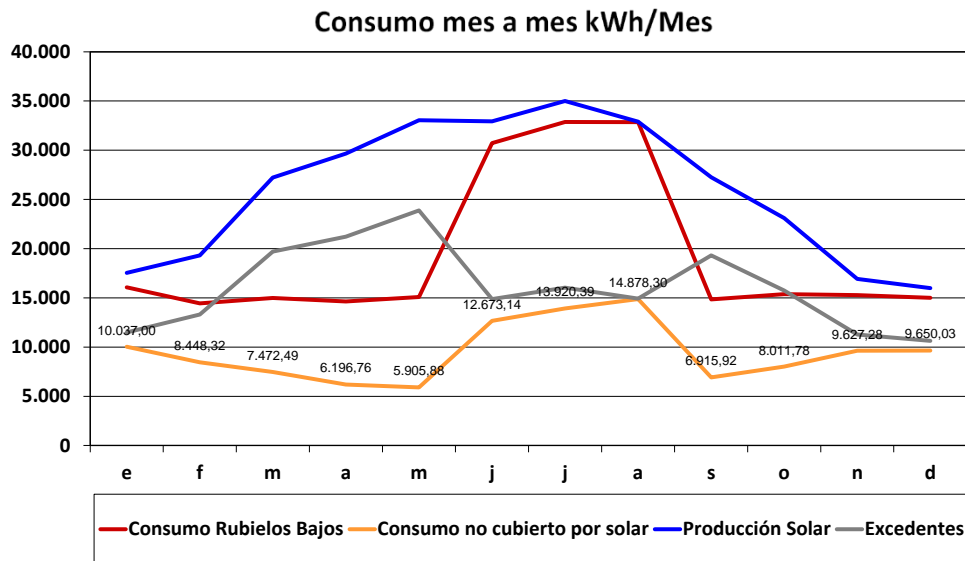
Grafica 14. Producción panel de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º.

Fuente: PVGIS.

Realizando los mismos cálculos que antes obtenemos:

$$N^{\circ} \text{ de Placas} = \frac{\text{Consumo Agosto } 32846.45 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)}{\text{Producción 1 placa } I21^{\circ}A32^{\circ} 91.371 \left(\frac{kWh}{\text{Agosto}} \right)} = 359.48$$

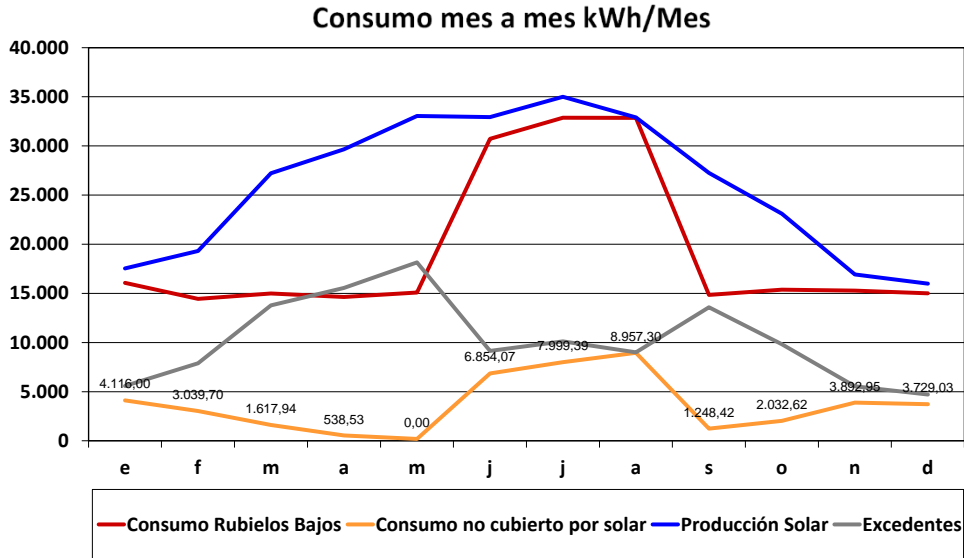
Cogeremos 360 paneles porque es el número par inmediatamente superior, con potencia pico de 198 kWp. La curva de producción nos queda de esta manera.



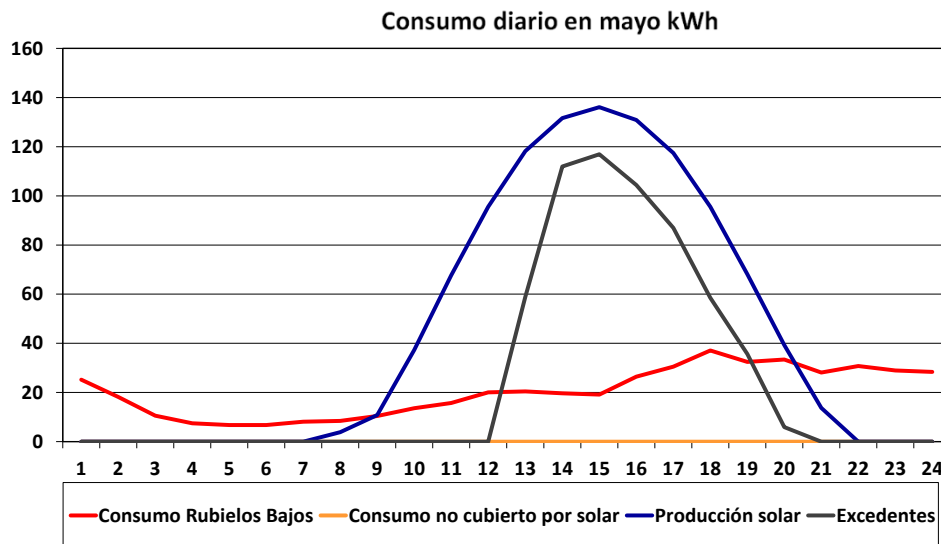
Grafica 15. Producción de 360 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º sin baterías frente al consumo mensual.

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = \frac{5905,88 \text{ Consumo no cubierto por la FV Mayo (kWh)}}{31 \text{ Dias}}$$

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = 190.51 \text{ kWh} \approx 191 \text{ kWh}$$



Grafica 16. Producción de 360 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 191 kWh capacidad de baterías frente al consumo mensual.



Grafica 16. Producción de 360 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 191 kWh capacidad de baterías frente al consumo diario en mayo.

En las 3 primeras hipótesis, se ha trabajado para buscar la máxima producción para los meses de verano sin descuidar los de invierno, y se han dimensionado las baterías para el mes de menos demanda, luego el resto de energía lo tendrá que aportar el generador de biomasa, pero al dimensionar la instalación fotovoltaica para verano las pérdidas son muy elevadas. Si el grupo generador tiene que entrar para cubrir la demanda que no alcanza la fotovoltaica, ¿No podremos optimizar la instalación para que el grupo de biomasa, el cual va a tener que entrar en cualquiera de los casos, cubra la demanda diaria parcialmente para disminuir la generación y almacenamiento?

2.3.4. Hipótesis 4:

Como ya hemos visto la línea amarilla representa el consumo que no queda cubierto por la fotovoltaica, es decir, será la energía que tiene que aportar el generador de biomasa.

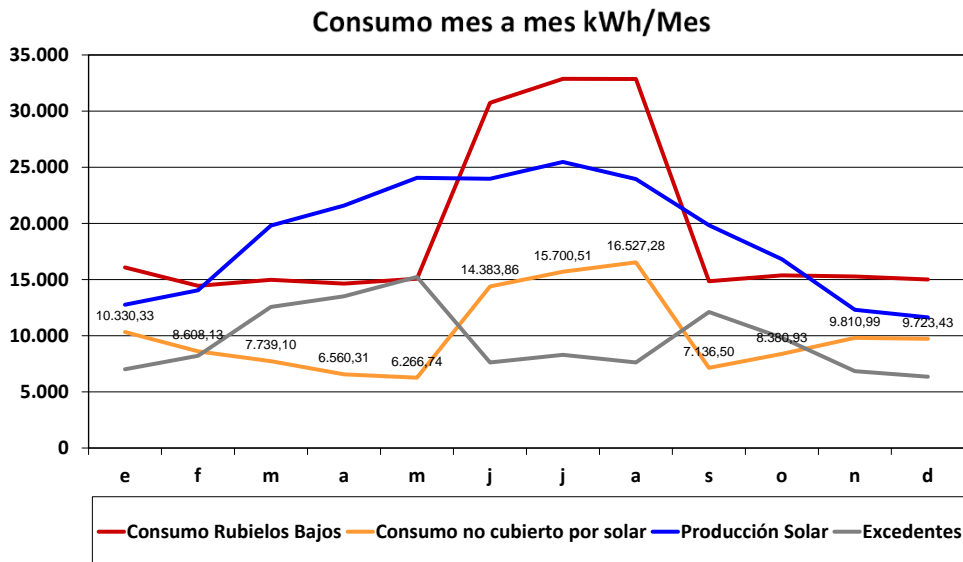
Dimensionaremos ahora la instalación fotovoltaica para la energía que debe generar teniendo en cuenta lo que va a aportar el generador de biomasa, luego:

$$\begin{aligned} \text{Consumo Agosto } 32.856,37 \text{ kWh} - \text{Energía Generador en Agosto } 8.957,3 \text{ kWh} \\ = \text{Fotovoltaica } 23.899,07 \text{ kWh} \end{aligned}$$

Luego necesitaremos:

$$N^{\circ} \text{ de Placas} = \frac{\text{Producción Agosto } 23.899,07 \left(\frac{\text{kWh}}{\text{Agosto}} \right)}{\text{Producción 1 placa } 121^{\circ} 91.371 \left(\frac{\text{kWh}}{\text{Agosto}} \right)} = 261,56 \approx 262 \text{ placas}$$

Cogeremos 262 paneles porque es el número par inmediatamente superior, con potencia pico de 144,1 kWp. La curva de producción nos queda de esta manera.



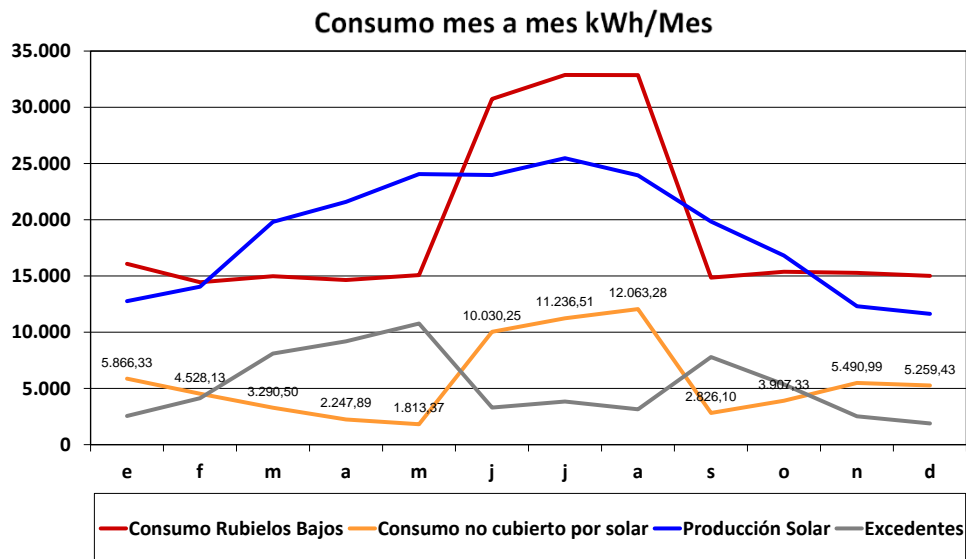
Grafica 17. Producción de 262 paneles de 550W Inclinación de 21° Azimut 32° sin baterías frente al consumo mensual.

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = \frac{6266,74 \text{ Consumo no cubierto por la FV Mayo (kWh)}}{31 \text{ Dias}}$$

$$\text{Capacidad batería (kWh)} = 202,15 \text{ kWh} \approx 203 \text{ kWh}$$

La capacidad de baterías para que en mayo el grupo generador no tenga que entrar es de 203kWh. Como hemos reducido el número de placas y las hemos orientado para sacar mayor producción en agosto, es normal que en mayo la capacidad de baterías deba de aumentar para

suplir toda la demanda, pero como en esta hipótesis asumimos que el grupo generador de biomasa va a entrar más veces, podemos reducirlas hasta 144kWh, desarrollaremos el motivo más a delante.



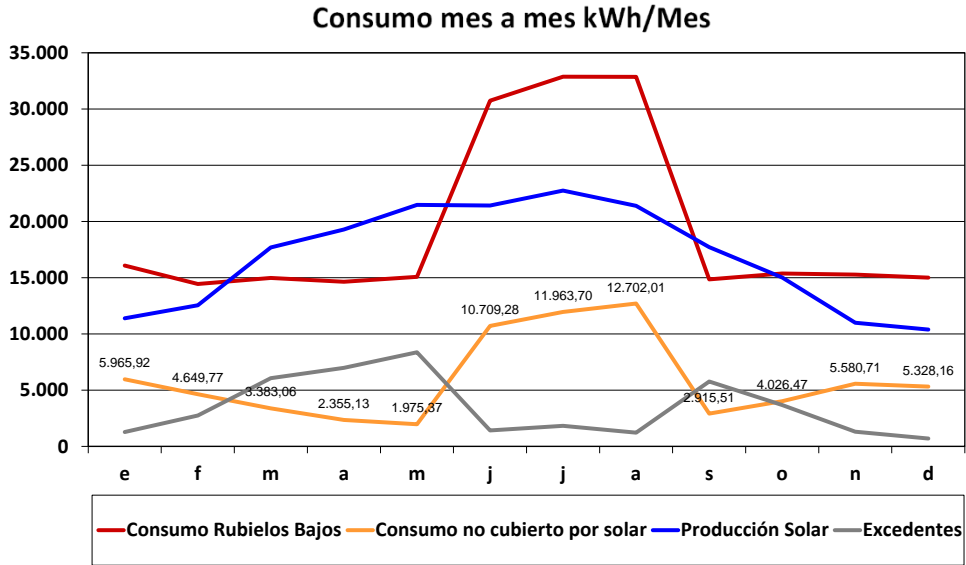
Grafica 18. Producción de 262 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 144 kWh capacidad de baterías frente al consumo mensual.

Repitiendo el mismo proceso para optimizar más la instalación.

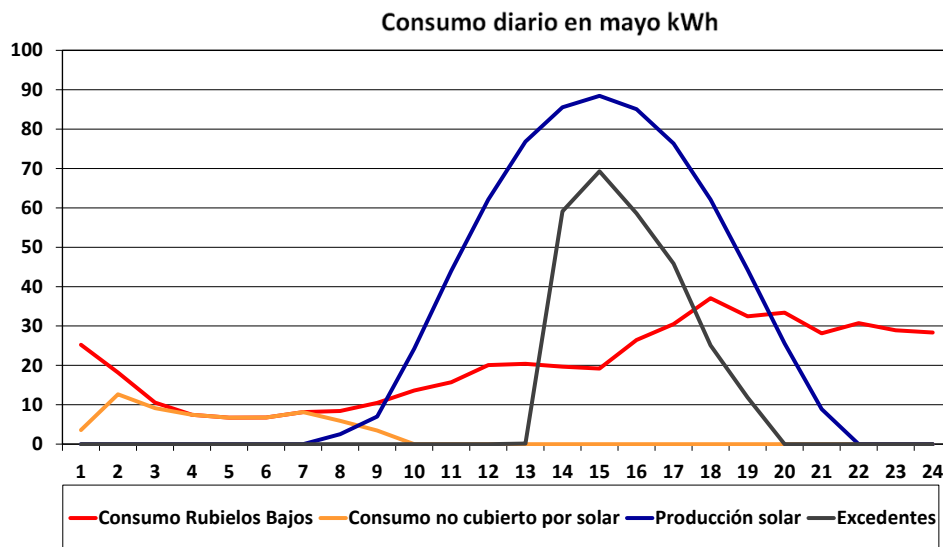
Consumo Agosto 32.856,37 kWh – Energía Generador Biomasa 12.063,28 kWh
= Fotovoltaica 20.793,09 kWh

$$N^{\circ} \text{ de Placas} = \frac{\text{Producción Agosto } 20.793,09 \left(\frac{\text{kWh}}{\text{Agosto}} \right)}{\text{Producción 1 placa } 91.371 \left(\frac{\text{kWh}}{\text{Agosto}} \right)} = 227,56 \approx 228 \text{ placas}$$

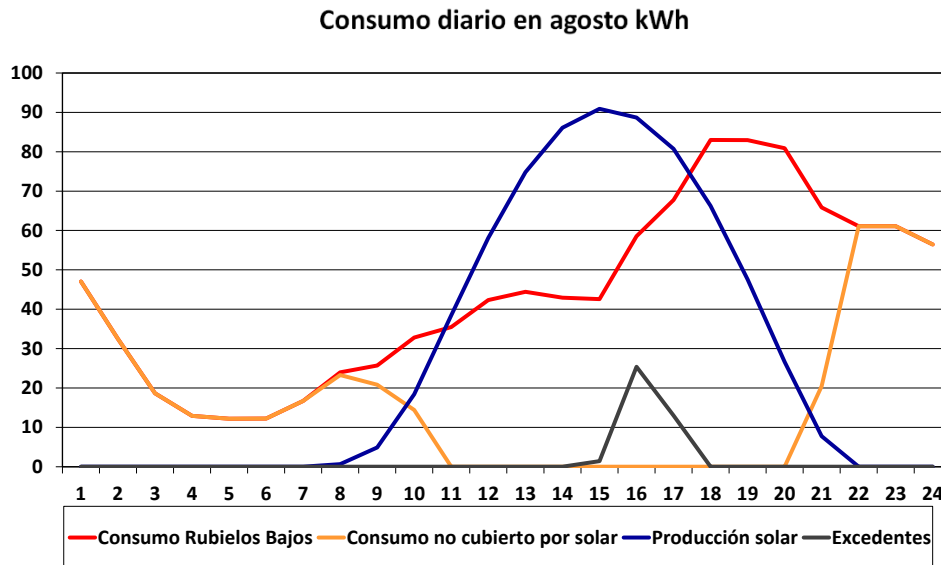
Cogemos 234 placas en lugar de 228, para garantizar el suministro y simplificar la distribución en strings de los paneles, con potencia pico de 128,7 kWp. La curva de producción nos queda de esta manera.



Grafica 17. Producción de 234 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 144 kWh capacidad de baterías frente al consumo mensual.



Grafica 17. Producción de 234 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 144 kWh capacidad de baterías frente al consumo diario en mayo.



Grafica 17. Producción de 234 paneles de 550W Inclinación de 21º Azimut 32º con 144 kWh capacidad de baterías frente al consumo diario en agosto.

2.3.5. Comparación hipótesis.

A lo largo del proceso de diseño en las distintas hipótesis hay un factor clave que las diferencia entre sí que no hemos valorado, el grupo de biomasa. La capacidad de las baterías va estrechamente ligada a la cantidad de energía que debe aportar el grupo generador, pues, cuanto más vaya a aportar, menos capacidad de baterías necesitaremos. Primero repasaremos las hipótesis planteadas.

RESUMEN DE HIPÓTESIS

- Hipótesis 1a:
 - Inclinación 36º paneles.
 - Azimut: 0º.
 - 366 paneles, potencia pico: 201,3 kWp.
 - Capacidad de batería para cubrir el consumo en agosto sería: 517 kWh.
- Hipótesis 1b:
 - Inclinación 36º paneles.
 - Azimut: 0º.
 - 366 paneles, potencia pico: 201,3 kWp.
 - Capacidad de batería para cubrir el consumo en mayo: 211 kWh.
- Hipótesis 2:
 - Inclinación 21º paneles.
 - Azimut: 0º.
 - 356 paneles, potencia pico: 195,8 kWp.
 - Capacidad de batería para cubrir el consumo en mayo: 206 kWh.
- Hipótesis 3:
 - Inclinación: 21º.
 - Azimut: 32º.
 - 360 paneles, potencia pico: 198 kWp.

- Capacidad de batería para cubrir el consumo en mayo: 191 kWh.
- Hipótesis 4a:
 - Producción energía generador de biomasa en agosto: 8.957,3 kWh
 - 262 paneles, potencia pico: 144,1 kWp.
 - Capacidad de batería para cubrir el consumo en mayo: 203 kWh.
- Hipótesis 4b:
 - Producción energía generador de biomasa en agosto: 12.063,28 kWh
 - 234 paneles, potencia pico: 128,7 kWp.
 - Capacidad de batería entrando el grupo de biomasa: 144 kWh.

Luego haremos una estimación de las horas que tiene que entrar el grupo generador de biomasa y cuantas toneladas quema y su precio.

Los datos con los que se han realizado las estimaciones están sacados del estudio realizado en el IDAE sobre los cultivos energéticos para biomasa.

Sabiendo que el generador quema 150 Kg/h para producir 100kW que en 1 hectárea se producen 7 toneladas de biomasa al en cada cosecha con un coste de 60 €/t donde se incluye la producción y el desplazamiento, tanto el cultivo como la recolección de la biomasa de pueden hacerse con maquinaria convencional, sin que sean necesarias inversiones extraordinarias por parte del productor.

| 550W*366 I36º A0º | 211kWh | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Hipótesis 1 | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Anual |
| Días | 31,00 | 28,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 |
| Demanda (kWh/mes) | 3.480,76 | 2.476,05 | 990,56 | 123,93 | 0,00 | 6.168,84 | 7.296,16 | 8.253,09 | 714,52 | 1.393,34 | 3.268,24 | 3.109,38 | 37.274,87 |
| Demanda (kWh/día) | 112,28 | 88,43 | 31,95 | 4,13 | 0,00 | 205,63 | 235,36 | 266,23 | 23,82 | 44,95 | 108,94 | 100,30 | |
| Horas biomasa Día | 2,00 | 1,00 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | |
| Horas biomasa mes | 62,00 | 28,00 | 15,50 | 15,00 | 0,00 | 90,00 | 93,00 | 93,00 | 15,00 | 15,50 | 60,00 | 31,00 | |
| Consumo de biomasa (Kg) | 9.300,00 | 4.200,00 | 2.325,00 | 2.250,00 | 0,00 | 13.500,00 | 13.950,00 | 13.950,00 | 2.250,00 | 2.325,00 | 9.000,00 | 4.650,00 | 77.700,00 |
| 550W*356 I21º A0º | 206kWh | | | | | | | | | | | | |
| Hipótesis 2 | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Anual |
| Días | 31,00 | 28,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 |
| Demanda (kWh/mes) | 3.660,88 | 2.623,43 | 1.170,05 | 232,25 | 0,00 | 6.439,80 | 7.589,89 | 8.548,44 | 857,45 | 1.571,66 | 3.441,99 | 3.269,49 | 39.405,33 |
| Demanda (kWh/día) | 118,09 | 93,69 | 37,74 | 7,74 | 0,00 | 214,66 | 244,84 | 275,76 | 28,58 | 50,70 | 114,73 | 105,47 | |
| Horas biomasa Día | 2,00 | 1,00 | 0,50 | 0,50 | 0,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,50 | 0,50 | 2,00 | 1,00 | |
| Horas biomasa mes | 62,00 | 28,00 | 15,50 | 15,00 | 0,00 | 90,00 | 93,00 | 93,00 | 15,00 | 15,50 | 60,00 | 31,00 | |
| Consumo de biomasa (Kg) | 9.300,00 | 4.200,00 | 2.325,00 | 2.250,00 | 0,00 | 13.500,00 | 13.950,00 | 13.950,00 | 2.250,00 | 2.325,00 | 9.000,00 | 4.650,00 | 77.700,00 |
| 550W*360 I21º A32º | 191kWh | | | | | | | | | | | | |
| Hipótesis 3 | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Anual |
| Días | 31,00 | 28,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 |
| Demanda (kWh/mes) | 4.116,00 | 3.039,70 | 1.617,94 | 538,53 | 0,00 | 6.854,07 | 7.999,39 | 8.957,30 | 1.248,42 | 2.032,62 | 3.892,95 | 3.729,03 | 44.025,95 |
| Demanda (kWh/día) | 132,77 | 108,56 | 52,19 | 17,95 | 0,00 | 228,47 | 258,04 | 288,95 | 41,61 | 65,57 | 129,77 | 120,29 | |
| Horas biomasa Día | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 0,50 | 0,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 0,50 | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| Horas biomasa mes | 62,00 | 56,00 | 31,00 | 15,00 | 0,00 | 90,00 | 93,00 | 93,00 | 15,00 | 31,00 | 60,00 | 62,00 | |
| Consumo de biomasa (Kg) | 9.300,00 | 8.400,00 | 4.650,00 | 2.250,00 | 0,00 | 13.500,00 | 13.950,00 | 13.950,00 | 2.250,00 | 4.650,00 | 9.000,00 | 9.300,00 | 91.200,00 |
| 550W*234 I21º A32º | 144kWh | | | | | | | | | | | | |
| Hipótesis 4 | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | Dic | Anual |
| Días | 31,00 | 28,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 | 30,00 | 31,00 |
| Demanda (kWh/mes) | 5.965,92 | 4.649,77 | 3.383,06 | 2.355,13 | 1.975,37 | 10.709,28 | 11.963,70 | 12.702,01 | 2.915,51 | 4.026,47 | 5.580,71 | 5.328,16 | 71.555,09 |
| Demanda (kWh/día) | 192,45 | 166,06 | 109,13 | 78,50 | 63,72 | 356,98 | 385,93 | 409,74 | 97,18 | 129,89 | 186,02 | 171,88 | |
| Horas biomasa Día | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 1,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | |
| Horas biomasa mes | 62,00 | 56,00 | 62,00 | 30,00 | 31,00 | 120,00 | 124,00 | 124,00 | 30,00 | 62,00 | 60,00 | 62,00 | |
| Consumo de biomasa (Kg) | 9.300,00 | 8.400,00 | 9.300,00 | 4.500,00 | 4.650,00 | 18.000,00 | 18.600,00 | 18.600,00 | 4.500,00 | 9.300,00 | 9.000,00 | 9.300,00 | 123.450,00 |

Tabla 6. Tabla de resumen horas generador biomasa y toneladas necesarias.

La demanda que aparece reflejada en la tabla anterior hace referencia a la demanda que queda por cubrir una vez aplicada la fotovoltaica, es decir, la demanda que debe cubrir el generador de biomasa, en otras palabras, corresponden a los datos representados en la curva amarilla.

Aplicando los valores del presupuesto que comentaremos más adelante, y haciendo un estudio del coste de la biomasa hasta 10 años después de la instalación.

| Hipótesis | Paneles (Und) | Coste paneles | Baterías (kWh) | Coste baterías | Biomasa (t/año) | Coste Biomasa al año | Generador | Coste instalación | Coste a 10 años |
|-----------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|----------------------|-------------|-------------------|-----------------|
| 1a | 366 | 55.470,96 € | 517 | 173.499,17 € | 0 | 0,00 € | 40.000,00 € | 268.970,13 € | 268.970,13 € |
| 1b | 366 | 55.470,96 € | 211 | 70.809,14 € | 77,7 | 4.662,00 € | 40.000,00 € | 170.942,10 € | 212.900,10 € |
| 2 | 356 | 53.955,36 € | 206 | 69.131,20 € | 77,7 | 4.662,00 € | 40.000,00 € | 167.748,56 € | 209.706,56 € |
| 3 | 360 | 54.561,60 € | 191 | 64.097,37 € | 91,2 | 5.472,00 € | 40.000,00 € | 164.130,97 € | 213.378,97 € |
| 4 | 234 | 35.465,04 € | 144 | 48.324,72 € | 124 | 7.440,00 € | 40.000,00 € | 131.229,76 € | 198.189,76 € |

Tabla 7. Tabla de resumen estimación de costes.

Claramente la solución más económicamente rentable de las planteadas es la 4, puesto que aprovecha más el grupo generador de biomasa y reduce mucho la capacidad necesaria de las baterías, así como el número de paneles.

En esta instalación hemos dimensionado las baterías para que sean lo más eficientes posibles durante todo el año, ya que a modo de Buck-Up tenemos el grupo generador, si pretendemos que las baterías cubran la demanda en caso de no tener producción la capacidad de las baterías se iría a un precio superior a los 153.000 € del caso 1a, en el cual los 517 kWh de capacidad de las baterías únicamente cubrirían 1 día de agosto, por lo que se ha descartado esa opción.

2.4. Selección de los materiales y cálculo de strings.

Hoy en día, las instalaciones fotovoltaicas están muy estandarizadas, cambiando poco o nada a nivel de los elementos de los que constan, ya sean autoconsumo o conectadas a red. Donde normalmente reside la problemática es en la distribución de los paneles, lo cual depende completamente del terreno.

- **Panel fotovoltaico:** Es el elemento más importante de la instalación, el encargado de transformar la energía solar en energía eléctrica. Se ha elegido el modelo LR5-72HPH 550 W de la marca LONGI.
- **Inversores de Red:** Son los elementos encargados de transformar la corriente continua del lado de la fotovoltaica a corriente alterna para su vertido a la red. Se ha seleccionado 3 inversores modelo TAURO DIRECT de la marca FRONIUS.
- **Inversores cargadores:** Son los elementos encargados de almacenar el exceso de energía que se produce por la fotovoltaica que no es consumida al momento. Se ha seleccionado el modelo QUATTRO de la marca el VICTRON ENERGY.
- **Baterías:** Son el elemento encargado de almacenar el exceso de producción. Se ha seleccionado el modelo BATTERY-BOX PREMIUM LVS 12.0 de la marca BYD.
- **Generador de biomasa:** Elemento de generación, basado en la quema de biomasa, se utilizará a modo de apoyo de suministro y esta dimensionado para cubrir toda la demanda. Se ha seleccionado el modelo KX-300SA de la marca QINGDAO KEXIN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.

2.4.1. Número de paneles por string y máximo admisible por el inversor.

Según el procedimiento estipulado por Fronius procedemos a calcular el número de placas máximo por string para 1 inversor.

Datos:

- Tensión circuito abierto $V_{oc} = 49,80 \text{ V}$
- Coeficiente de temperatura $V_{oc} = -0.27\%(V)/^{\circ}\text{C}$
- Temperatura mínima Rubielos Bajos = -8°C
- Tensión máxima admisible por el Inversor FRONIUS: 1000 V

El procedimiento estipulado por FRONIUS indica que se realicen los cálculos a 10°C por encima de la temperatura mínima del ambiente, luego:

$$V_{oc}(2^{\circ}\text{C}) = 49,8 - \frac{0,27}{100} \times 49,8 \times (2 - 25) = 52,89 \text{ V}$$

$$N^{\circ} \text{ Placas máx en serie} = \frac{\text{Tensión máxima Inve } 1000 \text{ (V)}}{\text{Tensión Voc } 2^{\circ}\text{C } 52,89 \text{ (V)}} = 18,91 \approx 18 \text{ placas}$$

$$N^{\circ} \text{ Placas máx por Inversor} = \frac{\text{Potencia máxima Inve } 50000 \text{ (W)}}{\text{Potencia placa } 550 \text{ (W)}} = 90,9 \approx 90 \text{ placas}$$

$$N^{\circ} \text{ Placas máx Instalación} = 3 \text{ Inverores} \times 90 = 270 \text{ paneles.}$$

$$N^{\circ} \text{ Líneas máx en Paralelo} = \frac{N^{\circ} \text{ Placas máx por Inversor } 90}{N^{\circ} \text{ Placas máx en serie } 18} = 5 \text{ strings}$$

Luego si cada inversor tiene 3 controladores MPPT tenemos 9 controladores en total, por lo que la distribución será:

Cada string: 13 paneles

Cada MPPT: 2 strings.

Cada inversor: 3 MPPT.

3 inversores

$$\text{Total} = 13 \text{ paneles} \times 2 \text{ strings} \times 3 \text{ MPPT} \times 3 \text{ Inversores} = 234 \text{ paneles}$$

Comprobamos que la tensión de trabajo y la corriente máxima no superen las especificaciones del inversor FRONIUS.

$$V_{trabajo} = N^{\circ} \text{ placas en serie} \times \text{Tensión de trabajo placa}$$

$$V_{trabajo} = 13 \times 41,95 = 545,35 \text{ V}$$

Valido ya que $200 < 545,35 < 1000 \text{ (V)}$.

$$I_{máx} = N^{\circ} \text{ líneas en paralelo} \times \text{Corriente máxima de la placa}$$

$$I_{máx} = 6 \times 13,12 = 78,72 \text{ A}$$

Valido ya que $78,72 \text{ A} < 134 \text{ A}$.

Comprobamos que la tensión de trabajo es suficiente para los MPPT:

$$V_{string} = 13 \times 41,9 V = 545,35 V$$

Valido ya que $400 < 545,35 < 870$ (V).

2.4.2. Criterios para la selección de los inversores.

Lo primero que hacemos es buscar una configuración de inversor de red + inversor cargador. La cual nos la proporciona la asociación FRONIUS +VICTRON, con los datos potencia pico 129kWp de nuestra instalación, utilizaremos 3 inversores FRONIUS TAURO DIRECT, los cuales cuentan con una potencia nominal de 50 kW cada uno.

$$2 \text{ Inversores FRONIUS} \times 50kW = 100kW < 129kW \text{ NO VALIDO}$$

$$3 \text{ Inversores FRONIUS} \times 50kW = 150kW > 129kW \text{ VALIDO}$$

El inversor cargador VICTRON QUATTRO con su máxima configuración de 4 grupos de 3 unidades tienen una potencia de 144kW y 2400A, lo que asegura el correcto funcionamiento de este, pues la máxima potencia que se podrá generar es la de la fotovoltaica es menor que la máxima del Quattro.

$$144kW > 129kW \text{ VALIDO}$$

2.4.3. Criterios para la selección de baterías.

Lo principal será buscar marcas que sean compatibles con VICTRON ENERGY, también deberán cumplir las especificaciones de capacidad y que la corriente de salida no supere los 2400 A del inversor Quattro.

Por esto mismo la batería seleccionada es la BATTERY-BOX PREMIUM LVS 12.0 de la marca BYD. La cual tiene una capacidad de 12 kWh con 195 A de salida y se permite la asociación en paralelo de hasta 16 módulos. Nosotros necesitaremos 12 módulos.

$$I_{m\acute{a}x}Total = 12 \text{ Modulos} \times 195 A = 2340 A$$

Valido ya que $2340 A < 2400 A$.

2.5. Sombras y distancias.

A continuación, definiremos la distancia optima entre dos líneas de paneles, pues un panel no se comporta de la misma manera la superficie esta parcial o completamente sombreada. En estos casos el panel pierde productividad en las placas afectadas y puede llegar a causar graves problemas si una de las líneas queda en sombra mientras otra que no lo está van al mismo MPPT.

Para nuestro proyecto únicamente influirá las estructuras de las propias líneas pues no existe nada en los alrededores que pueda proyectar una sombra. Haremos el estudio para el solsticio de invierno el 21 de diciembre, pues en el hemisferio Norte es la época donde el sol está más bajo, además estudiaremos alrededor de las horas críticas.

Cabe tener en cuenta que nuestros paneles están montados en una estructura que permite instalar 2 filas de paneles, una encima de la otra.

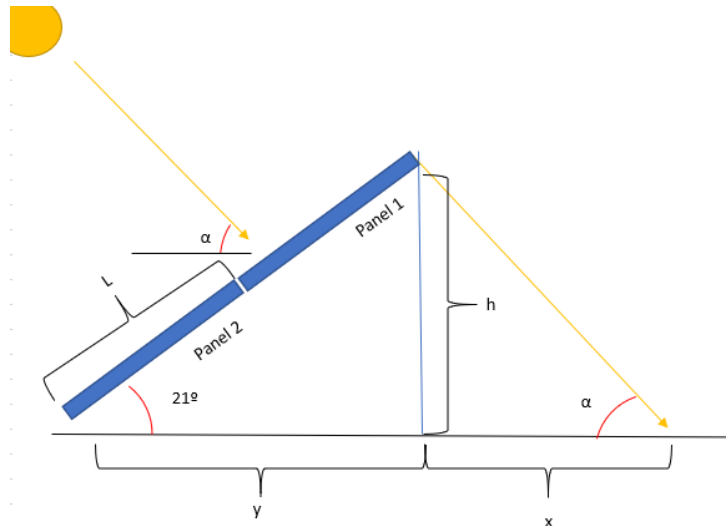


Imagen 6. Esquema sombras paneles.

Donde:

α es la altura del sol respecto a la posición del observador.

L la altura del panel (2.256 m).

Consultando en SunEarthTools la elevación del sol en el solsticio de invierno a las 13:00h y las 17:00.

$$13:00 \text{ h} \rightarrow \alpha = 20,53^\circ ; 17:00 \text{ h} \rightarrow \alpha = 21,75^\circ$$

$$h = 2 \times 2,256 \times \sin(21^\circ) = 1,616 \text{ m}$$

$$y = 2 \times 2,256 \times \cos(21^\circ) = 4,212 \text{ m}$$

$$x_1 = \frac{1,616}{\tan(20,53^\circ)} = 4,315 \text{ m}$$

$$x_1 = \frac{1,616}{\tan(21,75^\circ)} = 4,05 \text{ m}$$

Luego la distancia mínima entre paneles será igual a:

$$\text{Distancia mínima entre paneles} = 4,315 \text{ m}$$

Para garantizar que no se producen sombras las líneas estarán separadas entre sí 4,5 m o más.

3. Protecciones.

En este apartado determinaremos los conductores a utilizar en la instalación, para dimensionar correctamente la sección del conductor, así como las protecciones pertinentes. Calcularemos la sección mínima normalizada que cumpla las siguientes condiciones:

- Criterio de caída de tensión.
- Criterio de intensidad máxima admisible.
- Criterio de la corriente de cortocircuito.

En cualquier instalación fotovoltaica, debido a sus características, están siempre sometidas a unas condiciones meteorológicas intensas, de forma que el dorso de los paneles puede llegar hasta los 90°C. Por esto mínimo es necesaria el correcto dimensionado de los conductores, pues nunca se podrá usar un conductor cuya temperatura máxima de servicio sean los 90°C. Los conductores en este tipo de instalaciones suelen estar o a la intemperie o como en nuestro caso en zanja.

3.1. Conexión de las placas.

Para comprender mejor la forma en la que se conectan los módulos debemos tener en cuenta que estos poseen 2 terminales, macho- hembra, por lo que a la hora de conectarlos es más eficiente que sea al tresbolillo, de forma que ahorremos metros de cable en el retorno.

En las características de nuestro panel LONGI Hi-Mo se nos especifica que las dimensiones de estos cables son 4mm² de sección, 400mm de polo positivo y 200mm de negativo, estos no son suficientes para esta conexión, pero el fabricante nos permite customizar estas medidas según la necesidad, sabiendo que el panel mide 1133mm de ancho.

$$\text{Longitud cable panel} = \frac{1133\text{mm}}{2} = 566,5 \text{ mm} \approx 570 \text{ mm}$$

Se especificará al fabricante la que la longitud de los cables de los paneles sea de 570mm.

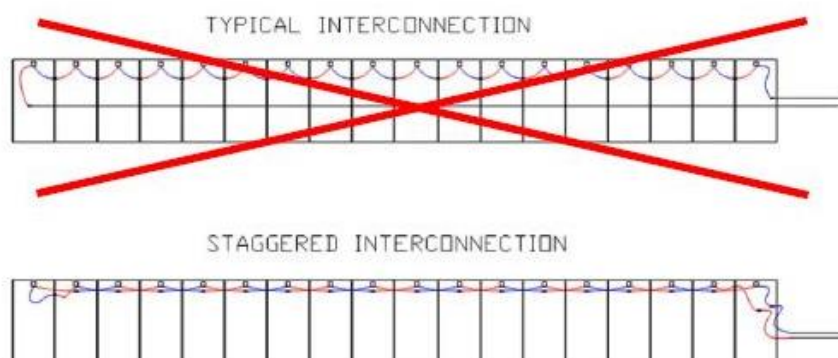


Imagen 7. Esquema conexión tresbolillo paneles.

Como se ve en la imagen 7 la conexión al tresbolillo consiste en conectar los paneles saltando el panel contiguo, primero por los impares, y volver por los contrarios, los pares, de esta manera los paneles quedan conectados en serie con el mínimo de conductor.

3.2. Criterio de caída de tensión.

En el momento en el que circula corriente por el cable, debido a la resistencia de este, se produce una caída de tensión entre ambos extremos del cable. Esto quiere decir que existe una diferencia de potencia entre la realmente generada por los paneles y la que recibe el inversor, el valor resultante es de alta importancia pues afectará directamente al rendimiento de la instalación.

Mediante este criterio aseguramos que la caída de tensión no será mayor al 1,5% que es lo estipulado en la ITC-BT40.

$$\Delta V(\%) = \frac{V_{cc1} - V_{cc2}}{V_{cc1}} \times 100 = \frac{2 \times R \times I}{V_{cc1}} \times 100 = \frac{2 \times L \times I}{S \times \sigma(T) \times V_{cc1}}$$

$$R = \frac{L}{S \times \sigma(T)} [\Omega]$$

De donde obtenemos la siguiente ecuación:

$$S \geq \frac{2 \times L \times I}{\frac{\Delta V_{serie}(\%)}{100} \times \sigma(T) \times V_{cc}} \times 100 =$$

$$S = \frac{2 \times L \times I_{cc}}{\Delta V(\%) \times \sigma(T) \times V_{string}}$$

S: Sección mínima necesaria para no superar la caída de tensión, en mm².

L: Longitud máxima del conductor.

I_{cc}: Corriente de cortocircuito de los módulos.

V_{string}: Tensión del módulo en condiciones estándar y punto de máxima potencia.

σ(T): Conductividad del conductor de Cobre a 20°C según norma UNE 202002:2000.

- Conductores de Panel - Inversor.

$$S \geq \frac{2 \times 18,68 \times 13,98 \times 2}{0,015 \times 54 \times 545,35} \times 100 = 2,36 \text{ mm}^2$$

Sección normalizada: S=2,5 mm²

- Conductores CA.

$$S = \frac{\sqrt{3} \times L \times I_{inver} \times \cos(\varphi)}{\Delta V(\%) \times \sigma(T) \times V_{string}}$$

Como intensidad de salida cogemos la que especifica el inversor en su hoja de características.

$$S \geq \frac{\sqrt{3} \times 39.26 \times 76 \times 1}{0,015 \times 54 \times 545.35} \times 100 = 11.7 \text{ mm}^2$$

Sección normalizada: S=16 mm²

3.3. Criterio intensidad máxima admisible.

Comprobamos ahora según el criterio de intensidad máxima admisible mediante siguiendo lo indicado en la ITC-BT 19.

$$I_z = n \times I_0 \times K1 \times K2 \times K3$$

Donde:

I_z: Intensidad máxima admisible en el conductor en servicio permanente según composición del conductor y condiciones de instalación.

n: Número de conductores por fase.

I₀: Intensidad admisible en el conductor en servicio permanente.

K1: Factor que depende de la temperatura ambiente.

K2: Factor a aplicar por agrupación de cables.

K3: Factor dependiente de las condiciones de instalación; exposición al sol, calor generado por otras fuentes y factor reglamentario a aplicar cuando proceda, etc.

- Conductores CC:

Comenzaremos calculando I₀:

De la hoja de características del panel obtenemos:

$$I_{m\acute{a}x}(25^{\circ}C) = 13.12 \text{ A} \quad I_{0c} = 0.048 \%(I)/^{\circ}C$$

$$I_{m\acute{a}x}(30^{\circ}C) = 13,12 + \frac{0,048}{100} \times 13,12 \times (30 - 25) = 13,15 \text{ A}$$

Pero como nuestros conductores están enterrados utilizaremos 30°C como temperatura ambiente.

$K1=Ca$, factor de temperatura ambiente (tabla a 30 °C); Aplicable desde 2.004:

| tabla B.52-14; HD 60364-5-52:2011 | | |
|-----------------------------------|-------------|------------|
| Temperatura Ambiente °C | Aislamiento | |
| | PVC | XLPE o EPR |
| 10 | 1,22 | 1,15 |
| 15 | 1,17 | 1,12 |
| 20 | 1,12 | 1,08 |
| 25 | 1,06 | 1,04 |
| 30 | 1,00 | 1,00 |
| 35 | 0,94 | 0,96 |
| 40 | 0,87 | 0,91 |
| 45 | 0,79 | 0,87 |
| 50 | 0,71 | 0,82 |
| 55 | 0,61 | 0,76 |
| 60 | 0,50 | 0,71 |
| 65 | | 0,65 |
| 70 | | 0,58 |
| 75 | | 0,50 |
| 80 | | 0,41 |

Tabla 8. Valores K1 dependiendo temperatura ambiente.

Mirando en la columna del polietileno reticulado (XLPE) vemos que $K1 = 1$

$$I_z = 1 \times 13,21 \times 1 \times 1 \times 1 = 13,21A$$

Revisando en la tabla 3 de la ITC-BT 19 en la configuración D columna 12 $S = 1,5mm^2$

Siguiendo lo indicado en la hoja de características del inversor FRONIUS TAURO DIRECT, utilizaremos un cable de Cu de mínimo $4mm^2$.

Luego el cable a utilizar será el **ZZ-F 0,6/1kV (2x1x4mm²)**.

- Conductores CA:

$$I_z = 1 \times 76 \times 1 \times 1 \times 1 = 76A$$

Revisando en la tabla 3 de la ITC-BT 19 en la configuración D columna 12 $S = 16mm^2$

Luego el cable a utilizar será el **RV-K 0,6/1kV (3x1x16mm²)**.

- Conductores baterías:

Sabiendo que las baterías tienen una tensión máxima de salida de 195 A, y puesto que están en un recinto cerrado la instalación es la B1, con XLPE.

$$I_z = 1 \times 195 \times 1 \times 1 \times 1 = 195A$$

Revisando en la tabla 3 de la ITC-BT 19 en la configuración B1 columna 7 $S = 120mm^2$

Luego el cable a utilizar será el **RV-K 01 (2x1x120mm²)**.

3.4. Protección frente sobrecargas y sobreintensidad.

En este apartado se van a mostrar los principales equipos de protección que tendremos en el proyecto.

Las líneas eléctricas deben estar protegidas contra los efectos de las sobrecargas y los cortocircuitos.

- **Cortocircuito:** es la conexión voluntaria o accidental de dos puntos de un circuito entre los que hay una diferencia de potencial. Estas averías se tienen que eliminar en un tiempo inferior a los 5 segundos. Para poder considerar que una instalación cuenta con una correcta protección contra cortocircuitos es preciso que el dispositivo de protección cumpla las siguientes condiciones:
 - El poder de corte del dispositivo de protección debe ser igual o mayor que la intensidad de cortocircuito máxima precisa en su punto de instalación
 - El tiempo de corte de la corriente de corto, no debe ser superior al tiempo que los conductores tardan en alcanzar su temperatura límite admisible.
- **Sobreintensidad o sobrecarga:** es una intensidad superior a la nominal y puede producir a su tiempo una sobrecarga o un cortocircuito. Se entiende por sobrecarga un aumento de corriente que sobrepasa la corriente nominal.

3.4.1. Protección módulos.

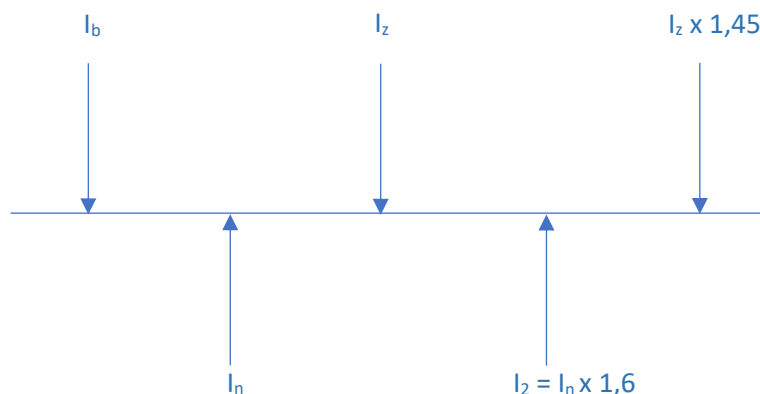
Para la correcta protección de los módulos fotovoltaicos utilizaremos 2 elementos: un diodo, para proteger el módulo frente a corrientes de retorno, por si en algún modulo se produjera sombras y un fusible, el cual según el fabricante debería ser de 25 A.

Siguiendo la normativa indicada en la ITC-BT-22 calcularemos la protección frente sobrecargas en las instalaciones de baja tensión.

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 \times I_z$$

Representándolo gráficamente:



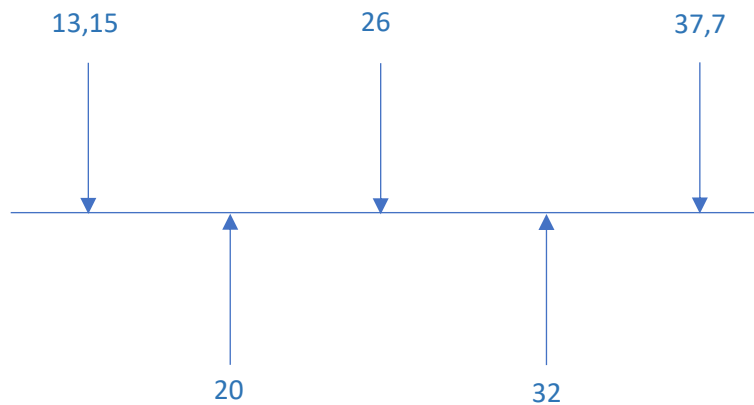
Donde:

I_b : Corriente para la que se ha diseñado el circuito. A la que le corresponde la $I_b = 13,15$ A.

I_z : Corriente admisible del cable que se desea proteger. Se había optado por instalar cable de 4mm^2 . Pero a efectos de cálculo usaremos la del cable de $1,5\text{mm}^2$ $I_z = 26$ A.

I_n : Corriente del dispositivo de protección. A determinar.

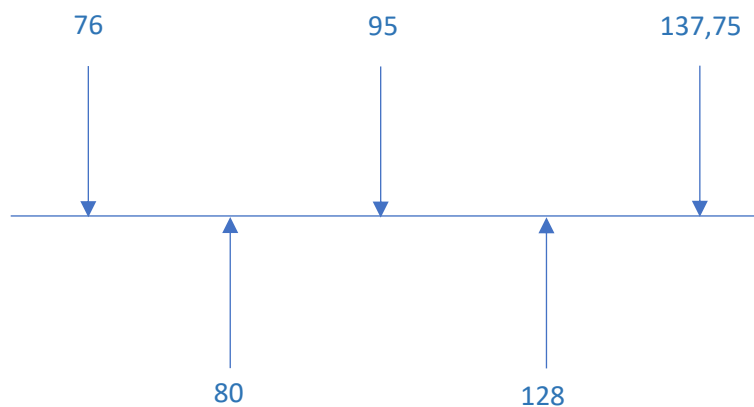
I_2 : Corriente que asegura la actuación del dispositivo de protección para un tiempo determinado. $I_2 = 1,6 \times I_n$ para interruptores automáticos y $I_2 = 1,45 \times I_n$ para fusibles tipo gG.



Utilizaremos un fusible tipo gPV para fotovoltaica de intensidad nominal 20 A. Además de un interruptor seccionador de 32 A.

3.4.2. Protecciones conexión CA.

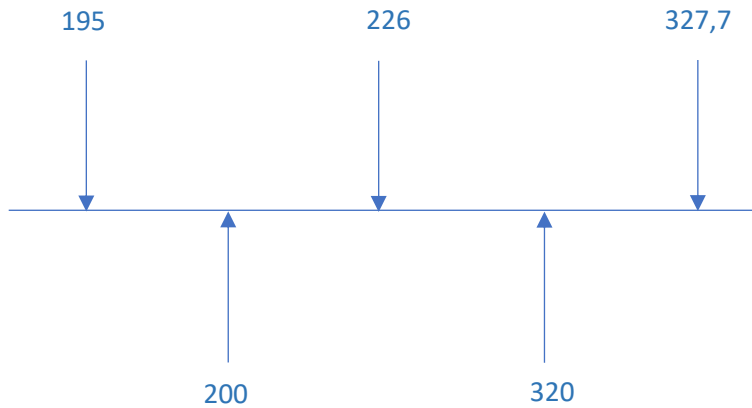
Se había optado por instalar cable de 16mm^2 . $I_z = 95$ A. Luego, nuevamente siguiendo la normativa indicada representaremos gráficamente:



Luego necesitaremos un interruptor automático MCB de 80 A con relé TMD.

3.4.3. Protecciones baterías.

Se había optado por instalar cable de 120 mm². I_z = 226 A. Luego, nuevamente siguiendo la normativa indicada representaremos gráficamente:



Utilizaremos un fusible tipo gG de intensidad nominal 200 A. Además de un interruptor seccionador de y un interruptor seccionador ACB de 2500 A.

3.4.4. Protecciones Inversores fotovoltaica.

El inversor FRONIUS TAURO DIRECT consta de los siguientes elementos de protección:

- Interruptor seccionador: Facilitará el trabajo de mantenimiento al mismo tiempo que protegerá frente a sobrecargas.
- Diodos como protecciones contra la polaridad inversa.
- Relés como protección contra sobrecargas.
- Fusibles de 20 A, pero como ya hemos dimensionado antes, sería necesario instalar el de 20 A en la salida de cada strings.

| EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|-------------------------------------|--------------|--|-------------------|
| Seccionador CC | | Integrado | |
| Comportamiento de sobrecarga | | Desplazamiento al punto de trabajo, limitación de potencia | |
| Protección contra polaridad inversa | | Integrado | |
| RCMU | | Integrado | |
| Medición de aislamiento CC | | Integrado | |
| Protección contra sobrecargas CC | | Tipo 1 + 2 integrado, Tipo 2 opcional | |
| Fusibles string CC | | Integrado, 15 A o 20 A | |

Imagen 8. Protecciones FRONIUS TAURO DIRECT.

3.5. Puestas a tierra.

Las puestas a tierra son elementos de protección que protegen a las personas y a los distintos quipos de posibles fallos en el aislamiento, lo que se conoce como contacto indirecto. Todos los elementos metálicos que no sean parte del circuito deberán estar puesta a tierra formando una malla equipotencial.

Para el cableado de puesta a tierra seguiremos lo indicado por la ITC-BT-18 en la tabla número 2:

| Sección de los conductores de fase de la instalación S (mm ²) | Sección mínima de los conductores de protección S_p (mm ²) |
|---|--|
| $S \leq 16$ | $S_p = S$ |
| $16 < S \leq 35$ | $S_p = 16$ |
| $S > 35$ | $S_p = S/2$ |

Tabla 9. Tabla nº2 ITC.BT-18.

Por lo que las secciones serian de 16 mm² o 4 mm².

4. Estudio económico.

Durante todo el desarrollo del proyecto se ha tenido presente el estudio económico. Se ha buscado la solución más óptima económicamente hablando. A lo largo de este apartado veremos el presupuesto para la instalación descrita, así, como el tiempo que se tardará en amortizar.

4.1. Presupuesto.

En este apartado se presentan los costes de los distintos materiales a emplear, así como los costes de los distintos procesos de montaje y obra civil, incluyendo maquinaria y mano de obra, basado en presupuestos reales extrapolados a nuestros datos. Los conceptos en negrita son la agrupación de costes y a continuación los costes desglosados.

A modo de resumen:

| Nº | Un | Concepto | Cantidad | Coste Unit. | Total |
|--------------|----|--|----------|-------------|---------------------|
| 1 | Ud | Placa solar fotovoltaica LONGI HI-MO 5m 550Wp tensión pico 41,95V corriente máxima 13,12 A | 234 | 151,56 € | 35.465,04 € |
| 2 | Ud | Inversor FRONIUS TAURO DIRECT 50-30-D, 3 MPPT potencia nominal 50kW corriente de cortocircuito 240 A rendimiento 98,1% | 3 | 4.300,00 € | 12.900,00 € |
| 3 | Ud | Inversor VICTRON ENERGY QUATTRO, 15kVA, asociado en 4 grupos de tres unidades para obtener kW/180 kVA y más de 2400 A de capacidad de carga. | 12 | 3.467,09 € | 41.605,08 € |
| 4 | Ud | Baterías BYD BATTERY-BOX PREMIUM LVS con capacidad de 12kWh, intensidad máxima de salida 195 A, asociadas en paralelo. | 12 | 4.027,06 € | 48.324,66 € |
| 5 | Ud | Generador KS-300SA de QUINGDAO KEXIN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO. Con potencia nominal de 100kW, eficiencia >75% y voltaje de 400V | 1 | 40.000,00 € | 40.000,00 € |
| 6 | | Obra civil | | | 9.799,58 € |
| 7 | | Instalación mecánica | | | 39.557,59 € |
| 8 | | Instalación eléctrica | | | 21.746,06 € |
| 9 | % | Proyecto Ingeniería y Dirección de Obra | 3% | | 7.481,94 € |
| TOTAL | | | | | 256.879,95 € |

Tabla 10. Resumen presupuesto.

| Nº | Un | Concepto | Cantidad | Coste Unit. | Total |
|--------------|----|--|----------|-------------|---------------------|
| 1 | Ud | Placa solar fotovoltaica LONGI HI-MO 5m 550Wp tensión pico 41,95V corriente máxima 13,12 A | 234 | 151,56 € | 35.465,04 € |
| 2 | Ud | Inversor FRONIUS TAURO DIRECT 50-30-D, 3 MPPT potencia nominal 50kW corriente de cortocircuito 240 A rendimiento 98,1% | 3 | 4.300,00 € | 12.900,00 € |
| 3 | Ud | Inversor VICTRON ENERGY QUATTRO, 15kVA, asociado en 4 grupos de tres unidades para obtener kW/180 kVA y más de 2400 A de capacidad de carga. | 12 | 3.467,09 € | 41.605,08 € |
| 4 | Ud | Baterías BYD BATTERY-BOX PREMIUM LVS con capacidad de 12kWh, intensidad máxima de salida 195 A, asociadas en paralelo. | 12 | 4.027,06 € | 48.324,66 € |
| 5 | Ud | Generador KS-300SA de QUINGDAO KEXIN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO. Con potencia nominal de 100kW, eficiencia >75% y voltaje de 400V | 1 | 40.000,00 € | 40.000,00 € |
| 6 | | Obra civil | | | 9.799,58 € |
| 6.1 | h | Alquiler maquinaria desbroce y nivelación del terreno | 36 | 21,83 € | 785,88 € |
| 6.2 | m | Zanjas con canalización para cableado bajo tubo | 84,5 | 17,30 € | 1.461,85 € |
| 6.3 | m | Vallado | 285 | 16,65 € | 4.745,25 € |
| 6.4 | h | Maquinaria cimentación generador | 12 | 15,00 € | 180,00 € |
| 6.5 | Ud | Material caseta baterías | 1 | 430,00 € | 430,00 € |
| 6.6 | h | Oficial 1a construcción | 60 | 19,11 € | 1.146,60 € |
| 6.6 | h | Peon ordinario construcción | 60 | 17,50 € | 1.050,00 € |
| 7 | | Instalación mecánica | | | 39.557,59 € |
| 7.1 | Ud | Estructura para módulos fotovoltaicos | 9 | 3.654,79 € | 32.893,11 € |
| 7.2 | Ud | Instalación estructura | 9 | 633,00 € | 5.697,00 € |
| 7.3 | Ud | Instalación paneles | 234 | 2,57 € | 601,38 € |
| 7.4 | h | Oficial 1a construcción | 10 | 19,11 € | 191,10 € |
| 7.5 | h | Peon ordinario construcción | 10 | 17,50 € | 175,00 € |
| 8 | | Instalación eléctrica | | | 21.746,06 € |
| 8.1 | m | Cable de cobre ZZ-F 0,6/1kV de 4mm ² de sección. | 85 | 0,82 € | 69,70 € |
| 8.2 | m | Cable de cobre RV-K 0,6/1kV de 16mm ² de sección. | 70 | 2,04 € | 142,80 € |
| 8.3 | m | Cable de cobre RV-K 01 de 120mm ² | 110 | 16,35 € | 1.798,50 € |
| 8.4 | Ud | Interruptor seccionador de corriente continua de 32 A y 900 VDC | 9 | 84,32 € | 758,88 € |
| 8.5 | Ud | Interruptor seccionador de corriente continua acb de 2500 A | 1 | 650,00 € | 650,00 € |
| 8.6 | Ud | Fusible 10x38 de 20 A 900 VDC – Clase gPV | 18 | 5,86 € | 105,48 € |
| 8.7 | Ud | Interruptor automático MCB con relé TMD 80A | 8 | 388,79 € | 3.110,32 € |
| 8.8 | Ud | Fusible 28x68 de 200 A y 200 VDC – Clase gG | 1 | 14,89 € | 14,89 € |
| 8.9 | Ud | Caja para protecciones y conexionado dimensiones 600x400x200 mm | 0 | 56,10 € | 0,00 € |
| 8.9 | Ud | Módulo de poliéster 380x380x225 mm | 16 | 15,41 € | 246,56 € |
| 8.10 | m | Conductor cobre puesta a tierra | 5 | 2,81 € | 14,05 € |
| 8.11 | Ud | Malla equipotencial 400 m ² | 9 | 1.575,10 € | 14.175,90 € |
| 8.12 | h | Oficial 1a electricista | 18 | 19,11 € | 343,98 € |
| 8.13 | h | Ayudante de electricista | 18 | 17,50 € | 315,00 € |
| 9 | % | Proyecto Ingeniería y Dirección de Obra | 3% | | 7.481,94 € |
| TOTAL | | | | | 256.879,95 € |

Tabla 11. Presupuesto desglosado

4.2. Estudio de amortización.

La amortización de un proyecto se refiere al tiempo que se tarda en recuperar la inversión realizada inicialmente. Para ello necesitamos conocer el coste de la inversión, es decir, el presupuesto, el coste económico de la energía si no estuviera la instalación, y los costes de mantenimiento de esta.

4.2.1. Coste energía de la red.

Comenzamos obteniendo el coste de la energía si no existiera la instalación. Para ello primero buscaremos un plan estable como referencia, en nuestro caso el de Iberdrola.

Selecciona tu potencia ? Incluir impuestos

Hasta 5KW 5 - 10KW 10 - 15KW

Precio por potencia ?
Tarifa fija mensual por tener luz

Periodo Valle: **4,36 €/kW año** Periodo Punta: **34,69 €/kW año**

Precio de energía consumida ?
Cantidad variable según consumo

Precio las 24 horas: **0,145150 €/kWh**

Imagen 9. Plan estable Iberdrola.

Como vemos en la imagen se ha escogido una potencia contratada de hasta 5 kW pues ninguno de los edificios contemplados en este proyecto supera esa cantidad, por lo que tomaremos 3kW de potencia contratada.

A continuación, calculamos el coste de la tarifa contratada por el pueblo al completo:

$$\text{Periodo valle} + \text{Periodo Punta} = 4,36 + 34,69 = 39,05 \text{ €/kW año}$$

Teniendo en cuenta que son 90 viviendas + 1 ayuntamiento + 1 colegio + 2 bares = 94 edificios con tarifa estable.

$$94 \times 39,05 \times 3 = 11012,1 \text{ €}$$

Comprobando ahora el precio de la energía que es de 0,145 €/kWh y sabiendo que el pueblo de Rubielos Bajos consume anualmente 232.094,02 kWh/año calculamos el coste:

$$232.094,02 \times 0,145 = 33.653,63 \text{ €}$$

$$\text{Coste total sin impuestos} = 11012,1 + 33.653,63 = 44.665,73 \text{ €}$$

Aplicando ahora los impuestos:

Impuesto eléctrico:

$$44.665,73 \times 1,0511 = 46.948,15 \text{ €}$$

No consideramos IVA, ya que no lo hemos considerado para el presupuesto.

Cabe comentar que a la hora de realizar el estudio de amortización se ha considerado el IPC del 2% marcado por la UE.

4.2.2. Coste mantenimiento y explotación.

A la hora de calcular la amortización debemos tener en cuenta que el coste de la producción, no se limita únicamente al coste del montaje del proyecto, sino, que entran en juego los costes de explotación, los cuales, en nuestro caso al ser una instalación híbrida se dividen en:

- Coste de mantenimiento y operación de tanto la fotovoltaica como del grupo generador, estimado en el primer año a 9000€, nuevamente aplicando el IPC del 2%.
- Coste anual biomasa, el coste de la producción de biomasa: el cual sabiendo que 1 tonelada son 60€, y que nuestro generador quema 150kg para producir 100kW, sale a 0,09€. Nuevamente se aplicará el IPC 2%.

4.3. Tabla amortización.

| AÑOS | COEFICIENTE | ENERGIA GENERADOR kWh/AÑO | ENERGÍA FV kWh/AÑO | TOTAL ENERGIA kWh/AÑO | MANTENIMIENTO /OPERACIÓN | COSTE BIOMASA €/kWh | COSTE ANUAL BIOMASA | COSTE EXPLOTACION E.RENOVABLES | COSTE ENERGIA ELECTRICA RED | DIFERENCIA | INVERSIÓN | COSTE REPOSICIÓN | INVERSION + COSTE REPOSICION |
|------|-------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------|---------------|------------------|------------------------------|
| 1 | 1,000 | 24.376,90 | 207.717,12 | 232.094,02 | 9.000,00 € | 0,09 € | 2.193,92 € | 11.193,92 € | 46.948,15 € | 35.754,23 € | -257.170,19 € | 0,00 € | -257.170,19 € |
| 2 | 0,992 | 26.038,64 | 206.055,38 | 232.094,02 | 9.180,00 € | 0,09 € | 2.390,35 € | 11.570,35 € | 47.887,11 € | 36.316,77 € | -221.415,96 € | 0,00 € | -221.415,96 € |
| 3 | 0,984 | 27.700,37 | 204.393,65 | 232.094,02 | 9.363,60 € | 0,09 € | 2.593,75 € | 11.957,35 € | 48.844,86 € | 36.887,50 € | -185.099,19 € | 0,00 € | -185.099,19 € |
| 4 | 0,976 | 26.158,02 | 205.936,00 | 232.094,02 | 9.550,87 € | 0,10 € | 2.498,32 € | 12.049,19 € | 49.821,75 € | 37.772,56 € | -148.211,69 € | 0,00 € | -148.211,69 € |
| 5 | 0,968 | 27.846,02 | 204.248,00 | 232.094,02 | 9.741,89 € | 0,10 € | 2.712,73 € | 12.454,62 € | 50.818,19 € | 38.363,57 € | -110.439,13 € | 0,00 € | -110.439,13 € |
| 6 | 0,960 | 29.534,02 | 202.560,00 | 232.094,02 | 9.936,73 € | 0,10 € | 2.934,72 € | 12.871,44 € | 51.834,55 € | 38.963,11 € | -72.075,56 € | 0,00 € | -72.075,56 € |
| 7 | 0,952 | 31.222,02 | 200.872,00 | 232.094,02 | 10.135,46 € | 0,10 € | 3.164,50 € | 13.299,96 € | 52.871,24 € | 39.571,28 € | -33.112,45 € | 0,00 € | -33.112,45 € |
| 8 | 0,944 | 32.910,02 | 199.184,00 | 232.094,02 | 10.338,17 € | 0,10 € | 3.402,29 € | 13.740,47 € | 53.928,67 € | 40.188,20 € | 6.458,83 € | 0,00 € | 6.458,83 € |
| 9 | 0,936 | 34.598,02 | 197.496,00 | 232.094,02 | 10.544,93 € | 0,11 € | 3.648,34 € | 14.193,27 € | 55.007,24 € | 40.813,97 € | 46.647,04 € | 0,00 € | 46.647,04 € |
| 10 | 0,928 | 36.286,02 | 195.808,00 | 232.094,02 | 10.755,83 € | 0,11 € | 3.902,86 € | 14.658,70 € | 56.107,39 € | 41.448,69 € | 87.461,00 € | 0,00 € | 87.461,00 € |
| 11 | 0,920 | 37.974,02 | 194.120,00 | 232.094,02 | 10.970,95 € | 0,11 € | 4.166,11 € | 15.137,06 € | 57.229,53 € | 42.092,47 € | 128.909,69 € | -40.000,00 € | 88.909,69 € |
| 12 | 0,912 | 39.662,02 | 192.432,00 | 232.094,02 | 11.190,37 € | 0,11 € | 4.438,33 € | 15.628,70 € | 58.374,12 € | 42.745,43 € | 171.002,16 € | 0,00 € | 131.002,16 € |
| 13 | 0,904 | 41.350,02 | 190.744,00 | 232.094,02 | 11.414,18 € | 0,11 € | 4.719,76 € | 16.133,94 € | 59.541,61 € | 43.407,67 € | 213.747,59 € | 0,00 € | 173.747,59 € |
| 14 | 0,896 | 43.038,02 | 189.056,00 | 232.094,02 | 11.642,46 € | 0,12 € | 5.010,68 € | 16.653,14 € | 60.732,44 € | 44.079,29 € | 257.155,26 € | 0,00 € | 217.155,26 € |
| 15 | 0,888 | 44.726,02 | 187.368,00 | 232.094,02 | 11.875,31 € | 0,12 € | 5.311,35 € | 17.186,66 € | 61.947,09 € | 44.760,43 € | 301.234,55 € | -48.324,66 € | 212.909,89 € |
| 16 | 0,880 | 46.414,02 | 185.680,00 | 232.094,02 | 12.112,82 € | 0,12 € | 5.622,04 € | 17.734,86 € | 63.186,03 € | 45.451,17 € | 345.994,98 € | 0,00 € | 257.670,32 € |
| 17 | 0,872 | 48.102,02 | 183.992,00 | 232.094,02 | 12.355,07 € | 0,12 € | 5.943,04 € | 18.298,11 € | 64.449,75 € | 46.151,64 € | 391.446,15 € | 0,00 € | 303.121,49 € |
| 18 | 0,864 | 49.790,02 | 182.304,00 | 232.094,02 | 12.602,17 € | 0,13 € | 6.274,62 € | 18.876,80 € | 65.738,74 € | 46.861,95 € | 437.597,79 € | 0,00 € | 349.273,13 € |
| 19 | 0,856 | 51.478,02 | 180.616,00 | 232.094,02 | 12.854,22 € | 0,13 € | 6.617,10 € | 19.471,31 € | 67.053,52 € | 47.582,21 € | 484.459,73 € | 0,00 € | 396.135,07 € |
| 20 | 0,848 | 53.166,02 | 178.928,00 | 232.094,02 | 13.111,30 € | 0,13 € | 6.970,76 € | 20.082,06 € | 68.394,59 € | 48.312,53 € | 532.041,94 € | 0,00 € | 443.717,28 € |

Tabla 11. Tabla de amortización.

Comprobando la tabla podemos ver que al 8º año la inversión ya está amortizada, incluso considerando reposición del grupo generador en el 10º año y cambio de baterías en el 15º año.

Cabe destacar que también se ha considerado que el rendimiento de los paneles empeorará a lo largo de los años, por lo que el grupo de biomasa tendrá que entrar cada año un poco más.

5. Pliego de condiciones.

El siguiente documento establece las condiciones técnicas, económicas y legales para llevar a cabo este la ejecución de este proyecto. Este pliego de condiciones está basado en el documento de pliego de condiciones técnicas de instalaciones aisladas de red del IDAE.

Para la elaboración de este proyecto se ha tenido en cuenta los reglamentos y normas vigentes, y son las siguientes:

- Reglamento técnico de Baja tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT.
- Real Decreto 842/2002, en el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja tensión.
- Normas UNE de aplicación.
- Reglamento de verificaciones eléctricas y seguridad en el suministro de energía. Real Decreto del 12 de marzo de 1954.
- Norma Tecnológica NTE-IEB/1974. Real Decreto 3565/1972 del 23 de diciembre.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de riesgos laborales.
- Normativa autonómica de aplicación y las ordenanzas municipales.
- Cualquier otra normativa legal que sea aplicable.

Por lo que para la ejecución de este proyecto se deberán respetar las condiciones o elementos definidos en el mismo, así como los materiales seleccionados.

5.1. Elementos.

3 INVERSORES FRONIUS TAURO DIRECT (50-3-D):

| FRONIUS TAURO DIRECT | 50-3-D |
|-----------------------------|---------------|
| Potencia nominal | 50 kW |
| Rango de tensión | 200-1000 V |
| Corriente de salida | 76 A |
| Rendimiento | 98,10% |

12 INVERSORES VICTRON ENRGY QUATTRO:

| VICTRON ENERGY QUATTRO | 48/15000/200-100/100 |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Potencia nominal | 15 kW |
| Rango de tensión | 38 - 66 V |
| Rendimiento | 96,00% |

234 PANELES LONGI HI-MO 5m

| LONGI HI-MO | 550 W |
|-------------------------------|--------------|
| Corriente circuito abierto Vo | 49,8 V |
| Corriente de cortocircuito | 13,98 A |
| Voltaje máxima potencia | 41,95 A |
| Corriente máxima potencia | 13,12 A |

Los paneles se agruparán en 18 strings de 13 paneles cada uno, 6 strings para cada inversor Fronius.

Los paneles se montarán en grupos de 2 strings, los cuales serán controlados por el mismo MPPT y entre los cuales deberá haber 4,5 m o más para evitar sombras.

Los paneles tendrán una inclinación de 21° y un azimut de 32°.

GENERADOR DE BIOMASA KX-300SA de QINGDAO KEXIN NEW ENERGY TECHNOLOGY CO.

| KX-300SA | |
|-------------------------|----------|
| Potencia nominal | 100 kW |
| Materia para combustión | 150 kg/h |
| Eficiencia | 75% |
| Voltage | 400 V |

Se conectarán según las especificaciones del esquema unifilar adjunto, además de las protecciones, también especificadas.

5.2. Conductores.

Para ejecución del proyecto se deberá cumplir con las normas establecidas para la caída de tensión sobrintensidad. Utilizando los siguientes conductores:

| CONDUCTORES | Longitud (m) |
|-----------------------------------|---------------------|
| ZZ-F 0,6/1kV de 4mm ² | 85 |
| RV-K 0,6/1kV de 16mm ² | 70 |
| RV-K 01 de 120mm ² | 110 |

5.3. Protecciones.

La instalación debe estar protegida frente a cortocircuitos, sobrecargas y sobretensiones. Además, será necesario prestar especial atención a la protección de la batería frente a cortocircuitos mediante un fusible u otro elemento que cumpla con esta función.

| |
|--|
| Caja de conexión strings - FRONIUS |
| Fusible gPV 20A |
| Interruptor Seccionador 32A |
| FRONIUS - CA |
| Interruptor automatico MCB 80A con relé TMD |
| Caja de protección baterías - VICTRON |
| Fusible gG 200A |
| Interruptor seccionador ACB 2500A |

ANEXO I

Tablas de consumo

| ENFO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,00000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 102,00000 | 170,00000 | 102,00000 | 136,00000 | 204,00000 | 238,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 238,00000 | 204,00000 |
| Horno Microondas | 0,28333 | 0,14167 | 0,09444 | 0,04722 | 0,04722 | 0,04722 | 0,09444 | 0,14167 | 0,18889 | 0,23611 | 0,18889 | 0,14167 | 0,09444 | 0,04722 | 0,14167 | 0,23611 | 0,18889 | 0,23611 | 0,32815 | 0,39378 | 0,45941 | 0,45941 | 0,39378 | 0,32815 |
| Nevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 |
| Televisión | 8,50000 | 8,50000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 17,00000 | 17,00000 | 8,50000 | 11,33333 | 11,33333 | 11,33333 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 |
| Ordenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 |
| Lavadora | 1,36000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 |
| Friega platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,16667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,16667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Apartamento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Callejo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Callejo | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 |
| Nevera | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 |
| Horno microondas | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 |

| FEBRERO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,20000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 68,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 238,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 238,00000 |
| Horno Microondas | 0,28333 | 0,14167 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,14167 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,14167 | 0,14167 | 0,14167 | 0,14167 | 0,14167 | 0,14167 | 0,14167 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 |
| Nuevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 |
| Televisión | 8,50000 | 8,50000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 |
| Ordenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 |
| Lavadora | 1,86000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 |

| Bar /Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 |
| Friges platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |

| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 1,00000 | 1,00000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 |
| Nuevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno microondas | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |

| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ailumbrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 250,00000 | 250,00000 | 250,00000 | 250,00000 | 250,00000 |

FEBRERO

CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | |
|---------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|--------|
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 1.12500 | 0.67500 | 0.45000 | 0.22500 | 0.22500 | 0.45000 | 0.90000 | 0.90000 | 0.90000 | 1.12500 | 0.90000 | 0.65000 | 0.45000 | 0.67500 | 0.67500 | 0.67500 | 0.67500 | 0.90000 | 1.35000 | 1.57500 | 1.80000 | 1.80000 | 1.80000 | 1.57500 | 21.60 | |
| Horno Microondas | 0.24000 | 0.12000 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.24000 | 0.48000 | 0.48000 | 1.44000 | 1.44000 | 1.44000 | 0.24000 | 0.24000 | 0.48000 | 0.48000 | 1.44000 | 1.44000 | 1.44000 | 0.24000 | 13.99 | |
| Nevera | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 0.01181 | 0.01181 | 0.02953 | 0.02953 | 0.02953 | 0.02953 | 0.02953 | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 0.11813 | 0.2625 | 0.11813 | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 0.11813 | 0.11813 | 0.11813 | 0.04725 | 0.04725 | 2.10 | |
| Televisor | 0.78750 | 0.78750 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.39375 | 0.39375 | 1.57500 | 1.57500 | 1.57500 | 0.78750 | 1.05000 | 1.05000 | 1.57500 | 1.57500 | 1.57500 | 1.57500 | 4.32000 | 111.78 | |
| Ordenador | 4.32000 | 3.24000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 4.32000 | 111.78 |
| Electronica | 0.61777 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 36.96 |
| Lavadora | 1.58760 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 2.48063 | 2.48063 | 2.48063 | 4.96125 | 9.92250 | 9.92250 | 4.96125 | 4.96125 | 4.96125 | 9.92250 | 9.92250 | 4.96125 | 4.96125 | 4.96125 | 4.96125 | 4.96125 | 1.58760 | 1.58760 | 91.68 |
| Bar / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1.20000 | 1.20000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 20.08 |
| Camara frigorifica | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.33 |
| Televisor | 0.14400 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 2.10 |
| Electronica | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 8.00 |
| Frigers platos | 1.60000 | 0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.60000 | 1.60000 | 1.60000 | 1.60000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 8.00 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |
| Horno microondas | 0.01067 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.57 |
| Horno electrico | 0.02167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 0.02167 | 1.60 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0.20000 | 0.80000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 11.32 |
| Electronica | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 1.47 |
| Ordenador | 0.21600 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 10.94 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0.20000 | 0.80000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 14.16 |
| Electronica | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 2.03 |
| Ordenadores | 0.10800 | 0.10800 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 5.47 |
| Nevera | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.12 |
| Horno microondas | 0.00533 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01 |
| Horno electrico | 0.01083 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 10.00000 | 8.00000 | 6.00000 | 4.00000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 100.80 |
| TOTAL | 22.60667 | 16.51593 | 9.39831 | 7.06387 | 6.37877 | 6.37879 | 7.02979 | 9.22270 | 8.64443 | 10.39033 | 12.23806 | 19.95722 | 19.95722 | 17.51180 | 17.62992 | 26.42450 | 30.64950 | 37.34690 | 42.40906 | 41.60760 | 30.99622 | 26.29292 | 24.21358 | 24.21329 | 474.97 | |

| FEBRERO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Viviendas sociales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 2812500 | 1618750 | 1125000 | 562500 | 562500 | 562500 | 1125000 | 2250000 | 2250000 | 2812500 | 2250000 | 1125000 | 1125000 | 1687500 | 1687500 | 1687500 | 1687500 | 2250000 | 3315000 | 3975000 | 4650000 | 4650000 | 4650000 | 3975000 |
| Horno Microondas | 0375000 | 0187500 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 |
| Nuevera | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 0750000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 | 1875000 |
| Televisión | 1125000 | 1125000 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 | 5625000 |
| Ordenador | 6000000 | 4500000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 13500000 | 13500000 | 13500000 | 13500000 | 23625000 | 23625000 | 23625000 | 23625000 | 23625000 |
| Electronica | 6750000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 |
| Lavadora | 1800000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 1125000 | 2812500 | 2812500 | 2812500 | 16875000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30100000 | 30100000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 21000000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 | 30100000 |
| Camara frigorifica | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 | 0033333 |
| Televisión | 2000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 | 2000000 |
| Electronica | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 0600000 | 1800000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 | 1400000 |
| Frigorifonos | 2000000 | 1000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Aire acondicionado | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Horno microondas | 001667 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Horno electrico | 001667 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5000000 | 2000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 | 20000000 |
| Electrica | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 |
| Ordenador | 0300000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 0200000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 |
| Aire acondicionado | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5000000 | 2000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 1000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 | 10000000 |
| Electrica | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 | 0300000 |
| Ordenadores | 0150000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 | 0100000 |
| Nuevera | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 | 001667 |
| Horno microondas | 0003333 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Horno electrico | 0003333 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 | 0000000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 25000000 | 20000000 | 15000000 | 10000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 | 8000000 |

MARZO

PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Viviendas totales | 2812300 | 1687500 | 1123000 | 562500 | 562500 | 562500 | 1123000 | 2216000 | 2216000 | 2812300 | 2216000 | 1123000 | 1123000 | 1687500 | 1687500 | 1687500 | 1687500 | 2216000 | 2216000 | 3037500 | 4600000 | 4600000 | 4600000 | 3937500 |
| Luminaria casas | 0.37500 | 0.18750 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.15000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.37500 | 0.15000 | 0.15000 | 0.22500 | 0.22500 | 0.22500 | 0.22500 | 0.22500 | 0.30000 | 0.30000 | 0.37500 | 0.46000 | 0.46000 | 0.46000 | 0.37500 |
| Horno Microondas | 0.75000 | 0.37500 | 0.15000 | 0.15000 | 0.15000 | 0.15000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.75000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.45000 | 0.45000 | 0.45000 | 0.45000 | 0.45000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.75000 | 0.92000 | 0.92000 | 0.92000 | 0.75000 |
| Navea | 1123000 | 1123000 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 4600000 | 4600000 | 2216000 | 2216000 |
| Televisión | 6000000 | 4500000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 2250000 | 4600000 | 4600000 | 2216000 | 2216000 |
| Ordenador | 6250000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 3375000 | 9000000 | 16875000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 31500000 | 20250000 | 20250000 | 9000000 | 9000000 |
| Electronica | 1800000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 1123000 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 2812300 | 4600000 | 4600000 | 1800000 | 1800000 |
| Lavadora | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bar / Tiendas alimentación

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria restaurante | 30.00000 | 30.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 |
| Camara frigorifica | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Televisión | 2.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 |
| Electronica | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 1.00000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.20000 | 1.20000 | 0.80000 | 0.80000 |
| Frigorifonos | 2.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 2.00000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno microondas | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 |
| Horno electrico | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria ayuntamiento | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 |
| Electrica | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 |
| Ordenador | 0.30000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria Colegio | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 |
| Electricas | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 |
| Ordenadores | 0.15000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 |
| Navea | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 |
| Horno microondas | 0.00333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno electrico | 0.00333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alumbrado | 250.00000 | 200.00000 | 150.00000 | 100.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 100.00000 | 250.00000 | 250.00000 | 250.00000 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|

ABRIL

CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

Table with 24 columns (0-23) and multiple rows for categories like 'Luminaria casas', 'Horno Microondas', 'Nevera', 'Televisión', 'Ordenador', 'Electronica', 'Lavadora', 'Luminaria restaurante', 'Camara frigorifica', 'Televisión', 'Electronica', 'Frigera platos', 'Aire acondicionado', 'Horno microondas', 'Horno electrico'.

Barr / Tienda alimentacion

Table with 24 columns (0-23) and multiple rows for categories like 'Luminaria restaurante', 'Camara frigorifica', 'Televisión', 'Electronica', 'Frigera platos', 'Aire acondicionado', 'Horno microondas', 'Horno electrico'.

Ayuntamiento

Table with 24 columns (0-23) and multiple rows for categories like 'Luminaria ayuntamiento', 'Electronica', 'Ordenador', 'Aire acondicionado'.

Colegio

Table with 24 columns (0-23) and multiple rows for categories like 'Luminaria Colegio', 'Electronica', 'Ordenadores', 'Nevera', 'Horno microondas', 'Horno electrico'.

Publico

Table with 24 columns (0-23) and multiple rows for categories like 'Alumbrado', 'TOTAL'.

445.32

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria casas | 28,12500 | 16,87500 | 11,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 28,12500 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 22,50000 | 22,50000 | 30,37500 | 46,00000 | 46,00000 | 46,00000 | 39,37500 | 46,00000 |
| Horno Microondas | 0,37500 | 0,18750 | 0,07500 | 0,07500 | 0,07500 | 0,15000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,37500 | 0,30000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,22500 | 0,22500 | 0,22500 | 0,22500 | 0,30000 | 0,30000 | 0,37500 | 0,56000 | 0,56000 | 0,56000 | 0,46000 | 0,56000 |
| Navea | 0,75000 | 0,37500 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,30000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,75000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,45000 | 0,45000 | 0,45000 | 0,45000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,75000 | 1,12000 | 1,12000 | 1,12000 | 0,92000 | 1,12000 |
| Televisión | 11,25000 | 11,25000 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 46,00000 | 46,00000 | 22,50000 | 22,50000 | 46,00000 |
| Ordenador | 6,00000 | 4,50000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 9,00000 | 9,00000 | 4,50000 | 4,50000 | 6,00000 |
| Electronica | 6,75000 | 3,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 1,37500 | 20,25000 | 20,25000 | 10,12500 | 10,12500 | 13,50000 |
| Lavadora | 1,80000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 2,81250 | 2,81250 | 1,80000 | 1,80000 | 1,80000 |

Bar / Trends alimentación

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 |
| Friego platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electrica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electricas | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 |
| Navea | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno microondas | 0,00333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,00333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Alumbrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|

| PERIODO | DIAS | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KW/Mes) | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KW/Mes) |
|--------------------------------|------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Mayo | 31 | 11.112,999 | 15.120,768 |
| Laborables | 22 | 505,13 | 4.007,860 |
| Fin de semana | 9 | 11.112,999 | 15.120,768 |
| CONSUMO FIN DE SEMANA (KW/DIA) | | 1.234,778 | 1.680,089 |
| 445,318 | | | |

| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | Ventidas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL KWH |
|--|------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Luminaria casas | 6,80000 | 4,08000 | 2,72000 | 1,36000 | 1,36000 | 2,72000 | 5,44000 | 5,44000 | 6,80000 | 5,44000 | 2,72000 | 2,72000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 5,44000 | 5,44000 | 6,80000 | 5,20000 | 10,88000 | 10,88000 | 9,52000 | 125,112 |
| Horno Microondas | 0,18133 | 0,09067 | 0,09067 | 0,09067 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,18133 | 0,36272 | 0,36272 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,36272 | 0,36272 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 10,577 |
| Nueva | 0,03570 | 0,03570 | 0,00893 | 0,00893 | 0,02231 | 0,02231 | 0,04463 | 0,08925 | 0,07140 | 0,03570 | 0,08925 | 0,08925 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 0,08925 | 0,08925 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 0,26775 | 1,59 |
| Televisión | 0,59580 | 0,59580 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,29750 | 0,29750 | 0,29750 | 0,29750 | 1,18000 | 1,18000 | 1,18000 | 0,59580 | 0,59580 | 0,79333 | 0,79333 | 1,18000 | 2,36000 | 2,36000 | 1,90000 | 1,90000 | 17,11 |
| Ordenador | 3,26400 | 2,44800 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 84,46 |
| Electronica | 0,46676 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 0,46676 | 0,46676 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 0,93352 | 27,93 |
| Lavadora | 1,19952 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 1,59940 | 1,59940 | 1,99925 | 1,99925 | 1,99925 | 1,99925 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 1,99925 | 1,99925 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 3,99850 | 69,27 |
| Bar /Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 34,68 |
| Camara Fotografica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 20,08 |
| Televisión | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,33 |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 2,83 |
| Frigera platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,57 |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 1,60 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,60000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 14,92 |
| Electricidad | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,21600 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 18,29 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,60000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 14,92 |
| Electricidad | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 2,03 |
| Ordenadores | 0,18880 | 0,18880 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,18880 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 0,98000 | 9,14 |
| Nueva | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,12 |
| Horno microondas | 0,00033 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00033 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,00167 | 0,28 |
| Horno electrico | 0,01088 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01088 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,80 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumentado | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 71,60 |
| TOTAL | 26,42386 | 18,81350 | 11,80885 | 7,82307 | 6,88807 | 6,92366 | 6,61006 | 9,49292 | 11,54255 | 15,02726 | 16,64418 | 20,29888 | 20,02288 | 20,64646 | 19,87171 | 26,67956 | 30,41330 | 36,91330 | 32,66438 | 34,18194 | 29,56628 | 32,73880 | 31,04762 | 30,21095 | 505,13 |

| MAYO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Vendidas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,20000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 68,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,20000 | 202,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 204,00000 | 238,60000 | 272,20000 | 272,00000 | 238,00000 |
| Horno Microondas | 0,28333 | 0,14167 | 0,05667 | 0,05667 | 0,05667 | 0,05667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 0,28333 | 0,28333 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,70000 | 0,28333 |
| Nuevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,14167 | 0,14167 | 0,35417 | 0,70833 | 1,41667 | 1,13333 | 1,13333 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,41667 | 0,56667 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,41667 | 0,56667 |
| Televisión | 8,50000 | 8,50000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 8,50000 | 11,33333 | 11,33333 | 11,33333 | 17,00000 | 34,00000 | 17,00000 | 17,00000 |
| Ordenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 10,20000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 6,80000 | 3,40000 | 4,53333 | 4,53333 |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 6,80000 | 12,25000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 27,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 15,30000 | 15,30000 | 6,80000 | 6,80000 | 0,80000 |
| Lavadora | 1,36000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 8,50000 | 8,50000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 8,50000 | 8,50000 | 4,25000 | 4,25000 | 2,12500 | 1,36000 | 1,36000 | 1,36000 |
| Bar / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,80000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 0,60000 | 0,60000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 |
| Frigera platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 2,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 2,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,60000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 |
| Nuevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno microondas | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,01667 | 0,01667 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | |
| Horno electrico | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,01667 | 0,01667 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ailuminado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 100,00000 | 150,00000 | 250,00000 | 250,00000 |

| MAYO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria casas | 28,12500 | 16,87500 | 11,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 22,50000 | 22,50000 | 28,12500 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 22,50000 | 22,50000 | 30,37500 | 46,00000 | 46,00000 | 46,00000 | 39,37500 |
| Horno Microondas | 0,37500 | 0,18750 | 0,07500 | 0,07500 | 0,07500 | 0,25000 | 0,25000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,18750 | 0,18750 | 0,25000 | 0,25000 | 0,25000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 |
| Navea | 0,75000 | 0,37500 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 |
| Televisión | 11,25000 | 11,25000 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 |
| Ordenador | 6,00000 | 4,50000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 |
| Electronica | 6,75000 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 |
| Lavadora | 1,80000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 2,81250 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 |

Bar / Trends alimentación

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 |
| Friego platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electrica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electricas | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 |
| Navea | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 |
| Horno microondas | 0,00333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,00333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Alumbrado | 290,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| JUNIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 450,00000 | 270,00000 | 180,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 180,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 450,00000 | 360,00000 | 180,00000 | 180,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 540,00000 | 630,00000 | 720,00000 | 630,00000 | 450,00000 | |
| Horno Microondas | 0,75000 | 0,37500 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,75000 | 1,50000 | 1,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 0,75000 | 0,75000 |
| Nevera | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 1,87500 | 1,87500 | 3,75000 | 3,00000 | 1,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 3,25000 | 7,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 3,75000 | 1,50000 |
| Televisión | 22,50000 | 22,50000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 45,00000 | 45,00000 | 22,50000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 45,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 45,00000 | 45,00000 |
| Ordenador | 12,00000 | 9,00000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 27,00000 | 27,00000 | 27,00000 | 27,00000 | 47,25000 | 47,25000 | 18,00000 | 9,00000 | 12,00000 | 12,00000 | 12,00000 |
| Electronica | 13,50000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 18,00000 | 33,25000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 72,00000 | 72,00000 | 72,00000 | 40,50000 | 40,50000 | 40,50000 | 18,00000 | 18,00000 | 18,00000 |
| Lavadora | 3,60000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 5,62500 | 3,60000 | 3,60000 | 3,60000 | 3,60000 |
| Bar /Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,06667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,80000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 |
| Friges platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 | 5,00000 | |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,50000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 1,00000 | 1,00000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 1,20000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | |
| Ordenadores | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | |
| Nevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | |
| Horno microondas | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |
| Horno electrico | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ailuminado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 100,00000 | 100,00000 | 250,00000 | 250,00000 | |

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| JUNO | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Luminaria casas | 450.00000 | 270.00000 | 180.00000 | 90.00000 | 90.00000 | 90.00000 | 180.00000 | 360.00000 | 360.00000 | 450.00000 | 360.00000 | 180.00000 | 180.00000 | 270.00000 | 270.00000 | 270.00000 | 270.00000 | 360.00000 | 360.00000 | 360.00000 | 450.00000 | 830.00000 | 720.00000 | 630.00000 | |
| Horno Microondas | 0.75000 | 0.37500 | 0.15000 | 0.15000 | 0.15000 | 0.15000 | 0.37500 | 0.75000 | 1.50000 | 1.50000 | 0.75000 | 1.50000 | 1.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 1.50000 | 1.50000 | 1.50000 | 4.50000 | 830.00000 | 720.00000 | 630.00000 | |
| Nuevea | 1.50000 | 1.50000 | 1.50000 | 0.37500 | 0.37500 | 0.37500 | 0.37500 | 0.37500 | 0.37500 | 3.75000 | 1.50000 | 3.75000 | 3.75000 | 7.50000 | 7.50000 | 7.50000 | 7.50000 | 1.50000 | 1.50000 | 1.50000 | 7.50000 | 90.00000 | 90.00000 | 45.00000 | |
| Televisión | 22.50000 | 22.50000 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 45.00000 | 45.00000 | 45.00000 | 45.00000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 45.00000 | 90.00000 | 90.00000 | 45.00000 | |
| Ordenador | 12.00000 | 9.00000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 4.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 4.50000 | 13.50000 | 12.00000 | 12.00000 | 12.00000 | |
| Electronica | 13.50000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 6.75000 | 13.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 40.50000 | 40.50000 | 40.50000 | 40.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 13.50000 | 40.50000 | 18.00000 | 18.00000 | 18.00000 | |
| Lavadora | 3.60000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 11.25000 | 5.62500 | 3.60000 | 3.60000 | |
| Bar / Trends alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30.00000 | 30.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | |
| Camara frigorifica | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | |
| Televisión | 2.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | |
| Electronica | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 1.20000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 1.40000 | 1.20000 | 1.20000 | 0.80000 | |
| Frigo platos | 2.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | |
| Horno microondas | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.01667 | |
| Horno electrico | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.01667 | |
| Asuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | | |
| Electrica | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.30000 | 0.30000 | | |
| Ordenador | 0.30000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.40000 | 0.30000 | 0.30000 | | |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | | |
| Colégio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colégio | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | | |
| Electricas | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.30000 | 0.30000 | | |
| Ordenadores | 0.15000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.20000 | 0.15000 | 0.15000 | | |
| Nuevea | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.01667 | 0.01667 | | |
| Horno microondas | 0.00333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | | |
| Horno electrico | 0.00333 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 290.00000 | 200.00000 | 150.00000 | 100.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 100.00000 | 250.00000 | 250.00000 | |

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | JULIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | |
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 450,00000 | 270,00000 | 180,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 180,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 450,00000 | 360,00000 | 180,00000 | 180,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 450,00000 | 450,00000 | 540,00000 | 630,00000 | 720,00000 | 630,00000 |
| Horno Microondas | 0,75000 | 0,37500 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,75000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 |
| Nevera | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 0,37500 | 1,87500 | 3,75000 | 3,00000 | 1,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 3,75000 | 3,75000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 |
| Televisión | 22,50000 | 22,50000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 |
| Ordenador | 12,00000 | 9,00000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 |
| Electronica | 13,50000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 13,50000 | 33,75000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 |
| Lavadora | 3,60000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,80000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 |
| Frigera platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,16667 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 5,00000 |
| Electricidad | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,30000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,50000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 0,30000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 5,00000 |
| Electricidad | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,30000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,25000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,15000 |
| Nevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,03333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,01667 |
| Horno microondas | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 250,00000 |

| PERIODO | DIAS | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KW/WMs) | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KW/WMs) |
|--------------------------------|------|--------------------------------------|--------------------------------|
| AGOSTO | 31 | | |
| LABORALES | 21 | | |
| FIN DE SEMANA | 10 | 22.285.151 | 32.246.432 |
| 1.065,96 | | | |
| CONSUMO FIN DE SEMANA (KW/WMs) | | 10.861.330 | |
| 1.064,130 | | | |

| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | TOTAL | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | KWH | | | |
| Ventas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 875,12 | | | | |
| Luminaria casas | 18,80000 | 20,80000 | 7,20000 | 3,60000 | 3,60000 | 3,60000 | 7,20000 | 14,40000 | 14,40000 | 18,80000 | 14,40000 | 7,20000 | 7,20000 | 10,80000 | 10,80000 | 10,80000 | 10,80000 | 10,80000 | 14,40000 | 14,40000 | 14,40000 | 14,40000 | 21,60000 | 25,20000 | 25,20000 | 316,80 | | |
| Horno Microondas | 0,48000 | 0,24000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,48000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 2,88000 | 2,88000 | 2,88000 | 2,88000 | 0,48000 | 0,96000 | 0,96000 | 0,96000 | 2,88000 | 2,88000 | 2,88000 | 4,21 | 27,98 | | |
| Nueva | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,23850 | 0,23850 | 0,09096 | 0,18183 | 0,23850 | 0,18900 | 0,49450 | 0,23850 | 0,23850 | 0,23850 | 0,99450 | 0,99450 | 0,99450 | 0,99450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 0,09450 | 45,28 | 45,28 | |
| Televisión | 1,57500 | 1,57500 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 0,93750 | 3,15000 | 3,15000 | 1,57500 | 2,80000 | 2,10000 | 2,10000 | 3,15000 | 6,30000 | 6,30000 | 3,15000 | 3,15000 | 6,48000 | 6,48000 | | |
| Ordenador | 6,64000 | 6,64000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 3,24000 | 3,24000 | 3,24000 | 3,24000 | 19,44000 | 19,44000 | 19,44000 | 34,02000 | 34,02000 | 34,02000 | 34,02000 | 34,02000 | 34,02000 | 34,02000 | 6,48000 | 6,48000 | 6,48000 | | |
| Electronica | 1,23540 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 0,61770 | 1,23540 | 1,23540 | 1,23540 | 1,23540 | 3,70620 | 3,70620 | 3,70620 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | 7,41240 | |
| Lavadora | 3,17320 | 1,98450 | 1,98450 | 1,98450 | 1,98450 | 1,98450 | 1,98450 | 1,98450 | 4,96350 | 4,96350 | 9,92700 | 19,85400 | 19,85400 | 9,92700 | 9,92700 | 9,92700 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 | 19,85400 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 49,11 | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 20,08 | |
| Camara Fotografica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,33 |
| Televisión | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,10 |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 2,83 |
| Frigida platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 7,60 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,57 |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 1,60 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 42,27 | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,28000 | 0,68000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 14,92 |
| Electrica | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 18,29 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 7,60 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7,85 | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 4,80 | |
| Electrica | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 1,30 | |
| Ordenadores | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 1,73 |
| Nueva | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,00016 | 0,03 |
| Horno microondas | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Horno electrico | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 97,60 | | | | |
| Aumentado | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 97,60 | |
| TOTAL | 47,02962 | 32,45682 | 80,71157 | 129,6688 | 12,78468 | 12,28813 | 46,75213 | 24,00394 | 25,62874 | 32,65886 | 35,42073 | 42,56631 | 45,60731 | 44,11165 | 43,48390 | 59,27285 | 68,91442 | 89,23542 | 83,19903 | 81,03038 | 65,62083 | 60,99303 | 61,03755 | 54,43417 | 1065,96 | | | |

ACOSTO

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Ventas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 450,00000 | 270,00000 | 180,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 90,00000 | 180,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 450,00000 | 360,00000 | 180,00000 | 180,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 270,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 360,00000 | 540,00000 | 630,00000 | 720,00000 | 630,00000 |
| Horno Microondas | 0,75000 | 0,37500 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,75000 | 1,50000 | 1,50000 | 3,75000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 7,50000 | 11,25000 | 12,00000 | 12,00000 | 12,00000 |
| Nuevera | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,37500 | 0,37500 | 0,93750 | 1,87500 | 1,87500 | 3,75000 | 3,00000 | 1,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 7,50000 | 7,50000 | 3,75000 | 1,50000 | 1,50000 | 3,75000 | 3,75000 | 9,00000 | 7,50000 | 3,75000 | 1,50000 |
| Televisión | 22,50000 | 22,50000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 45,00000 | 45,00000 | 27,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 45,00000 | 9,00000 | 9,00000 | 45,00000 | 46,00000 |
| Ordenador | 12,00000 | 9,00000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 4,50000 | 27,00000 | 47,25000 | 47,25000 | 47,25000 | 47,25000 | 18,00000 | 9,00000 | 12,00000 | 12,00000 |
| Electronica | 13,50000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 6,75000 | 18,00000 | 32,75000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 63,00000 | 72,00000 | 72,00000 | 72,00000 | 72,00000 | 40,50000 | 40,50000 | 18,00000 | 18,00000 |
| Lavadora | 3,60000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 22,50000 | 11,25000 | 5,62500 | 3,60000 | 3,60000 | 3,60000 |
| Bar / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,06667 | 0,06667 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,80000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 |
| Frigera platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,40000 | 0,50000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 |
| Nuevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 |
| Horno microondas | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ailuminado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 250,00000 | 250,00000 | 250,00000 | 250,00000 |

ACOSTO

CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

Vendidas totales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| | 18.00000 | 10.80000 | 7.20000 | 3.60000 | 3.60000 | 3.60000 | 14.40000 | 18.00000 | 34.40000 | 7.20000 | 7.20000 | 10.80000 | 10.80000 | 2.88000 | 10.80000 | 10.80000 | 14.40000 | 14.40000 | 14.40000 | 21.60000 | 28.80000 | 28.80000 | 25.20000 | 316.800 |
| Luminaria casas | 0.48000 | 0.24000 | 0.09600 | 0.09600 | 0.09600 | 0.09600 | 0.38400 | 0.48000 | 0.96000 | 0.24000 | 0.24000 | 0.36000 | 0.36000 | 0.10800 | 0.36000 | 0.36000 | 0.48000 | 0.48000 | 0.48000 | 0.72000 | 0.96000 | 0.96000 | 0.84000 | 316.80 |
| Horno Microondas | 0.08450 | 0.09450 | 0.09450 | 0.02365 | 0.02365 | 0.02365 | 0.09506 | 0.11813 | 0.23625 | 0.18800 | 0.09450 | 0.09450 | 0.23625 | 0.47250 | 0.23625 | 0.09450 | 0.09450 | 0.23625 | 0.23625 | 0.35438 | 0.47250 | 0.23625 | 0.09450 | 4.21 |
| Television | 1.57500 | 1.57500 | 0.93975 | 0.29375 | 0.29375 | 0.29375 | 1.15500 | 1.57500 | 0.78750 | 0.78750 | 0.39375 | 0.39375 | 0.78750 | 1.15500 | 1.15500 | 1.57500 | 2.10000 | 2.10000 | 2.10000 | 3.15000 | 3.15000 | 3.15000 | 3.15000 | 45.28 |
| Ordenador | 8.64000 | 6.48000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 1.62000 | 6.48000 | 8.64000 | 3.24000 | 3.24000 | 1.62000 | 1.62000 | 3.24000 | 3.24000 | 3.24000 | 4.32000 | 4.32000 | 4.32000 | 4.32000 | 6.48000 | 6.48000 | 6.48000 | 6.48000 | 223.56 |
| Electronica | 1.25554 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 0.61777 | 2.47111 | 3.29485 | 1.64739 | 1.64739 | 0.82369 | 0.82369 | 1.64739 | 2.47111 | 2.47111 | 3.29485 | 4.32647 | 4.32647 | 4.32647 | 6.48969 | 6.48969 | 6.48969 | 6.48969 | 73.93 |
| Lavadora | 3.17520 | 1.98450 | 1.98450 | 1.98450 | 1.98450 | 1.98450 | 7.93800 | 10.58400 | 5.29200 | 5.29200 | 2.64600 | 2.64600 | 5.29200 | 5.29200 | 5.29200 | 7.05600 | 7.05600 | 7.05600 | 7.05600 | 10.58400 | 10.58400 | 10.58400 | 10.58400 | 183.37 |
| | 35.51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Bar / Tienda alimentacion

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 1.20000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 2.40000 | 3.00000 | 6.00000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.90000 | 0.90000 | 0.30000 | 0.90000 | 0.90000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.80000 | 2.40000 | 2.40000 | 2.10000 | 20.08 |
| Luminaria restaurante | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00300 | 0.01200 | 0.01500 | 0.03000 | 0.00300 | 0.00300 | 0.00450 | 0.00450 | 0.00150 | 0.00450 | 0.00450 | 0.00600 | 0.00600 | 0.00600 | 0.00900 | 0.01200 | 0.01200 | 0.01050 | 0.33 |
| Camara frigorifica | 0.14400 | 0.06000 | 0.06000 | 0.06000 | 0.06000 | 0.06000 | 0.24000 | 0.30000 | 0.60000 | 0.14400 | 0.14400 | 0.21600 | 0.21600 | 0.07200 | 0.21600 | 0.21600 | 0.28800 | 0.28800 | 0.28800 | 0.43200 | 0.57600 | 0.57600 | 0.50400 | 2.10 |
| Television | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.28800 | 0.36000 | 0.72000 | 0.07200 | 0.07200 | 0.10800 | 0.10800 | 0.03600 | 0.10800 | 0.10800 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.21600 | 0.28800 | 0.28800 | 0.25200 | 8.00 |
| Friges platos | 1.60000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 3.20000 | 4.00000 | 8.00000 | 1.60000 | 1.60000 | 2.40000 | 2.40000 | 0.80000 | 2.40000 | 2.40000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 4.80000 | 6.40000 | 6.40000 | 6.40000 | 8.00 |
| Aire acondicionado | 0.01067 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04268 | 0.05336 | 0.10672 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01601 | 0.01601 | 0.00534 | 0.01601 | 0.01601 | 0.02134 | 0.02134 | 0.02134 | 0.03201 | 0.04268 | 0.04268 | 0.04268 | 0.00 |
| Horno microondas | 0.02167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08672 | 0.10672 | 0.21344 | 0.02167 | 0.02167 | 0.03201 | 0.03201 | 0.10672 | 0.10672 | 0.10672 | 0.14240 | 0.14240 | 0.14240 | 0.21344 | 0.28459 | 0.28459 | 0.28459 | 0.57 |
| Horno electrico | 0.02167 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.08672 | 0.10672 | 0.21344 | 0.02167 | 0.02167 | 0.03201 | 0.03201 | 0.10672 | 0.10672 | 0.10672 | 0.14240 | 0.14240 | 0.14240 | 0.21344 | 0.28459 | 0.28459 | 0.28459 | 1.60 |
| | 23.73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | 0.20000 | 0.09000 | 0.09000 | 0.09000 | 0.09000 | 0.09000 | 0.36000 | 0.45000 | 0.90000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.10000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.60000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.70000 | 11.32 |
| Luminaria ayuntamiento | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.15600 | 0.19500 | 0.39000 | 0.03900 | 0.03900 | 0.05850 | 0.05850 | 0.01950 | 0.05850 | 0.05850 | 0.07800 | 0.07800 | 0.07800 | 0.11700 | 0.15600 | 0.15600 | 0.13800 | 1.47 |
| Electronica | 0.21600 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.57600 | 0.72000 | 1.44000 | 0.21600 | 0.21600 | 0.32400 | 0.32400 | 0.10800 | 0.32400 | 0.32400 | 0.43200 | 0.43200 | 0.43200 | 0.64800 | 0.86400 | 0.86400 | 0.76800 | 10.94 |
| Ordenador | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| | 0.20000 | 0.08000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.16000 | 0.20000 | 0.40000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.10000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.40000 | 0.60000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.70000 | 6.52 |
| Luminaria Colegio | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.21600 | 0.27000 | 0.54000 | 0.05400 | 0.05400 | 0.08100 | 0.08100 | 0.02700 | 0.08100 | 0.08100 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.16200 | 0.21600 | 0.21600 | 0.19200 | 2.03 |
| Electronica | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.43200 | 0.54000 | 1.08000 | 0.10800 | 0.10800 | 0.16200 | 0.16200 | 0.05400 | 0.16200 | 0.16200 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.32400 | 0.43200 | 0.43200 | 0.38400 | 5.47 |
| Ordenadores | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00315 | 0.00315 | 0.00630 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00157 | 0.00157 | 0.00052 | 0.00157 | 0.00157 | 0.00210 | 0.00210 | 0.00210 | 0.00315 | 0.00420 | 0.00420 | 0.00378 | 0.12 |
| Horno microondas | 0.00533 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02133 | 0.02667 | 0.05333 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00800 | 0.00800 | 0.00267 | 0.00800 | 0.00800 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01067 | 0.01600 | 0.02133 | 0.02133 | 0.02133 | 0.01 |
| Horno electrico | 0.01083 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04267 | 0.05333 | 0.10667 | 0.01083 | 0.01083 | 0.01600 | 0.01600 | 0.00534 | 0.01600 | 0.01600 | 0.02133 | 0.02133 | 0.02133 | 0.03200 | 0.04267 | 0.04267 | 0.04267 | 0.01 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| Alumbrado | 10.00000 | 8.00000 | 6.00000 | 4.00000 | 3.20000 | 3.20000 | 12.80000 | 16.00000 | 32.00000 | 8.00000 | 8.00000 | 12.00000 | 12.00000 | 4.00000 | 12.00000 | 12.00000 | 16.00000 | 16.00000 | 16.00000 | 24.00000 | 32.00000 | 32.00000 | 28.00000 | 97.60 |
| TOTAL | 4728379 | 3237282 | 1855157 | 1288869 | 1288869 | 1288869 | 4821333 | 5658638 | 11317263 | 2848814 | 2848814 | 4172651 | 4172651 | 1390935 | 4172651 | 4172651 | 5522410 | 5522410 | 5522410 | 8242542 | 10932321 | 10932321 | 9543828 | 104613 |

403210

PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

Table with 24 columns (0-23) representing hours of the week and multiple rows for different categories like 'Luminaria casas', 'Horno Microondas', 'Nevera', etc. Each cell contains numerical values representing power consumption or usage.

Bar / Trends alimentacion

Summary table for 'Alimentacion' showing total values for categories: Luminaria restaurante, Camara frigorifica, Television, Electronica, Fuego pilas, Aire acondicionado, Horno microondas, Horno electrico, and Luminaria ayuntamiento. Values are grouped by day/night (0-7, 8-23).

Bar / Trends colegio

Summary table for 'Colegio' showing total values for categories: Electricidad, Ordenador, Aire acondicionado, Luminaria Colegio, and Electricidad. Values are grouped by day/night (0-7, 8-23).

Bar / Trends publico

Summary table for 'Publico' showing total values for categories: Alumbrado. Values are grouped by day/night (0-7, 8-23).

| PERIODO | DIAS | | |
|---------------------------------|------|---------------------------------------|------------|
| SEPTIEMBRE | 30 | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KWH/Mes) | 10,799,217 |
| LABORABLES | 21 | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KWH/Mes) | 14,829,926 |
| FIN DE SEMANA | 9 | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KWH/Mes) | 4,060,710 |
| 51.77 | | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KWH/Mes) | |
| CONSUMO FIN DE SEMANA (KWH/DIA) | | 14,829,926 | |
| 448,968 | | 4,060,710 | |

| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | Ventanas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL KWH |
|--|------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| | Luminaria casas | 6,80000 | 4,08000 | 2,72000 | 1,36000 | 1,36000 | 1,36000 | 2,72000 | 5,44000 | 5,44000 | 6,80000 | 5,44000 | 2,72000 | 2,72000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 5,44000 | 8,16000 | 9,52000 | 10,88000 | 10,88000 | 10,88000 | |
| Horno Microondas | 0,18133 | 0,09067 | 0,09067 | 0,09067 | 0,09067 | 0,36267 | 0,36267 | 0,36267 | 0,36267 | 0,36267 | 0,18133 | 0,36267 | 0,36267 | 0,09067 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,36267 | 0,36267 | 0,36267 | 0,36267 | 0,09067 | 0,09067 | 0,09067 | 10,57 |
| Nevera | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,06740 | 0,06740 | 0,06740 | 0,06740 | 0,06740 | 0,03370 | 0,06740 | 0,06740 | 0,03370 | 0,10110 | 0,10110 | 0,10110 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 0,03370 | 1,59 |
| Televisión | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 1,18975 | 1,18975 | 1,18975 | 1,18975 | 1,18975 | 0,59500 | 1,18975 | 1,18975 | 0,59500 | 1,79000 | 1,79000 | 1,79000 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 0,59500 | 17,11 |
| Ordenador | 3,26400 | 2,44800 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 84,46 |
| Electronica | 0,46676 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 27,95 |
| Lavadora | 1,19952 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 1,59924 | 1,59924 | 1,59924 | 1,59924 | 0,79970 | 1,59924 | 1,59924 | 0,79970 | 2,39896 | 2,39896 | 2,39896 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 69,27 |
| Bar /Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 20,08 |
| Camara frigorifica | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,33 |
| Televisión | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,10 |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,83 |
| Frigida platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,57 |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 1,60 |
| Aviatación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,24000 | 0,68000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,24000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 14,92 |
| Electrica | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 18,29 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,24000 | 0,68000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,24000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 14,92 |
| Electrica | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 2,03 |
| Ordenadores | 0,18880 | 0,18880 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,18880 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 0,36000 | 9,14 |
| Nevera | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,12 |
| Horno microondas | 0,00533 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,28 |
| Horno electrico | 0,01988 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,01988 | 0,80 |
| PUBLICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 74,80 |
| TOTAL | 26,42386 | 18,81350 | 11,00855 | 7,62307 | 6,98807 | 6,92966 | 6,86086 | 12,69292 | 11,54255 | 15,02726 | 16,64448 | 20,29888 | 20,02288 | 20,64646 | 19,87771 | 16,67956 | 30,41330 | 36,91330 | 33,38438 | 35,54194 | 30,92628 | 32,73880 | 31,00762 | 30,21095 | 519,77 |

SEPTIEMBRE

CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 300/76 | |
|--------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| Viviendes totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 1,12500 | 0,67500 | 0,45000 | 0,22500 | 0,22500 | 0,22500 | 0,45000 | 0,90000 | 0,90000 | 1,12500 | 0,90000 | 0,65000 | 0,45000 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,90000 | 1,35000 | 1,57500 | 1,80000 | 1,80000 | 1,80000 | 1,57500 | 21,60 | |
| Horno Microondas | 0,24000 | 0,12000 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,48000 | 0,48000 | 0,24000 | 0,24000 | 0,48000 | 0,48000 | 1,44000 | 1,44000 | 1,44000 | 0,24000 | 0,24000 | 0,48000 | 0,48000 | 1,44000 | 1,44000 | 1,44000 | 1,44000 | 1,3,99 | |
| Nevera | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,01181 | 0,02593 | 0,02593 | 0,02593 | 0,02593 | 0,18113 | 0,09550 | 0,04725 | 0,18113 | 0,18113 | 0,18113 | 0,28625 | 0,18113 | 0,04725 | 0,04725 | 0,18113 | 0,18113 | 0,18113 | 0,28625 | 0,18113 | 0,04725 | 2,10 | |
| Televisión | 0,78750 | 0,78750 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 1,57500 | 1,57500 | 1,57500 | 0,07875 | 10,5000 | 10,5000 | 10,5000 | 10,5000 | 10,5000 | 10,5000 | 10,5000 | 22,64 | |
| Ordenador | 4,32000 | 3,24000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 0,27000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 4,32000 | |
| Electronica | 0,61777 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,61777 | 0,61777 | 0,61777 | 0,61777 | 0,61777 | 0,61777 | 0,61777 | 0,30888 | 3,29477 | 3,29477 | 3,29477 | 3,29477 | 3,29477 | 3,29477 | 3,29477 | 36,96 | |
| Lavadora | 1,58760 | 0,99225 | 0,99225 | 0,99225 | 0,99225 | 0,99225 | 0,99225 | 2,48063 | 2,48063 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 0,24806 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 91,68 | |
| Bar / Tenda alimentaci6n | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 20,08 |
| Camara frigorifica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,33 |
| Televisi6n | 0,14400 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 2,10 |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,07200 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 0,72000 | 10,94 |
| Fregaplatos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 8,00 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Horno microondas | 0,01067 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,06400 | 0,06400 | 0,06400 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,02133 | 0,57 |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,13000 | 0,13000 | 0,13000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 1,60 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,80000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,20000 | 11,32 |
| Electricidad | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,11700 | 0,11700 | 0,11700 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,07800 | 0,03900 | 1,47 |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,43200 | 0,43200 | 0,43200 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,28800 | 0,21600 | 10,94 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,80000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,40000 | 0,20000 | 14,16 |
| Electricidad | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,16200 | 0,16200 | 0,16200 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,05400 | 2,03 |
| Ordenadores | 0,10800 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,10800 | 5,47 |
| Nevera | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00315 | 0,00315 | 0,00315 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00210 | 0,00105 | 0,12 |
| Horno microondas | 0,00533 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00800 | 0,00800 | 0,00800 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,00533 | 0,01 |
| Horno electrico | 0,01083 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 74,80 |
| TOTAL | 2260667 | 1615133 | 939831 | 706387 | 633787 | 633789 | 702379 | 922270 | 804443 | 1039033 | 1223806 | 1915722 | 1915722 | 1715180 | 1712292 | 2624230 | 3016090 | 3736090 | 3240906 | 3160760 | 4,00000 | 24,99632 | 26,29232 | 24,21358 | 24,22223 | 445,97 |

| PERIODO | DIAS | TOTAL MENSUAL FIN DE SEMANA (KWH/MS) | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KWH/MS) |
|---------------------------------|------|--------------------------------------|--------------------------------|
| OCTUBRE | 31 | 11.651,961 | 15.408,503 |
| LABORALES | 23 | | |
| FIN DE SEMANA | 8 | 3.931,742 | |
| 51.1.77 | | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KWH/MS) | |
| CONSUMO FIN DE SEMANA (KWH/DIA) | | 15.408,503 | |
| 448,968 | | 3.931,742 | |

| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | TOTAL (LABORABLE) | TOTAL (LABORABLE) | | |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-------------------|-------------------|-------|--|
| Vendidas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria cecias | 6,80000 | 4,08000 | 2,72000 | 1,86000 | 1,86000 | 2,72000 | 2,72000 | 5,44000 | 5,44000 | 6,80000 | 5,44000 | 2,22000 | 2,22000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 4,08000 | 5,44000 | 8,16000 | 9,52000 | 10,88000 | 10,88000 | 10,88000 | 9,52000 | 130,556 | | | |
| Horno Microondas | 0,18133 | 0,09067 | 0,09067 | 0,09067 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,36272 | 0,18133 | 0,36272 | 0,36272 | 1,08800 | 1,08800 | 0,89255 | 0,89255 | 0,89255 | 0,89255 | 0,36272 | 0,72544 | 0,72544 | 0,72544 | 0,72544 | 0,36272 | 10,577 | | | |
| Nueva | 0,03570 | 0,03570 | 0,08989 | 0,02231 | 0,02231 | 0,04463 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,03570 | 0,03570 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 0,08989 | 1,59 | | |
| Television | 0,59580 | 0,59580 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,29750 | 0,29750 | 0,29750 | 1,58000 | 1,58000 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 0,59580 | 17,11 | | |
| Ordenador | 3,26400 | 2,44800 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 84,46 | | |
| Electronica | 0,46676 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 0,46676 | 27,93 | | |
| Lavadora | 1,19952 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 0,79970 | 1,59940 | 1,59940 | 1,59940 | 1,19952 | 0,79970 | 0,79970 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 1,19952 | 69,27 | |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 20,08 | |
| Camara Fotografica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,33 | |
| Television | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,10 | |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 2,83 | |
| Friega platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 | |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,57 | |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 1,60 | |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,60000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 14,92 | |
| Electricidad | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 | |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 18,29 | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 | |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,60000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 27,30 | |
| Electricidad | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 2,03 | |
| Ordenadores | 0,18888 | 0,18888 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 9,14 | |
| Nueva | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,12 | |
| Horno microondas | 0,00033 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,28 | |
| Horno electrico | 0,01088 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,80 | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ayuntamiento | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 74,80 | |
| TOTAL | 26,42386 | 18,81350 | 11,00885 | 7,62327 | 6,88847 | 6,92366 | 6,81006 | 12,69529 | 11,54255 | 15,02726 | 16,64418 | 20,29888 | 20,02288 | 20,64444 | 19,87171 | 16,67956 | 30,41530 | 36,91330 | 35,38438 | 35,54194 | 30,92628 | 32,73800 | 31,04762 | 30,21095 | | | 519,77 | | |

OCCURRE

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

| | | Vendidas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,20000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 68,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,20000 | 202,00000 | 136,00000 | 204,00000 | 238,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 238,00000 | |
| Horno Microondas | 0,28333 | 0,14167 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,09667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 1,41667 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 0,28333 | |
| Nevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,35417 | 0,70833 | 1,41667 | 1,13333 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,41667 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,70000 | 1,70000 | 0,56667 |
| Television | 8,50000 | 8,50000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 8,50000 | 11,33333 | 11,33333 | 11,33333 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 8,50000 |
| Ordenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 10,20000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 3,40000 | 4,53333 |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 6,80000 | 12,25000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 27,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 15,30000 | 15,30000 | 15,30000 | 6,80000 |
| Lavadora | 1,86000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 8,50000 | 8,50000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 8,50000 | 8,50000 | 8,50000 | 4,25000 | 4,25000 | 2,12500 | 1,86000 | 1,86000 | 1,86000 |

Bar / Tienda alimentacion

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,06667 | 0,28333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 |
| Television | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,80000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 0,80000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 0,80000 |
| Friega platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 |

Avuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,50000 | 1,00000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 1,00000 | 1,00000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 1,20000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 25,00000 | 15,00000 | 10,00000 | 5,00000 |
| Electronica | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,70000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,60000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ordenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,50000 | 0,50000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,60000 | 0,60000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 | 0,15000 |
| Nevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 |
| Horno microondas | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 |
| Horno electrico | 0,08333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,05000 | 0,05000 | 0,05000 | 0,08333 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aumentado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 100,00000 | 150,00000 | 200,00000 | 250,00000 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

OCCURRE

CONSUMO DIARIO HORA A HORA
(FIN DE SEMANA)

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|-------|
| Vendidas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 300,76 | |
| Luminaria casas | 1,12500 | 0,67500 | 0,45000 | 0,22500 | 0,22500 | 0,22500 | 0,45000 | 0,90000 | 0,50000 | 1,12500 | 0,90000 | 0,45000 | 0,45000 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,90000 | 1,35000 | 1,57500 | 1,80000 | 1,80000 | 1,80000 | 1,57500 | 21,60 | |
| Horno Microondas | 0,24000 | 0,12000 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,24000 | 0,04800 | 0,48000 | 0,48000 | 1,44000 | 1,44000 | 1,44000 | 0,24000 | 0,24000 | 0,48000 | 0,48000 | 1,44000 | 1,44000 | 0,24000 | 1,3,99 | | |
| Nevera | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,01181 | 0,01181 | 0,02363 | 0,02363 | 0,05906 | 0,11813 | 0,09540 | 0,04725 | 0,11813 | 0,11813 | 0,11813 | 0,23625 | 0,11813 | 0,04725 | 0,04725 | 0,11813 | 0,11813 | 0,11813 | 0,04725 | 0,11813 | 0,04725 | 2,10 | |
| Television | 0,78750 | 0,78750 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,78750 | 1,57500 | 1,57500 | 1,57500 | 1,05000 | 1,05000 | 1,05000 | 1,57500 | 3,15000 | 3,15000 | 3,15000 | 1,57500 | 22,64 | |
| Ordenador | 4,32000 | 3,24000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 4,32000 | 111,78 | |
| Electronica | 0,61777 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,20888 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 0,41777 | 30,96 |
| Lavadora | 1,58760 | 0,59225 | 0,59225 | 0,59225 | 0,59225 | 0,59225 | 2,48063 | 2,48063 | 2,48063 | 4,96125 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 4,96125 | 4,96125 | 1,58760 | 1,58760 | 1,58760 | 91,68 | |
| 35,51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Barr / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,60 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 20,08 |
| Camara frigorifica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,33 |
| Television | 0,14400 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 2,10 | |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,09600 | 0,12000 | 0,16800 | 0,16800 | 0,16800 | 0,16800 | 0,16800 | 0,16800 | 0,16800 | 0,19200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,09600 | 0,09600 | 0,09600 | 0,09600 | 8,00 |
| Frige platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,60000 | 1,60000 | 1,60000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 | |
| Horno microondas | 0,01067 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02133 | 0,01067 | 0,01067 | 0,02133 | 0,02133 | 0,06400 | 0,06400 | 0,06400 | 0,01067 | 0,01067 | 0,02133 | 0,02133 | 0,06400 | 0,06400 | 0,01067 | 0,01067 | 0,57 | |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,02167 | 0,02167 | 0,04333 | 0,04333 | 0,13000 | 0,13000 | 0,13000 | 0,02167 | 0,02167 | 0,04333 | 0,04333 | 0,13000 | 0,13000 | 0,02167 | 0,02167 | 1,60 | |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,80000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 11,32 |
| Electronica | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 | |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 0,21600 | 10,94 | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 | |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,80000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 14,16 |
| Electronica | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 2,03 | |
| Ordenadores | 0,10800 | 0,10800 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 0,10800 | 5,47 | |
| Nevera | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,12 | |
| Horno microondas | 0,00553 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01 | |
| Horno electrico | 0,01083 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01 | |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Ayuntamiento | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 74,80 |
| Colegio | 22,60667 | 16,15193 | 9,39831 | 7,06387 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 6,37897 | 8,64443 | 10,39033 | 12,23806 | 19,95722 | 19,95722 | 17,51180 | 1,72292 | 26,42430 | 30,64950 | 37,34690 | 32,40906 | 31,60760 | 26,99632 |
| TOTAL | 32,60667 | 24,15193 | 15,39831 | 11,06387 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 8,64443 | 10,39033 | 12,23806 | 19,95722 | 19,95722 | 17,51180 | 1,72292 | 26,42430 | 30,64950 | 37,34690 | 32,40906 | 31,60760 | 26,99632 |
| Publico | 32,60667 | 24,15193 | 15,39831 | 11,06387 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 9,57897 | 8,64443 | 10,39033 | 12,23806 | 19,95722 | 19,95722 | 17,51180 | 1,72292 | 26,42430 | 30,64950 | 37,34690 | 32,40906 | 31,60760 | 26,99632 |
| Total | 65,21334 | 48,30386 | 30,79662 | 22,12784 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 19,15794 | 17,28886 | 20,78066 | 24,47612 | 39,91444 | 39,91444 | 35,02360 | 3,44584 | 52,84860 | 61,29900 | 74,69380 | 64,81812 | 63,21520 | 53,99264 |

| OCTUBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

| | Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 28,12500 | 16,87500 | 11,25000 | 5,62500 | 5,62500 | 5,62500 | 11,25000 | 22,50000 | 22,50000 | 28,12500 | 22,50000 | 11,25000 | 11,25000 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 16,87500 | 22,50000 | 33,75000 | 30,37500 | 46,00000 | 46,00000 | 46,00000 | 30,37500 |
| Horno Microondas | 0,37500 | 0,18750 | 0,07500 | 0,07500 | 0,07500 | 0,07500 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 0,75000 | 1,87500 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 1,87500 | 0,75000 | 0,75000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 0,37500 |
| Navea | 0,25000 | 0,25000 | 0,25000 | 0,87500 | 0,46875 | 0,46875 | 0,93750 | 1,50000 | 1,50000 | 1,50000 | 0,25000 | 1,87500 | 1,87500 | 1,87500 | 1,87500 | 2,25000 | 1,87500 | 0,25000 | 1,87500 | 1,87500 | 1,87500 | 46,00000 | 46,00000 | 46,00000 |
| Televisor | 11,25000 | 11,25000 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 56,25000 | 56,25000 | 22,50000 | 11,25000 | 15,00000 | 15,00000 | 15,00000 | 46,00000 | 46,00000 | 22,50000 | 22,50000 |
| Ordenador | 6,00000 | 4,50000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 2,25000 | 13,50000 | 13,50000 | 23,62500 | 23,62500 | 23,62500 | 9,00000 | 9,00000 | 6,00000 | 6,00000 |
| Electronica | 6,25000 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 3,37500 | 9,00000 | 9,00000 | 16,87500 | 31,50000 | 31,50000 | 31,50000 | 31,50000 | 31,50000 | 36,00000 | 36,00000 | 36,00000 | 36,00000 | 20,25000 | 20,25000 | 9,00000 | 9,00000 |
| Lavadora | 1,80000 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 1,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 28,12500 | 56,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 56,25000 | 56,25000 | 56,25000 | 11,25000 | 11,25000 | 56,25000 | 56,25000 | 56,25000 | 28,12500 | 1,80000 | 1,80000 |

Bar / Trends alimentacion

| | Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisor | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,40000 | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 |
| Freig platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 |

Publico

| | Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 |
| Electricidad | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,50000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 | 0,70000 |
| Ordenador | 0,30000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,50000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |

NOVIEMBRE

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | NOVIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Viverdes Ordes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,00000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 68,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 238,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 238,00000 |
| Homo Microondas | 0,28333 | 0,41667 | 0,56667 | 0,96667 | 0,96667 | 0,96667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,28333 | 0,28333 | 0,28333 | 0,28333 | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,41667 | 0,41667 | 0,28333 | 0,28333 |
| Nevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,41667 | 0,41667 | 0,35417 | 0,35417 | 0,78833 | 1,41667 | 1,13333 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,83333 | 1,41667 | 0,56667 |
| Televisión | 8,50000 | 8,50000 | 21,25000 | 21,25000 | 21,25000 | 21,25000 | 21,25000 | 21,25000 | 42,50000 | 42,50000 | 42,50000 | 42,50000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 34,00000 | 17,00000 | 17,00000 |
| Ondenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 3,40000 | 4,53333 | 4,53333 |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 5,10000 | 6,80000 | 12,15000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 23,80000 | 6,80000 | 6,80000 |
| Lavadora | 1,58000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 2,12500 | 1,58000 | 1,58000 |
| Bar / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 |
| Friega platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Air acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Homo microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electrica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ondenador | 0,50000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 |
| Air acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 |
| Electrica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 |
| Ondenadores | 0,15000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 |
| Nevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 |
| Homo microondas | 0,00333 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Horno electrico | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ambitrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 |

NOVIEMBRE

| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

Viviendas totales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria casa | 1,12500 | 0,67500 | 0,45000 | 0,22500 | 0,22500 | 0,45000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,12500 | 0,90000 | 0,45000 | 0,45000 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,67500 | 0,90000 | 1,35000 | 1,57500 | 1,80000 | 1,80000 | 1,80000 | 1,57500 | 21,60 | | |
| Horno Microondas | 0,24000 | 0,12000 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,04800 | 0,24000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,24000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 0,48000 | 13,99 | |
| Nuevea | 0,09475 | 0,04725 | 0,04725 | 0,01181 | 0,01181 | 0,02935 | 0,05966 | 0,05966 | 0,13813 | 0,09450 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,04725 | 0,13813 | 0,13813 | 0,13813 | 0,13813 | 0,13813 | 0,04725 | 0,04725 | 2,10 | |
| Televisión | 0,78750 | 0,78750 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,39375 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 0,19688 | 22,64 | |
| Ordenador | 4,32000 | 3,24000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 1,62000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 0,81000 | 111,78 | |
| Electronica | 0,61777 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,30888 | 0,61777 | 1,23554 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 1,23554 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 2,47108 | 36,96 | |
| Lavadora | 1,59760 | 0,99725 | 0,99725 | 0,99725 | 0,99725 | 0,99725 | 2,48063 | 2,48063 | 2,48063 | 4,96125 | 4,96125 | 9,92250 | 9,92250 | 9,92250 | 4,96125 | 4,96125 | 9,92250 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 4,96125 | 91,68 |

Bar / Tienda alimentacion

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 35,51 |
| Camara frigorifica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 20,08 |
| Televisión | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,10 |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 8,00 |
| Friego platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |
| Aire acondicionado | 0,01067 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,00 |
| Horno microondas | 0,01067 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,01067 | 0,00 |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 0,02167 | 1,60 |

Ayuntamiento

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,08000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 11,32 |
| Electronica | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 1,47 |
| Ordenador | 0,21600 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 10,94 |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 |

Colegio

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,08000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 0,08000 | 6,52 |
| Electronica | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 2,03 |
| Ordenadores | 0,10800 | 0,10800 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 5,47 |
| Nuevea | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,00105 | 0,12 |
| Horno microondas | 0,00533 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01 |
| Horno electrico | 0,01088 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01 |

Publico

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|--------|
| Ayuntamiento | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 4,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 100,80 |
| TOTAL | 22,80667 | 16,51593 | 9,93881 | 7,06887 | 6,37877 | 6,37179 | 7,02879 | 7,02879 | 7,02879 | 9,21270 | 8,04448 | 10,30033 | 13,33806 | 19,55722 | 19,55722 | 17,51180 | 17,62992 | 26,42430 | 30,64590 | 37,36990 | 42,40906 | 41,60760 | 30,99632 | 24,23858 | 24,23293 | 474,97 | |

| NOVIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| PERFIL DIARIO HORA HORA (FIN DE SEMANA) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 28.12500 | 16.87500 | 11.25000 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 22.50000 | 22.50000 | 28.12500 | 22.50000 | 11.25000 | 11.25000 | 16.87500 | 16.87500 | 16.87500 | 16.87500 | 22.50000 | 33.75000 | 39.37500 | 45.00000 | 45.00000 | 45.00000 | 39.37500 | 28.12500 |
| Horno Microondas | 0.37500 | 0.38750 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.75000 | 0.37500 | 0.75000 | 0.75000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 3.75000 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 2.25000 | 0.37500 |
| Nevera | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.18750 | 0.46875 | 0.46875 | 0.38750 | 1.87500 | 1.50000 | 0.75000 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 3.75000 | 1.87500 | 1.87500 | 0.75000 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 1.87500 | 2.25000 | 0.75000 |
| Televisión | 11.25000 | 11.25000 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 |
| Ondador | 6.00000 | 4.50000 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 |
| Electronica | 6.75000 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 |
| Lavadora | 1.80000 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 1.80000 | 1.12500 | 1.12500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 1.80000 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30.00000 | 30.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 | 30.00000 |
| Camara frigorifica | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Televisión | 2.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 |
| Electronica | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 |
| Frigera platos | 2.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 2.00000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno microondas | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.01667 | 0.01667 |
| Horno electrico | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 5.00000 |
| Electricidad | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.30000 |
| Ondador | 0.30000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 0.30000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 5.00000 |
| Electricidad | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.30000 |
| Ondadores | 0.15000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.15000 |
| Nevera | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.01667 | 0.01667 |
| Horno microondas | 0.00833 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno electrico | 0.00833 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 250.00000 | 200.00000 | 150.00000 | 100.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 250.00000 | 250.00000 |

| PERIODO | DÍAS | | |
|---|-------------------|--|--|
| Diciembre | 31 | | |
| Enero | 31 | | |
| Febrero | 28 | | |
| Marzo | 31 | | |
| Abril | 30 | | |
| Mayo | 31 | | |
| Junio | 30 | | |
| Julio | 31 | | |
| Agosto | 31 | | |
| Septiembre | 30 | | |
| Octubre | 31 | | |
| Noviembre | 30 | | |
| TOTAL MENSUAL LABORAL (KWH/MMS) | 10,073,184 | | |
| CONSUMO EN DIAS SEMANA (KWH/DIA) | | CONSUMO TOTAL MENSUAL (KWH/MMS) | |
| | | 15,016,339 | |
| CONSUMO MENSUAL (KWH/MMS) | 10,073,184 | | |
| | | 4,942,795 | |
| CONSUMO MENSUAL (KWH/MMS) | 4,942,795 | | |

| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL KWH | | | |
|--|-------------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|--------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | | |
| Luminaria casas | 683000 | 4,08800 | 2,72000 | 1,98800 | 1,98800 | 1,98800 | 2,72000 | 5,44000 | 5,44000 | 683000 | 5,44000 | 2,72000 | 2,72000 | 4,08800 | 4,08800 | 4,08800 | 4,08800 | 4,08800 | 5,44000 | 5,44000 | 8,16000 | 10,88000 | 10,88000 | 9,57000 | 110,68 | | | |
| Horno Microondas | 0,18133 | 0,08067 | 0,03627 | 0,03627 | 0,03627 | 0,03627 | 0,36267 | 0,36267 | 0,18133 | 0,36267 | 0,18133 | 0,36267 | 0,36267 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,36267 | 0,36267 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,18133 | 10,57 | | | |
| Nueva | 0,03570 | 0,03570 | 0,03570 | 0,00893 | 0,02231 | 0,02231 | 0,04463 | 0,08925 | 0,07740 | 0,03570 | 0,08925 | 0,08925 | 0,08925 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,03570 | 0,03570 | 1,08800 | 1,08800 | 1,08800 | 0,03570 | 1,59 | | | |
| Television | 0,59500 | 0,59500 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,14875 | 0,29750 | 0,29750 | 0,29750 | 0,29750 | 1,98000 | 1,98000 | 1,98000 | 1,98000 | 1,98000 | 0,79333 | 0,79333 | 1,98000 | 2,98000 | 2,98000 | 1,98000 | 17,11 | | | |
| Ordenador | 3,26400 | 2,44800 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 0,61200 | 1,22400 | 1,22400 | 0,61200 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 1,22400 | 7,34400 | 7,34400 | 12,85200 | 12,85200 | 12,85200 | 3,26400 | 84,46 | | | |
| Electronica | 0,46676 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 0,23338 | 2,48938 | 2,48938 | 2,48938 | 2,48938 | 2,48938 | 2,48938 | 3,40028 | 1,40028 | 1,40028 | 0,62235 | 27,93 | | | | |
| Lavadora | 1,19592 | 0,74970 | 0,74970 | 0,74970 | 0,74970 | 0,74970 | 1,49940 | 1,49940 | 1,49940 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 3,74850 | 7,49700 | 7,49700 | 11,9952 | 11,9952 | 11,9952 | 1,19592 | 69,27 | | | |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 1,20000 | 1,20000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 0,80000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 20,08 | | | |
| Camara Ffotografica | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,00300 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,00300 | 0,00300 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,00300 | 0,33 | | | |
| Television | 0,14000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 0,14000 | 2,10 | | | |
| Electronica | 0,07200 | 0,07200 | 0,00000 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 2,83 | | | |
| Frigera platos | 1,60000 | 0,80000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 1,60000 | 1,60000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 8,00 | | | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00 | | | |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00800 | 0,00800 | 0,00800 | 0,00800 | 0,00800 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,57 | | | |
| Horno electrico | 0,02167 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,13000 | 0,13000 | 0,13000 | 0,13000 | 0,13000 | 0,02167 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,04333 | 0,02167 | 1,60 | | | |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0,20000 | 0,08000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,08000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 34,68 | | | |
| Electrica | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 0,03900 | 14,92 | | | |
| Ordenador | 0,21800 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,14400 | 0,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 0,86400 | 0,86400 | 0,86400 | 0,86400 | 0,86400 | 0,86400 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 1,28800 | 0,21800 | 1,47 | | | |
| Aire acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 18,29 | | | |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 0,20000 | 0,08000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,04000 | 0,08000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 27,30 | | | |
| Electrica | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 0,05400 | 14,92 | | | |
| Ordenadores | 0,18880 | 0,18880 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,07200 | 0,14400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 0,54400 | 2,03 | | | |
| Nueva | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 0,00015 | 9,14 | | | |
| Horno microondas | 0,00033 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,12 | | | |
| Horno electrico | 0,01088 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,02167 | 0,02167 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,01088 | 0,80 | | | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumentado | 10,00000 | 8,00000 | 6,00000 | 4,00000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 3,20000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 4,00000 | 75,60 | | | |
| TOTAL | 26,42386 | 18,81310 | 11,00885 | 7,62307 | 6,98807 | 6,92366 | 6,81006 | 6,81006 | 6,81006 | 6,81006 | 7,99292 | 11,54255 | 15,02726 | 16,64418 | 20,29888 | 20,02288 | 20,04646 | 19,97171 | 16,67956 | 30,41330 | 35,55330 | 32,66438 | 35,46194 | 28,20628 | 32,73800 | 31,04762 | 30,21095 | 503,69 |

| DECIMANE | | PERFIL DIARIO HORA A HORA (LABORABLE) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| | Viverendes totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 170,00000 | 102,00000 | 68,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 34,00000 | 68,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 170,00000 | 136,00000 | 68,00000 | 68,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 102,00000 | 136,00000 | 136,00000 | 204,00000 | 272,00000 | 272,00000 | 238,00000 | |
| Horno Microondas | 0,28333 | 0,41467 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,28333 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,28333 | 0,28333 | 0,28333 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 0,54667 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 0,28333 | |
| Nevera | 0,56667 | 0,56667 | 0,56667 | 0,41467 | 0,41467 | 0,35417 | 0,35417 | 0,35417 | 0,70833 | 1,41667 | 1,12333 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,28333 | 1,41667 | 0,56667 | 0,56667 | 1,41667 | 1,41667 | 1,41667 | 2,28333 | 1,41667 | 2,28333 | 0,56667 |
| Televisión | 8,50000 | 8,50000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 17,00000 | 17,00000 | 10,20000 | 6,50000 | 11,33333 | 11,33333 | 11,33333 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | 17,00000 | |
| Ondenador | 4,53333 | 3,40000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 1,70000 | 10,20000 | 10,20000 | 10,20000 | 17,85000 | 17,85000 | 17,85000 | 6,80000 | 3,40000 | 4,53333 | 4,53333 | |
| Electronica | 5,10000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 2,55000 | 5,10000 | 5,10000 | 5,10000 | 5,10000 | 5,10000 | 5,10000 | 10,20000 | 10,20000 | 10,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 27,20000 | 15,50000 | 15,50000 | 6,80000 | |
| Lavadora | 1,58000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 0,85000 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 2,12500 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 4,25000 | 8,50000 | 8,50000 | 4,25000 | 1,58000 | 1,58000 | 1,58000 | |
| Bar / Tienda alimentacion | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30,00000 | 30,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 20,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | 30,00000 | |
| Camara frigorifica | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,03333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,33333 | |
| Televisión | 2,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 2,00000 | |
| Electronica | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | 0,60000 | |
| Friega platos | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 2,00000 | |
| Air acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |
| Horno microondas | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,23333 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,10000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | |
| Horno electrico | 0,01667 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,03333 | 0,23333 | 0,16667 | 0,33333 | 0,33333 | 0,10000 | 0,10000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,16667 | 0,16667 | 0,33333 | 0,10000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Ayuntamiento | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | |
| Electrica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,50000 | 0,40000 | 0,40000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | |
| Ondenador | 0,50000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,20000 | 0,50000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,20000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | |
| Air acondicionado | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5,00000 | 2,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | 10,00000 | |
| Electronica | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,30000 | 0,40000 | 0,50000 | 0,40000 | 0,40000 | 1,00000 | 1,00000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | |
| Ondenadores | 0,50000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,10000 | 0,25000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 0,50000 | 1,20000 | 1,20000 | 1,20000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | 2,40000 | |
| Nevera | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,08333 | 0,01667 | 0,01667 | 0,08333 | 0,08333 | 0,01667 | 0,01667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | 0,16667 | |
| Horno microondas | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,00833 | 0,00833 | |
| Horno electrico | 0,00833 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,00833 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,01667 | 0,00833 | 0,00833 | 0,00833 | |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ambitrado | 250,00000 | 200,00000 | 150,00000 | 100,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 80,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | 0,00000 | |

| DICIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------|-------|
| CONSUMO DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | | |
| | | Ventas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30031 | | | | |
| Luminaria casas | 1.12500 | 0.67500 | 0.45000 | 0.22500 | 0.22500 | 0.45000 | 0.90000 | 1.12500 | 0.90000 | 1.12500 | 0.90000 | 0.67500 | 0.45000 | 0.67500 | 0.67500 | 0.67500 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 1.20000 | 2115 | | |
| Horno Microondas | 0.24000 | 0.12000 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 0.04800 | 2.10 | |
| Nevera | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 0.01181 | 0.01181 | 0.02954 | 0.02954 | 0.02954 | 0.02954 | 0.02954 | 0.02954 | 0.04725 | 0.11813 | 0.11813 | 0.11813 | 0.11813 | 0.2625 | 0.11813 | 0.04725 | 0.04725 | 0.11813 | 0.11813 | 0.11813 | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 0.04725 | 2.10 | |
| Televisión | 0.78750 | 0.78750 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.19688 | 0.39375 | 0.39375 | 0.39375 | 0.39375 | 0.78750 | 1.57500 | 1.57500 | 1.57500 | 0.78750 | 1.57500 | 1.05000 | 1.05000 | 1.57500 | 3.15000 | 3.15000 | 3.15000 | 4.32000 | 4.32000 | 4.32000 | 111.78 | |
| Ordenador | 4.32000 | 3.24000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 0.81000 | 8.00 |
| Electronica | 0.61777 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 0.30888 | 36.96 |
| Lavadora | 1.58760 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 0.99225 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 2.48613 | 91.68 |
| | | Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36541 | | | | |
| Luminaria restaurante | 1.20000 | 1.20000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 20.08 |
| Camara frigorifica | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 0.03930 | 2.10 |
| Televisión | 0.14000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 0.14000 | 2.83 |
| Electronica | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.00000 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.09600 | 0.12000 | 0.12000 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 0.16800 | 8.00 |
| Friges platos | 1.60000 | 0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.60000 | 1.60000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 8.00 |
| Aire acondicionado Homo microondas | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |
| Horno electrico | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02133 | 0.02133 | 0.02133 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 0.06400 | 1.60 |
| | | Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2373 | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 0.20000 | 0.80000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 11.32 |
| Electronica | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 0.03900 | 1.47 |
| Ordenador | 0.21600 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.14400 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 0.21600 | 10.94 |
| Aire acondicionado | 0.80000 | 0.80000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00 |
| | | Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1416 | | | | |
| Luminaria Colegio | 0.20000 | 0.80000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.04000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 0.80000 | 6.52 |
| Electronica | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 0.05400 | 2.03 |
| Ordenadores | 0.10800 | 0.10800 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.07200 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 0.10800 | 5.47 |
| Nevera | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.00105 | 0.12 |
| Horno microondas | 0.00533 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.00533 | 0.01 |
| Horno electrico | 0.01083 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.01 |
| | | Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7560 | | | | |
| Ayuntamiento | 10.00000 | 8.00000 | 6.00000 | 4.00000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 3.20000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 75.60 |
| TOTAL | 2280867 | 1615193 | 939831 | 706387 | 633787 | 637179 | 702979 | 601270 | 804643 | 103033 | 122806 | 1915722 | 1915722 | 1715180 | 1782992 | 2642450 | 3016490 | 3734690 | 3129906 | 3569786 | 249962 | 2629232 | 2423158 | 2423293 | 2423293 | 2423293 | 44932 | | |

| PERFIL DIARIO HORA A HORA (FIN DE SEMANA) | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Viviendas totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria casas | 28.12500 | 16.87500 | 11.25000 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 22.50000 | 22.50000 | 28.12500 | 22.50000 | 11.25000 | 11.25000 | 16.87500 | 16.87500 | 16.87500 | 22.50000 | 22.50000 | 22.50000 | 39.37500 | 45.00000 | 45.00000 | 45.00000 | 39.37500 |
| Horno Microondas | 0.37500 | 0.48750 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.07500 | 0.15000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.37500 | 0.37500 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 |
| Nevera | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.75000 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 | 0.68750 |
| Televisión | 11.25000 | 11.25000 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 5.62500 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 | 11.25000 |
| Ordenador | 6.00000 | 4.50000 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 | 2.25000 |
| Electronica | 6.75000 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 3.37500 | 9.00000 | 16.87500 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 | 31.50000 |
| Lavadora | 1.80000 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 1.12500 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 | 2.81250 |
| Bar / Tienda alimentación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria restaurante | 30.00000 | 30.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 2.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 |
| Camara frigorifica | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Televisión | 2.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Electronica | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.60000 | 0.80000 | 1.00000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 | 1.40000 |
| Frigera platos | 2.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno microondas | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Horno electrico | 0.01667 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Ayuntamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria ayuntamiento | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 | 20.00000 |
| Electronica | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 |
| Ordenador | 0.30000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 0.20000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 |
| Aire acondicionado | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Colegio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Luminaria Colegio | 5.00000 | 2.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 1.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 | 10.00000 |
| Electronica | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.30000 | 0.40000 | 0.50000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 | 0.70000 |
| Ordenadores | 0.15000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.10000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 | 0.50000 |
| Nevera | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.01667 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 | 0.03333 |
| Horno microondas | 0.00833 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Horno electrico | 0.00833 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| Publico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Alumbrado | 250.00000 | 200.00000 | 150.00000 | 100.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 80.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |

ANEXO II

Fichas técnicas

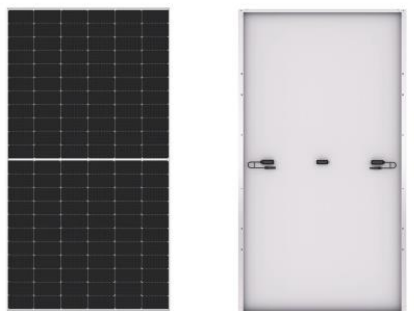
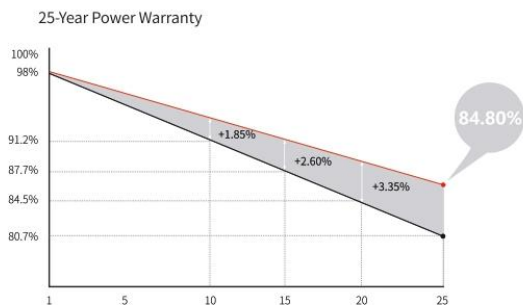
Panels:

Hi-MO 5m

LR5-72HPH 525~550M

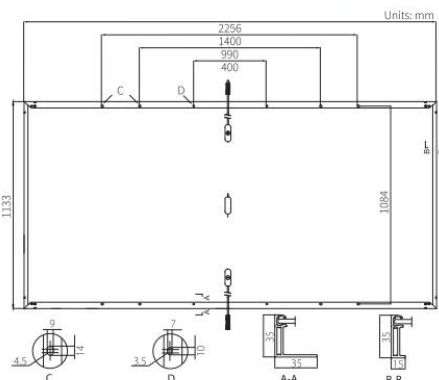
| | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|---|
| 21.5% MAX MODULE EFFICIENCY | 0~+5W POWER TOLERANCE | <2% FIRST YEAR POWER DEGRADATION | 0.55% YEAR 2-25 POWER DEGRADATION | HALF-CELL Lower operating temperature |
|--|------------------------------------|--|--|---|

Additional Value



Mechanical Parameters

| | |
|------------------|---|
| Cell Orientation | 144 (6×24) |
| Junction Box | IP68, three diodes |
| Output Cable | 4mm ² , positive 400 / negative 200mm length can be customized |
| Glass | Single glass, 3.2mm coated tempered glass |
| Frame | Anodized aluminum alloy frame |
| Weight | 27.2kg |
| Dimension | 2256×1133×35mm |
| Packaging | 31pcs per pallet / 155pcs per 20' GP / 620pcs per 40' HC |



Electrical Characteristics

STC : AM1.5 1000W/m² 25°C Test uncertainty for Pmax : ±3%

| | 525 | 530 | 535 | 540 | 545 | 550 |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Power Class | 525 | 530 | 535 | 540 | 545 | 550 |
| Maximum Power (Pmax/W) | 525 | 530 | 535 | 540 | 545 | 550 |
| Open Circuit Voltage (Voc/V) | 49.05 | 49.20 | 49.35 | 49.50 | 49.65 | 49.80 |
| Short Circuit Current (Isc/A) | 13.65 | 13.71 | 13.78 | 13.85 | 13.92 | 13.98 |
| Voltage at Maximum Power (Vmp/V) | 41.20 | 41.35 | 41.50 | 41.65 | 41.80 | 41.95 |
| Current at Maximum Power (Imp/A) | 12.75 | 12.82 | 12.90 | 12.97 | 13.04 | 13.12 |
| Module Efficiency(%) | 20.5 | 20.7 | 20.9 | 21.1 | 21.3 | 21.5 |

Operating Parameters

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Operational Temperature | -40°C ~ +85°C |
| Power Output Tolerance | 0 ~ +5 W |
| Voc and Isc Tolerance | ±3% |
| Maximum System Voltage | DC1500V (IEC/UL) |
| Maximum Series Fuse Rating | 25A |
| Nominal Operating Cell Temperature | 45±2°C |
| Protection Class | Class II |
| Fire Rating | UL type 1 or 2 |

Mechanical Loading

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Front Side Maximum Static Loading | 5400Pa |
| Rear Side Maximum Static Loading | 2400Pa |
| Hailstone Test | 25mm Hailstone at the speed of 23m/s |

Temperature Ratings (STC)

| | |
|---------------------------------|------------|
| Temperature Coefficient of Isc | +0.048%/°C |
| Temperature Coefficient of Voc | -0.270%/°C |
| Temperature Coefficient of Pmax | -0.350%/°C |



Floor 19, Lujiazui Financial Plaza, Century Avenue
826, Pudong Shanghai, China
Tel: +86-21-80162606
Web: en.longi-solar.com

Specifications included in this datasheet are subject to change without notice. LONGI reserves the right of final interpretation. (20201231V12)

Inversor de Red:

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



FRONIUS TAURO

Modelo Direct



Flexibilidad en el diseño del sistema



Máx. rendimiento hasta 50°C



Luz solar directa



Optimización de costes



Refrigeración activa de doble pared



Reemplazo de la etapa de potencia

Con potencias de 50 y 100 kW, el Fronius Tauro trifásico asegura el máximo rendimiento incluso en las condiciones más extremas. Gracias al diseño de hardware inteligente consigue la optimización de los costes BOS y una flexibilidad en el diseño del sistema sin precedente. Una sencilla instalación y el servicio más rápido del mercado garantizan el máximo rendimiento.

DATOS TÉCNICOS FRONIUS TAURO

| DATOS DE ENTRADA | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|---|----------------|-----------------------|------------------------|
| Número de seguidores MPP | 3 | | 1 |
| Máx. corriente de entrada ($I_{dc\ máx}$) | 134 A | 87,5 A | 175 A |
| Máx. corriente de entrada por campo de módulo (FV1/FV2/FV3) | 36 / 36 / 72 A | 75 / 75 / - A | 75 / 75 / 75 A |
| Máxima corriente de cortocircuito (FV1/FV2/FV3) | 72 / 72 / 125 | 125 / 125 / - | 125 / 125 / 125 |
| Máxima corriente de cortocircuito ($I_{sc\ máx}$, inverter) | 240 | 178 | 355 |
| Rango de tensión de entrada ($U_{dc\ min} - U_{dc\ máx}$) | 200 - 1000 V | | 580 - 1000 V |
| Tensión de puesta en servicio ($U_{dc\ arranque}$) | 200 V | | 650 V |
| Rango de tensión MPP ($U_{mpp\ min} - U_{mpp\ máx}$) | 400 - 870 V | | 580 - 930 V |
| Número de entradas CC (FV1/FV2/FV3) | 4 / 3 / 7 | 7 / 7 / - | 7 / 7 / 8 |
| Máx. potencia del generador FV ($P_{dc\ máx}$) | | 75 kW _{pico} | 150 kW _{pico} |

| DATOS DE SALIDA | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|---|--------------|------------------------------------|-------------------|
| Potencia nominal CA ($P_{ac\ n}$) | | 50.000 W | 100.000 W |
| Máx. corriente de salida | | 50.000 VA | 100.000 VA |
| Corriente de salida CA ($I_{ac\ nom}$) | | 76 A | 152 A |
| Acoplamiento a la red ($U_{ac\ i}$) | | 3~ NPE 400/230 V; 3~ NPE 380/220 V | |
| Frecuencia (rango de frecuencia $f_{min} - f_{máx}$) | | 50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz) | |
| Factor de potencia ($\cos \phi_{ac\ i}$) | | 0 - 1 ind. / cap. | |

| DATOS GENERALES | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|--|--|---|-------------------|
| Dimensiones (altura x anchura x profundidad) | | 755 x 1109 x 346 mm (sin montaje en pared) | |
| Peso | 92 kg | 74 kg | 103 kg |
| Tipo de protección | | IP 65 | |
| Clase de protección | | 1 | |
| Consumo nocturno | | < 16 W | |
| Refrigeración | | Tecnología de Ventilación Activa y sistema de doble pared | |
| Instalación | | Interior y exterior ¹ | |
| Margen de temperatura ambiente | | - 40 bis + 65 °C ² | |
| Certificados y cumplimiento de las normas ³ | AS/NZS 4777.2:2020, IEC62109-1/-2, VDE-AR-N 4105:2018, IEC62116, EN50549-1:2019 & EN50549-2:2019, VDE-AR-N 4110:2018, CEI 0-16:2019, CEI 0-21:2019 | | |

¹ Posibilidad de radiación solar directa

² Desconexión CA opcional montada dentro del inversor: de - 30 a 65 °C

³ Certificados previstos. Para ver los certificados actuales, consulta www.fronius.com/tauro-cert

DATOS TÉCNICOS FRONIUS TAURO

| TECNOLOGÍA DE CONEXIÓN CA | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|---|--|------------------|--------------------------|
| Diámetro del cable | 35 - 240 mm ² | | 70 - 240 mm ² |
| Material conductor de CA | Al y Cu | | |
| Terminales de conexión | Terminal de cable o pinzas en V | | |
| Opción con un único núcleo (cable unipolar) | Prensaestopa: 5 x M40 | | |
| Opción con varios núcleos (cable multipolar) | Prensaestopa: 1 x conexión multipolar O 16 - 61,4 mm + 1 x M32 | | |
| Opción de conexión en serie de la CA (cable unipolar) | Prensaestopa: 10 x M32 | | |

| TECNOLOGÍA DE CONEXIÓN CC | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|---------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| Diámetro del cable | 4 - 6 mm ² | | |
| Material conductor de CA | Cu | | |
| Terminales de conexión | Conexión directa CC MC4 | | |

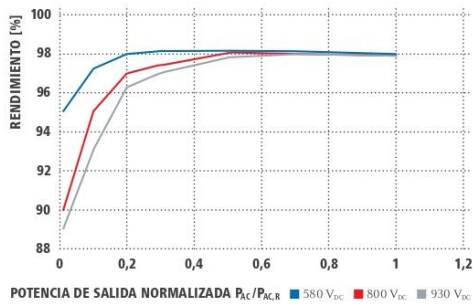
| RENDIMIENTO | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|-------------------------------|--------------|------------------|-------------------|
| Máximo rendimiento | 98,6 % | | 98,5 % |
| Rendimiento europeo (ηEU) | 98,1 % | | 98,2 % |
| Rendimiento de adaptación MPP | > 99,9 % | | |

| EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|-------------------------------------|--|------------------|-------------------|
| Seccionador CC | Integrado | | |
| Comportamiento de sobrecarga | Desplazamiento al punto de trabajo, limitación de potencia | | |
| Protección contra polaridad inversa | Integrado | | |
| RCMU | Integrado | | |
| Medición de aislamiento CC | Integrado | | |
| Protección contra sobrecargas CC | Tipo 1 + 2 integrado, Tipo 2 opcional | | |
| Fusibles string CC | Integrado, 15 A o 20 A | | |

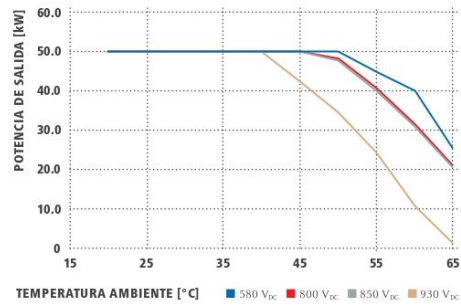
| INTERFACES | TAURO 50-3-D | TAURO ECO 50-3-D | TAURO ECO 100-3-D |
|---|---|------------------|-------------------|
| Wi-Fi | Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON) | | |
| 2x Ethernet LAN RJ45 | 10/100Mbit; máx. 100m Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON) | | |
| USB (tipo A) | 1A @5V máx. ³ | | |
| Desconexión por cable (WSD) | Parada de emergencia | | |
| 2x RS485 | Modbus RTU SunSpec conexión al controlador/batería | | |
| 6 entradas digitales y 6 salidas digitales I/Os | Interfaz programable para el receptor de control de ondas, gestión de energía, control de carga | | |
| Datalogger y Webserver | Integrado | | |

³ Solo para suministro eléctrico

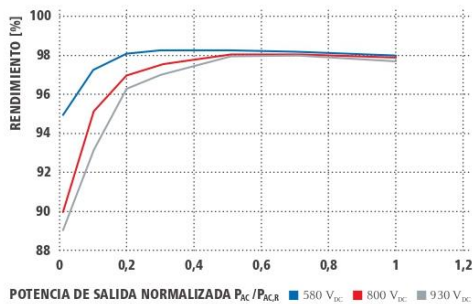
FRONIUS TAURO ECO 50-3-D CURVA RENDIMIENTO



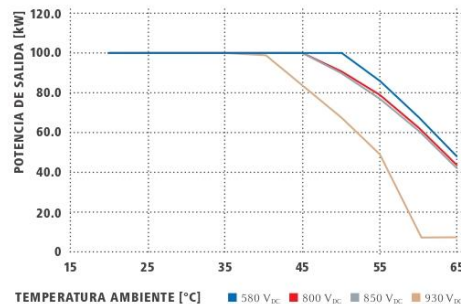
FRONIUS TAURO ECO 50-3-D REDUCCIÓN DE TEMPERATURA



FRONIUS TAURO ECO 100-3-D CURVA RENDIMIENTO



FRONIUS TAURO ECO 100-3-D REDUCCIÓN DE TEMPERATURA



TRES UNIDADES DE NEGOCIO, UNA MISMA PASIÓN: TECNOLOGÍA QUE ESTABLECE ESTÁNDARES.

Lo que en 1945 comenzó como una empresa unipersonal, en la actualidad marca los estándares tecnológicos en los sectores de tecnología de soldadura, energía fotovoltaica y carga de baterías. En la actualidad contamos en todo el mundo con 5.440 empleados y 1.264 patentes concedidas por desarrollos de productos, poniendo de manifiesto nuestro innovador espíritu. La expresión “desarrollo sostenible” significa para nosotros fomentar aspectos sociales y relevantes para el medio ambiente, teniendo en cuenta los factores económicos. Nuestro objetivo siempre ha sido el mismo: ser líderes en innovación.

PERFECT WELDING

Nuestra misión es Perfect Welding; nos dedicamos con pasión desde hace décadas al desarrollo de tecnologías para que nuestros clientes consigan la unión perfecta en forma de cordón de soldadura. Nuestras extraordinarias tecnologías y servicios, en interacción con las aplicaciones de nuestros clientes, no solo solucionan sus problemas de soldadura individuales, sino que contribuyen al aumento de su productividad.

SOLAR ENERGY

Nuestro objetivo es conseguir 24 horas de sol. Trabajamos día a día para conseguir un futuro donde el suministro energético a nivel mundial esté basado al 100% en energías renovables. Para ello, nos centramos en el desarrollo de soluciones que generan, almacenan, distribuyen y consumen energía solar de manera económica, eficiente e inteligente.

PERFECT CHARGING

Como líder en know how en el mercado de carga de baterías, ofrecemos soluciones para que nuestros clientes consigan el máximo beneficio. En el sector intralogístico, nos enfocamos en la optimización del flujo de energía para vehículos industriales eléctricos, con un esfuerzo constante en innovación. Nuestros potentes cargadores de batería garantizan la seguridad de los procesos en talleres.

Para obtener información más detallada sobre todos los productos de Fronius y nuestros distribuidores y representantes en todo el mundo visite www.fronius.com

Texto e imágenes según el estado técnico en el momento de la impresión. Sujeto a modificaciones. No podemos garantizar la exactitud de todos los datos a pesar de su cuidadosa edición, declinamos por ello cualquier responsabilidad. Copyright © 2011 Fronius GmbH. Todos los derechos reservados.

Inversor Cargador:



Inversor/cargador Quattro

3kVA - 15kVA compatible con baterías de Lítio-Ion

www.victronenergy.com



Quattro
48/5000/70-100/100



Quattro
48/15000/200-100/100

Dos entradas CA con conmutador de transferencia integrado

El Quattro puede conectarse a dos fuentes de alimentación CA independientes, por ejemplo a la toma de puerto o a un generador, o a dos generadores. Se conectará automáticamente a la fuente de alimentación activa.

Dos salidas CA

La salida principal dispone de la funcionalidad "no-break" (sin interrupción). El Quattro se encarga del suministro a las cargas conectadas en caso de apagón o de desconexión de la toma de puerto/generador. Esto ocurre tan rápidamente (menos de 20 milisegundos) que los ordenadores y demás equipos electrónicos continúan funcionando sin interrupción. La segunda salida sólo está activa cuando una de las entradas del Quattro tiene alimentación CA. A esta salida se pueden conectar aparatos que no deberían descargar la batería, como un calentador de agua, por ejemplo.

Opción de fase dividida

Se puede obtener una fuente CA de fase dividida conectando nuestro autotransformador (ver ficha técnica en www.victronenergy.com) a un inversor «europeo» programado para suministrar 240 V/60 Hz.

Capacidad de funcionamiento trifásico

Se pueden configurar tres unidades para salida trifásica. Pero eso no es todo: hasta 4 grupos de tres unidades de 15 kVA pueden conectarse en paralelo para lograr una potencia del inversor de 144 kW/180 kVA y más de 2400 A de capacidad de carga

PowerControl - En caso de potencia limitada del generador, de la toma de puerto o de la red

El Quattro es un cargador de baterías muy potente. Por lo tanto, usará mucha corriente del generador o de la toma de puerto (hasta 16 A por cada Quattro de 5 kVA a 230 VCA). Se puede establecer un límite de corriente para cada una de las entradas CA. Entonces, el Quattro tendrá en cuenta las demás cargas CA y utilizará la corriente sobrante para la carga de baterías, evitando así sobrecargar el generador o la red eléctrica.

PowerAssist - Refuerzo de la potencia del generador o de la toma de puerto

Esta función lleva el principio de PowerControl a otra dimensión, permitiendo que Quattro complemente la capacidad de la fuente alternativa. Cuando se requiera un pico de potencia durante un corto espacio de tiempo, como pasa a menudo, el Quattro compensará inmediatamente la posible falta de potencia de la corriente de la red o del generador con potencia de la batería. Cuando se reduce la carga, la potencia sobrante se utiliza para recargar la batería.

Energía solar: Potencia CA disponible incluso durante un apagón

El Quattro puede utilizarse en sistemas FV, conectados a la red eléctrica o no, y en otros sistemas eléctricos alternativos. Hay disponible software de detección de falta de suministro.

Configuración del sistema

- En el caso de una aplicación autónoma, si ha de cambiarse la configuración, se puede hacer en cuestión de minutos mediante un procedimiento de configuración de los conmutadores DIP.
- Las aplicaciones en paralelo o trifásicas pueden configurarse con el software VE.Bus Quick Configure y VE.Bus System Configurator.
- Las aplicaciones no conectadas a la red, que interactúan con la red y de autoconsumo que impliquen inversores conectados a la red y/o cargadores solares MPPT pueden configurarse con Asistentes (software específico para aplicaciones concretas).

Seguimiento y control in situ

Hay varias opciones disponibles: Monitor de baterías, panel Multi Control, Color Control GX y otros dispositivos, smartphone o tableta (Bluetooth Smart), portátil u ordenador (USB o RS232).

Seguimiento y control a distancia

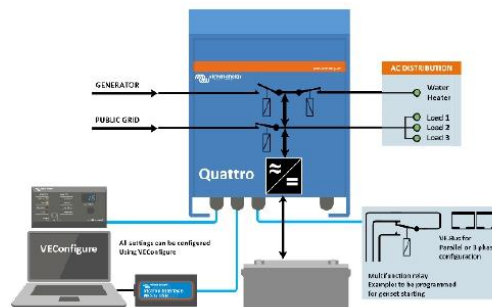
Color Control GX y otros dispositivos. Los datos se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en la web VRM (Victron Remote Management).

Configuración a distancia

Se puede acceder a los datos y cambiar los ajustes de los sistemas con Color Control GX u otros dispositivos GX si está conectado a Ethernet.



Color Control GX mostrando
Una aplicación FV



| Quattro | 12/3000/120-50/50 24/3000/70-50/50 | 12/5000/220-100/100 24/5000/120-100/100 48/5000/70-100/100 | 24/8000/200-100/100 48/8000/110-100/100 | 48/10000/140-100/100 | 48/15000/200-100/100 |
|---|---|--|--|----------------------|----------------------|
| PowerControl / PowerAssist | Sí | | | | |
| Commutador de transferencia integrado | Sí | | | | |
| 2 entradas CA | Rango de tensión de entrada: 187-265 VCA Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz Factor de potencia: 1 | | | | |
| Corriente máxima de alimentación (A) | 2x50 | 2x100 | 2x100 | 2x100 | 2x100 |
| INVERSOR | | | | | |
| Rango de tensión de entrada (VCC) | 9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V | | | | |
| Salida (1) | Tensión de salida: 230 VCA ± 2% Frecuencia: 50 Hz ± 0,1% | | | | |
| Potencia cont. de salida a 25°C (VA) (3) | 3000 | 5000 | 8000 | 10000 | 15000 |
| Potencia cont. de salida a 25°C (W) | 2400 | 4000 | 6400 | 8000 | 12000 |
| Potencia cont. de salida a 40°C (W) | 2200 | 3700 | 5500 | 6500 | 10000 |
| Potencia cont. de salida a 65°C (W) | 1700 | 3000 | 3600 | 4500 | 7000 |
| Pico de potencia (W) | 6000 | 10000 | 16000 | 20000 | 25000 |
| Eficacia máxima (%) | 93 / 94 | 94 / 94 / 95 | 94 / 96 | 96 | 96 |
| Consumo en vacío (W) | 20 / 20 | 30 / 30 / 35 | 60 / 60 | 60 | 110 |
| Consumo en vacío en modo de ahorro (W) | 15 / 15 | 20 / 25 / 30 | 40 / 40 | 40 | 75 |
| Consumo en vacío en modo de búsqueda (W) | 8 / 10 | 10 / 10 / 15 | 15 / 15 | 15 | 20 |
| CARGADOR | | | | | |
| Tensión de carga de 'absorción' (VCC) | 14,4 / 28,8 | 14,4 / 28,8 / 57,6 | 28,8 / 57,6 | 57,6 | 57,6 |
| Tensión de carga de "flotación" (VCC) | 13,8 / 27,6 | 13,8 / 27,6 / 55,2 | 27,6 / 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| Modo de almacenamiento (VCC) | 13,2 / 26,4 | 13,2 / 26,4 / 52,8 | 26,4 / 52,8 | 52,8 | 52,8 |
| Corriente de carga de la batería auxiliar (A) (4) | 120 / 70 | 220 / 120 / 70 | 200 / 110 | 140 | 200 |
| Corriente de carga batería arranque (A) | 4 (solo modelos de 12 y 24V) | | | | |
| Sensor de temperatura de la batería | Sí | | | | |
| GENERAL | | | | | |
| Salida auxiliar (A) (5) | 25 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Relé programable (6) | 3x | 3x | 3x | 3x | 3x |
| Protección (2) | a - g | | | | |
| Puerto de comunicación VE.Bus | Para funcionamiento paralelo y trifásico, supervisión remota e integración del sistema | | | | |
| Puerto de comunicaciones de uso general On/Off remoto | 2x | 2x | 2x | 2x | 2x |
| Características comunes | Temp. de trabajo: -40 a +65 °C Humedad (sin condensación): máx. 95% | | | | |
| Altitud máxima | 3500 m | | | | |
| CARCASA | | | | | |
| Características comunes | Material y color: aluminio (azul RAL 5012) Grado de protección IP 21 | | | | |
| Conexión a la batería | Cuatro pernos M8 (2 conexiones positivas y 2 negativas) | | | | |
| Conexión 230 V CA | Bornes de tornillo de 13 mm.² (6 AWG) | Pernos M6 | Pernos M6 | Pernos M6 | Pernos M6 |
| Peso (kg) | 19 | 34 / 30 / 30 | 45 / 41 | 51 | 72 |
| Dimensiones (al x an x p en mm.) | 362 x 258 x 218 | 470 x 350 x 280 444 x 328 x 240 444 x 328 x 240 | 470 x 350 x 280 | 470 x 350 x 280 | 572 x 488 x 344 |
| NORMATIVAS | | | | | |
| Seguridad | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1 | | | | |
| Emisiones, Inmunidad | EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 | | | | |
| Vehículos de carretera | Modelos de 12 y 24V: ECE R10-4 | | | | |
| Antiisla | Visite nuestra página web | | | | |



Panel Digital Multi Control

Una solución práctica y de bajo coste para el seguimiento remoto, con un selector giratorio con el que se pueden configurar los niveles de PowerControl y PowerAssist.



Mochila VE.Bus Smart

Mide la tensión y la temperatura de la batería y permite monitorizar y controlar Multis y Quattros con un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth.



Funcionamiento y supervisión controlados por ordenador

Hay varias interfaces disponibles:



Color Control GX y otros dispositivos

Monitorrear y controlar, de forma local e remota, no [Portal VRM](#).



Interfaz MK3-USB VE.Bus a USB

Se conecta a un puerto USB (ver [Guía para el VEConfigure™](#))



Interfaz VE.Bus a NMEA 2000

Conecta el dispositivo a una red marina electrónica marinha NMEA 2000. Consulte la [guía de integración NMEA 2000 y MFD](#)



Monitor de baterías BMV-712 Smart

Utilice un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth para:

- personalizar los ajustes,
- consultar todos los datos importantes en una sola pantalla,
- ver los datos del historial y actualizar el *software* conforme se vayan añadiendo nuevas funciones.

Baterías:

BATTERY-BOX PREMIUM LVS

- Escalable desde 4 kWh hasta 256 kWh
- Máxima Flexibilidad para cualquier Aplicación que permite Conexión en Paralelo de has 64 módulos
- Compatible con Inversores Líderes en el Mercado Mono y Trifásicos
- Libre de Cobalto. Litio Fosfato de Hierro (LFP): Máxima Seguridad, Ciclos de Vida y Potencia
- Capacidad Back-Up de Alta Potencia y trabajar Off-Grid
- Diseño Pulgin Patentado sin cables internos
- Óptima para Aplicaciones Residenciales y Comerciales



BATTERY-BOX PREMIUM LVS

- 4 kWh por módulo
- Diseño Modular que Simplifica Transporte e Instalación

BYD Battery-Box Premium LVS es una batería de litio fosfato de hierro (LFP) para ser utilizada en combinación con un inversor compatible. Un sistema Battery-Box Prmium LVS contiene desde 1 hasta 6 módulos en una misma torre para ir desde 4 kWh hasta 24 kWh de capacidad útil:

- Battery-Box LVS 4.0 (4 kWh)
- Battery-Box LVS 8.0 (8 kWh)
- Battery-Box LVS 12.0 (12 kWh)
- Battery-Box LVS 16.0 (16 kWh)
- Battery-Box LVS 20.0 (20 kWh - configuración una torre)
- Battery-Box LVS 24.0 (24 kWh - configuración una torre)

Conecta hasta 16 Battery-Box LVS en paralelo para alcanzar 256 kWh. Es posible ampliar módulos en una única torre hasta 6 módulos o conectar torres en paralelo con un máximo de 4 módulos por torre.



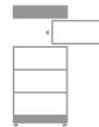
FLEXIBLE, EFICIENTE, SIMPLE



Conexión Plugin
Sin cables internos



4 - 256 kWh
Capacidad Diseñada para Cada Aplicación









Ampliación en Cualquier Momento
Sencilla Adaptación a Necesidades Futuras



Alta Potencia
Potencia para Cada Aplicación



PARÁMETROS TÉCNICOS PREMIUM LVS

| |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|---|---|---|--|---|---|
| | LVS 4.0 | LVS 8.0 | LVS 12.0 | LVS 16.0 | LVS 20.0 | LVS 24.0 |
| Módulo | LVS (4 kWh, 51.2 V, 45 kg) | | | | | |
| Número de módulos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Energía Utilizable [1] | 4 kWh | 8 kWh | 12 kWh | 16 kWh | 20 kWh | 24 kWh |
| Máx. Corriente de Salida [2] | 65 A | 130 A | 195 A | 250 A | 250 A | 250 A |
| Corriente de salida pico [2] | 90 A, 5 s | 180 A, 5 s | 270 A, 5 s | 360 A, 5 s | 360 A, 5 s | 360 A, 5 s |
| Dimensiones (H/W/D) | 478 x 650 x 298 mm | 711 x 650 x 298 mm | 944 x 650 x 298 mm | 1177 x 650 x 298 mm | 1410 x 650 x 298 mm | 1643 x 650 x 298 mm |
| Peso | 64 kg | 109 kg | 154 kg | 199 kg | 244 kg | 289 kg |
| Voltaje Nominal | 51.2 V | | | | | |
| Voltaje Operativo | 40-57.6 V | | | | | |
| Temperatura Operativa | -10 °C to +50°C | | | | | |
| Tecnología de Celda | Litio Fosfato de Hierro (libre de Cobalto) | | | | | |
| Comunicación | CAN / RS485 | | | | | |
| Protección IP | IP55 | | | | | |
| Eficiencia Ida/Vuelta | ≥95% | | | | | |
| Escalabilidad [3] | Máx. 64 en paralelo (256 kWh) | | | | configuración una torre | |
| Certificados | VDE2510-50 / IEC62619 / CE / CEC / UN38.3 | | | | | |
| Aplicaciones | ON Grid / ON Grid + Backup / OFF Grid | | | | | |
| Garantía [4] | 10 Años | | | | | |
| Inversores Compatibles | Consulte la Lista de Configuración Mínima de Battery-Box Premium LVS | | | | | |

[1] Energía Utilizable en CC. Condiciones de Test: 100% DO, 0.2C carga & descarga a 25°C. La energía utilizable puede variar con el inversor que se utilice

[2] Derating de corriente de carga ocurre desde -10°C a +5°C

[3] Configuración de torres en paralelo está disponible con un máximo de 4 módulos por torre. LVS 20.0 y LVS 24.0 están disponible para configuración tan sólo en una torre individual.

[4] Aplican condiciones. Consulte la Carta de Garantía de BYD Battery-Box Premium



BYD Company Limited
www.bydbatterybox.com
Global Sales: batteryboxgrp@byd.com
Global Service: bboxeservice@byd.com

Battery-Box EU Service Partner
EFT-Systems GmbH
www.eft-systems.de
service@eft-systems.de

Battery-Box AU Service Partner
Alps Power Pty Ltd
www.alppower.com.au
service@alppower.com.au

Battery-Box US Service Partner
EFT-Systems GmbH
www.eft-systems.de/us
USservice@eft-systems.de

V2.0ESP



Brief introduction of biomass gasification power generation equipment:

Biomass synthesis gas power generation technology, also known as biomass power generation system, is to combine various low-calorific value solid biomass energy resources (such as agricultural and forestry waste, crop straw, domestic organic waste, edible fungus residue, poultry and livestock manure, etc.) and all combustible substances) are converted into biomass synthesis gas through gasification, and then enter the synthesis gas generator set to generate electricity after cooling and purification. The biomass synthesis gas power generation system consists of a biomass gasifier, a synthesis gas generator set, and auxiliary equipment.

Biomass gasifier is composed of furnace body system, dust removal system, cooling system, tar purification system, tar separation system, Roots blower, electrical control system, etc. The syngas generator set is mainly composed of a gas engine, a three-phase AC synchronous engine, a control cabinet, a common chassis and a gas source link part. The KX series biomass synthesis gas power generation system adopts modular design, which is convenient for transportation and installation.

The KX series biomass gasifier is a downdraft, fluidized bed biomass gasifier independently designed and developed for the needs of biomass synthesis gas power generation. This series of biomass gasifier uses PLC intelligent system control. The system fully realizes long-term fully automatic work. And the dry purification technology used in the gasifier avoids secondary water pollution to the natural environment. Moreover, the raw materials are highly adaptable, requiring the size of the biomass raw materials to be $\leq 30\text{mm}$ and the moisture content $\leq 20\%$. Pass various biomass raw materials through the gasifier for drying, cracking, oxidation and reduction to produce biomass synthesis gas, and then the biomass synthesis gas is cooled, dusted, and cooled to remove tar and impurities in the gas, and the processed high-quality, pure biomass synthesis gas is transported to the synthesis gas generator set for power generation. In this way, while realizing the conversion of low-value biomass energy from solid to gaseous, it greatly improves the utilization efficiency of solid biomass energy.

Biomass gasification is the process of converting solid biomass (wood chips, branches, organic household waste, agricultural and forestry waste, etc.) into combustible biomass synthesis gas. By controlling the reaction process, carbon, hydrogen, and oxygen are chemically reacted. It is synthesized into combustible components such as carbon monoxide, hydrogen and methane, and most of the energy in biomass raw materials is transferred to biomass synthesis gas. This is the gasification process of biomass gasifier.

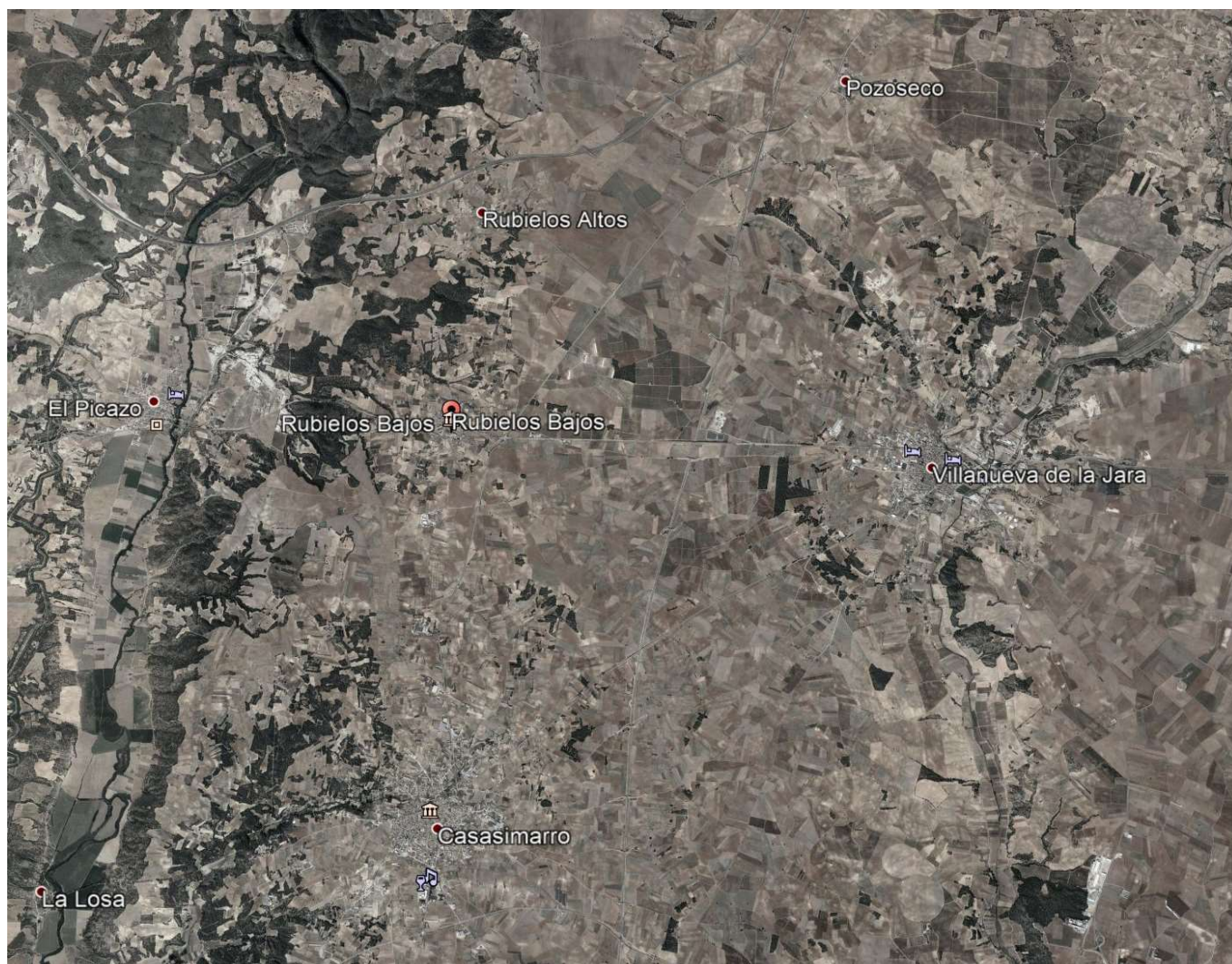
The generation principle of biomass synthesis gas: the biomass raw materials enter the reactor of the gasification furnace, after being heated and dried, and then as the temperature rises, its volatile matter is precipitated and pyrolyzed (cracked) at high temperature. The pyrolyzed gas and production substance undergoes a combustion reaction with the supplied air in the oxidation zone to produce CO_2 and water vapor. The heat generated by combustion is used to maintain drying, pyrolysis and endothermic reactions in the lower reduction zone. The gas produced after combustion passes down the reduction zone and reacts with the high-temperature carbon layer ($\text{C} + \text{CO}_2 = 2\text{CO}$, $\text{C} + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2 + \text{CO}$) to generate biomass synthesis gas containing CO , H_2 , CH_4 , C_mH_n , etc. It is drawn from the bottom, and is sent out for use after the purification system removes impurities such as tar. The ash is discharged from the lower part of the gasifier.

The generator set control module adopts the microprocessor-based generator set control technology, which has many functions such as automatic data recording, automatic operation, automatic control, automatic protection, etc., and has good reliability and stable performance. The operating parameters of the unit are displayed by a large-screen LCD, which displays large and accurate data.

| Device model | Power generation | Gas production | Syngas heating value | Raw material consumption | Gasification efficiency | Voltage | Remarks |
|--------------|------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|---|---|
| KX-300SA | 100KW | 300m ³ /h | 1000-1200Kcal | 150kg/h | >75% | 380V 400V 410V 420V 50Hz/60Hz (customizable) | Please contact the sales staff for specific customization details |

ANEXO III

Planos



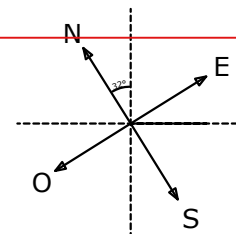
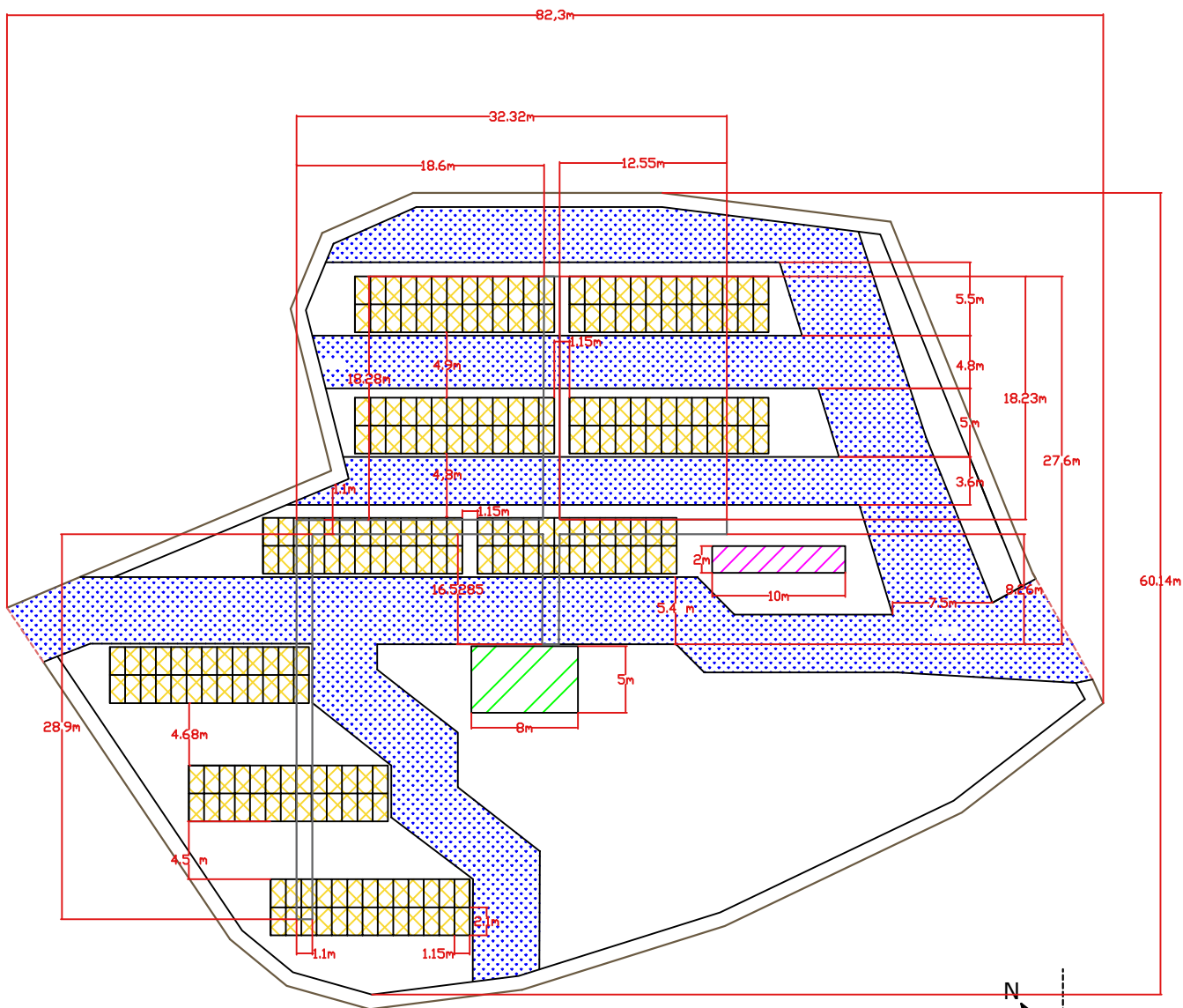
Latitud 39°26'46.40"N Longitud 2° 2'18.37"O

| | | |
|--|--------------------------------|------------------------|
| UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA | | |
| PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA) | | |
| SERGI CHIRIVELLA GOSALBES | PLANO SITUACIÓN RUBIELOS BAJOS | VALENCIA JULIO 2021 |
| | | ESCALA 1:10000 |
| | | PLANO 1/6 |



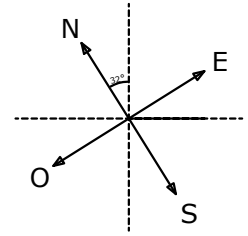
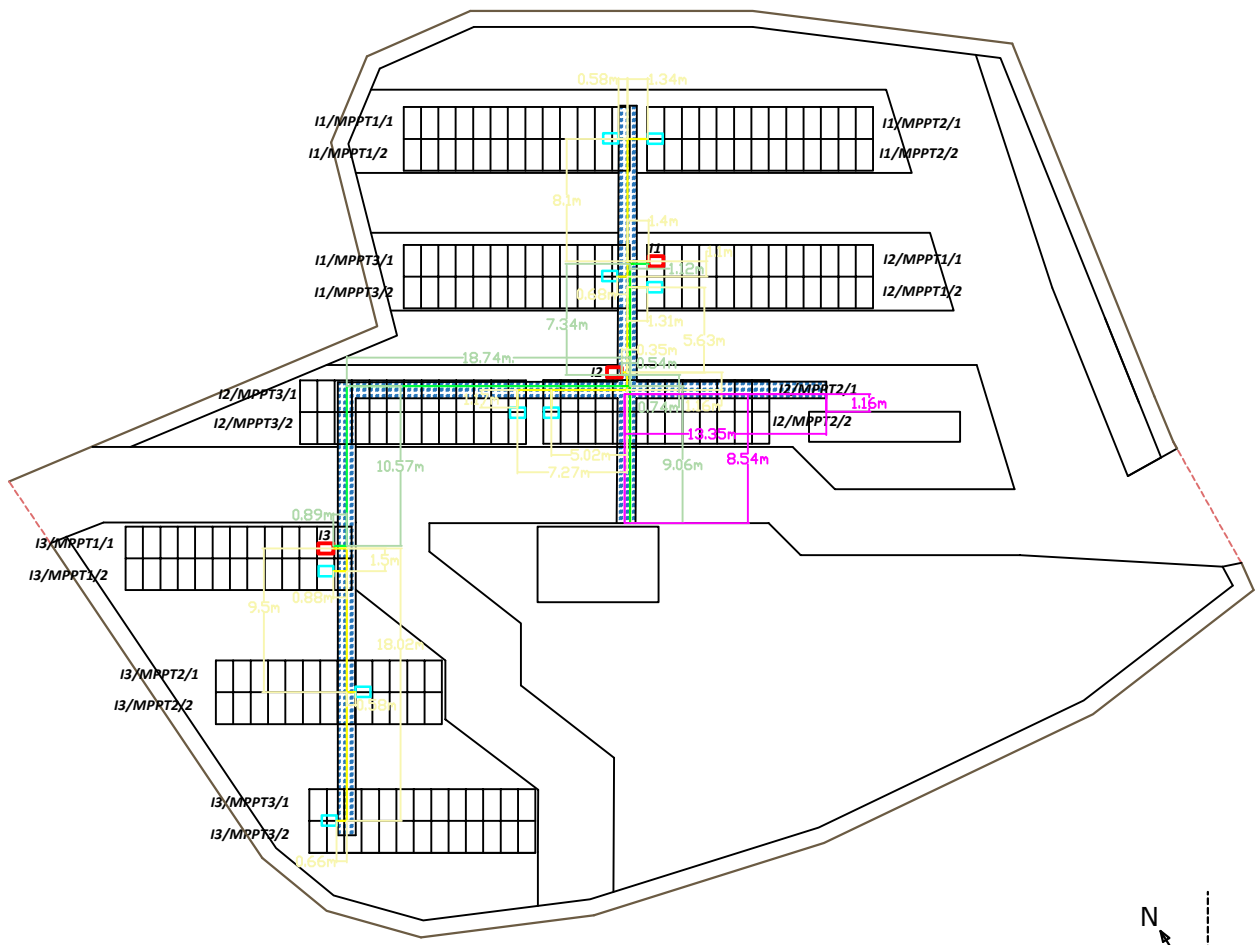
Latitud 39°26'38.04"N Longitud 2° 2'21.04"O

| | | |
|--|--|---------------|
| UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA | | |
| PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA) | | |
| SERGI CHIRIVELLA GOSALBES | PLANO EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN | VALENCIA |
| | | JULIO 2021 |
| | | ESCALA 1:1000 |
| | | PLANO 2/6 |



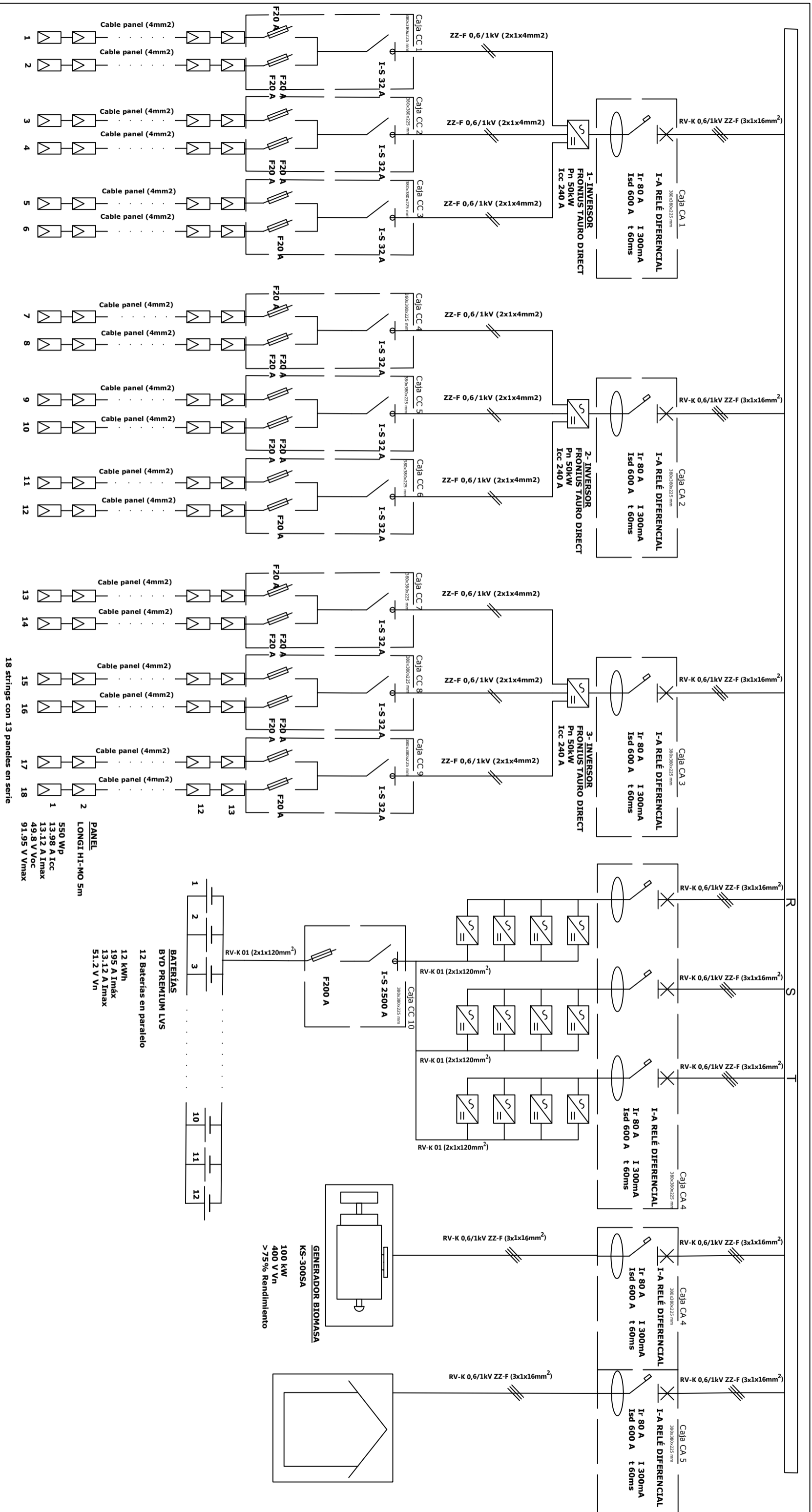
| LEYENDA | |
|---------|---------------------|
| | MURO |
| | CAMINO |
| | PUERTA |
| | GENERADOR BIOMASA |
| | RECINTO DE BATERIAS |
| | PANELES SOLARES |
| | ZANJA |

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA | | |
| INSTALACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA) | | |
| SERGI CHIRIVELLA GOSALBES | PLANO PLANTA GENERACIÓN | VALENCIA JULIO 2021 |
| | | ESCALA 1:500 |
| | | PLANO 3/6 |



| LEYENDA | |
|---------|---|
| | MURO |
| | ZANJA |
| | CONDUCTOR INVERSOR - BATERIAS |
| | CONDUCTOR GENERADOR BIOMASA - BATERIAS |
| | CONDUCTOR CAJA CONEXIÓN - INVERSOR IX/MPPTX/X |
| | INVERSOR Nº/MPPT Nº/STRING |
| | CAJA DE CONEXIÓN |

| | | |
|---|--|---------------------|
| UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA | | |
| INSTALACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA) | | |
| SERGI CHIRIVELLA GOSALBES | PLANO INVERSORES Y CONEXIONES | VALENCIA |
| | | JULIO 2021 |
| | | ESCALA 1:500 |
| | | PLANO 4/6 |

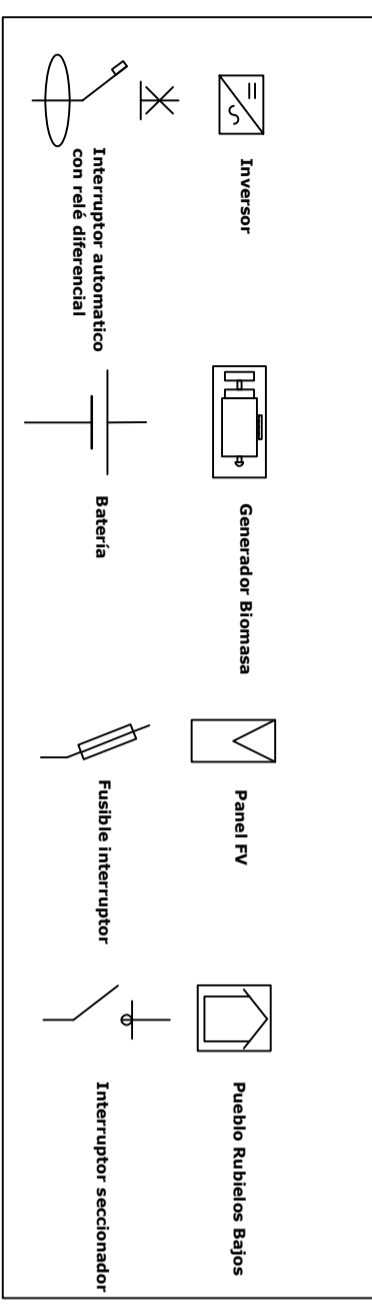


PANEL
 LONGI HI-MO 5m
 550 Wp
 13.98 A Icc
 13.12 A Imax
 49.8 V Voc
 91.95 V Vmax

BATERÍAS
 BYD PREMIUM LVS
 12 Baterías en paralelo
 12 kWh
 195 A Imáx
 13.12 A Imax
 51.2 V Vn

GENERADOR BIOMASA
 KS-300SA
 100 kW
 400 V Vn
 >75% Rendimiento

LEYENDA

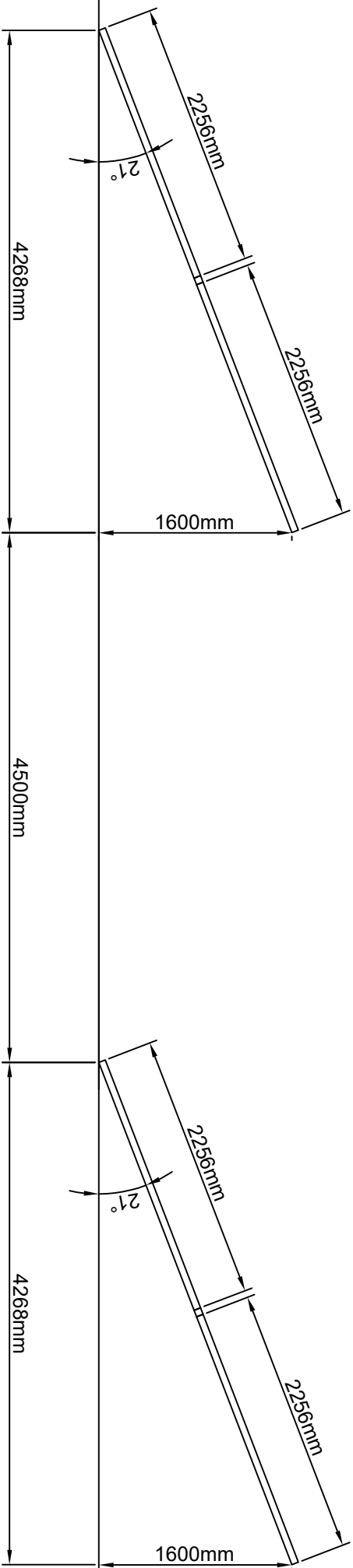


UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

INSTALACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA
CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA)

| | |
|--|--|
| SERGI CHIRIVELLA GOSALBES | ESQUEMA UNIFILAR PLANTA GENERACIÓN RUBIELOS BAJOS |
| VALENCIA | JULIO 2021 |
| PLANO 5/6 | |

PERFIL



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE DISEÑO
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA

INSTALACIÓN PLANTA FOTOVOLTAICA Y GENERADOR DE BIOMASA
CON ALMACENAMIENTO EN BATERÍAS (RUBIELOS BAJOS, CUENCA)

SERGI CHIRIVELLA
GOSALBES

PERFIL PANELES SOLARES

VALENCIA
JULIO 2021

ESCALA 1:50

PLANO 6/6