

INDUSTRIA ELEKTRONIKAREN ETA  
AUTOMATIKAREN INGENIARITZA GRADUA  
**GRADU AMAIERAKO LANA**

***EGUZKI PONPAKETAN OINARRITUTAKO  
ORTU BATEN UREZTATZE SISTEMA  
AUTOMATIKOA***

***5. DOKUMENTUA – BIBLIOGRAFIA***

**Ikaslea:** Aresti Muñoz, Irati

**Zuzendaria:** Sevillano Berasategui, Maria Goretti

**Ikasturtea:** 2018-2019

**Data:** Bilbon, 2019ko uztailaren 22a



## 5 BIBLIOGRAFIA

Dokumentuaren atal honetan, proiektua eratzeko erabili diren dokumentu, artikulua, katalogo eta web orriak zehazten dira.

- [1] Fundación Aquae. *Consumo de agua por sectores de actividad en España*. Eskuragarri: <<https://www.fundacionaquae.org/wiki-aquae/el-agua-en-espana/consumo-de-agua-por-sectores-de-actividad-en-espana/>> [Kontsulta data: 2018/10/05]
- [2] Sistema Agrícola (2016/11/03). *Tipos de riego y sus ventajas: ¿cuál es el adecuado?* Eskuragarri: <<http://sistemaagricola.com.mx/blog/tipos-de-riego-en-la-agricultura-y-ventajas/>> [Kontsulta data: 2018/10/05]
- [3] Lorenzo, Elías (2018/03/16). *Motivos para instalar paneles solares*. EndeF. Eskuragarri: <<https://endef.com/motivos-para-instalar-paneles-solares/>> [Kontsulta data: 2018/10/23]
- [4] Energias-renovables.com. *Emplear energía solar para bombear agua de riego rebaja el gasto eléctrico de las explotaciones agrícolas hasta un 85%*. Eskuragarri:< <https://www.energias-renovables.com/fotovoltaica/emplear-energia-solar-para-bombear-agua-de-20180301/>> [Kontsulta data: 2018/12/06]
- [5] Wheather Spark. *Clima promedio en Ávila*. Eskuragarri: <<https://es.weatherspark.com/y/35538/Clima-promedio-en-%C3%81vila-Espa%C3%B1a-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Humidity>> [Kontsulta data: 2019/01/25]
- [6] C. Trueba, R. Millán, T. Schmid, C.Lago, C. Roquero, M. Magister (07/1999). *Base de Datos de Propiedades Edafológicas de los Suelos Españoles.VolumenXI CASTILLA-LEÓN (b): Palencia, Valladolid y Ávila*. Informes Técnicos Ciemat.
- [7] Sede del Catastro. *Consulta descriptiva y gráfica de datos catastrales de bien inmueble*. Eskuragarri: <<https://www1.sedecatastro.gob.es/CYCBienInmueble/OVCConCiud.aspx?del=5&mun=270&UrbRus=R&RefC=05270A508050250000SJ&Apenom=&esBice=&RCBice1=&RCBice2=&DenoBice=&from=nuevoVisor>> [Kontsulta data: 2019/01/25]

- [8] José Joaquín Ramos Miras. *Niveles de Nitratos en la aguas de la provincia de Ávila* (España). Eskuragarri:  
<[http://www.conama9.conama.org/conama9/download/files/CTs/985802\\_JRamos.pdf](http://www.conama9.conama.org/conama9/download/files/CTs/985802_JRamos.pdf)> [Kontsulta data: 2019/01/24]
- [9] Diputación de Ávila. *Inventario de Fuentes de La Provincia de Ávila*. Eskuragarri:  
<<http://www.diputacionavila.es/desarrollo-rural/fuentes-de-la-provincia.php>>  
[Kontsulta data: 2019/01/24]
- [10] Tino Cuenca Sánchez. *Guía de Riego en Huerto y Jardín*. PlanetaHuerto.es. Eskuragarri  
<<https://www.planetahuerto.es/guias/guia-de-riego-en-huerto-y-jardin>> [Kontsulta data: 2019/01/24]
- [11] Consejería de Agricultura y Pesca. *Manual de Riego de Jardines*.
- [12] Arduino. *What is Arduino?*. Eskuragarri:  
<<https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction#>> [Kontsulta data: 2018/12/14]
- [13] Universidad del País Vasco (UPV/EHU). *El PLC*. Eskuragarri:  
<<http://www.sc.ehu.es/sbweb/webcentro/automatica/WebCQMH1/PAGINA%20PRINCIPAL/PLC/plc.htm>> [Kontsulta data: 2018/12/14]
- [14] Siemens. *Our fastest controller for automation*. Eskuragarri:  
<<https://new.siemens.com/global/en/products/automation/systems/industrial/plc/simatic-s7-1500.html>> [Kontsulta data: 2019/04/03]
- [15] Certificados energéticos (2016). *¿Qué tipo de paneles fotovoltaicos son los más eficientes y rentables?* Eskuragarri: <<https://www.certificadosenergeticos.com/tipo-paneles-fotovoltaicos-son-mas-eficientes-rentables>> [Kontsulta data: 2018/11/06]
- [16] Europe Sun Fields. *¿Cuál es el mejor panel solar fotovoltaico del mundo?* Eskuragarri: <<https://www.sfe-solar.com/paneles-solares/el-mejor-panel-solar-del-mundo/>> [Kontsulta data: 2018/11/06]
- [17] SolarWorld (2017/01/01). *Sunmodule Plus SW 290/300 Mono*. Eskuragarri:  
<[https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2015/10/SolarWorld-SW290-300-Mono\\_EN.pdf](https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2015/10/SolarWorld-SW290-300-Mono_EN.pdf)> [Kontsulta data: 2018/11/06]
- [18] Europe Sun Fields. *SHARP NU-RC300*. Eskuragarri:<[https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2016/08/SHARP\\_NURC300W\\_Mono\\_EN.pdf](https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2016/08/SHARP_NURC300W_Mono_EN.pdf)>  
[Kontsulta data: 2018/11/06]
- [19] PV magazine (06/2013). *The best solar power system is always the best investment*. Eskuragarri:<[https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2015/10/SolarWorld\\_test-winner\\_PV-magazine.pdf](https://www.sfe-solar.com/wp-content/uploads/2015/10/SolarWorld_test-winner_PV-magazine.pdf)> [Kontsulta data: 2018/11/06]
- [20] VictronEnergy. *Inversores Phoenix*.

- [21] Pareja Aparicio, Miguel (2008). *Energía solar fotovoltaica: Cálculo de una instalación aislada*. Marcombo.
- [22] Beltrán Provoste, Cristhian. *Medición de Nivel*. Colegio Salesiano de Concepción Escuela Industrial “ San José “ Departamento de Electrónica.
- [23] Martin, Edward C. *Métodos para medir la humedad del suelo para la programación de riego ¿Cuándo?* The University of Arizona Cooperative Extension.
- [24] Schugurensky, Carlos; Capraro Flavio. *Control Automático de Riego Agrícola con Sensores Capacitivos de Humedad de Suelo. Aplicaciones en Vid y Olivo*. Instituto de Automática (INAUT). Universidad Nacional de San Juan, Argentina
- [25] Siemens, 2015. *SIMATIC S7-1500/S7-1500F Technical Data*.
- [26] Siemens España. *Totally Integrated Automation Portal*. Eskuragarri: <<https://w5.siemens.com/spain/web/es/industry/automatizacion/simatic/tia-portal/pages/tiaportal.aspx> > [Kontsulta data: 2019/04/04]
- [27] VEGA. *Hoja de datos del producto. VEGACAL 63*.
- [28] Riegopro.com. *Tubería lisa 25 mm negro*. Eskuragarri: <<https://riegopro.com/tubos-de-riego/agricola/tuberia-agricola-25mm-4bar>> [Kontsulta data: 2019/03/24]
- [29] Riegopro.com. *Tubería lisa 16mm negro*. Eskuragarri: <[https://riegopro.com/sistema-de-riego-por-goteo/tuberia-de-goteo/tuberia-lisa-16mm-negro#/236-medida-100\\_metros](https://riegopro.com/sistema-de-riego-por-goteo/tuberia-de-goteo/tuberia-lisa-16mm-negro#/236-medida-100_metros)> [Kontsulta data: 2019/03/21]
- [30] Riegopro.com. *Gotero autocompensante 2 L/h*. Eskuragarri: <<https://riegopro.com/sistema-de-riego-por-goteo/goteros/gotero-autocompensante-2-lh> > [Kontsulta data: 2019/03/21]
- [31] Fuente Jardín. *Té rosca macho 25 – 3/4” – 25 mm*. Eskuragarri: <<https://www.fuentejardin.com/te-rosca-macho-fitting/839-te-rosca-macho-25-3-4-25-mm.html>> [Kontsulta data: 2019/03/21]
- [32] Euro-Rain S.L. (06/2013) *Electroválvulas RPE y Solenoides bayoneta RPE*
- [33] Iberagro. *Enlace mixto rosca macho 3/4” – 16 mm*. Eskuragarri: <<https://www.iberagro.com/riego-por-goteo/576-enlace-mixto-rosca-macho-3-4-16-mm.html>> [Kontsulta data: 2019/03/24]
- [34] Poolaria. *Cable multiconductor*. Eskuragarri: <<https://www.poolaria.com/electrovalvulas-riego/3609-cable-multiconductor.html>> [Kontsulta data: 2019/03/24]

- [35] RiegoPro.com. *Tapón final goteo 16 mm 10 unidades*. Eskuragarri: <<https://riegopro.com/sistema-de-riego-por-goteo/accesorios-goteo-16mm/tapon-final-goteo-16mm-10-unidades> > [Kontsulta data: 2019/03/24]
- [36] RiegoPro.com. *Estrangulador 16 mm*. Eskuragarri: <<https://riegopro.com/sistema-de-riego-por-goteo/accesorios-goteo-16mm/estrangulador-16mm> > [Kontsulta data: 2019/03/24]
- [37] AutoSolar. *Bomba Presión Shurflo 24V 2088-573-534 13 l/min*. Eskuragarri: <<https://autosolar.es/bombas-de-presion-24v/bomba-presion-shurflo-24v-2088-573-534-13-lmin> > [Kontsulta data: 2019/03/26]
- [38] Poolaria. *Enlace mixto polietileno rosca hembra*. Eskuragarri: <[https://www.poolaria.com/accesorios-de-polietileno/639-enlace-mixto-polietileno-rosca-hembra.html?gclid=EAIaIQobChMIwdjFsdWf4QIVwinTCh0CiQDhEAQYASABEgIL0PD\\_BwE#/2690-medida-o\\_25\\_x\\_>](https://www.poolaria.com/accesorios-de-polietileno/639-enlace-mixto-polietileno-rosca-hembra.html?gclid=EAIaIQobChMIwdjFsdWf4QIVwinTCh0CiQDhEAQYASABEgIL0PD_BwE#/2690-medida-o_25_x_>) > [Kontsulta data: 2019/03/26]
- [39] K2 Systems. *Sistema de tejado plano Triangle/MultiAngle System 10-45°*. Eskuragarri: <<https://k2-systems.com/es/productos/sistema-triangle-multiangle> > [Kontsulta data: 2019/04/25]
- [40] GNB Industrial Power. *Industrial Batteries Sonnenschein A600*.
- [41] MerkaSol.com. *Regulador Steca TAROM 235*. Eskuragarri: <<https://www.merkasol.com/Regulador-Stecca-TAROM-235> > [Kontsulta data: 2019/04/25]

