

## 2.1.3. AMBIENTE GRÁFICO DE PROGRAMACIÓN

### Habilidades:

- Analizar el ambiente de básicas que permitirán realizar una tarea sencilla al robot o circuito.

### Aprendizaje esperado:

- Identificar la interfaz de programación de Arduino.

### Plataforma IDE (*entorno de desarrollo integrado*)

- ⇒ El IDE permite editar, compilar y enviar el programa a la plataforma Arduino
- ⇒ EL IDE es software libre, descarga desde el sitio web oficial de Arduino.
- ⇒ IDE es multiplataforma, es decir, puede utilizarse Plataformas de Windows, Mac OS X y Linux.

### Entorno de desarrollo integrado para Arduino



*"Las aplicaciones y los dispositivos electrónicos permiten la interacción entre el mundo real y el virtual."*

(Cerón-Correa, Salazar-Jiménez, & Prieto-Ortiz, 2013; León-Medina & Torres-Barahona, 2015; Zuluaga-Ramirez, & Gómez-Suta, 2016).

#### Menú

- ⇒ carga de archivos, edición del texto del código, carga de librerías y ejemplos, configuración, herramientas...etc.

#### Botones de acceso rápido

- ✓ Verifica si tu programa está bien escrito y puede funcionar.
- ➕ Carga el programa a la placa de Arduino tras compilarlo.
- 📄 Crea un nuevo programa.
- ⬆️ Crea un programa.
- ⬇️ Abre un programa
- 🗨️ Abre una ventana de comunicación con la placa Arduino

#### Editor de texto

- ⇒ Contiene el código del programa que Arduino ejecutará

#### Área de mensajes y la consola

- ⇒ Muestran información sobre la compilación...fallos y errores que se produzcan.



### Referencias:

- \* Herrero, J.C. (2015). Una mirada al mundo de Arduino, *Revista Tecnologi@ y desarrollo*, Vol. XIII. [https://revistas.uax.es/index.php/tec\\_des/article/view/617/573](https://revistas.uax.es/index.php/tec_des/article/view/617/573)
- \* Niño, J. A., Martínez, L.Y., Fernández, F.H., Duarte, J.E., Reyes, F., Gutierrez, G.J., (2017). Entorno de aprendizaje para la enseñanza de programación en Arduino mediado por una mano robótica didáctica, *Revista Espacios*, Vol. 38 (Nº 60) Pág. 23, <http://www.revistaespacios.com/a17v38n60/17386023.html>
- \* Arduino(2020), *Arduino Software (IDE)*, Consultado el 07 de Junio de 2020. <https://www.arduino.cc/en/Guide/Environment#toc1>
- \* Del Valle, L. (s.f.), *Entorno de desarrollo de Arduino*, Consultado el 07 de Junio de 2020. <https://programarfacil.com/podcast/28-entorno-de-desarrollo-de-arduino/>
- \* González, A.(2018), Plataforma Arduino, Revista digital del portal de la educación, [http://revistas.educa.jcyl.es/revista\\_digital/index.php?](http://revistas.educa.jcyl.es/revista_digital/index.php?)