

## Manual de Instalación y configuración de la librería ARUCO3 en Windows

<http://umh1782.edu.umh.es>

**Requisitos:**

- Windows 7, Windows 10 - (64bits)
- Microsoft Visual Studio C++ 2017
- Librería OpenCV4.5 instalada y configurada

Más información en <http://www.uco.es/investiga/grupos/ava/node/26>

### 1) Instalar la librería ARUCO:

**ARUCO** es una librería *OpenSource* con licencia BSD desarrollada por el grupo **AVA** de la Universidad de Córdoba para la implementación de aplicaciones de *Realidad Aumentada* mediante la detección de marcadores codificados. Está basada en la librería **OpenCV**, por lo que debemos tener esta librería instalada en nuestro ordenador ([Manual de instalación de OpenCV](#))

Podemos descargar el código fuente de la librería desde la web del proyecto ARUCO (<http://sourceforge.net/projects/aruco/>). Para simplificar la instalación, en el blog de la asignatura (pestaña **material/software**) está disponible una versión ya compilada para Windows (VisualC++2017-OpenCV4.5.5). Si tienes otra versión de Windows /Compilador/LibreríaOpenCV deberás compilarla de forma manual.

- Descargaremos las librerías ARUCO compilada ([aruco3112-opencv455-vc15.zip](#)) desde el blog de la asignatura (Apartado **Material/Software**).
- Descomprimiremos el contenido del fichero. Está formado por cuatro carpetas:
  - o **include:** contiene las cabeceras de la librería
  - o **lib:** contiene la librería en formato estático (versión normal y debug)
  - o **bin:** contiene aplicaciones en línea de comandos para testear la librería y gestionar marcadores.
  - o **share:**
- Copiaremos el contenido en la carpeta '**c:\opencv**'

## **2) Configurar el proyecto en VC++2017 con la librería ARUCO (1ª vez):**

Seguiremos el mismo procedimiento visto en el tutorial para crear un proyecto en Visual C++2015 con la librería OpenCV4.5 utilizando **Hojas de Propiedades**. Podemos modificar las hojas de propiedades ya creadas.

Se recomienda ver el tutorial disponible en el blog para crear las hojas de propiedades de un proyecto en OpenCV:

<http://umh1782.edu.umh.es/opencv4/>

Vamos a describir la configuración adicional:

Una vez creado el proyecto y cargadas las hojas de propiedades previas, la ventana del programa nos muestra en el panel izquierdo el gestor de configuración del proyecto '**Administración de Propiedades**'.

En la ventana del gestor de configuración ('**Administración de Propiedades**') nos mostrará la página creada con dos apartados (**Debug/Release**). En Visual C++ tenemos dos modos de compilación, cada uno de ellos con una configuración independiente. Pulsando sobre la hoja de propiedades con doble click la podemos editar.

Editaremos la opción **Vinculador -> Entrada -> Dependencias Adicionales**, pulsando sobre la flecha azul del lateral derecho nos muestra un menú con la opción **<Editar>** que pulsaremos y abrirá una ventana de edición. Añadiremos el listado de librerías **Aruco** tanto para la configuración **Debug** como **Release**.

Debug:

aruco3112d.lib

Release:

aruco3112.lib

