

---

---

**Forma o apariencia. Control de la  
conformidad**

---

# Idea

---

La idea principal es controlar la conformidad de ensamblaje de diferentes piezas de una maquinaria tomando en cuenta ciertas características como es su forma y apariencia.

Se podría utilizar la medición bidimensional de los objetos y algunos desplazamientos necesarios para que el objeto se encuentre en una posición ideal requerida.

Después de esto se haría una comparación con un objeto patrón o con su forma geométrica, para saber si el objeto que se analizó cumple con los requisitos establecidos.

---

# Aplicaciones

---

Como aplicación en la industria podría llevar un control de la forma y apariencia en las piezas de diversa maquinaria.

También la detección de defectos podría considerarse una aplicación del control de conformidad donde ciertos objetos o piezas no ofrecen formas específicas caracterizables.

---

# Finalidad

---

Esta idea surge a partir de que muchas empresas no cuentan con el control en la medición y desplazamientos para tener un buen ensamblaje o estas piezas embonan bien en la maquinaria requerida.

---

# Técnicas de visión

---

- Detección de formas
- Detección de líneas

# Herramientas

---

Librería OpenCV. Para la captura de las imágenes desde la webcam, se hace uso de lanzador de cámara.

La detección de objetos por forma y apariencia puede realizarse mediante un entrenamiento por OpenCV o desarrollando un algoritmo para obtenerlos.

---