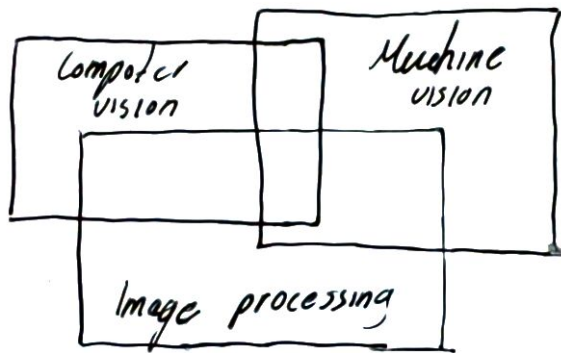


## ## Multimedia 1/2 ##

La transmisión de altos volúmenes de información a una alta demanda acarrea diferentes problemas computacionales

- Altos requerimientos de procesamiento computacionales
- Ancho de banda de memoria:
  - Bajos costos de implementación
  - Altos volúmenes de datos



Entre más sea posible emular la percepción humana, más se mejorará la tecnología en esos ámbitos.

Multimedia: percepción auditiva y visual

Técnicas para modelar el ambiente

- 3D surface models
- Tracking
- Annotation
- Semantic image interpretation

- vision is an inverse problem given insufficient information

Some applications

- Video processing
- Virtual reality
- Movies
- Audio processing
- Info graphics in multimodal docs
- Modeling interactive non linear stories
- Video authentication
- Text localization in images
- Visual sensor networks



# ## Multimedia 2/2 ##

## standards

"Defines the bitstream syntax and the decoding process"

- CCIR 601 → broadcast stations
- MPEG 4 → dist., storage and optim. of video
- MPEG 2 → DVDs, super VCD
- MPEG 1 → video CDs
- H.264 = MPEG 4 P10 = AVC → some broadcast television formats
- HEVC = H.265 → supports 8K (8192 x 4320)  
MPEG-H P2

## Perception and computation

### Audio:

- » Adquisición: Proceso de convertir el sonido en audio digital
- » Representación: Extraer del sonido información necesaria para realizar una tarea
- » Almacenamiento: reducir el número de bits necesarios para codificar las señales acústicas

