

---



Curso de

# ***ParaView***

## 06a. Selección de los datos

Michael Heredia Pérez  
[mherediap@unal.edu.co](mailto:mherediap@unal.edu.co)

Universidad Nacional de Colombia  
Sede Manizales

## Selección de los datos

---



La visualización se divide en dos componentes:

- Establecer la escena de visualización.
- Realizar el análisis de los resultados.



Una de las mejores formas de evaluar los resultados es inspeccionar los datos, para lo cual se emplean mecanismos de selección

**Selección**



Seleccionar elementos, cualquiera que sean.



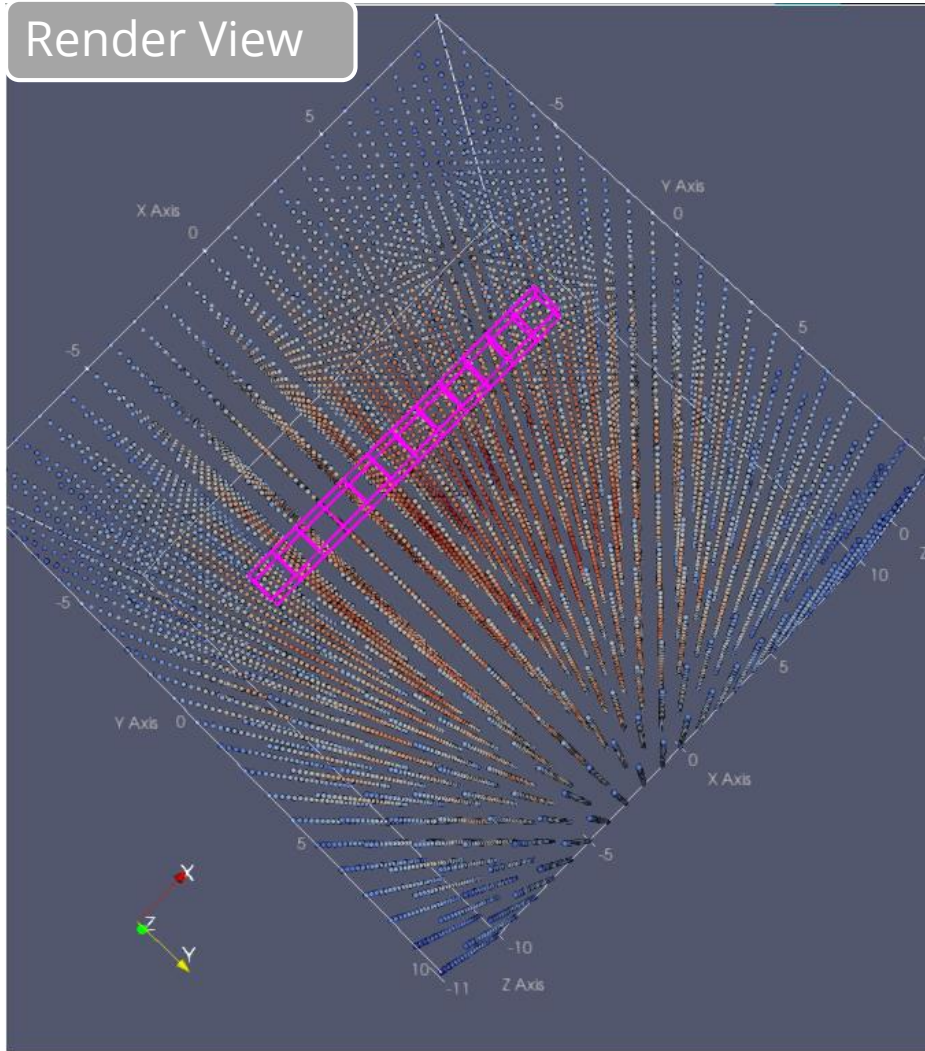
Estos elementos seleccionados habrán sido el output de una fuente, filtro u otro módulo.



Lo interesante es que la selección está vinculada entre vistas

# Conexión entre vistas

Render View



Showing Wavelet1 Attribute: Cell Data Precision: 6 10

	Cell ID	Structured Coordinates	Cell Type
159	159	19, 7, 0	Voxel
160	160	0, 8, 0	Voxel
161	161	1, 8, 0	Voxel
162	162	2, 8, 0	Voxel
163	163	3, 8, 0	Voxel
164	164	4, 8, 0	Voxel
165	165	5, 8, 0	Voxel
166	166	6, 8, 0	Voxel
167	167	7, 8, 0	Voxel
168	168	8, 8, 0	Voxel
169	169	9, 8, 0	Voxel
170	170	10, 8, 0	Voxel
171	171	11, 8, 0	Voxel
172	172	12, 8, 0	Voxel
173	173	13, 8, 0	Voxel
174	174	14, 8, 0	Voxel
175	175	15, 8, 0	Voxel
176	176	16, 8, 0	Voxel
177	177	17, 8, 0	Voxel
178	178	18, 8, 0	Voxel
179	179	19, 8, 0	Voxel
180	180	0, 9, 0	Voxel
181	181	1, 9, 0	Voxel
182	182	2, 9, 0	Voxel

SpreadSheet View

## Anotaciones a tener en cuenta

- ❖ Sólo puede haber una selección activa a la vez.
- ❖ La selección es transitoria. **Per se**, no puede ser guardada, cargada, hacerse y rehacerse.
- ❖ Hay diferentes tipos de selecciones, entre ellos:

ID-based



Los elementos son identificados por sus índices

Frustum-based

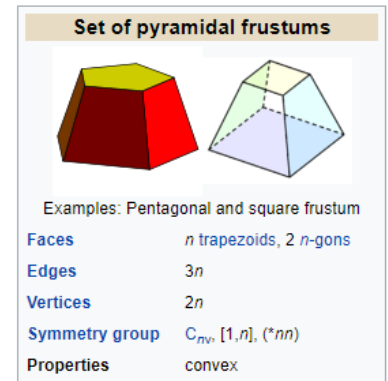


Los elementos intersecan un tronco (*frustum*)

Query-based

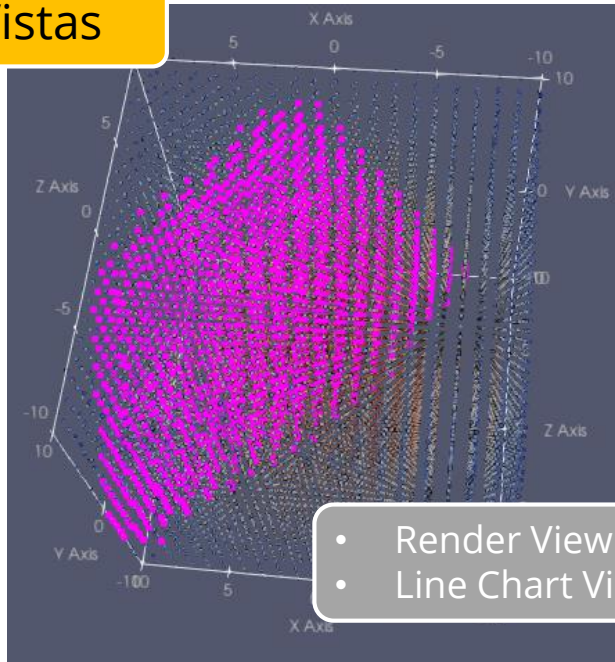


Los elementos cumplen con determinada condición (*Query string*)

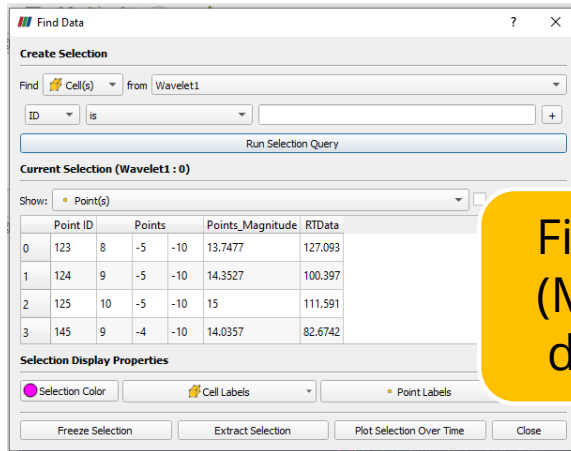


# Métodos para crear selecciones

# Vistas



- Render View
- Line Chart Views



# Python Selection

```
# En la vista se crea un rectángulo de selección
SelectSurfacePoints(Rectangle = [200, 321, 600, 744], View = vista)
# Toma los elementos visibles dentro de la región definida por
#                               (600, 744) : pixel coordinate
#
#                               -----X
#                               |
#                               |
#                               |
#                               |
#                               |
#                               |
#                               X-----
#                               (200, 321) : pixel coordinate

# Se añaden puntos dentro de un polígono en la vista activa
SelectSurfacePoints(Polygon = [180, 200, 190, 400, 322, 300], Modifier = 'ADD')
# Añade elementos visibles a la selección dentro de la región definida por
#                               (190, 400) : pixel coordinates
#
#                               *
#                               / \
#                              /   \
#                             /     \
#                            /       \
#                           /         \
#                          /           \
#                         /             \
#                        /               \
#                       /                 \
#                      /                   \
#                     /                     \
#                    /                       \
#                   /                         \
#                  /                           \
#                 /                           \
#                /                             \
#               /                               \
#              /                                 \
#             /                                   \
#            /                                     \
#           /                                       \
#          /                                         \
#         /                                           \
#        /                                             \
#       /                                                 \
#      /                                                     \
#     /                                                         \
#    /                                                           \
#   /                                                             \
#  /                                                                 \
# /                                                                   \
#*-----* (322, 300) : pixel coordinate
(180, 200) : pixel coordinate

# El parámetro -- Modifier -- toma los siguientes valores.
# > 'ADD' : para añadir.
# > 'SUBTRACT' : para sustraer los puntos de la selección.
# > 'TOGGLE' : alternar la selección.
# > None : reemplaza la selección anterior con la nueva.
```

## Find Data (Menú de diálogo )