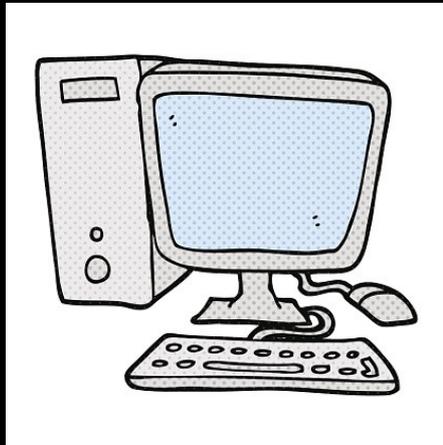


JACA 2021

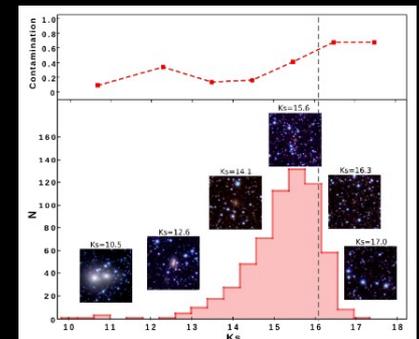
Fernanda Duplancic

Por GAE

FCEFN-UNSJ



```
515679678856 273.9485688145339 -37.96164644796893
355.1793880667308 -9.89253804599176 16.293861
0.012162428 0.0 15.280957 0.011702546 0.0
15.253414 0.009000251 0.0
515687801907 272.78394285484717 -36.98214342461379
355.63395611236587 -8.622724357175738 16.424574
0.014994444 0.0 15.564846 0.015823677 0.0
15.027338 0.008371301 0.0 515687164133
271.51194501458343 -37.615557873110944
354.5897175799259 -8.024851455258263 16.43968
0.01493461 0.0 15.640306 0.017176192 0.0
15.423008 0.011020322 0.0
```



Investigadora Independiente

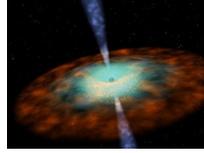
Sol Alonso



Pares/Barras

Investigadora Independiente

Georgina Coldwell



AGNs

Fernanda Duplancic

Investigadora Adjunta

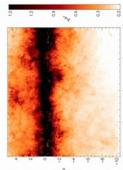


Sistemas de galaxias



Daniela Galdeano

Becaria Doctoral



Nuevas Galaxias en ZOA

Noelia Pérez

Becaria Doctoral



Estructura en gran escala

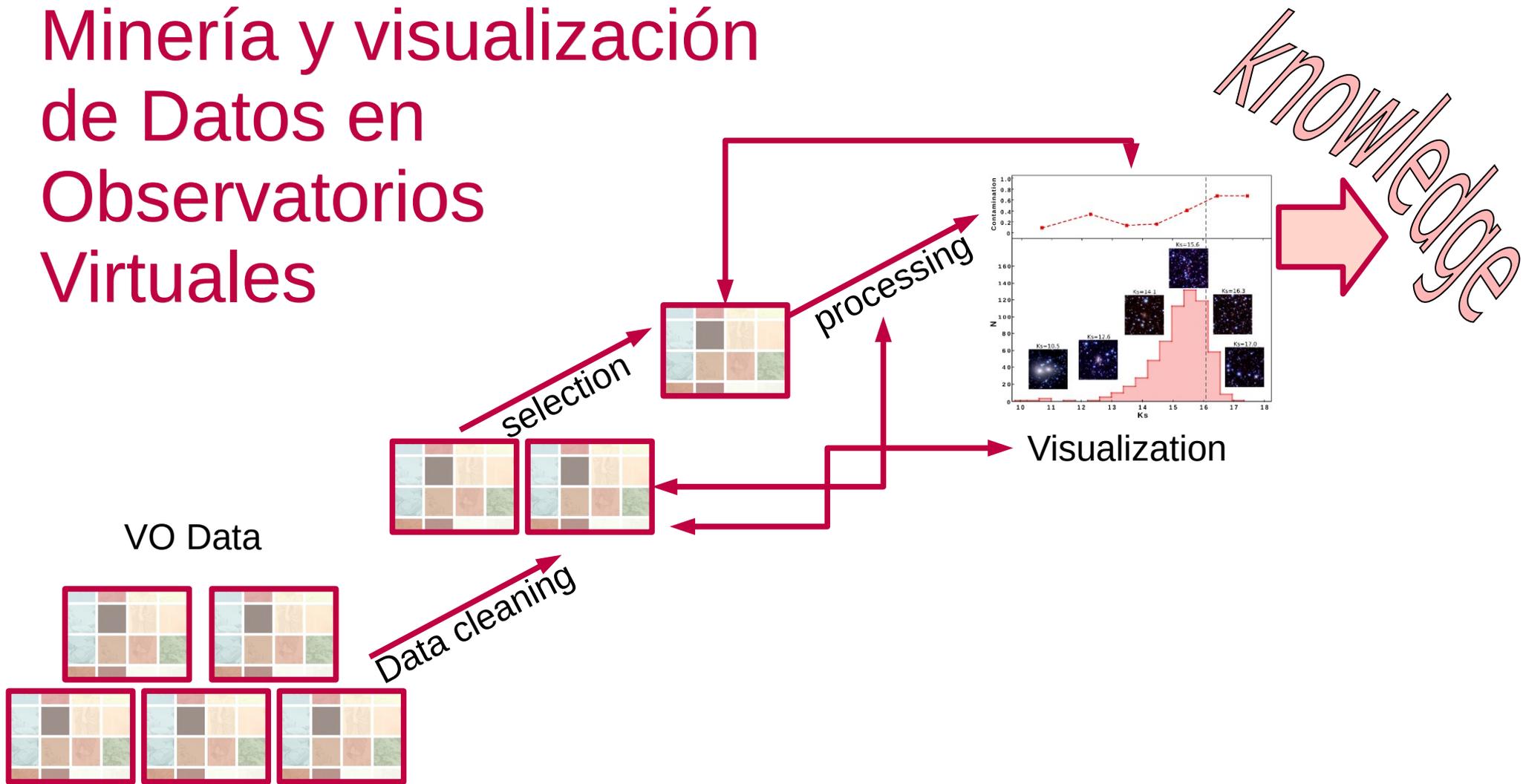
Julia Fernández

Becaria Doctoral

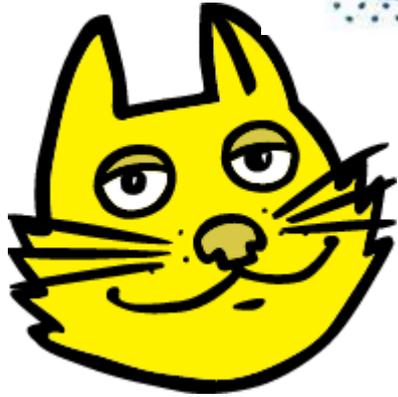


Galaxias anilladas

Minería y visualización de Datos en Observatorios Virtuales



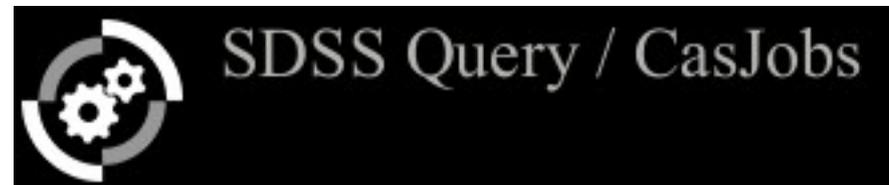
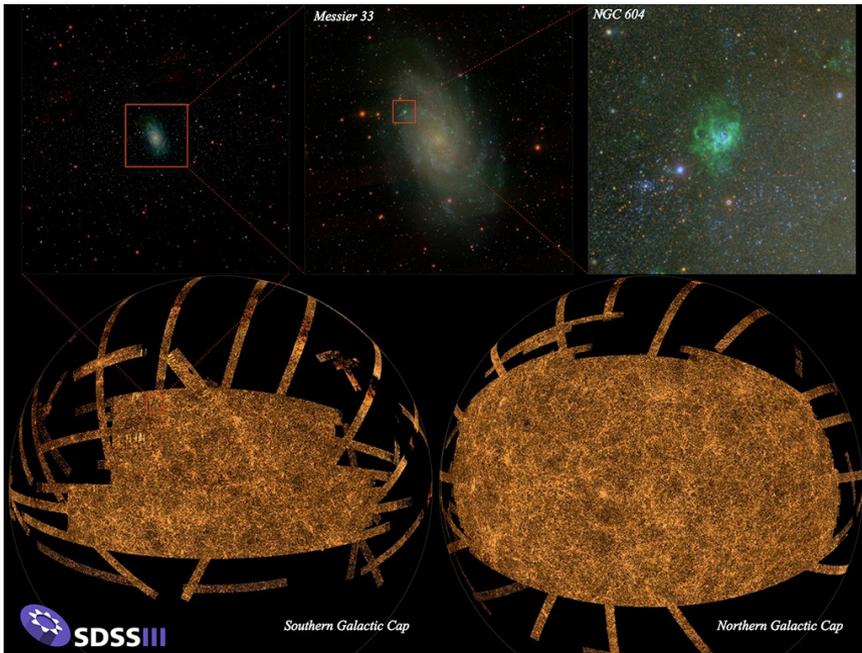
Minería y visualización de Datos de Observatorios Virtuales

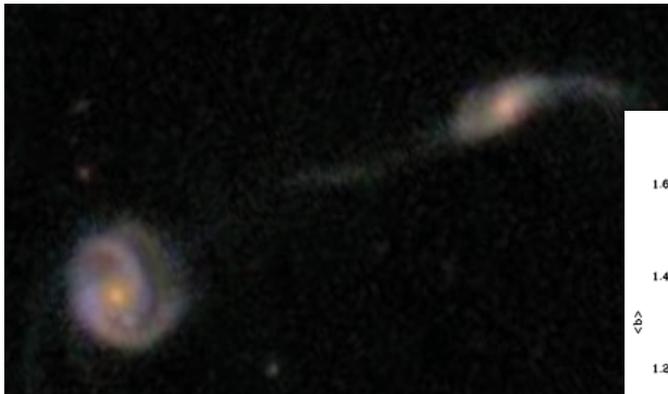


Áreas de Investigación del Gabinete

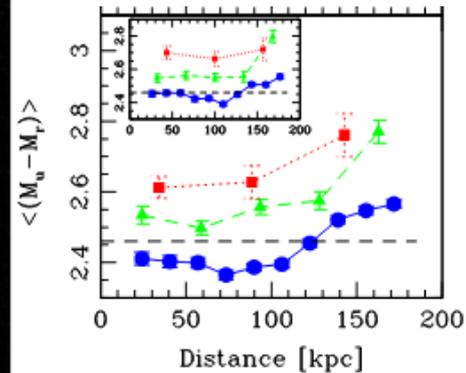
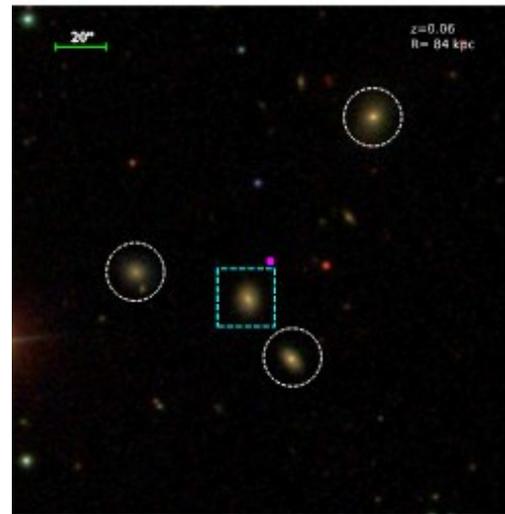
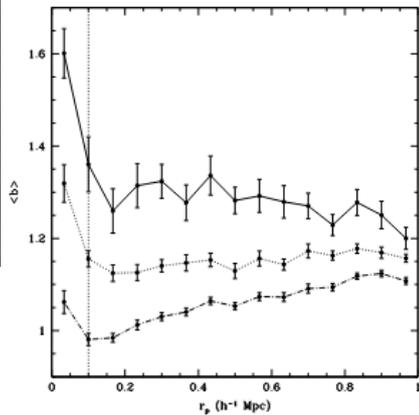
Identificación y estudio de galaxias, sistemas de galaxias y AGNs

SDSS Survey

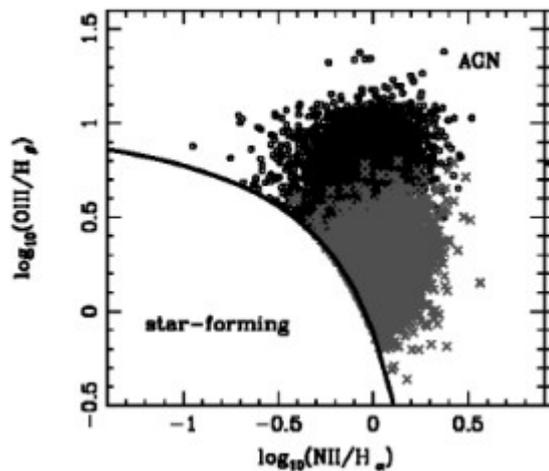




Lambas+2003

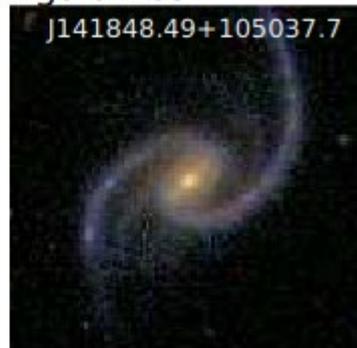


Duplancic+2018

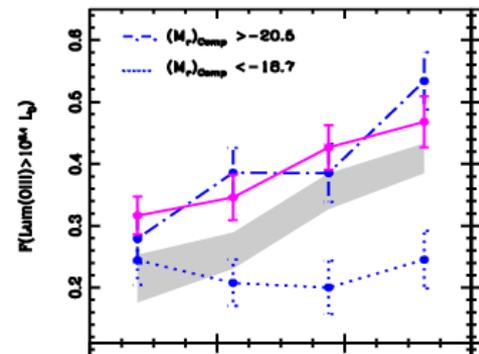


Coldwell+2018

Barred AGN galaxies



Alonso+2018



Tesis Doctorales en Curso

Aprendizaje automático aplicado a la morfología de galaxias anilladas

Objetivo → Clasificación automatizada de galaxias anilladas

Métodos → Utilizaremos diferentes técnicas de clasificación automática de galaxias utilizando como muestra de entrenamiento el catálogo presentado en Fernandez+2021, basado en datos SDSS



Fernandez+2021

Estudio sistemático de estructuras trazadoras de la Red Cósmica mediante técnicas de Inteligencia Artificial en el marco de Ciencia de Datos

Objetivo

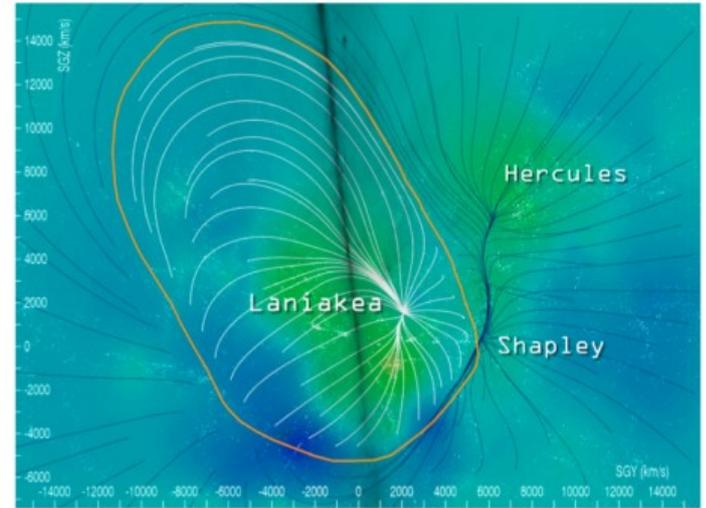


Caracterizar detalladamente las diferentes estructuras del Universo a través del estudio sistemático de relevamientos de galaxias

Métodos



Utilización de técnicas de Inteligencia Artificial en Ciencia de Datos, aplicadas al análisis y procesamientos de grandes volúmenes de datos astronómicos



Tully+2014

Caracterización de Estructuras en Gran Escala detrás de la Vía Láctea

Objetivo



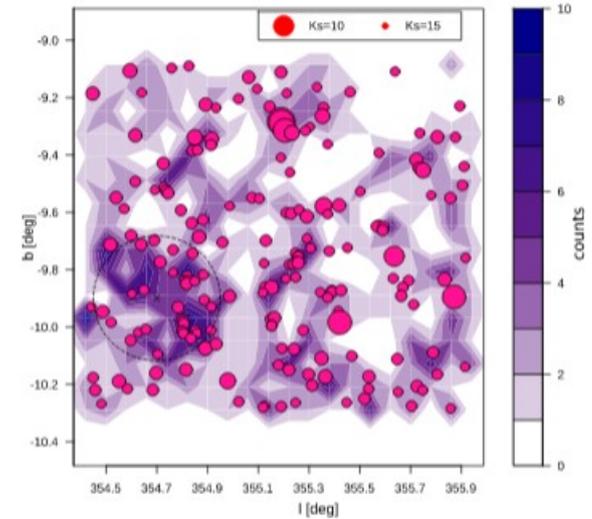
Caracterizar estructuras en gran escala a través de la detección de nuevas galaxias, grupos y cúmulos de galaxias ocultas detrás de la Vía Láctea.

Métodos

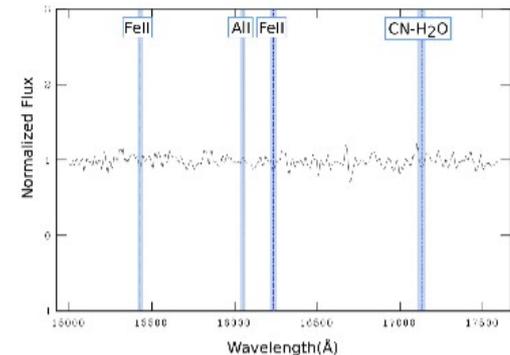


Se utilizará el relevamiento VVV y se realizará identificación fotométrica de objetos extendidos candidatos a galaxias utilizando diferentes software. Con estos datos se identificarán grupos y cúmulos de galaxias

b204 (~1.5 deg²)



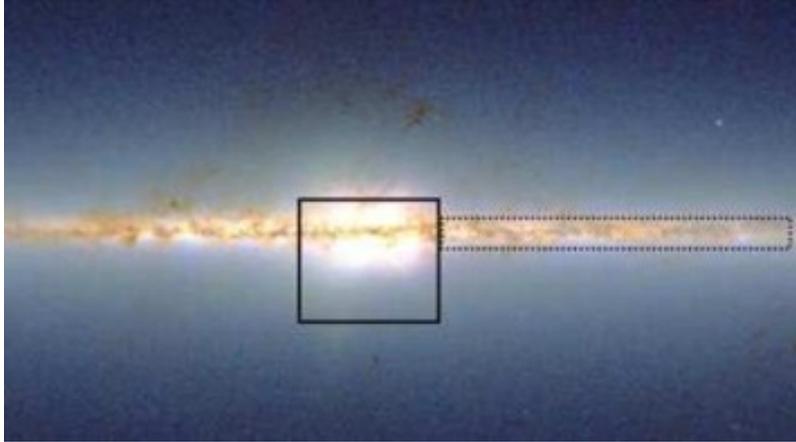
Galdeano+2021



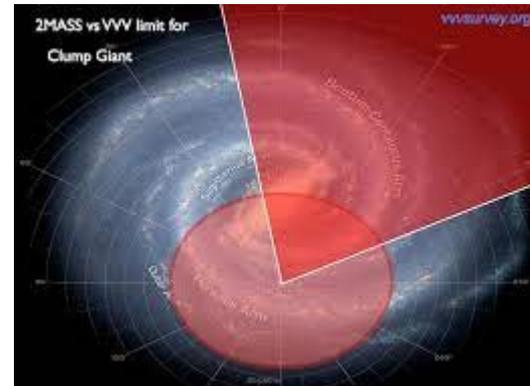
Galdeano+in prep

Identificación automática de galaxias detrás del Bulge de la Vía Láctea

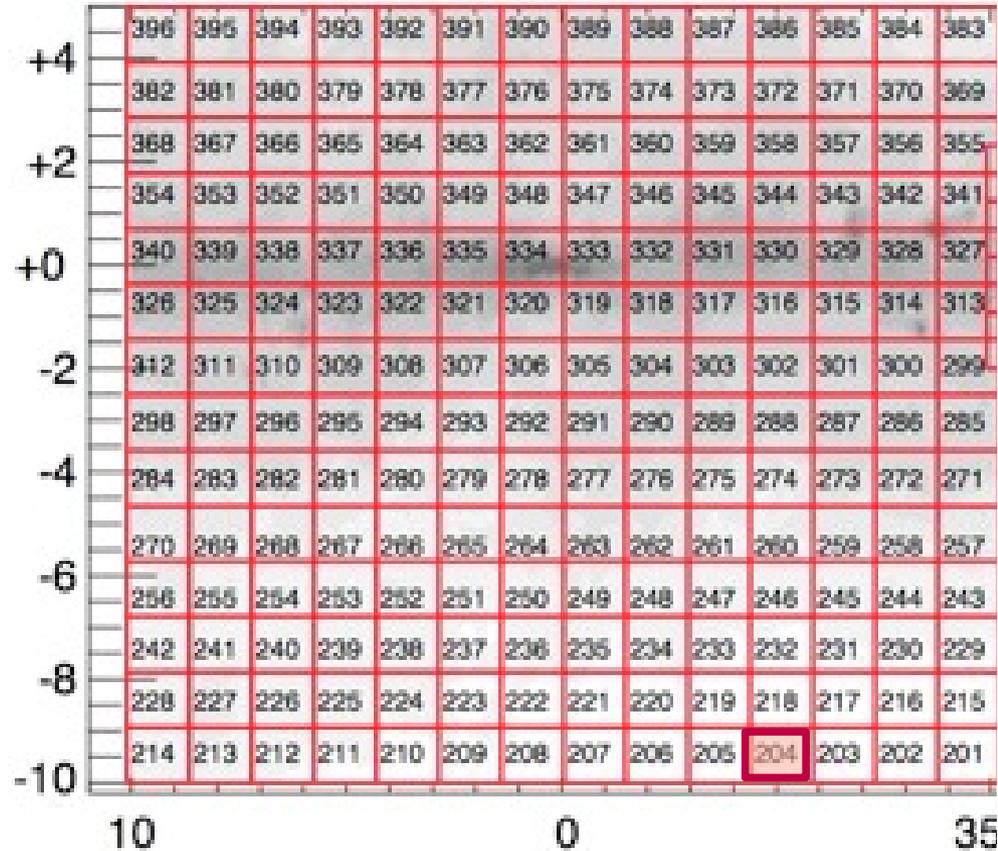
VVV Survey



MInniti+2010



En base a los resultados de Galdeano+2021



- Selección de targets

- Control de tasas de completitud y contaminación



Selección automática

Igual es necesaria la inspección visual

Recursos computacionales

- Computadoras PC i5 8G RAM → 3
- Computadoras PC i7 16G RAM → 2
- Computadoras notebook i5 8G RAM → 4

Limitaciones computacionales

- Almacenamiento
- Velocidad y estabilidad Internet
- Cortes prolongados de electricidad
- Recursos computacionales de alta performance