

Cuadro 0.1

| Muestra Datos | m | r_0 [pc] | σ_{LOS} [km/s] | σ_{POS} [km/s] |
|--------------------|-----|------------|-----------------------|-----------------------|
| 604 I H α A | 1.2 | 23.41 | 10.42 | 9.65 |
| 604 I H α B | 1.3 | 16.64 | 8.43 | 11.54 |
| 604 I H β | 1.2 | 17.6 | 8.66 | 8.42 |
| 604 I N 6584 | 1.3 | 24.00 | 9.54 | 6.25 |
| 604 I S 6731 | 1.6 | 22.65 | 10.46 | 8.62 |
| 604 I O 5007 | 1.0 | 22.95 | 9.49 | 10.11 |
| 604 T H α | 1.9 | 11.23 | 7.39 | 6.18 |
| 604 T O 5007 | 2.1 | 11.56 | 7.41 | 7.62 |
| 595 I H α X | 2.5 | 27.44 | 13.17 | 7.95 |
| 595 I H α A | 1.3 | 25.62 | 8.39 | 8.46 |
| 595 I H β | 1.2 | 13 | 7.12 | 9.21 |
| 595 I N 6584 | 1.5 | 25.55 | 6.77 | 7.42 |
| 595 I S 6731 | 1.0 | 24.14 | 7.34 | 6.9 |
| 595 I O 5007 | 1.2 | 18.47 | 14.53 | 10.54 |
| 595 T H α | 1.7 | 11.17 | 6.64 | 5.85 |
| HV T H α | 1.8 | 3.57 | 2.8 | - |
| HX T H α | 1.7 | 4.69 | 3.61 | - |
| HX T [OIII] | 1.6 | 6.05 | 3.24 | - |

Data¹¹<https://github.com/JavGVastro/PhD/tree/master/Paper>

1. NGC 604

$H\alpha$ (ISIS brazo rojo)

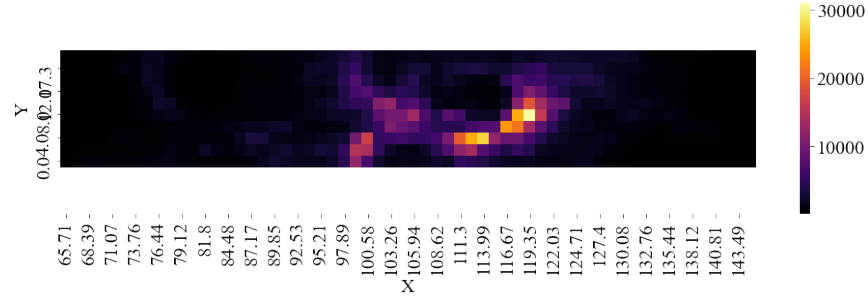


Figura 1.1: Mapa bidimensional del flujo en $H\alpha$ [A.D.U.] (Muestra A).

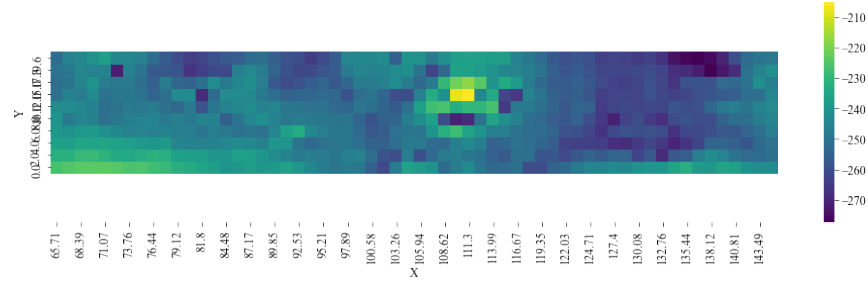


Figura 1.2: Mapa bidimensional de la velocidad radial en $H\alpha$ [km/s] (Muestra A).

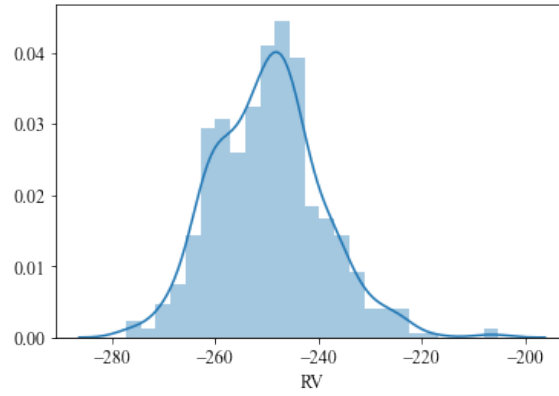


Figura 1.3: Histograma de la velocidad radial en $H\alpha$ (Muestra A).

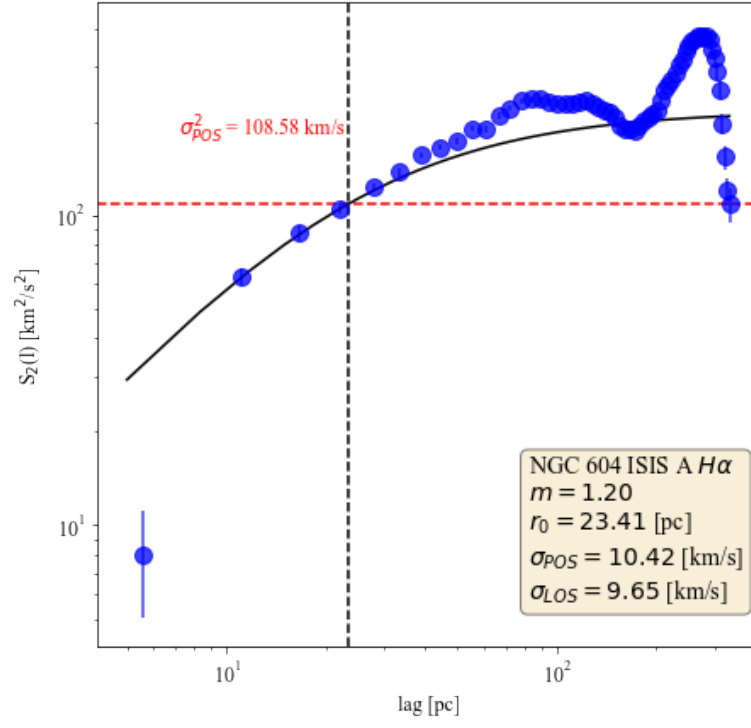


Figura 1.4: Función de estructura en $H\alpha$ (Muestra A).

$H\beta$ (ISIS brazo azul)

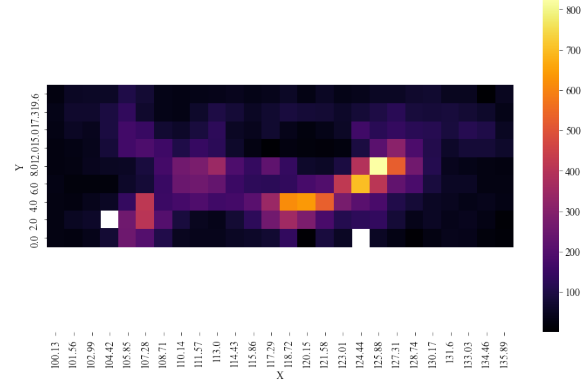


Figura 1.5: Mapa bidimensional del flujo en $H\beta$ [A.D.U.] (Muestra A).

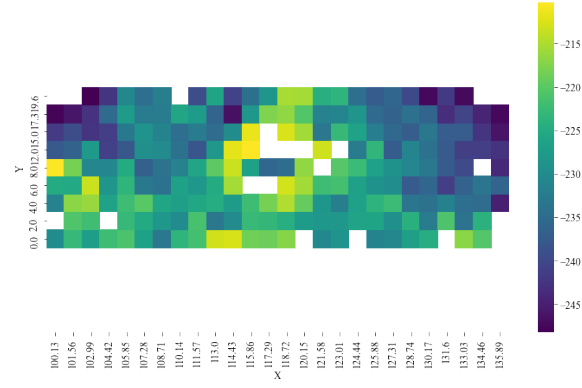


Figura 1.6: Mapa bidimensional de la velocidad radial en $H\beta$ [km/s] (Muestra A).

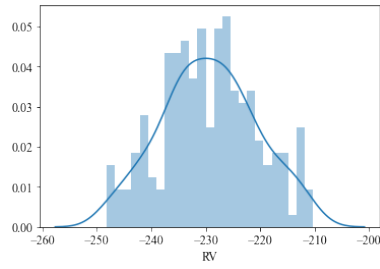


Figura 1.7: Histograma de la velocidad radial en $H\beta$.

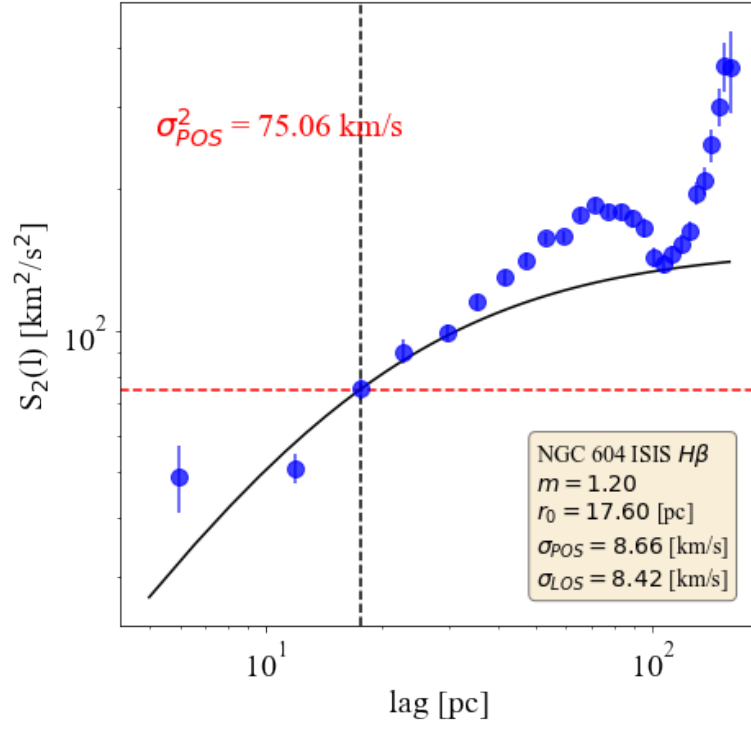


Figura 1.8: Función de estructura en $H\beta$.

Muestra en $H\alpha$, llamada muestra B, que ocupa la misma zona que $H\beta$ con el fin de comparar ambas líneas con base a una zona espacial lo más homogénea posible.

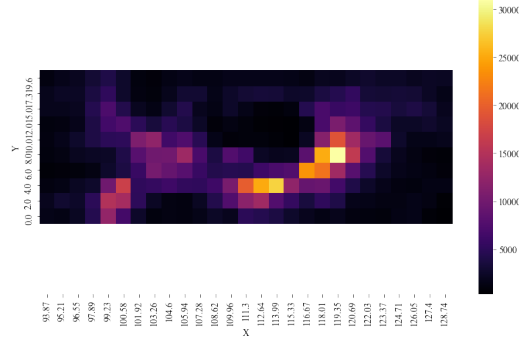


Figura 1.9: Mapa bidimensional del flujo en $H\beta$ [A.D.U.] (Muestra B).

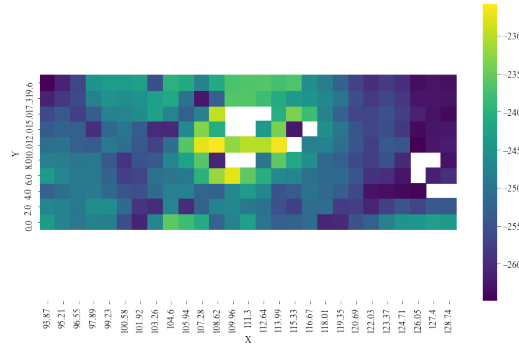


Figura 1.10: Mapa bidimensional de la velocidad radial en $H\beta$ [km/s] (Muestra B).

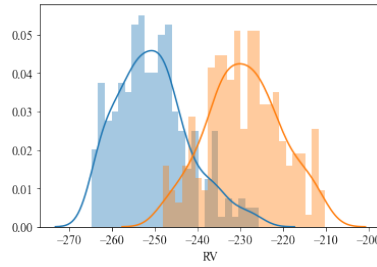


Figura 1.11: Histogramas comparación. Muestra B $H\alpha$ (azul) y $H\beta$ (naranja).

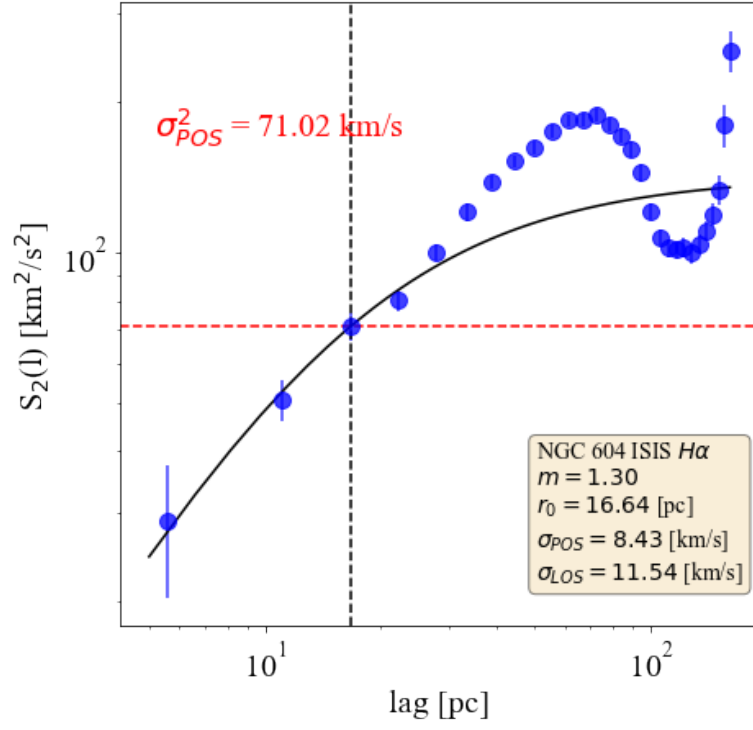


Figura 1.12: Función de estructura en $H\alpha$ (Muestra B).

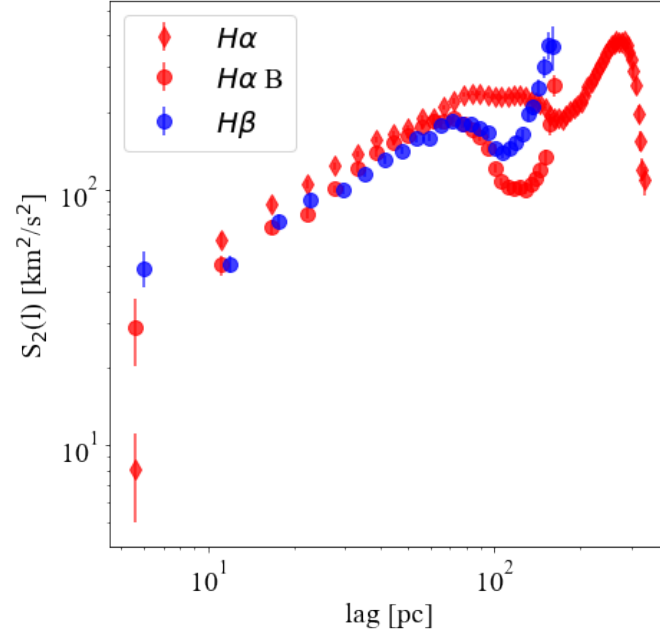


Figura 1.13: Comparación funciones de estructura $H\alpha$ (Muestra A y B) y $H\beta$.

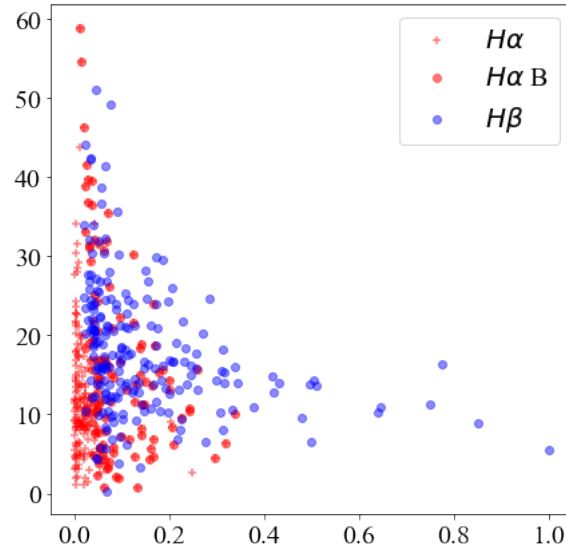


Figura 1.14: Diagramas I vs σ de $H\alpha$ (Muestra A y B) y $H\beta$.

[NII] (604 ISIS brazo rojo)

6548

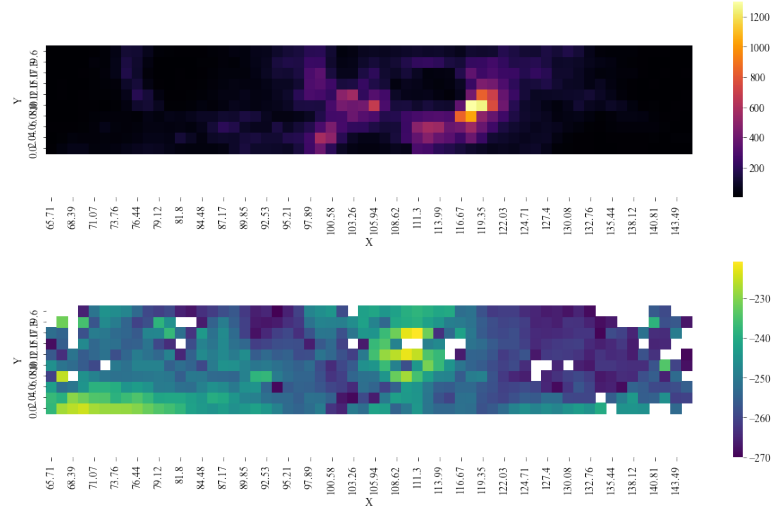


Figura 1.15: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [NII] 6548 [A.D.U.].

6584

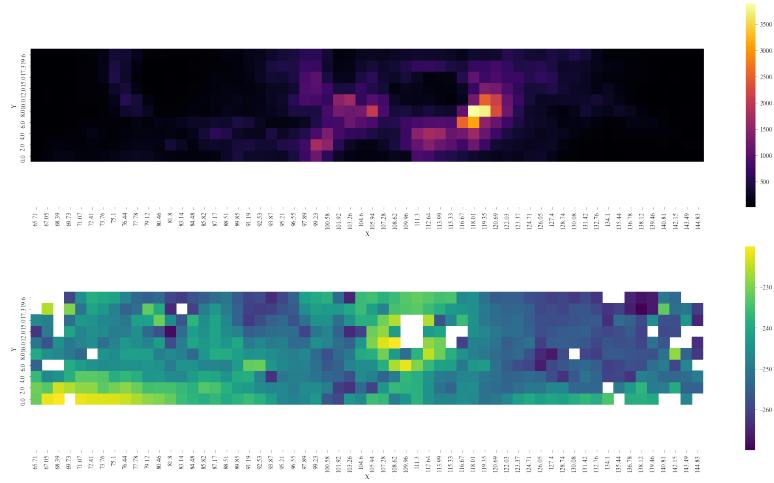


Figura 1.16: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [NII] 6584 [A.D.U.].

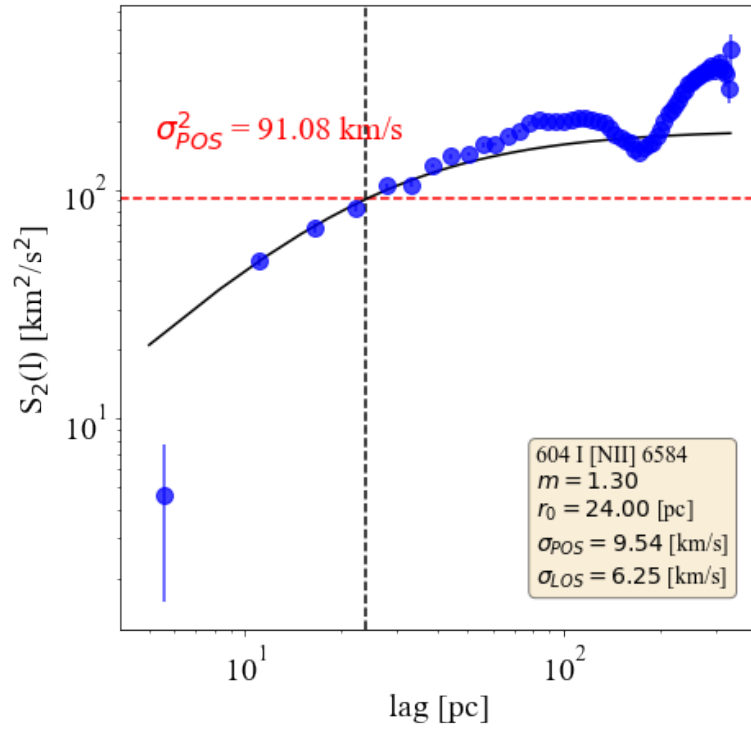
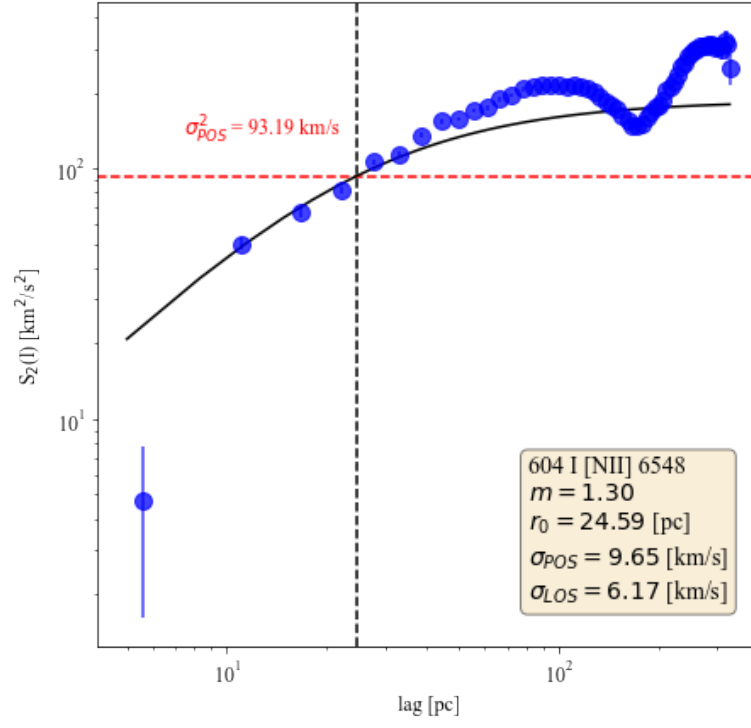


Figura 1.17: Funciones de estructura en [NII].

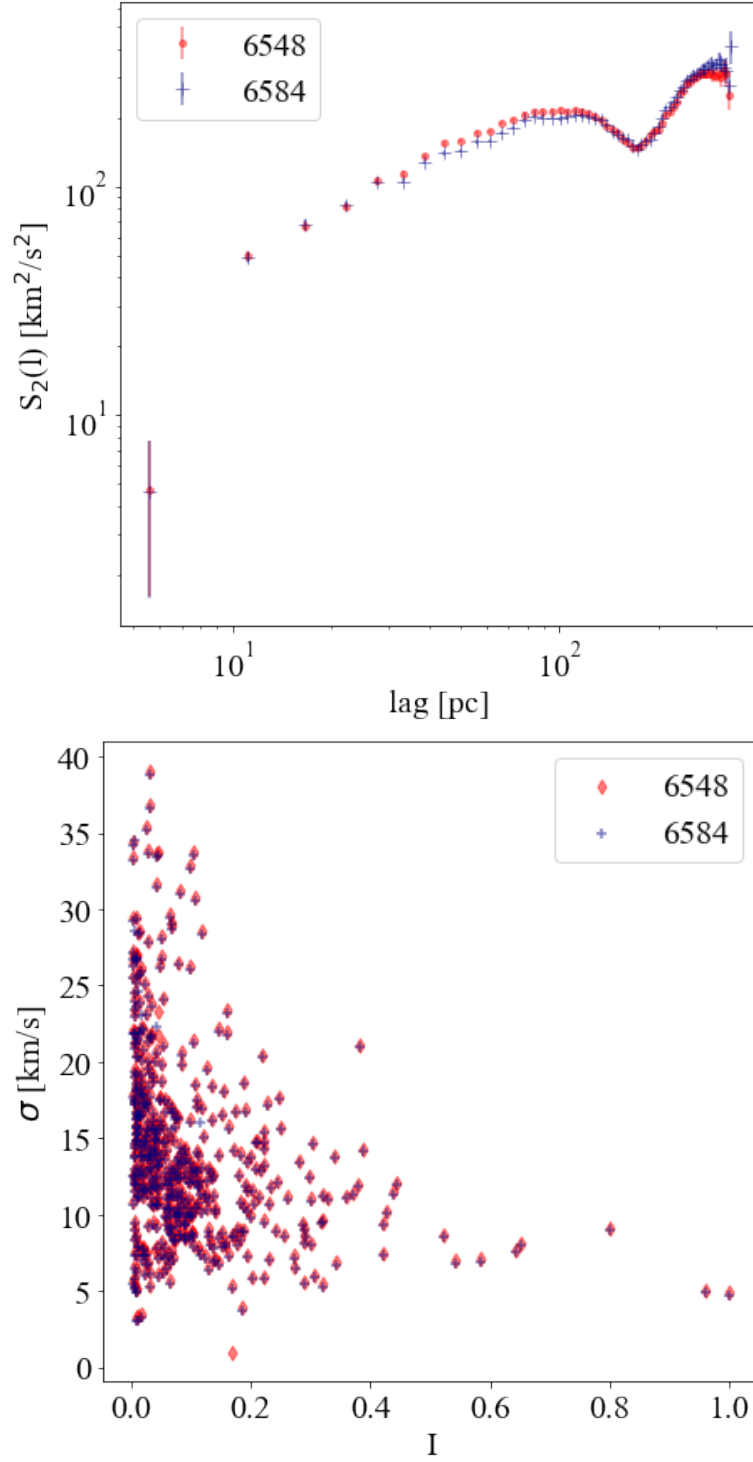


Figura 1.18: Comparación funciones de estructura en [NII] y diagramas I vs σ .

[SII] (604 ISIS brazo rojo)

6717

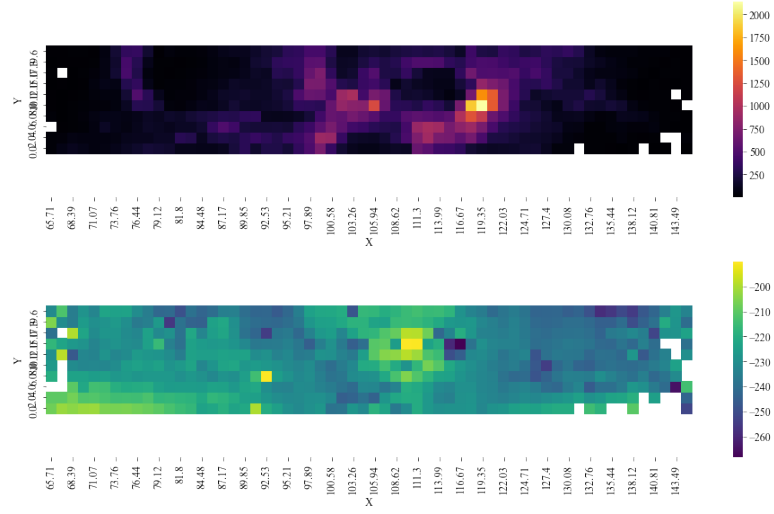


Figura 1.19: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [SII] 6717 [A.D.U.].

6731

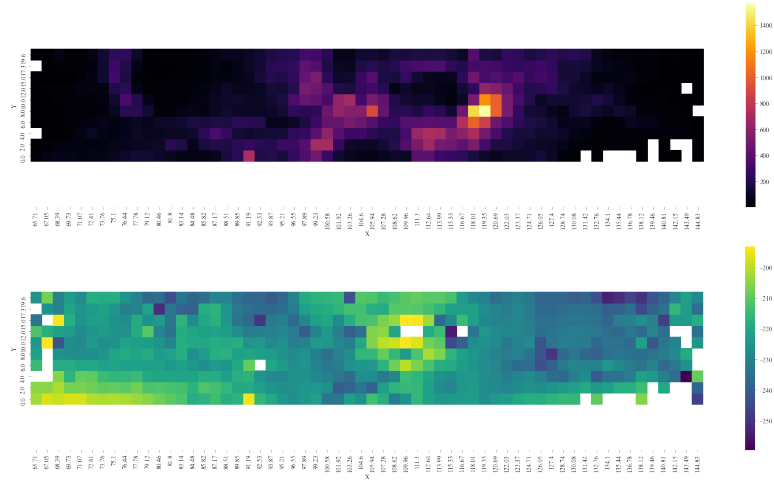


Figura 1.20: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [SII] 6731 [A.D.U.].

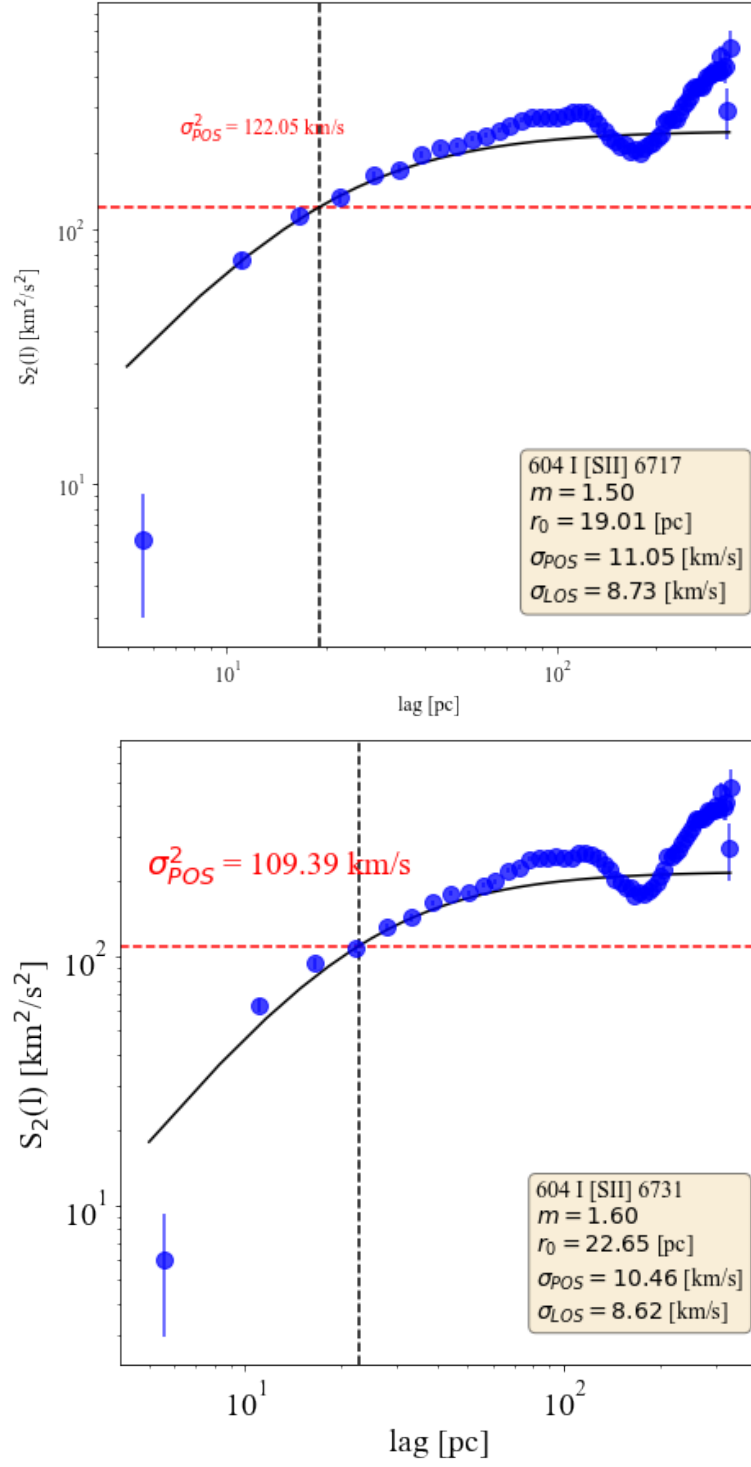


Figura 1.21: Funciones de estructura en [SII].

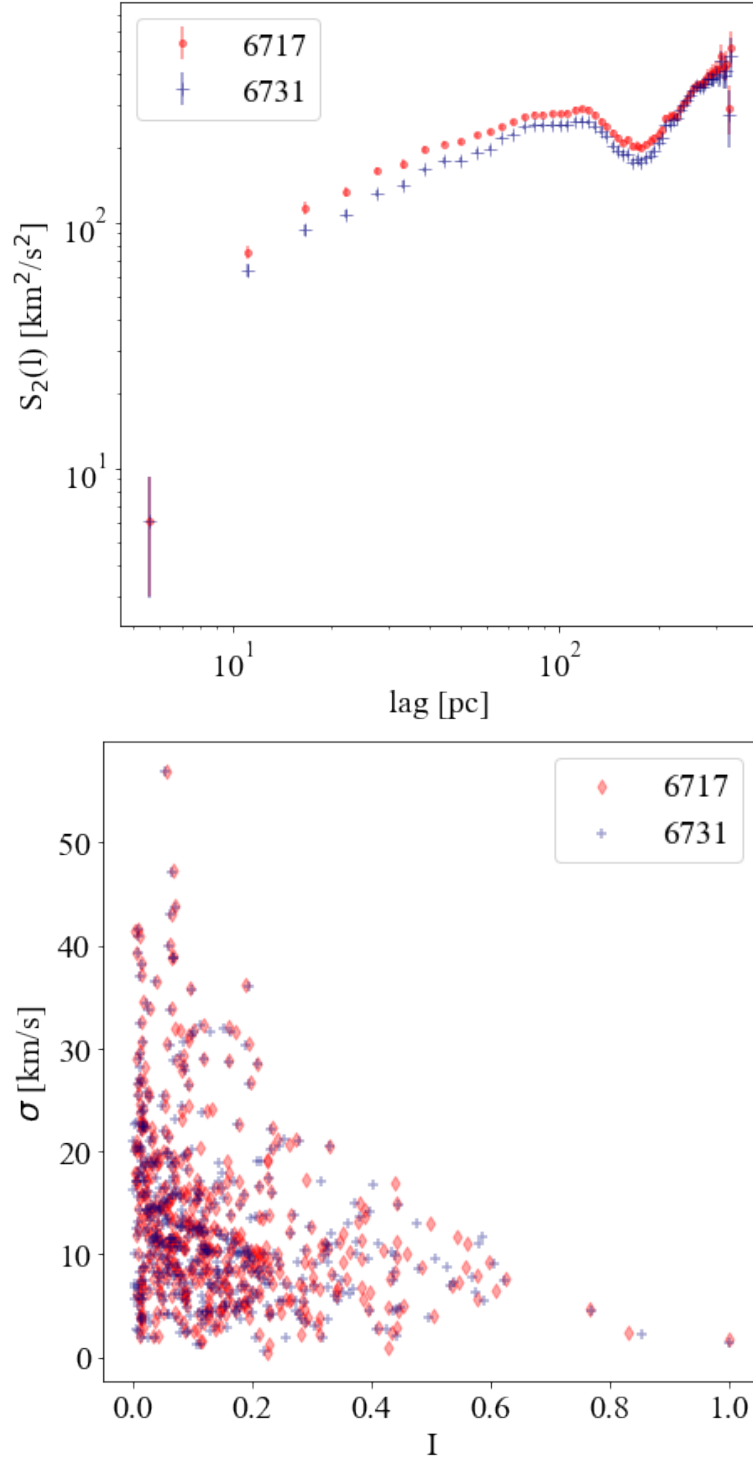


Figura 1.22: Comparación funciones de estructura en [SII] y diagramas I vs σ .

[OIII] (ISIS brazo azul)

4959

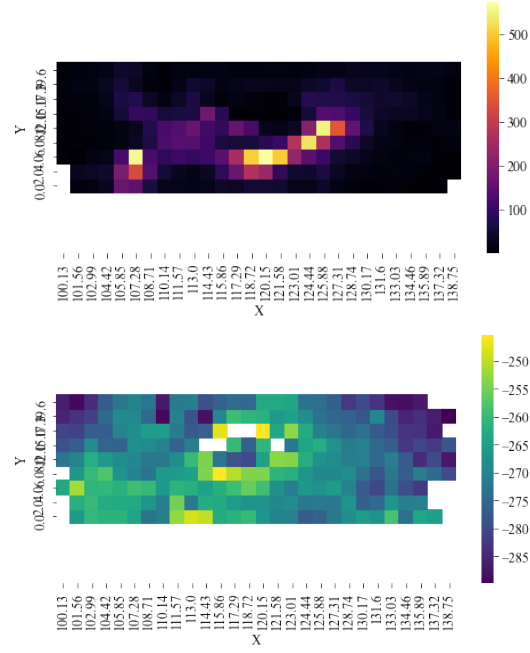


Figura 1.23: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [OIII] 4959 [A.D.U.].

5007

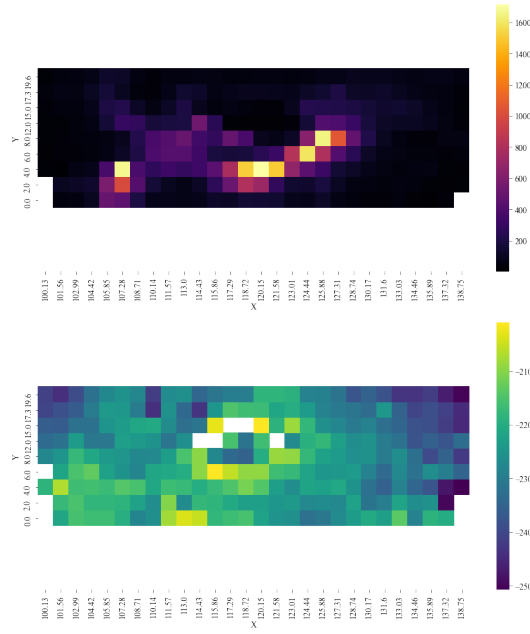


Figura 1.24: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [OIII] 5007 [A.D.U.].

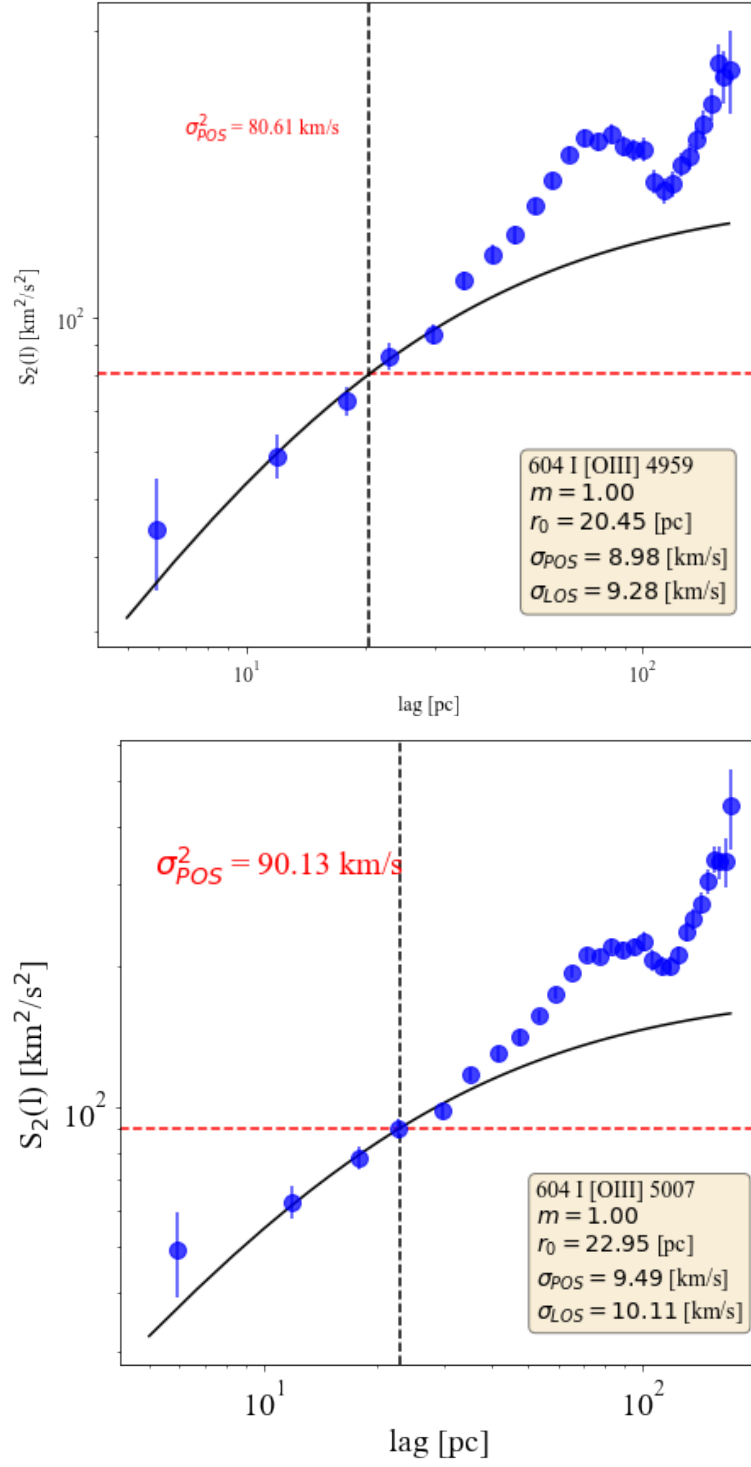


Figura 1.25: Funciones de estructura en [OIII].

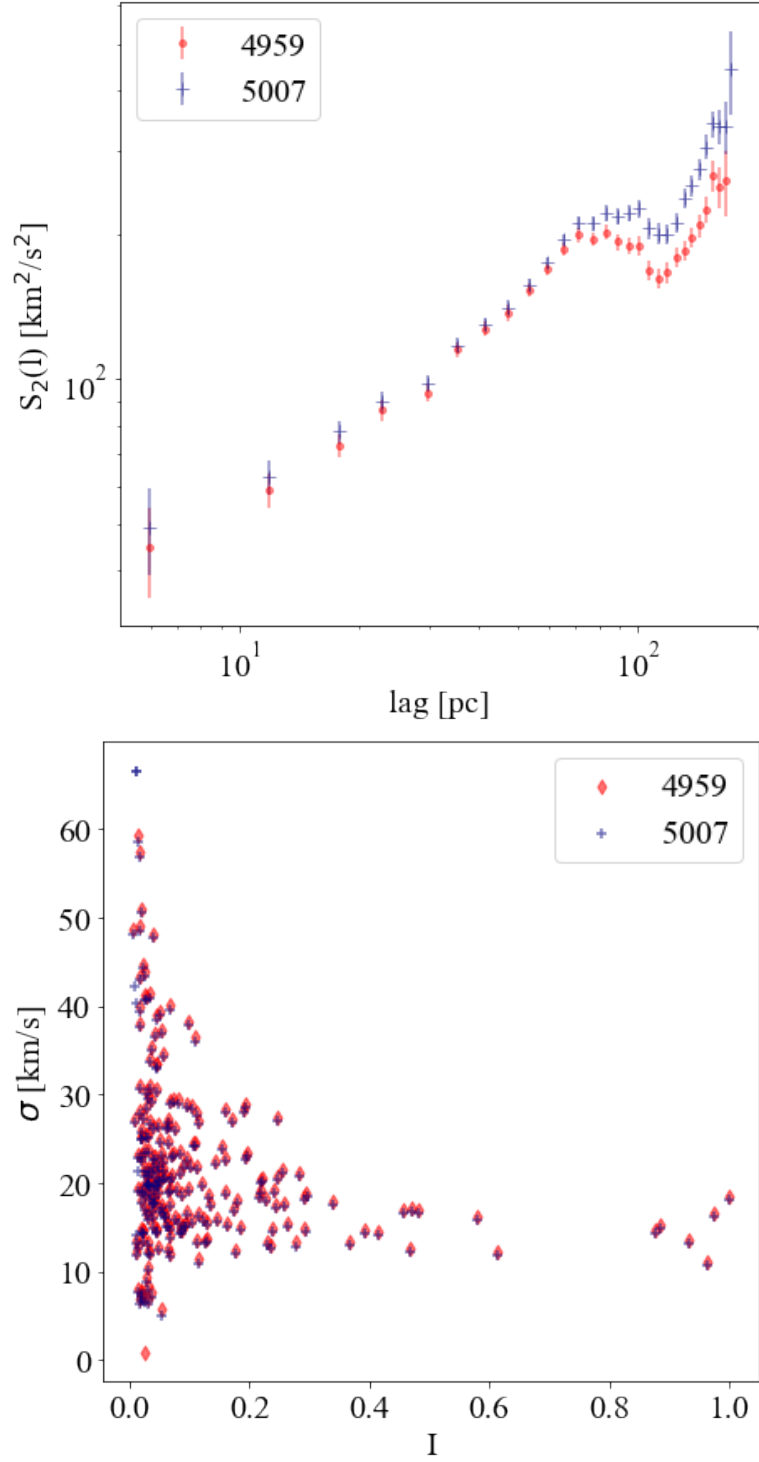


Figura 1.26: Comparación funciones de estructura en [OIII] y diagramas I vs σ .

TAURUS 604

$H\alpha$

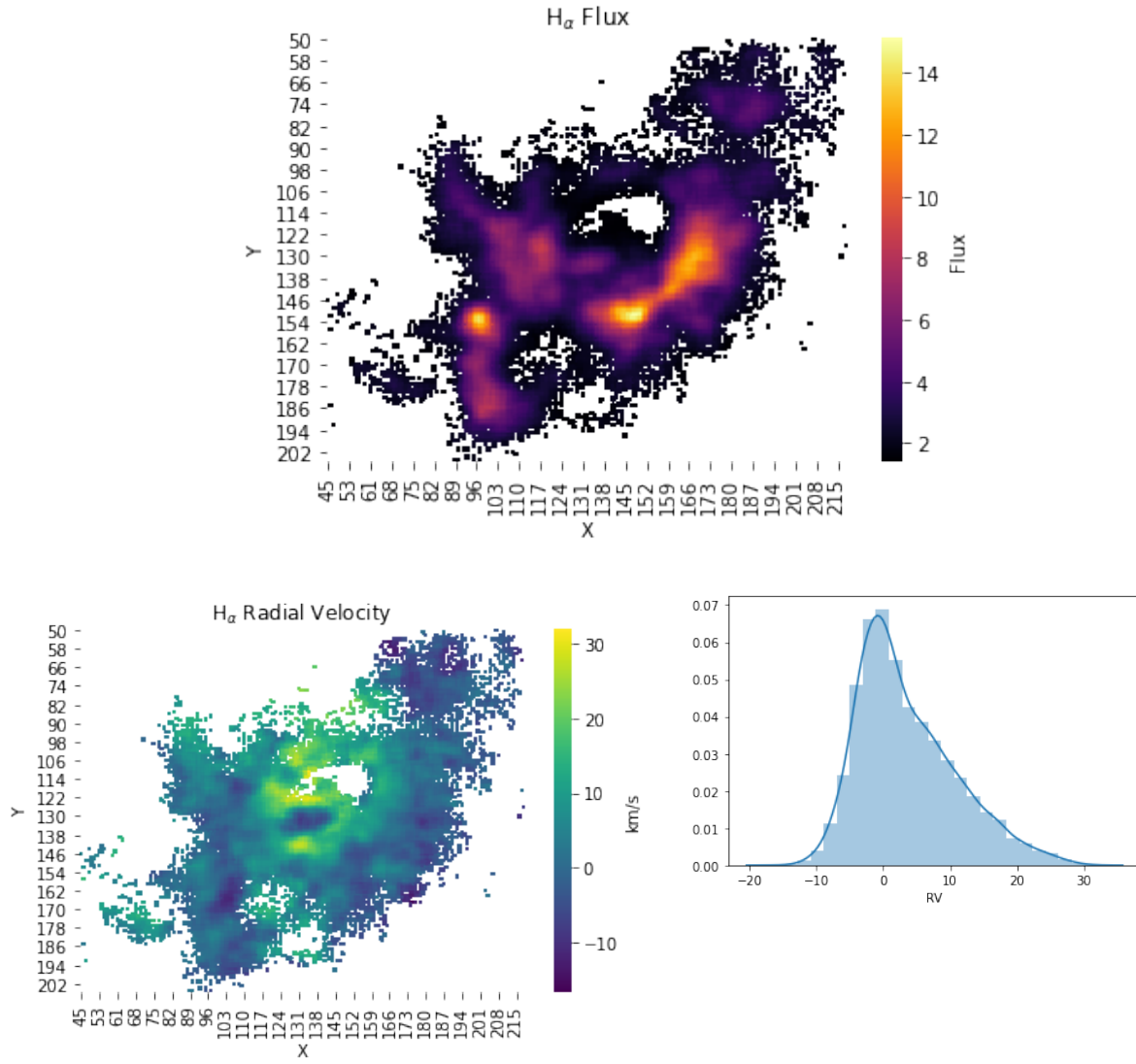


Figura 1.27: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en $H\alpha$. Histograma de la velocidad radial. NGC 604 TAURUS.

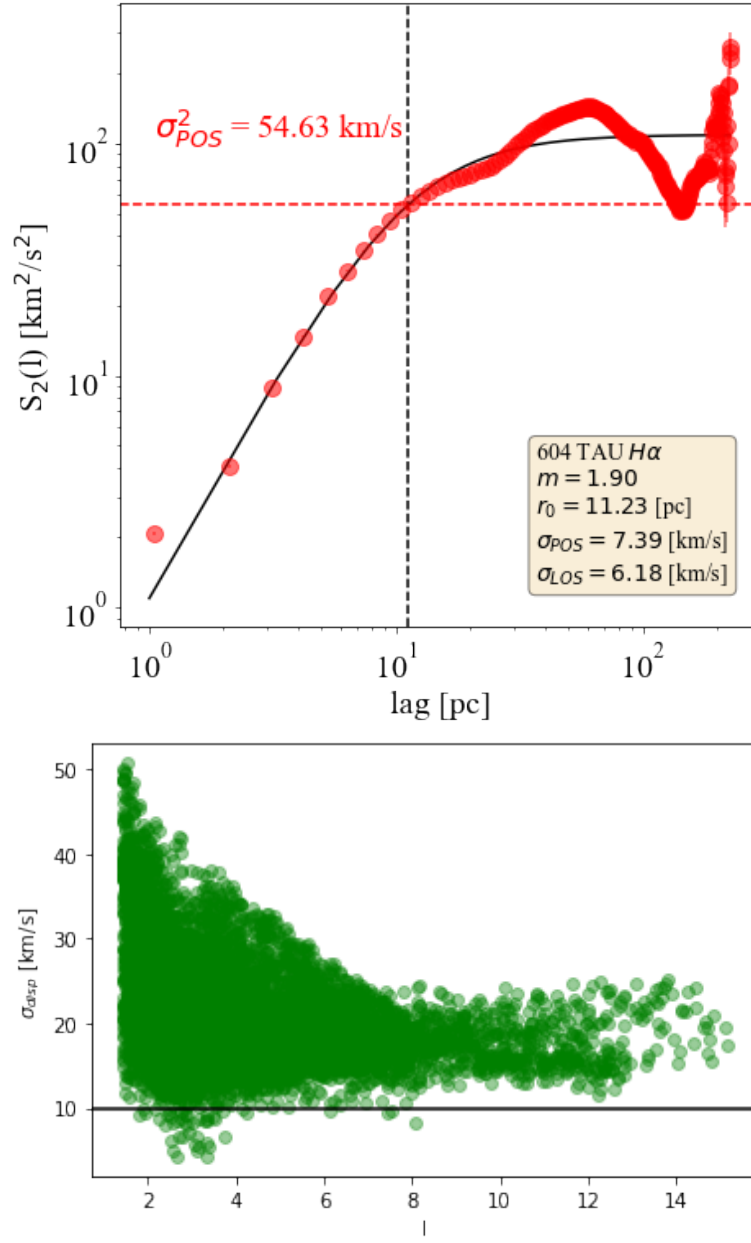


Figura 1.28: Función de estructura y diagrama I vs σ en $H\alpha$.

[OIII] 5007

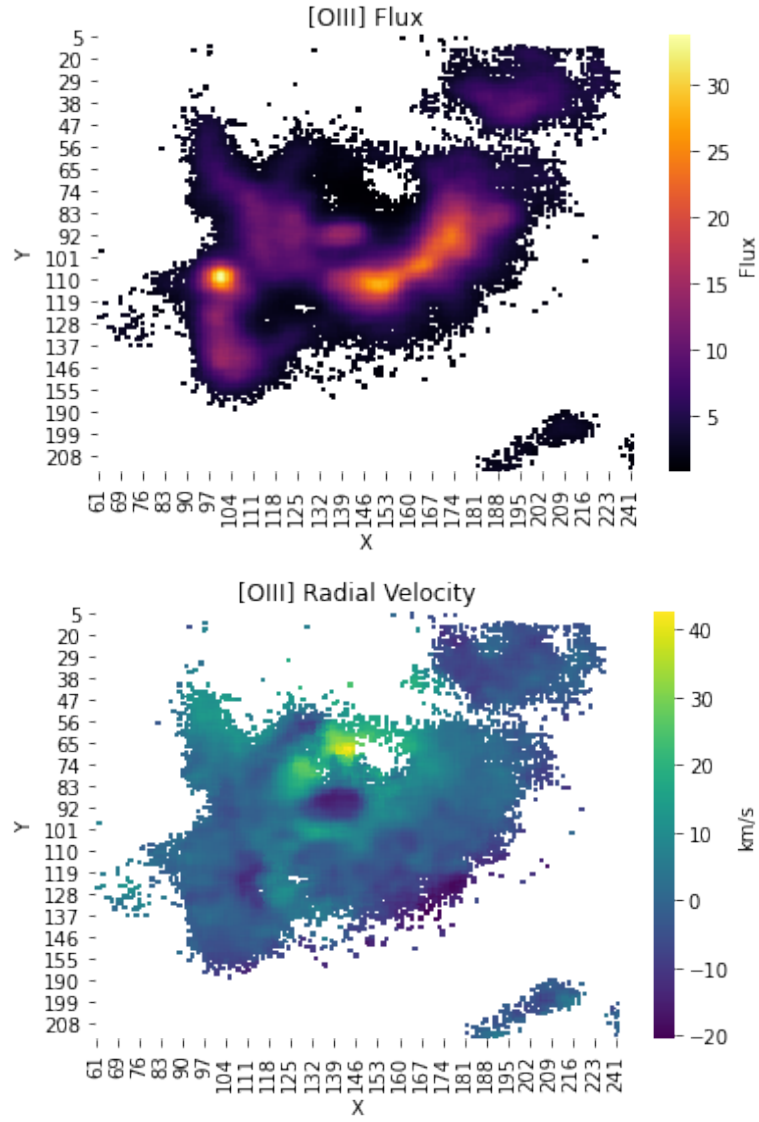


Figura 1.29: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en [OIII] 5007 (TAURUS).

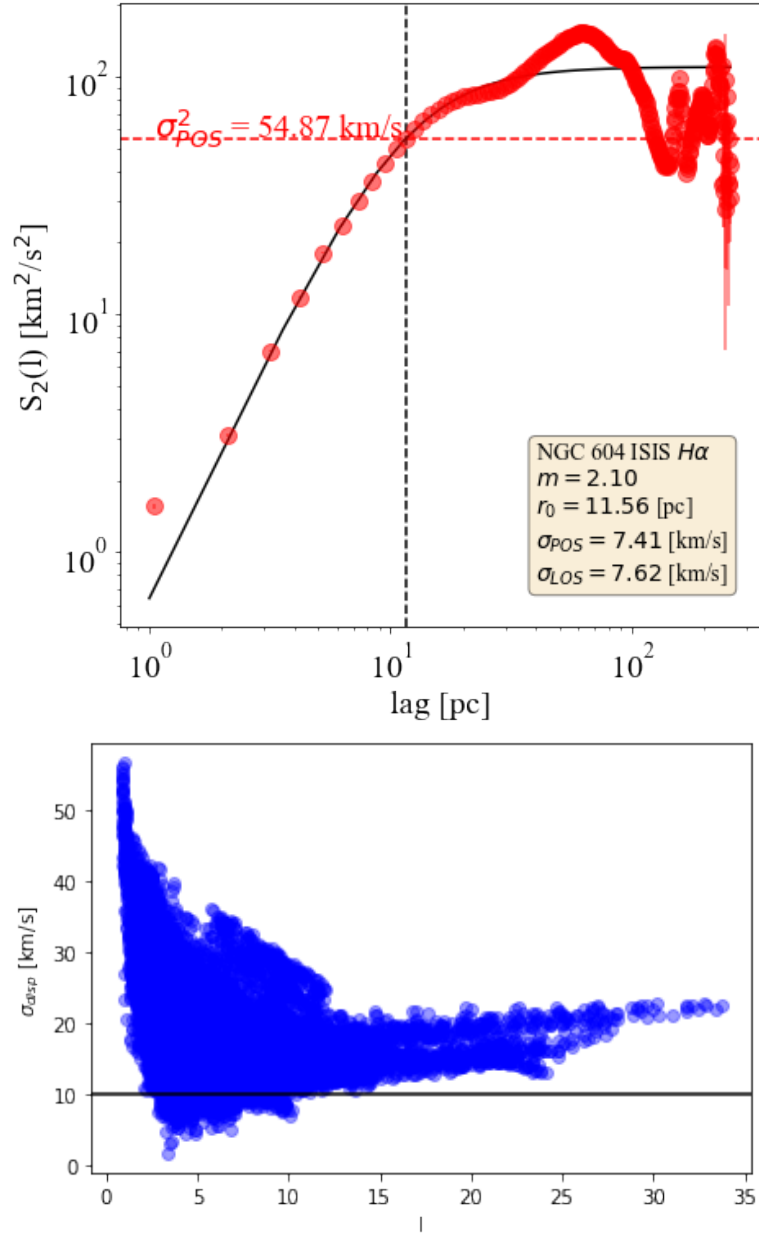


Figura 1.30: Función de estructura (corregir tabla)* y diagrama I vs σ en [OIII] (TAURUS).

2. NGC 595

$H\alpha$ (ISIS brazo rojo)

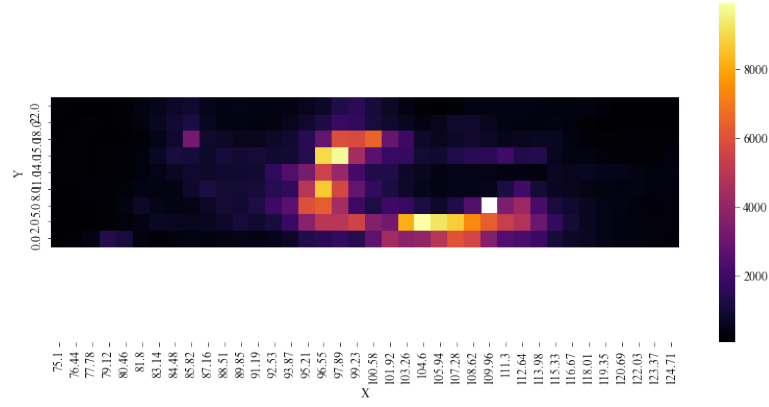


Figura 2.1: Mapa bidimensional del flujo en $H\alpha$ [A.D.U.].

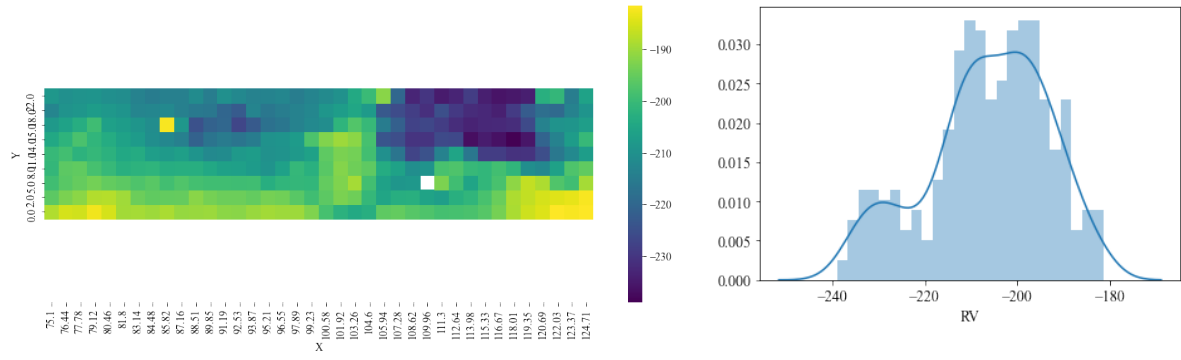


Figura 2.2: Mapa bidimensional de la velocidad radial en $H\alpha$ [km/s] (Muestra X).

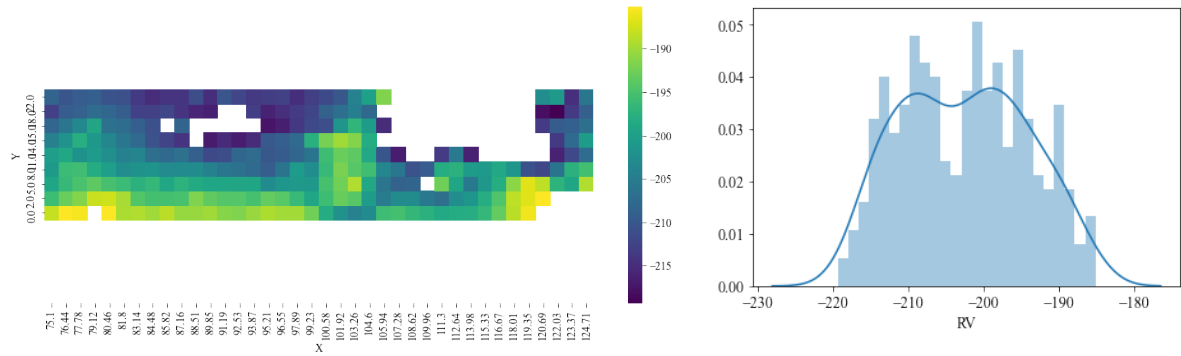


Figura 2.3: Mapa bidimensional de la velocidad radial en $H\alpha$ [km/s] (Muestra A).

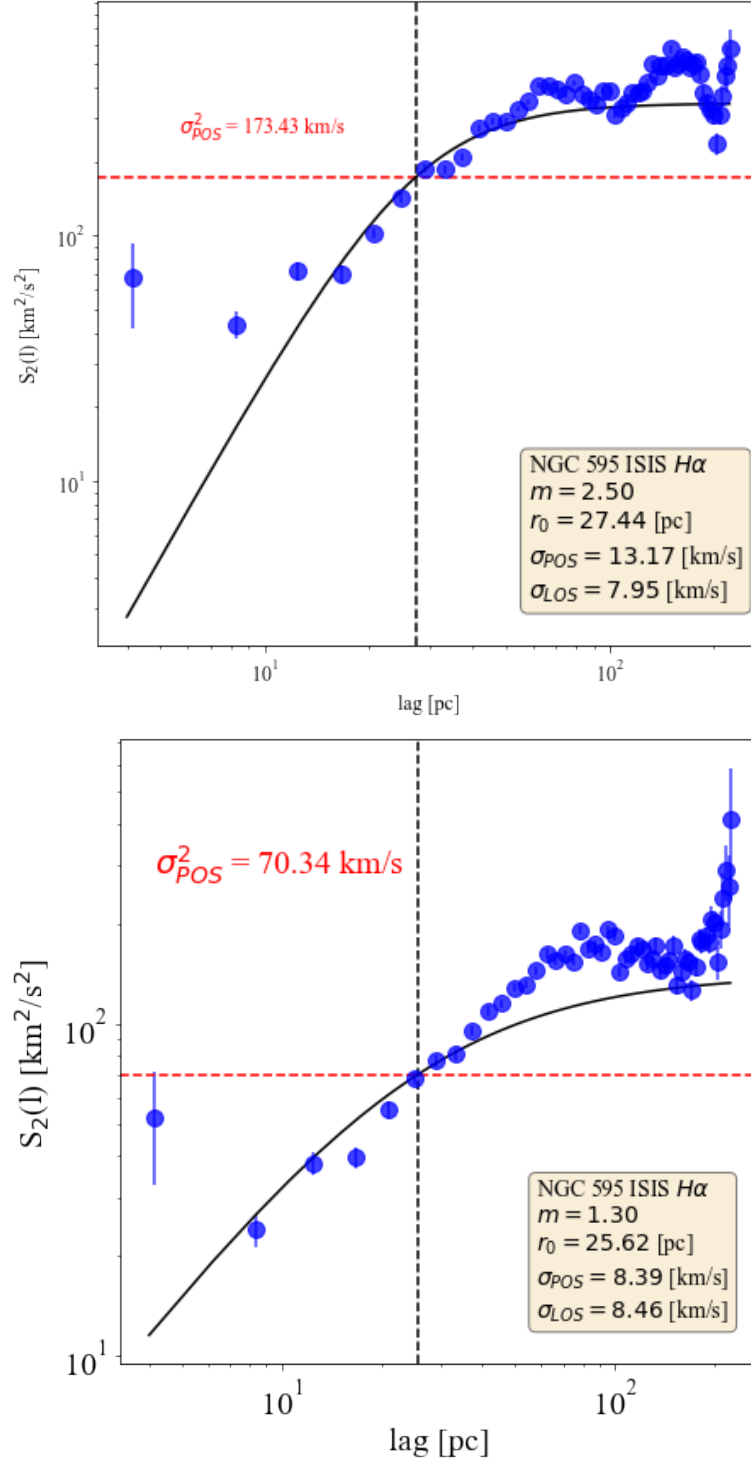


Figura 2.4: Función de estructura en $H\alpha$. Arriba: Muestra X y Abajo: Muestra A.

$H\beta$ (ISIS brazo azul)

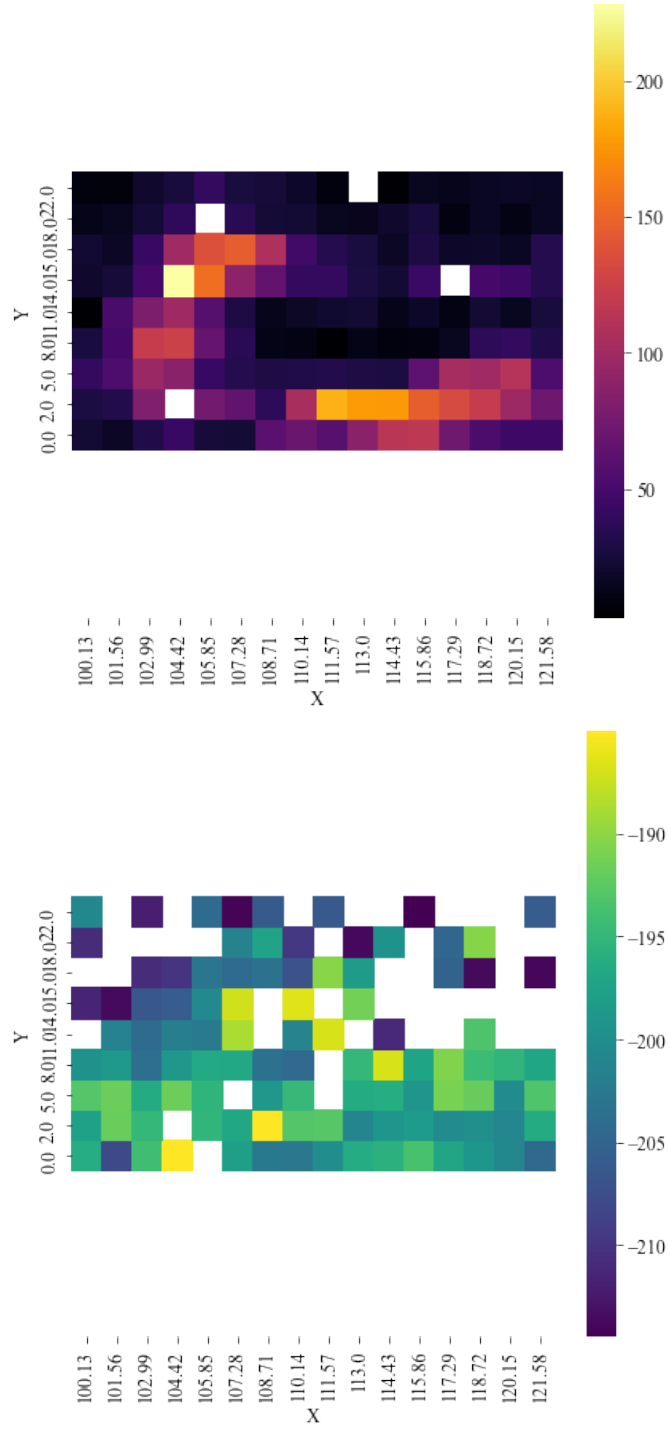


Figura 2.5: Mapa bidimensional del flujo en $H\beta$ [A.D.U.] y velocidad radial.

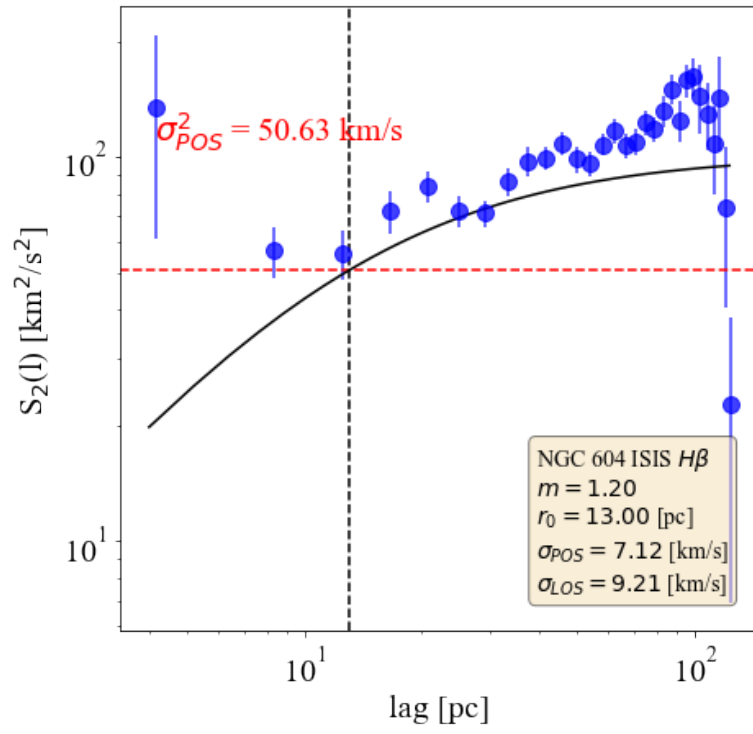


Figura 2.6: Función de estructura en $H\beta$.

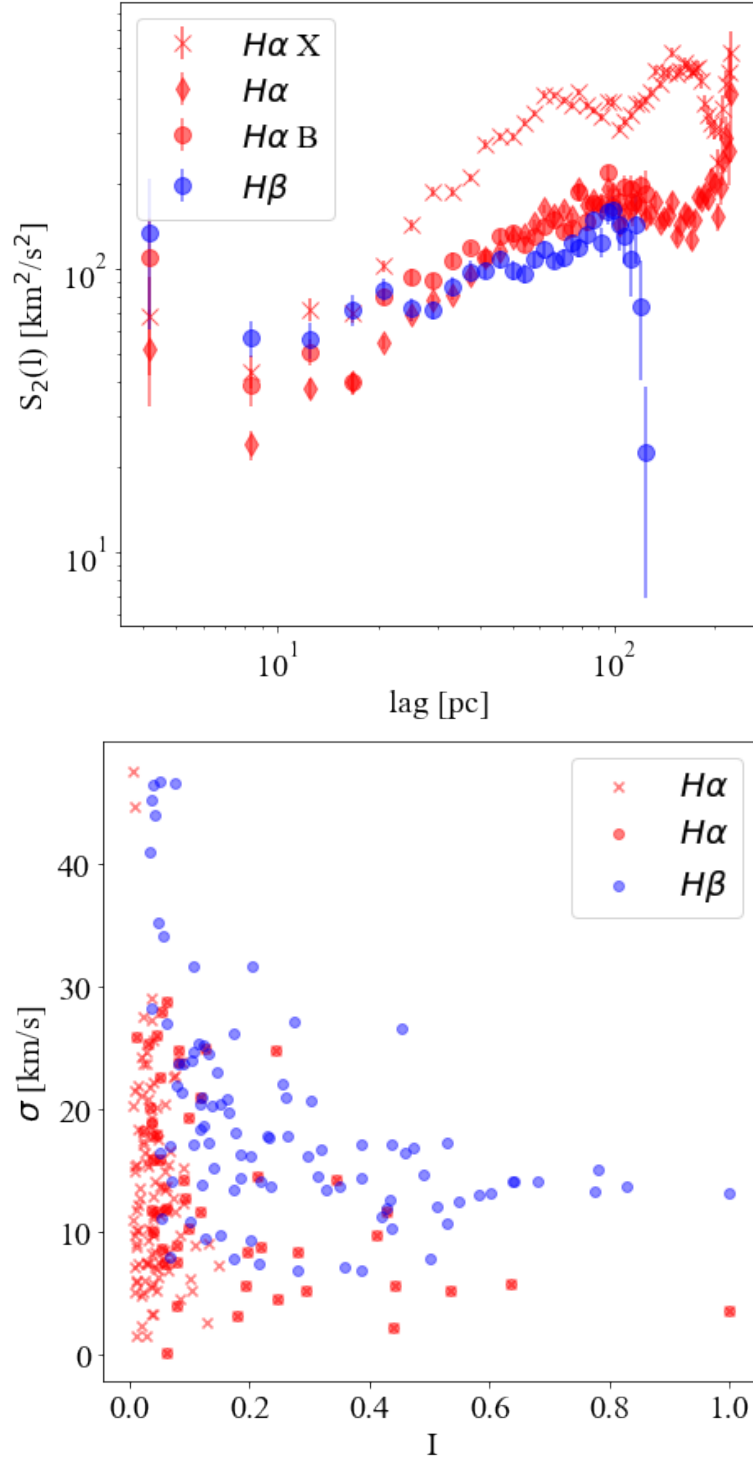


Figura 2.7: Comparación función de estructura y diagrama I vs σ en H (ISIS 595).

[NII] (595 ISIS brazo rojo)

6548

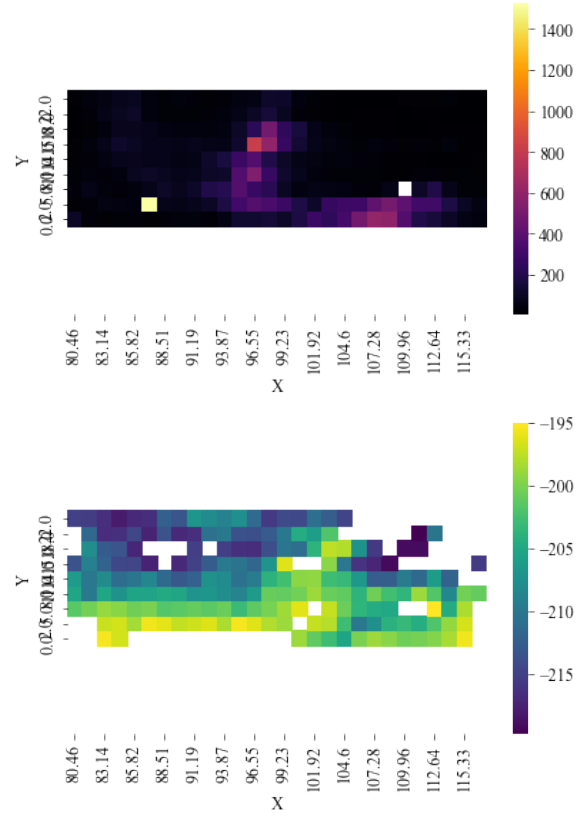


Figura 2.8: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [NII] 6548 [A.D.U.].

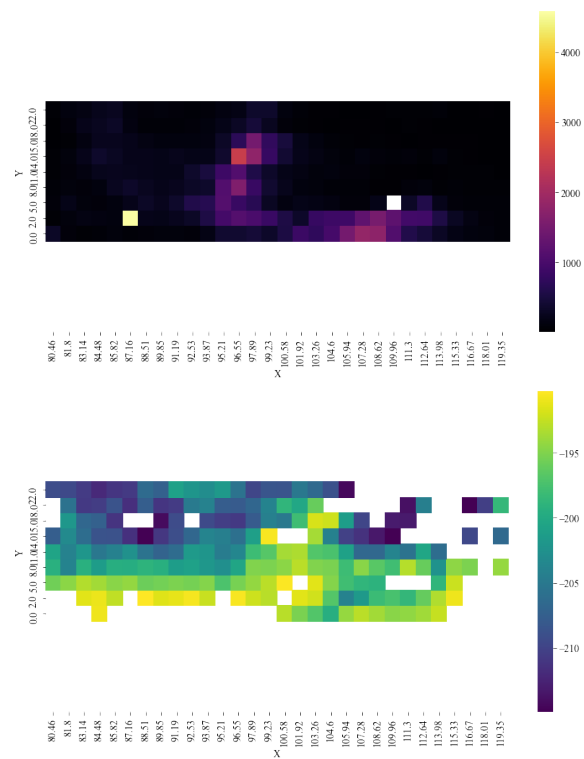


Figura 2.9: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [NII] 6584 [A.D.U.].

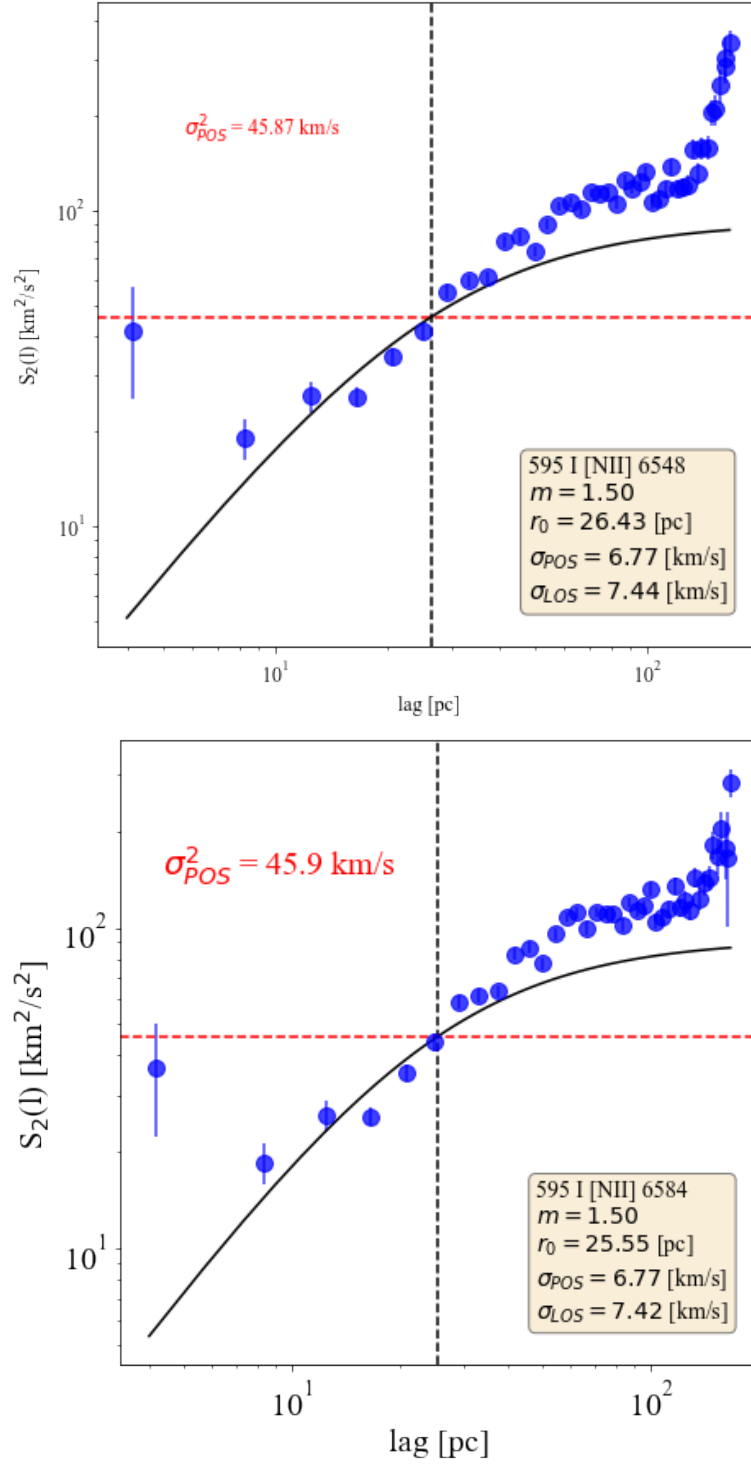


Figura 2.10: Funciones de estructura en [NII].

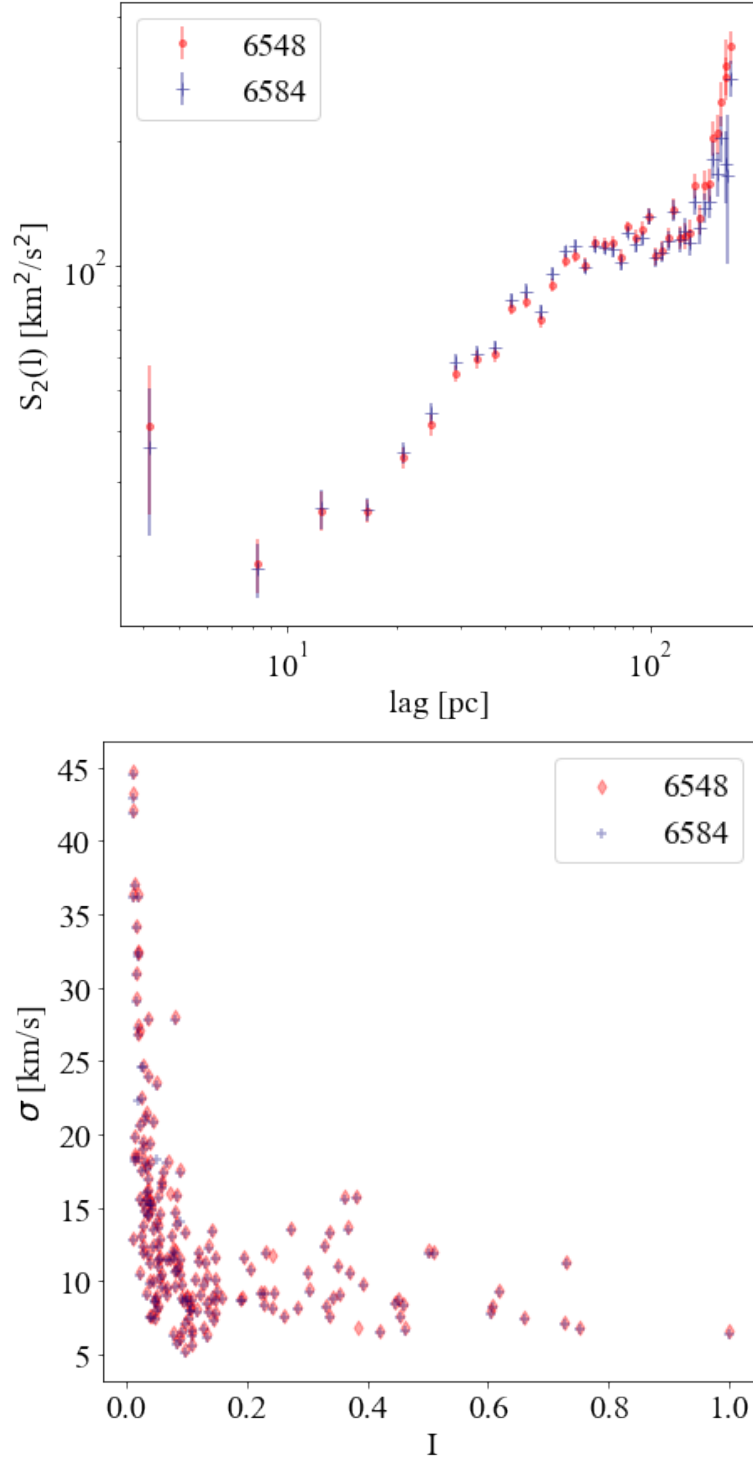


Figura 2.11: Comparación funciones de estructura en [NII] y diagramas I vs σ .

[SII] (595 ISIS brazo rojo)

6717

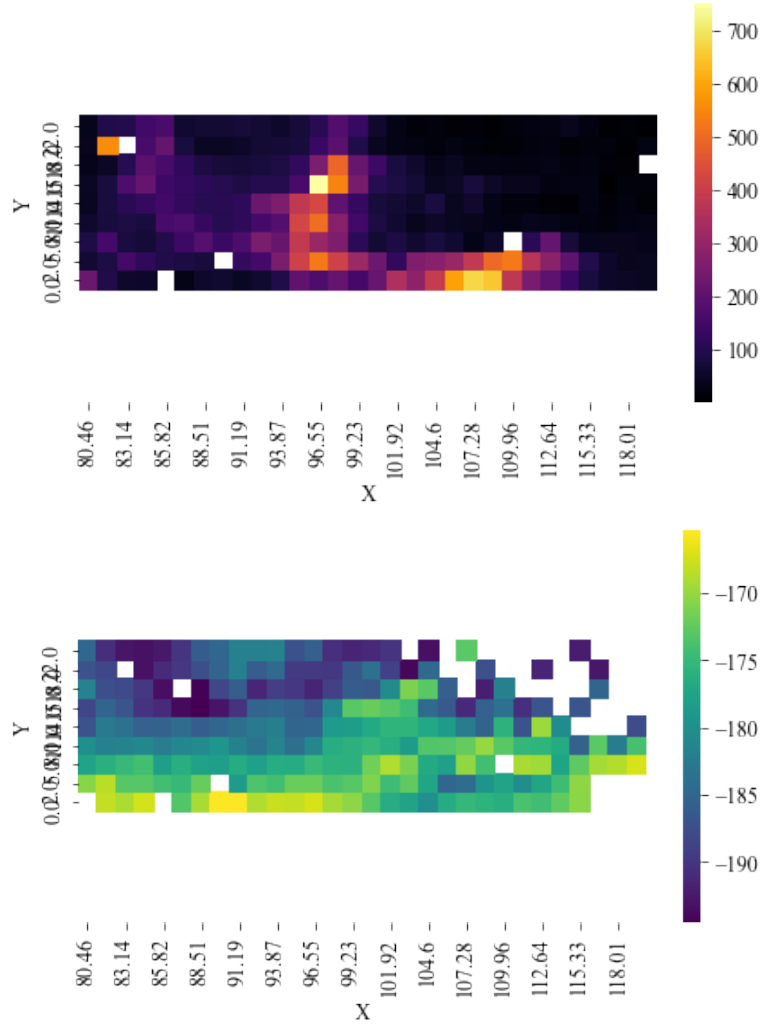


Figura 2.12: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [SII] 6717 [A.D.U..].

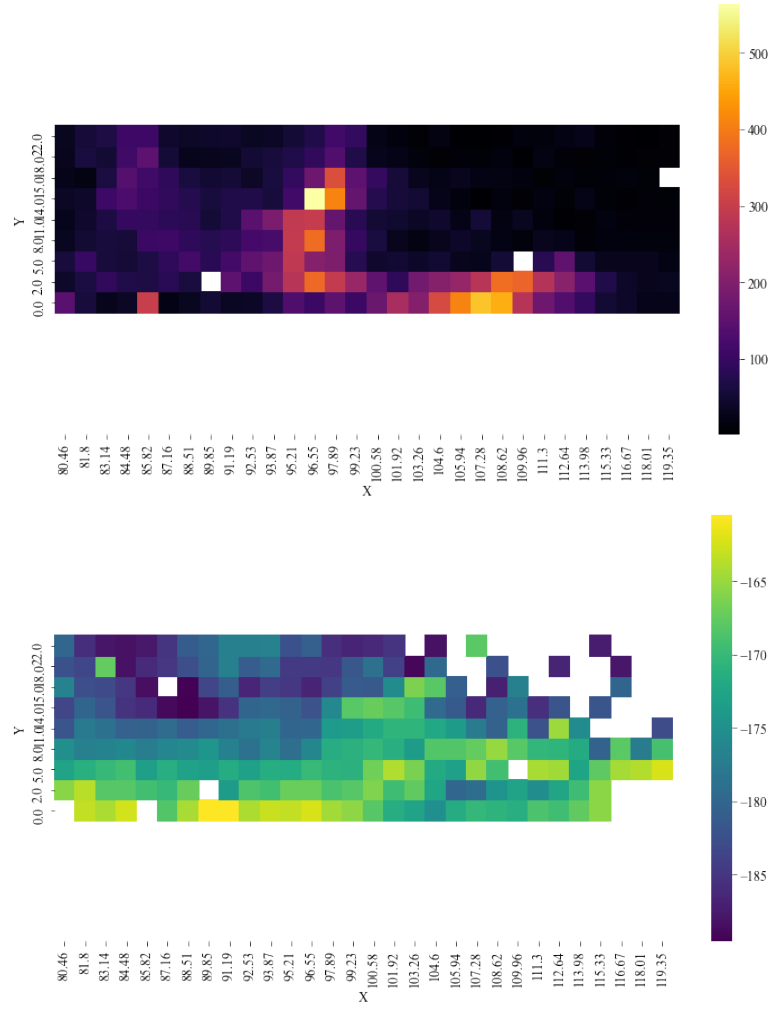


Figura 2.13: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [SII] 6731 [A.D.U.].

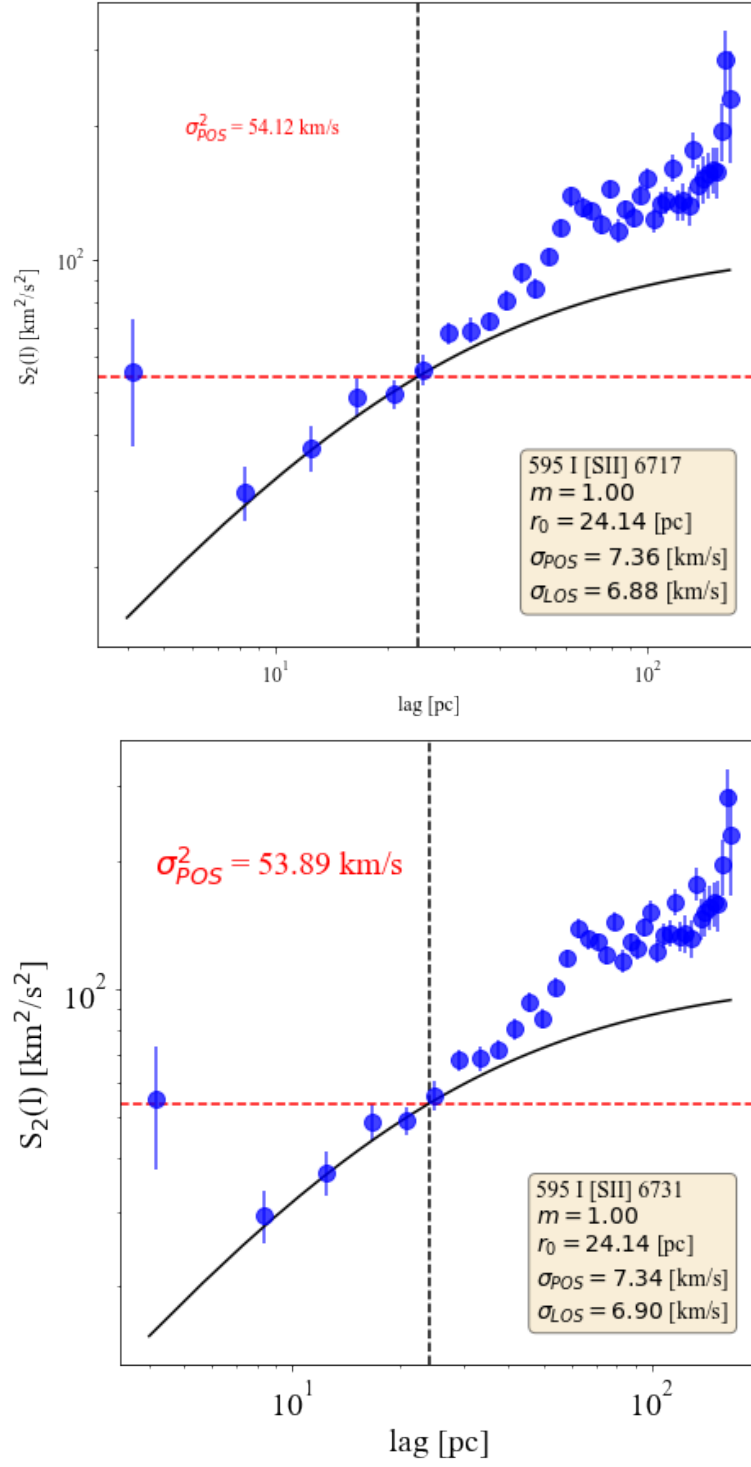


Figura 2.14: Funciones de estructura en [SII].

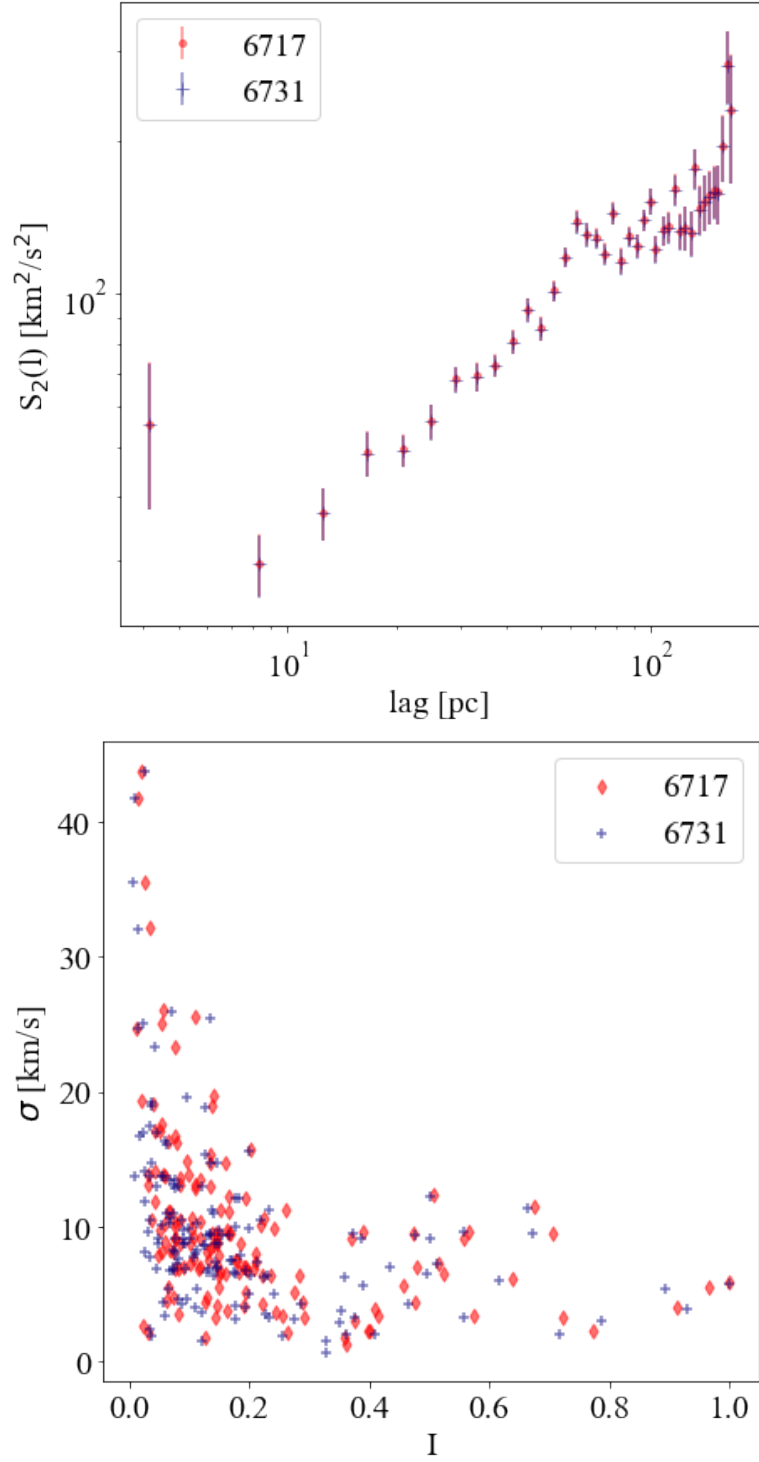


Figura 2.15: Comparación funciones de estructura en [SII] y diagramas I vs σ .

[OIII] (595 ISIS brazo azul)

4959

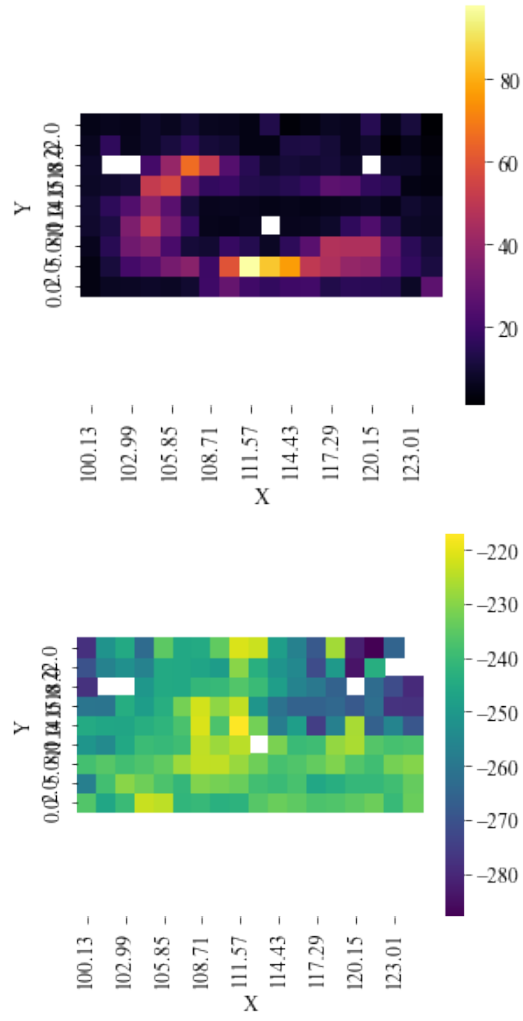


Figura 2.16: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [OIII] 4959 [A.D.U.].

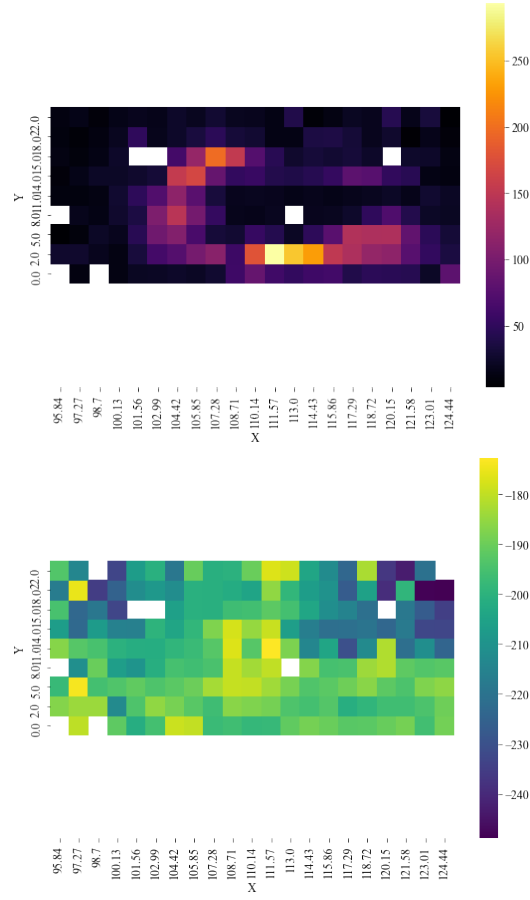


Figura 2.17: Mapa bidimensional del flujo y velocidad en [OIII] 5007 [A.D.U.].

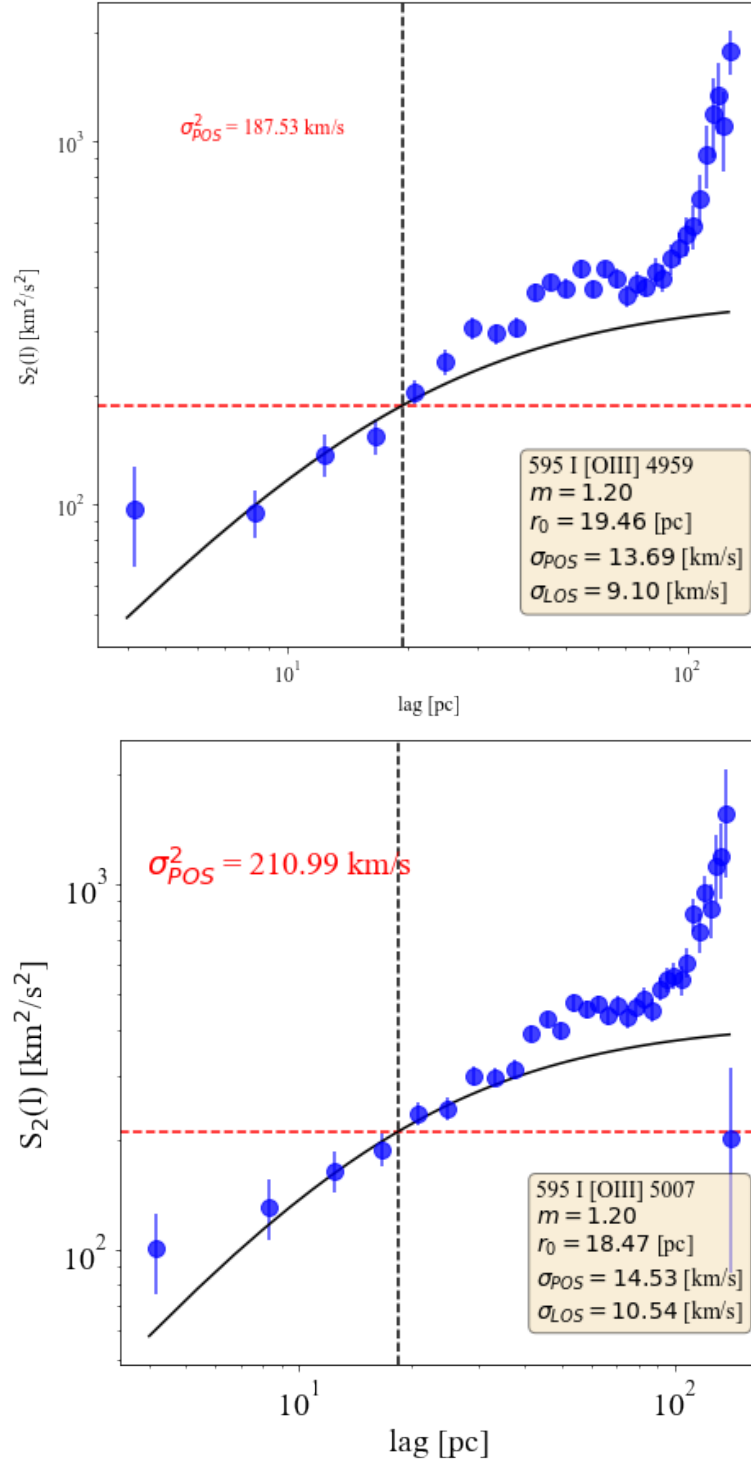


Figura 2.18: Funciones de estructura en [OIII].

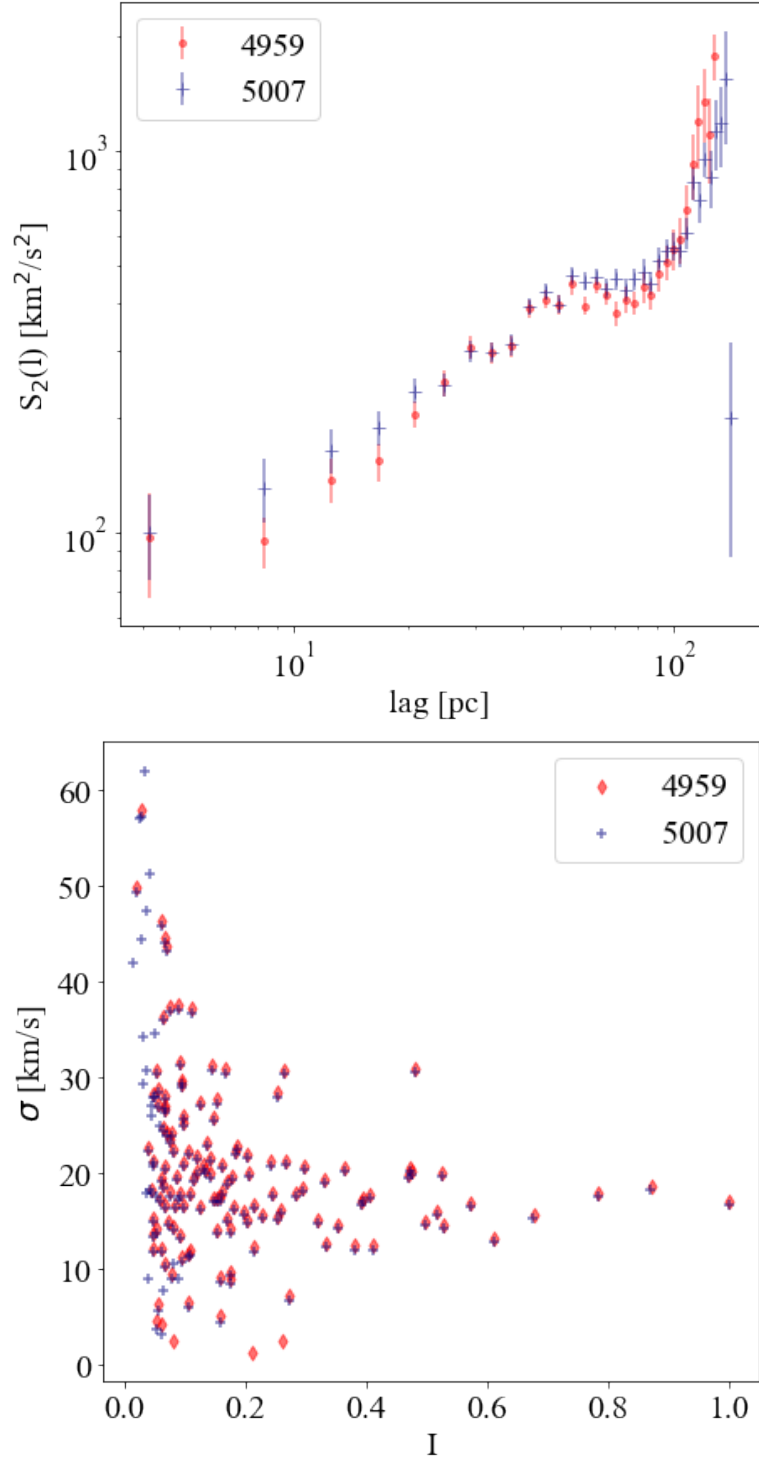


Figura 2.19: Comparación funciones de estructura en [OIII] y diagramas I vs σ .

TAURUS 595
 $H\alpha$

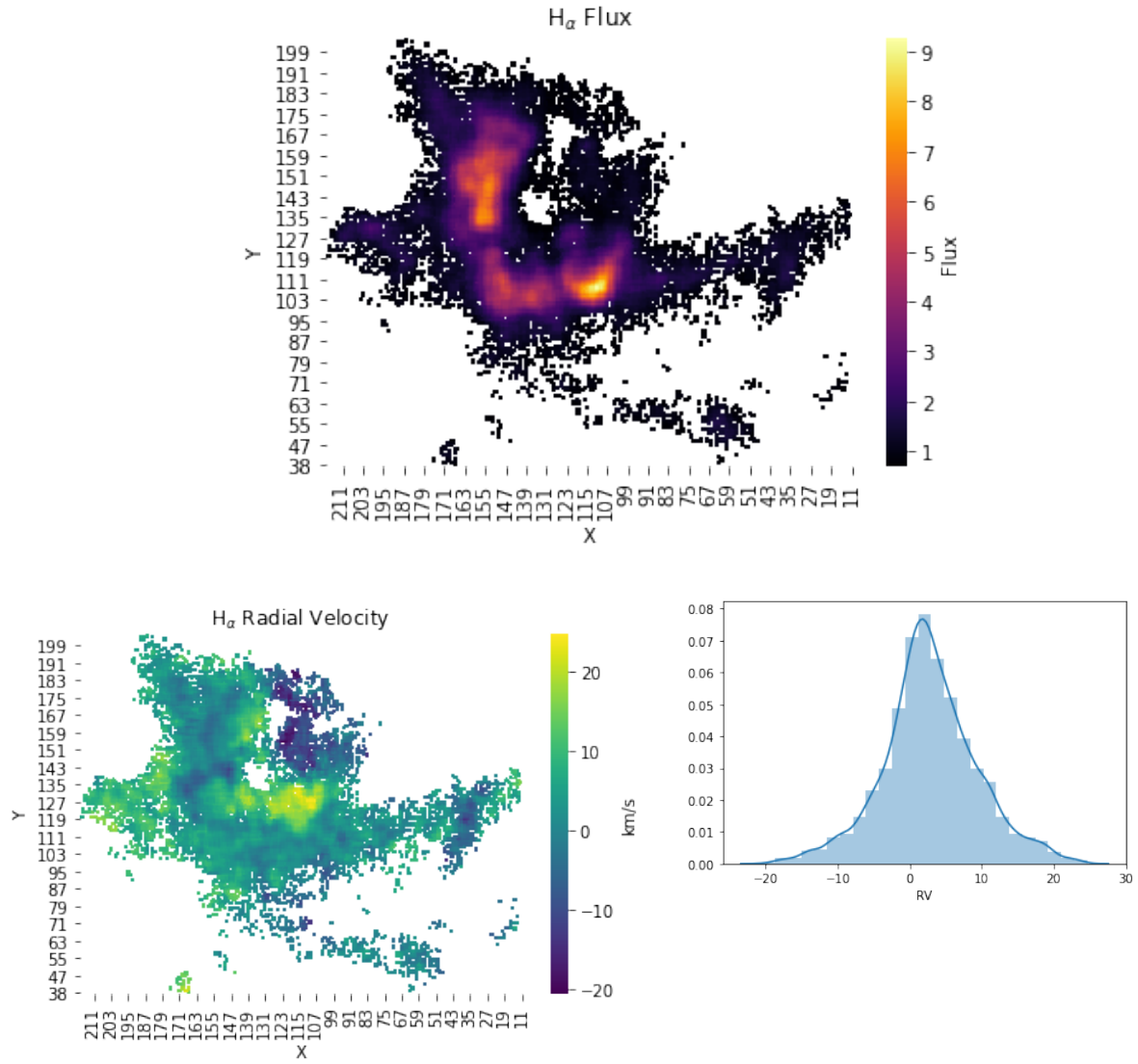


Figura 2.20: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en $H\alpha$. Histograma de la velocidad radial. NGC 595 (TAURUS).

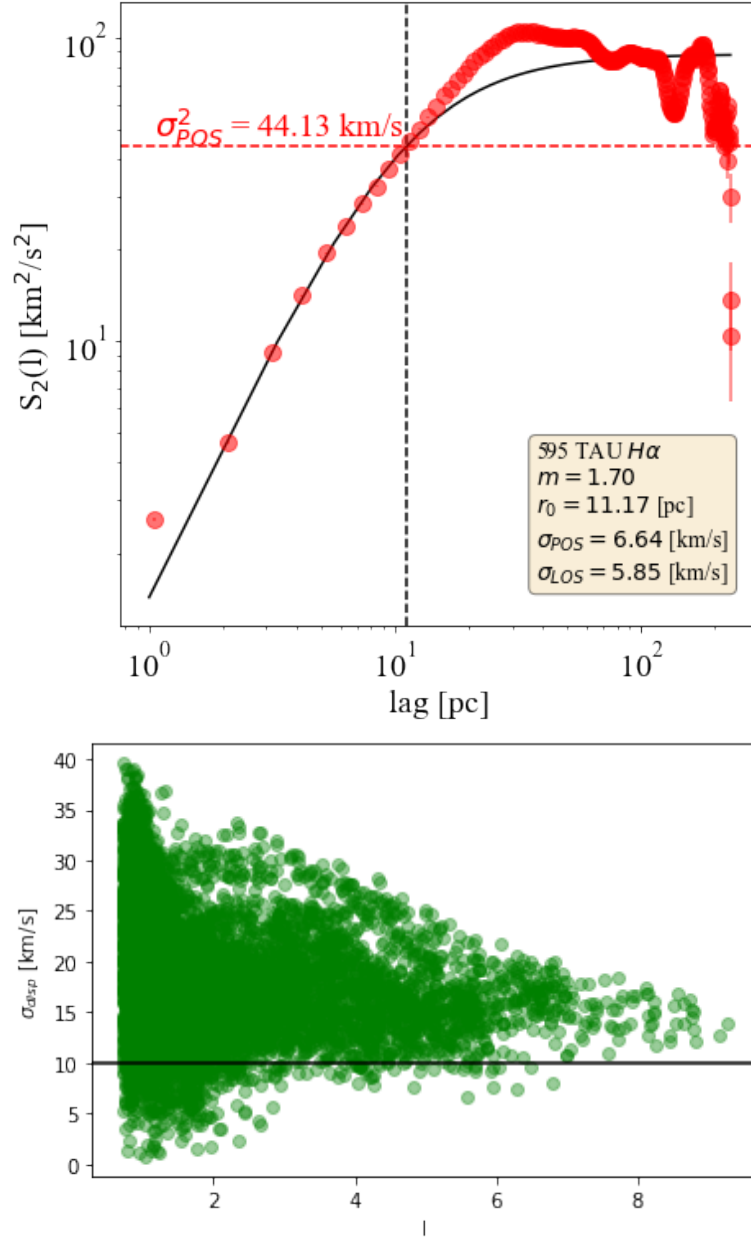


Figura 2.21: Función de estructura y diagrama I vs σ en $H\alpha$ (TAURUS).

3. Hubble V

TAURUS $H\alpha$

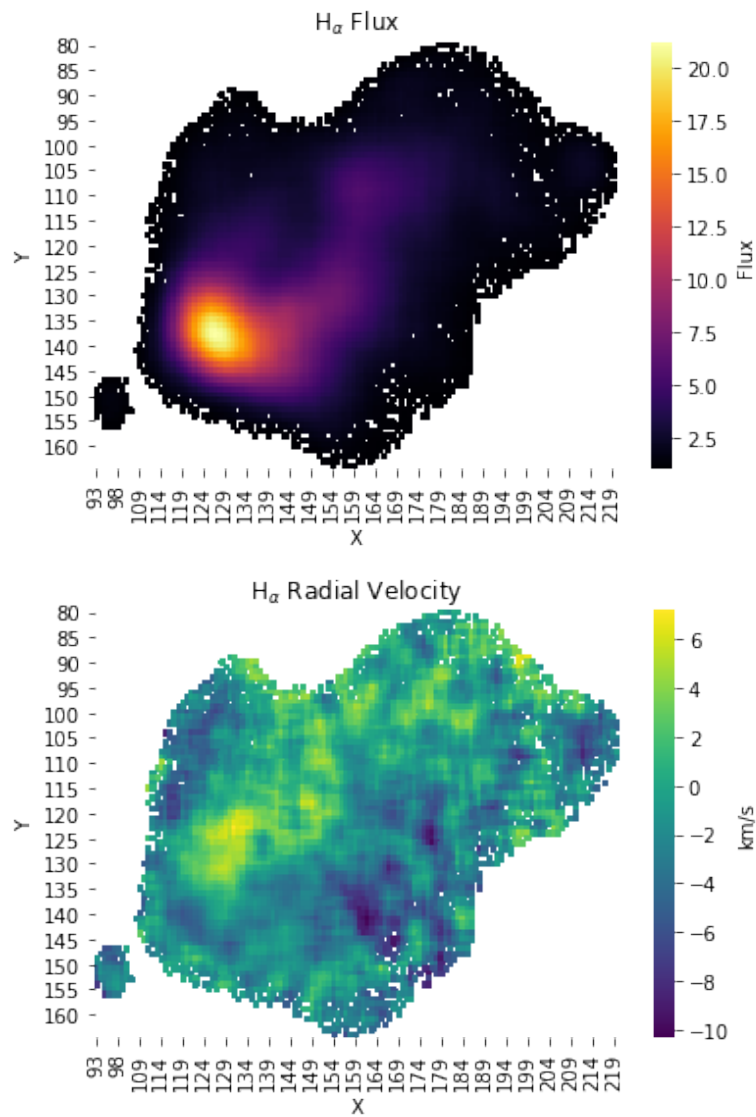


Figura 3.1: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en $H\alpha$. Histograma de la velocidad radial. Hubble V (TAURUS).

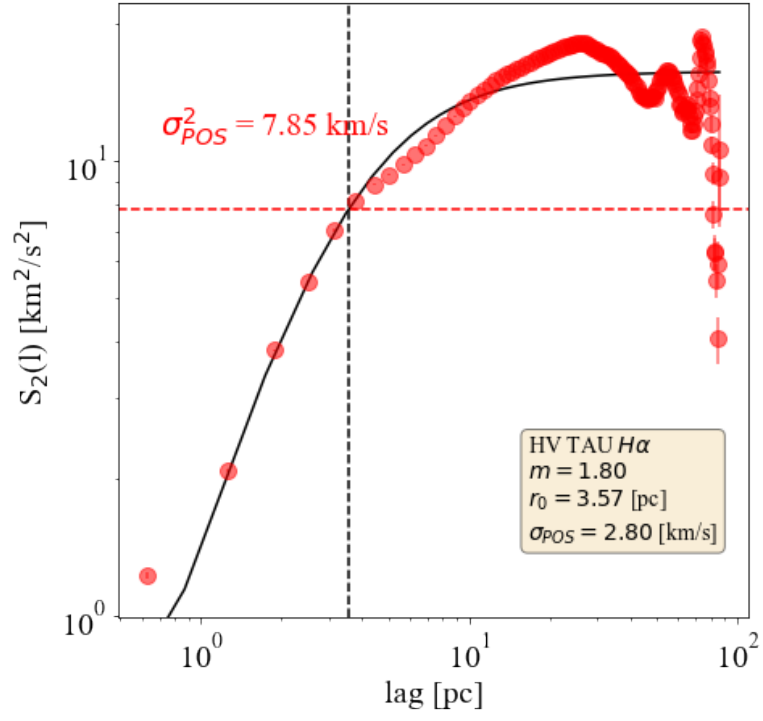


Figura 3.2: Función de estructura Hubble V en $H\alpha$ (TAURUS).

4. Hubble X

TAURUS $H\alpha$

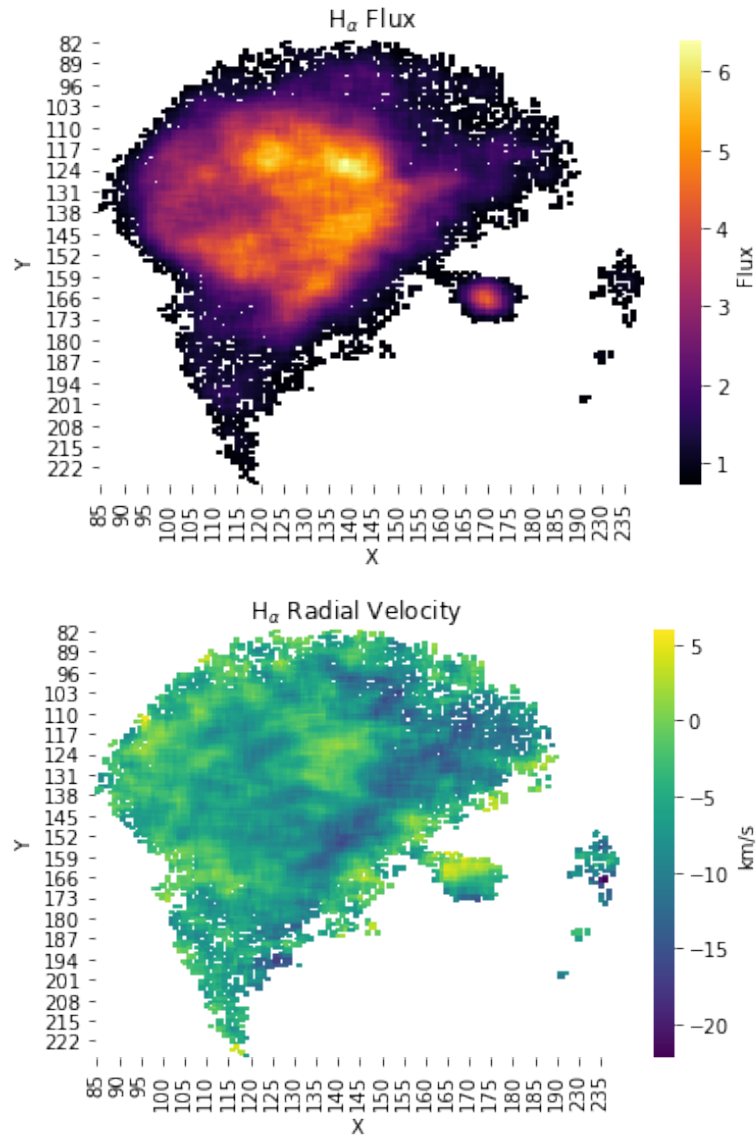


Figura 4.1: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en $H\alpha$. Histograma de la velocidad radial. Hubble X (TAURUS).

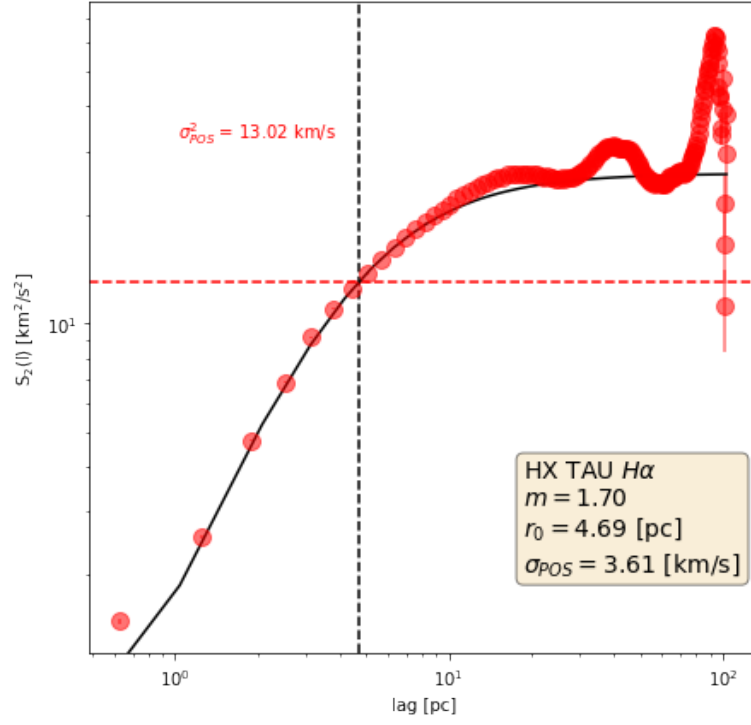


Figura 4.2: Función de estructura Hubble X en $H\alpha$ (TAURUS).

TAURUS [OIII]

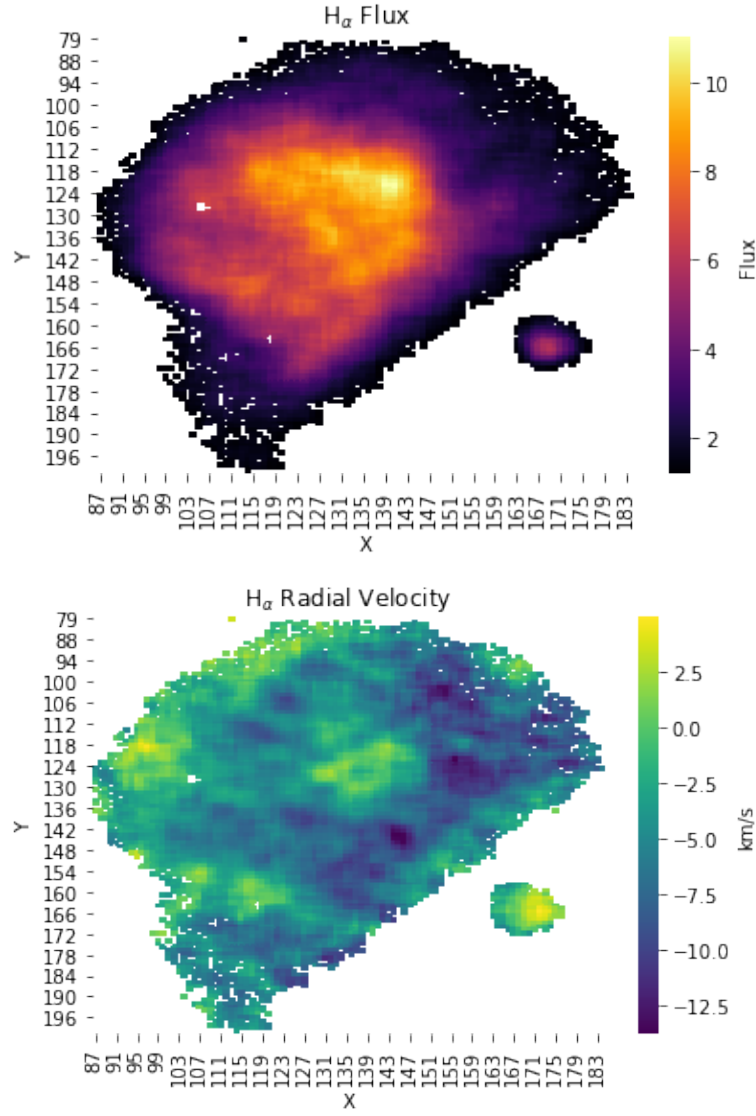


Figura 4.3: Mapa bidimensional flujo y velocidad radial en [OIII] 5007. Histograma de la velocidad radial. Hubble X (TAURUS).

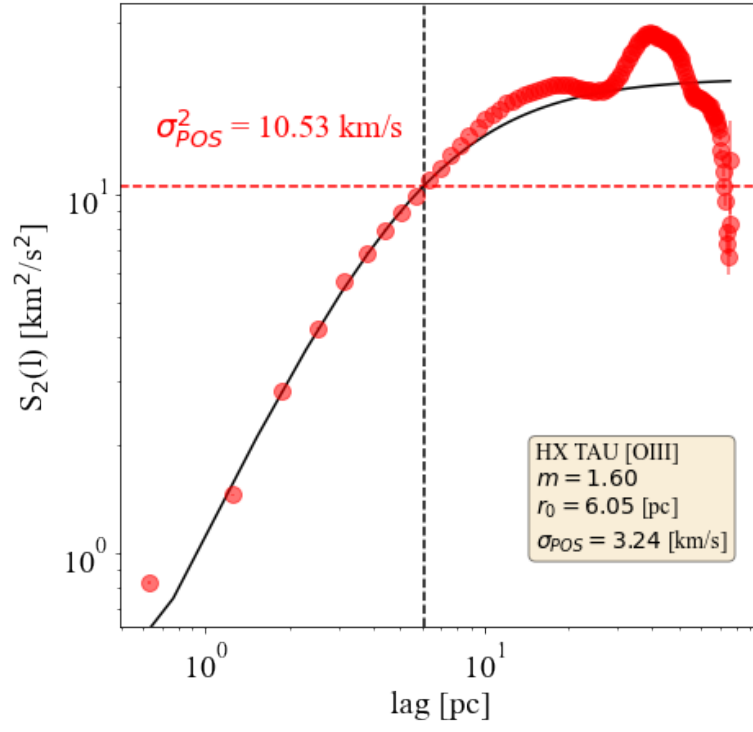


Figura 4.4: Función de estructura Hubble V en [OIII] (TAURUS).