

Ejecución de los cartografiados y del tiempo abierto del OAJ. Centro de datos de la ICTS-OAJ: UPAD

Héctor Vázquez Ramió
on behalf of DPAD & DOPC (CEFCA)

Oct 24th 2023



Departamento para el Procesado y Archivo de Datos


DPAD=people / UPAD=hardware

Head of the DPAD




Vázquez Ramió, Héctor


Former Heads of the UPAD



Cristóbal-Hornillos, David



Varela López, Jesús



Ederoclite, Alessandro

Former Members



Gruel, Nicolas



Kruise, Karl



Laur, Jaan



Cuesta Crespo, Luis

Current UPAD Team

UPAD: SYSTEMS GROUP (GSIS)



López Sainz, Ángel



Castillo Ramírez, Juan

UPAD: PIPELINES AND CALIBRATION GROUP (GPYC)



Akhlaghi, Mohammad



Hernán Caballero, Antonio



Moreno Signes, Alberto


UPAD: ARCHIVE GROUP (GARC)




Civera Lorenzo, Tamara



Hernández Fuertes, Javier



Vives Arias, Héctor

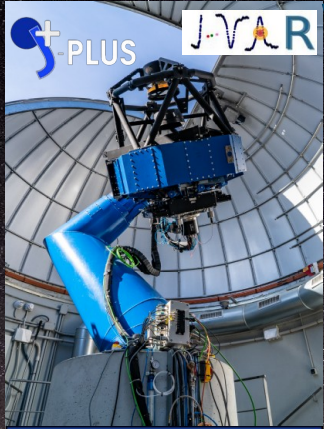


López San Juan, Carlos

DOPC: Departamento de Operación Científica



Observatorio Astrofísico de Javalambre



JAST80
Ritchey-Chrétien plus Field
Corrector
Diameter = 83 cm
FoV = 2 deg \emptyset
F/4,5
M2 hexapod

The OAJ is conceived to carry out **large astronomical surveys**, starting with the **J-PAS** and **J-PLUS**. To this purpose, the OAJ has two unique telescopes and instrumentation of unusually large FoV and a data center.



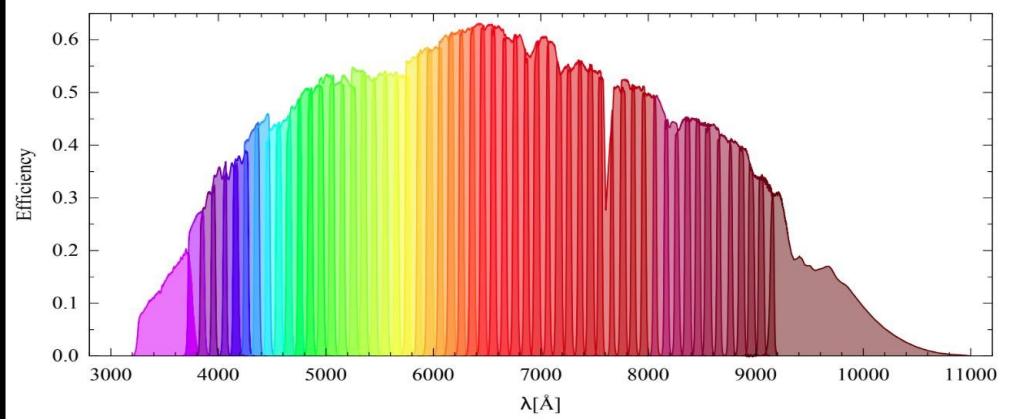
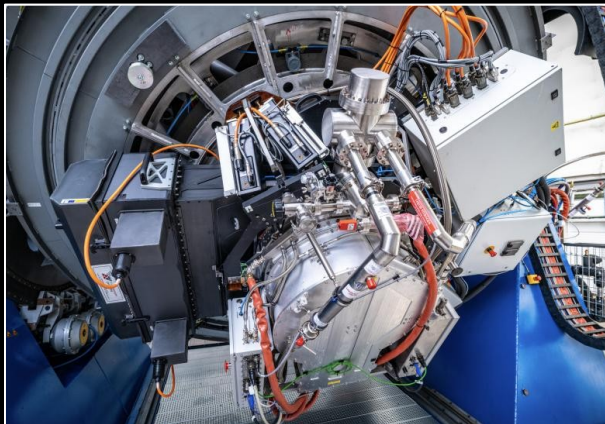
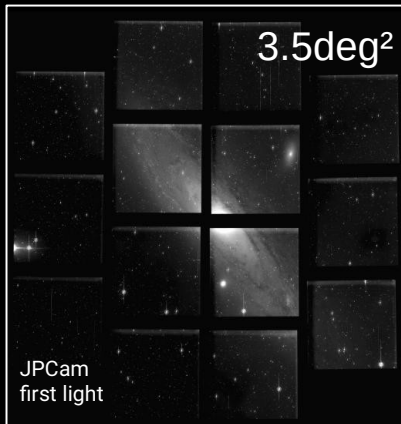
JST250
Ritchey-Chrétien plus Field Corrector
Diameter = 2,55 m
FoV = 3 deg \emptyset
F/3,5
M2 hexapod

JST250/JPCam

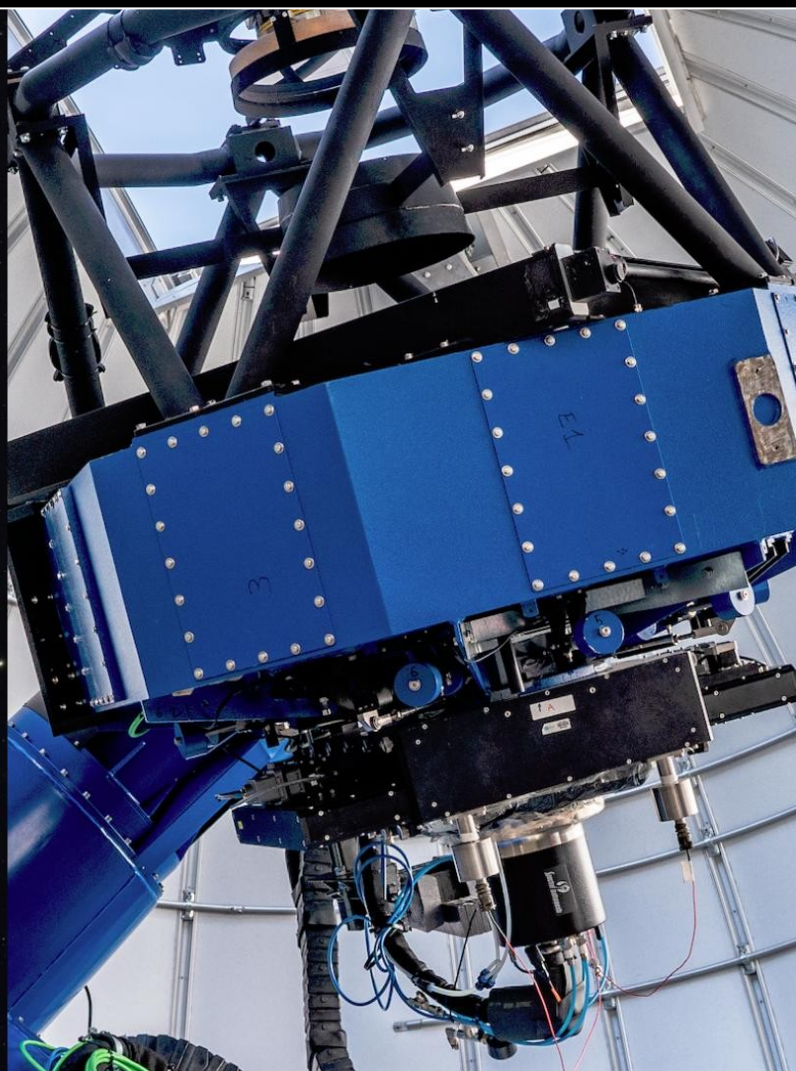
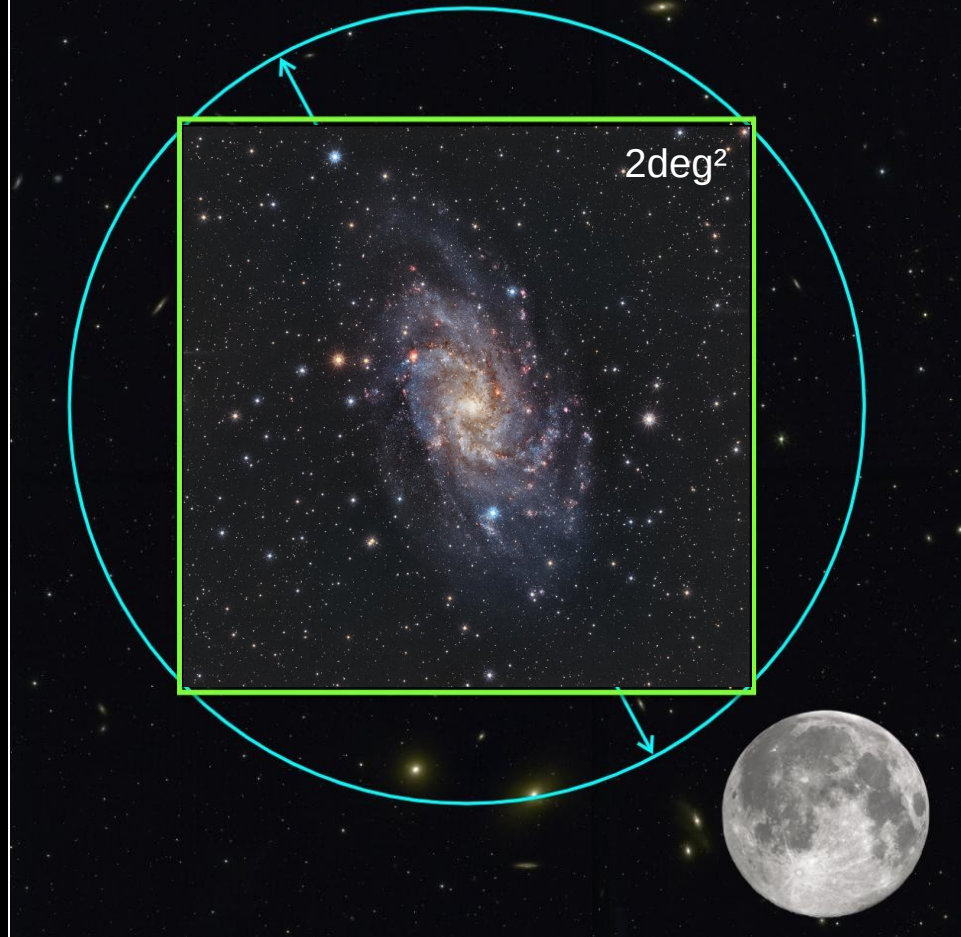


J-PAS
Javalambre Physics of the Accelerating
Universe Astrophysical Survey

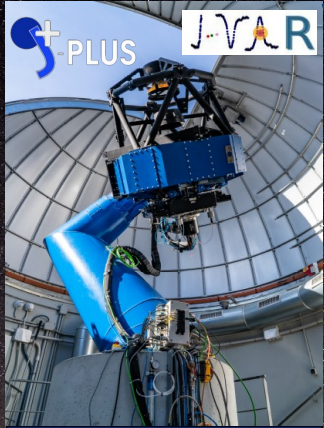
Javalambre Survey Telescope



JAST80/T80Cam



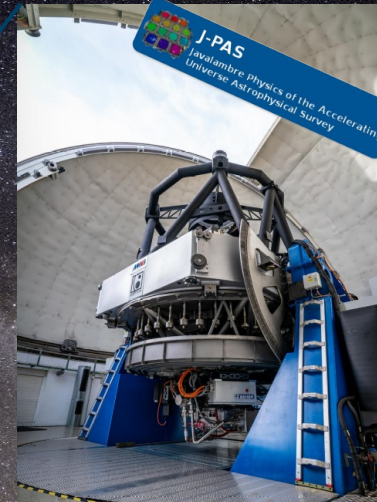
Observatorio Astrofísico de Javalambre



JAST80
Ritzey-Chrétien plus Field
Corrector
Diameter = 83 cm
FoV = 2 deg \emptyset
F/4,5
M2 hexapod

The OAJ is conceived to carry out **large astronomical surveys**, starting with the **J-PAS** and **J-PLUS**. To this purpose, the OAJ has two unique telescopes and instrumentation of unusually large FoV and a data center.

The **UPAD** is an essential infrastructure of the OAJ Spanish and Unique Science and Technology Infrastructure (ICTS)

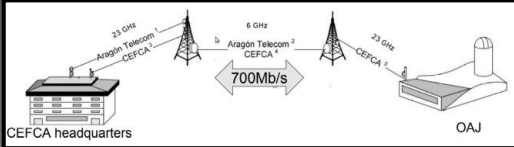
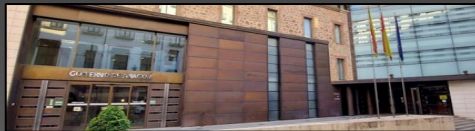


JST250
Ritzey-Chrétien plus Field Corrector
Diameter = 2,55 m
FoV = 3 deg \emptyset
F/3,5
M2 hexapod

UPAD

- Main **storage**: 1.1 PB of disk storage + 4 PB in a robotic tape library
- Data **processing**: 21 nodes with more that 450 cores
- External **Data Access** System: Redundant web-servers (> 30 TB of storage)

UPAD = hardware



OAJ/CPD

- 10 Gbps stacked core
- 2x Service nodes
- 2x I/O nodes
- 2x Compute nodes (24c)
- 2x Tape libraries
- Storage network
- 100 TB Storage system

UPAD DC Data Archival

- 3x CommVault nodes
- 2 Frame SpectraLogic T950
- 2220 slots
- 1600 tapes (4.1 PB)
- 12x LTO6 FC tape drives
- 2x 8 Gb/s FC links / drive
- 160 MB/s streaming

UPAD Production

- 160 Gbps network
- Main storage system (1.14 PB)
- Main computing nodes (Production & Dev)
- Main tape archive (4.1 PB)

EDAM

- Public access to DRs
- 2x Web servers
- 2x DB servers

EDAM

Unidad de Procesado y Archivo de datos

- Insertion of the needed metadata to the **relational database**

See Javier Hernández Fuertes' talk



ADQL Query t800a

Query Help on Tables Help on Functions

Tables & Views

- starscaid
- surveyprogress
- t80cam
- t80cflmgs
- t80cftab
- t80instrument
- t80nightttab
- t80oa
- t80optics
- t80tilemgs
- t80tiles
- t80tiles_recenter
- t80tilescatalogs
- t80tilesinfo
- t80tilestoload

t800a

Operative Archive. Store metadata of acquired images

Name	Type	Null	Description
id	INTEGER	false	
Name	STRING	false	Image Name (unique)
Origfile	STRING	true	Name of the archived file
NAXIS1	INTEGER	true	Number of pixels in 1
NAXIS2	INTEGER	true	Number of pixels in 2
Overcode	STRING	true	Code to identify overscan sizes
Date	DATE	false	Date of acquisition (UTC)
Time	TIME	false	Time of acquisition (UTC)
MJDobs	REAL	true	Modified Julian date of acquisition
UTC	REAL	true	UTC time
LST	REAL	true	Local sidereal time
Telescope_ID	INTEGER	true	Reference to telescope.id
Instrument_ID	INTEGER	true	Reference to instrument.id
NCCD	INTEGER	false	Identification of CCD position in focal plane
ChipName_ID	INTEGER	true	Reference to ccchip.id
RA	REAL	false	Right ascension
DEC	REAL	false	Declination
RADECsys_ID	INTEGER	true	Astrometric system identification. Reference to celestialref.id
AirMass	REAL	false	Airmass of observation
Observer	STRING	true	Observer
PI-COI	STRING	true	Principal investigator and co-PI of observing proposal
PI_ID	STRING	true	Priest unique identification

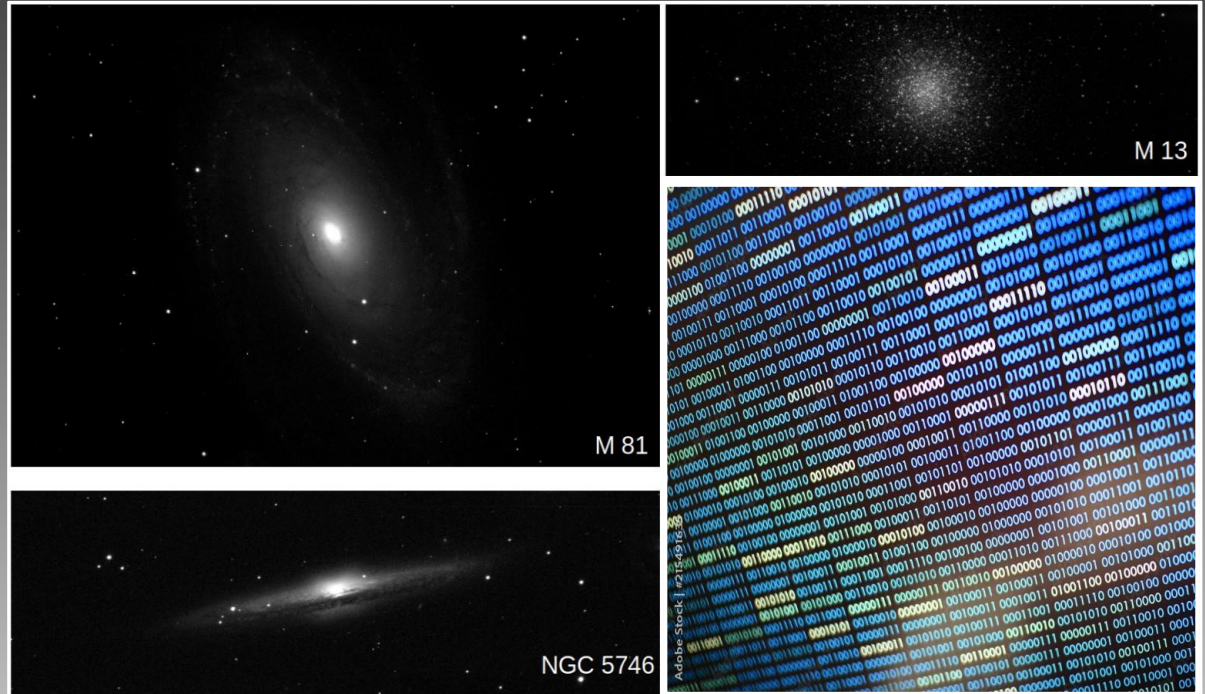


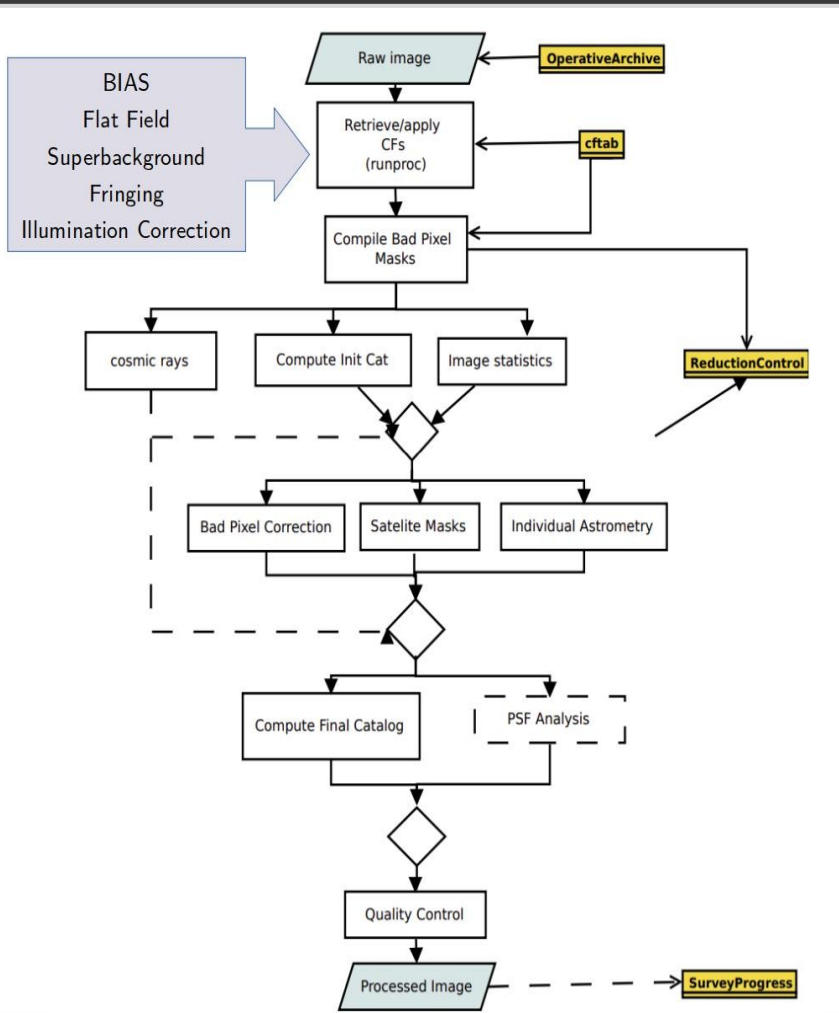
DPAD's main duties summary

- OAJ data gathering
- Data digestion & processing
- Data storage
- Data publication
See Tamara Civera's talk

Plus additional services:

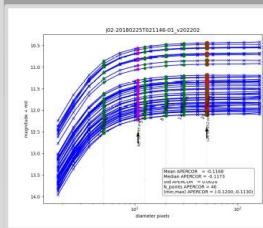
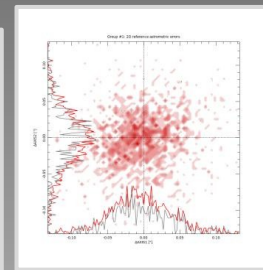
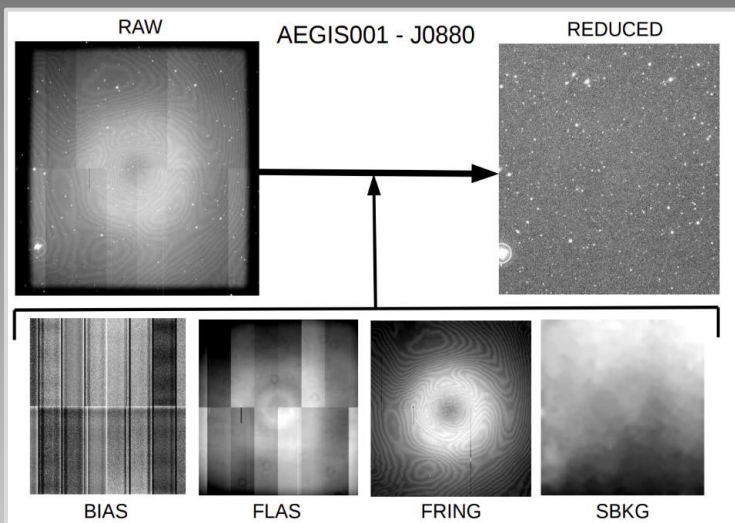
- Tools supporting operation and quality checks: Reduction Portal, Tracking Tools, etc.
- HPC for Science
- Some other stuff...





Data processing

- Computation of master calibration frames
- Reduction of images, bad columns, reflections and cosmic rays detection, etc.
- Creation of supporting byproduct files and plots
- Source extraction and catalogs
- Astrometry
- Flux aperture correction
- Coadding of images
- Noise estimation, etc.
- Further feeding to the DBs



OAJ supporting services:

- Ejecución secuencial y seguimiento de bloques de observación lógicos



Observatorio Astronómico de Javalambre

Search Options

« March 2023 »

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Today

Search

Reload AUTO SEMI MANUAL PENDING OBS

OBSERVATIONS

		OBS ID	OBS NAME	PRJ NAME	PRJ ID	PRJ VER	VALID FROM	VALIDITY
↑	↓	1	BIAS	BIAS	1000099	1	2023-03-04T15:57:57	3:00:00
↑	↓	1	BIAS	BIAS	1000099	1	2023-03-04T16:57:57	3:00:00
↑	↓	1	SKYFLATS	CALIB	1000099	1	2023-03-04T18:02:46	3:00:00
↑	↓	2	OPAC_IE	OPAC_CTRL	1000097	1	2023-03-04T19:06:41	3:00:00
↑	↓	1	OPAC_PSF_CTRL	OPAC_CTRL	1000097	1	2023-03-04T19:06:41	3:00:00

Showing 1 to 5 of 100 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 20 Next


EXPOSITIONS

		ID	DPR CATG	DPR TYPE	OBJECT	STATUS	BEGIN	END	EXP T
↑	↓	1	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:02:48	2023-03-04T18:03:17	LIC
↑	↓	2	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:03:18	2023-03-04T18:03:44	LIC
↑	↓	3	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:03:45	2023-03-04T18:04:12	LIC
↑	↓	4	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:04:12	2023-03-04T18:04:39	LIC
↑	↓	5	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:04:39	2023-03-04T18:05:16	LIC
↑	↓	6	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:05:16	2023-03-04T18:05:43	LIC
↑	↓	7	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:05:43	2023-03-04T18:06:11	LIC
↑	↓	8	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:06:11	2023-03-04T18:06:38	LIC
↑	↓	9	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:06:38	2023-03-04T18:07:06	LIC
↑	↓	10	CALIB	FLAT,SKY	SKYFLATS	DONE	2023-03-04T18:07:06	2023-03-04T18:07:38	LIC


Showing 1 to 10 of 60 entries

Previous 1 2 3 4 5 6 Next


OAJ supporting services: J-PLUS Tracking Tool



PostgreSQL



python™



Pyramid™

J-PLUS Observatorio Astronómico de Javalambre Services

Options

March 2023

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

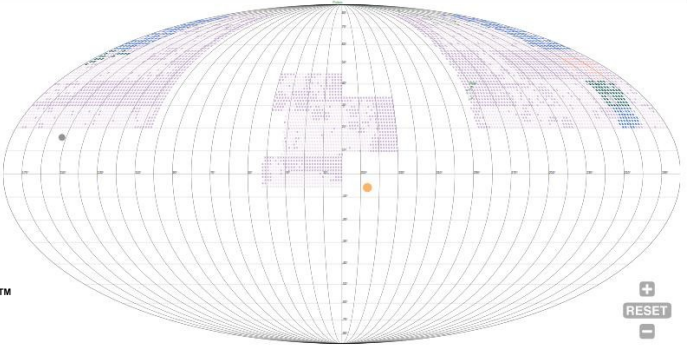
01 : 25 : 52

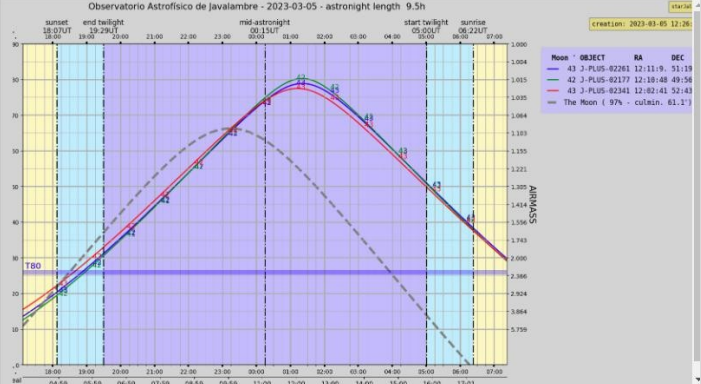
Pointing Id	Pri.	RA (h:m:s)	DEC (d:m:s)	RA (deg)	DEC (deg)	Exec. time	Moon (deg)	Status	JYPE Status	Filt. Miss. CSV	Actions
<input checked="" type="checkbox"/> 2261	1	12:11:09.62	51:19:42.6	182.7901	51.3285	☉	43	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input checked="" type="checkbox"/> 2177	1	12:10:48.72	49:56:09.96	182.703	49.9361	☉	42	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input checked="" type="checkbox"/> 2341	1	12:02:41.04	52:43:15.24	180.671	52.7209	☉	43	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2260	1	12:02:23.71	51:19:42.6	180.5988	51.3285	☉	42	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2176	1	12:02:17.81	49:56:09.96	180.5742	49.9361	☉	41	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2263	1	12:28:41.42	51:19:42.6	187.1726	51.3285	☉	45	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2179	1	12:27:50.57	49:56:09.96	186.9607	49.9361	☉	44	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2344	1	12:29:47.4	52:43:15.24	187.4475	52.7209	☉	46	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2090	1	12:02:22.63	48:32:37.32	180.5943	48.5437	☉	40	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2093	1	12:27:13.8	48:32:37.32	186.8075	48.5437	☉	43	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️
<input type="checkbox"/> 2264	1	12:37:27.34	51:19:42.6	189.3639	51.3285	☉	46	NOT OBSERVED	NEVER OBSERVED	12	⚙️ ⬇️ ⏸️ 🗨️

ALL POINTINGS

🕒 Current time 🔍 Apply

Night: 2023-03-06 01:25:52
Num. point.: 11

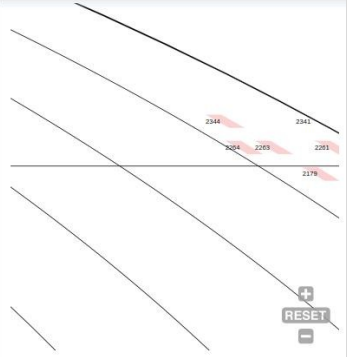




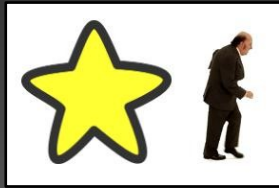
Observatorio Astronómico de Javalambre - 2023-03-05 - astringht length 9.5h

sunset 18:07UT 18:05 | end twilight 19:29UT 19:29 | mid-astronight 00:11UT 00:11 | start twilight 05:00UT 05:00 | sunrise 06:21UT 06:21

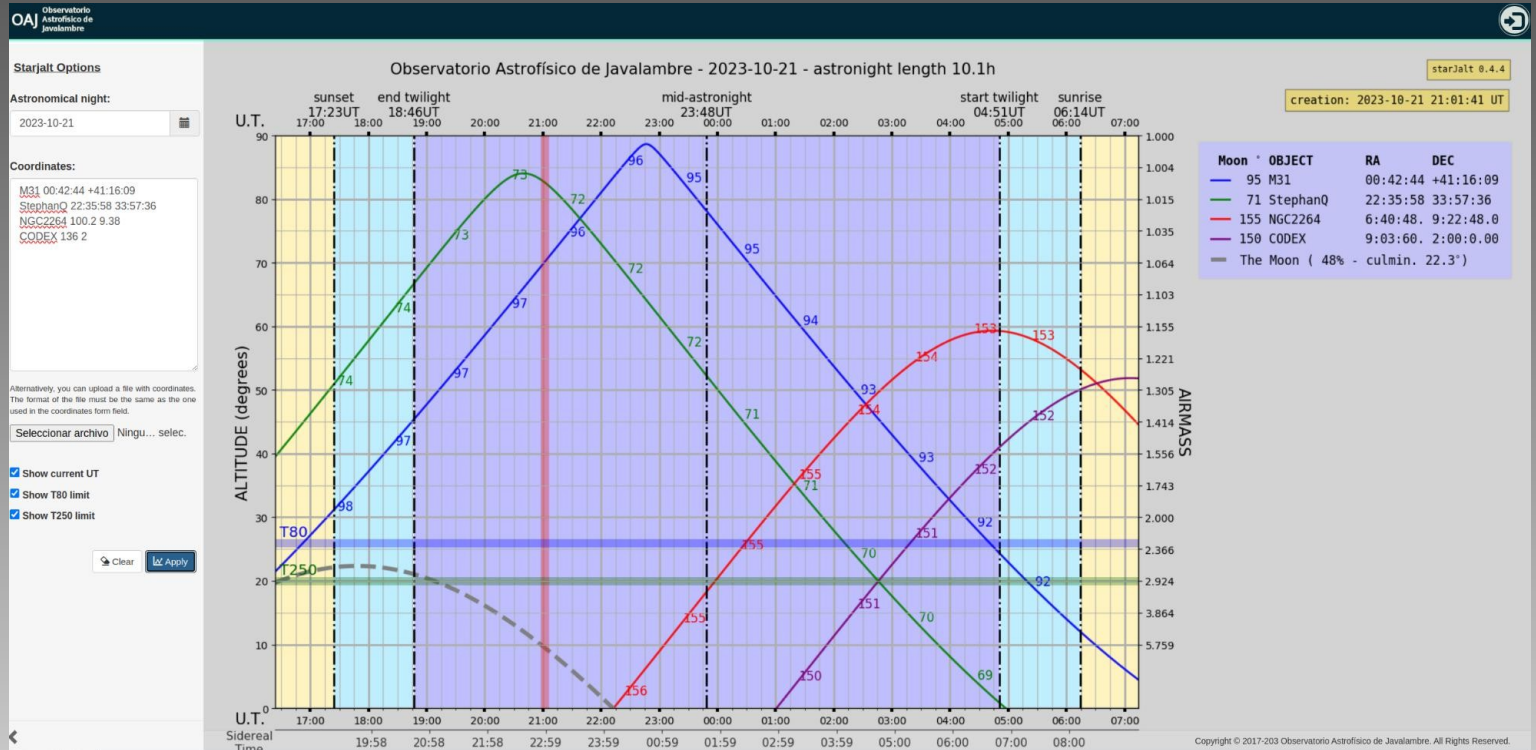
Moon - OBJECT RA DEC
— 43 J-PLUS-02261 12:11:9. 51:19
— 42 J-PLUS-02177 12:10:48 49:56
— 41 J-PLUS-02341 12:02:41 52:43
— The Moon (97% - culmin. 61.1°)



OAJ supporting services: starJalt



Developed at CEFCa and 100% inspired in the famous staralt tool of ING:
<http://catserver.ing.iac.es/staralt/>



OAJ – Legacy Surveys with JAST80 (Tiempo abierto)

3250 h

5 years

2023A

mini-HAWKs

JALFIN

MudeH α

Multi-Epoch
Disparity
Examination
of
H-Alpha
and
infraRed

North-PHASE

Periodicity, Hot spots, Accretion Stability and Early evolution

OAJ - Tiempo abierto

JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC	
1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15
20XXA												20XXB											
		OPEN CfP		REM CfP	CLOSE CfP		CLOSE LP rep.	TAC meeting	REM Ph. 2	CLOSE Ph. 2			OPEN CfP		REM CfP	CLOSE CfP		CLOSE LP rep.	TAC meeting	REM Ph. 2	CLOSE Ph. 2		

Semester A: 1st Jan – 30th June

Semester B: 1st Jul – 31st Dec

La ICTS ofrece un mínimo del **20% del tiempo a la comunidad:**

- **650h/año durante 5 años** para proyectos de legado
- **40h/semestre** para tiempo regular abierto (solo ToO)
- **30h/semestre** para DDT

Program	Total time offered
<i>Regular program (ToO only)</i>	40 h
<i>Director Discretionary time</i>	30 h

Phase 2 Tool (Open Time)



Observation block - M86

Name: M86 Object: M86 Mode: Queue
RA: 12:26:11.81 DEC: +12:56:45.4 Finding Chart
Time (hours): 1.123 Priority: 2

New exposure Delete Down Up Clone for all Filter

Time (sec)	Exposures	Standar Flag	Offset RA (Arcsec.)	Offset DEC (Arcsec.)	Filter
26.0	1	SCIENCE	0	0	ISDSS
26.0	1	SCIENCE	10	10	ISDSS
26.0	1	SCIENCE	-10	-10	ISDSS
207.0	1	SCIENCE	0	0	uJAVA
207.0	1	SCIENCE	10	10	uJAVA
207.0	1	SCIENCE	-10	-10	uJAVA
220.0	1	SCIENCE	0	0	J0378
220.0	1	SCIENCE	10	10	J0378
220.0	1	SCIENCE	-10	-10	J0378
98.0	1	SCIENCE	0	0	J0395
98.0	1	SCIENCE	10	10	J0395
98.0	1	SCIENCE	-10	-10	J0395
39.0	1	SCIENCE	0	0	J0410
39.0	1	SCIENCE	10	10	J0410
39.0	1	SCIENCE	-10	-10	J0410
37.0	1	SCIENCE	0	0	J0430

36 Image(s). 36 Row(s). Close

OAJ Phase 2 Tool

File Proposal Edit Help

View details New folder New OB Delete Undo delete

Name	RA	DEC	Time (Hours)
JAST/T80 - T80Cam First Proposal			
JAST/T80 - T80Cam			1.499 (of 38.747)
M31			0.204
M31_a	0:42:44.35	+41:16:08.6	0.143
M31_b	0:42:44.35	+41:16:08.6	0.061
M86			1.123
M86_a	12:26:11.81	+12:56:45.4	1.123
JAST/T80 - T80Cam Second Proposal			
JAST/T80 - T80Cam			0.0 (of 13.889)

View details
New Observing Block
New Folder
Move
Clone
Delete

Tracking Tool (Open Time)

Observatorio Astronómico de Javalambre Services

APP: 2300222 (JAST/T80 - T80Cam) Refresh All Not observed None Instant Starjalt Alt. & Moon Actions for selected OBs Import

Application OBS Application Info Search:

OB ID	OB NAME	OBJECT	PRIORITY	FOLDER	RA	DEC	MODE	EXEC. TIME	NUM. EXP.	ALT. (DEG)	MOON (DEG)	STATUS	CHART	SCI. CSV	ACTIONS																								
13119	M31ARCP1_1	M31ARCP1	1		0:45:12	40:24:01	QUEUE	64.00 min	3	73.89	108.3	OBSERVED (2023-02-01 14:18:02)																											
<p>Comments: High PSF [amoreno]</p> <p>Exposures:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FILTER</th> <th>EXP. TIME</th> <th>NUMBER EXP.</th> <th>STANDARD FLAG</th> <th>RA OFFSET</th> <th>DEC OFFSET</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>J0378</td> <td>600 s</td> <td>2</td> <td>SCIENCE</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>J0378</td> <td>600 s</td> <td>2</td> <td>SCIENCE</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>J0378</td> <td>600 s</td> <td>2</td> <td>SCIENCE</td> <td>-10</td> <td>-10</td> </tr> </tbody> </table>																FILTER	EXP. TIME	NUMBER EXP.	STANDARD FLAG	RA OFFSET	DEC OFFSET	J0378	600 s	2	SCIENCE	0	0	J0378	600 s	2	SCIENCE	10	10	J0378	600 s	2	SCIENCE	-10	-10
FILTER	EXP. TIME	NUMBER EXP.	STANDARD FLAG	RA OFFSET	DEC OFFSET																																		
J0378	600 s	2	SCIENCE	0	0																																		
J0378	600 s	2	SCIENCE	10	10																																		
J0378	600 s	2	SCIENCE	-10	-10																																		
13120	M31ARCP3_1	M31ARCP3	2		0:47:42	40:24:01	QUEUE	64.00 min	3	73.42	108.0	OBSERVED (2023-02-13 17:16:58)																											
13121	M31ARCP4_1	M31ARCP4	2		0:47:42	39:50:01	QUEUE	64.00 min	3	73.36	108.4	NOT OBSERVED																											
13122	M31ARCP1_2	M31ARCP1	9		0:45:12	40:24:01	QUEUE	33.00 min	3	73.89	108.3	NOT OBSERVED																											
13123	M31ARCP_2	M31ARCP2	10		0:45:12	39:50:01	QUEUE	33.00 min	3	73.83	108.7	OBSERVED (2023-02-20 18:01:24)																											
13124	M31ARCP3_2	M31ARCP3	10		0:47:42	40:24:01	QUEUE	33.00 min	3	73.42	108.0	OBSERVED (2023-02-20 18:01:25)																											
13125	M31ARCP4_1_2	M31ARCP4	10		0:47:42	39:50:01	QUEUE	33.00 min	3	73.36	108.4	OBSERVED (2023-02-20 18:01:27)																											
13126	M31ARCP2_1	M31ARCP2	2		0:45:12	39:50:01	QUEUE	64.00 min	3	73.83	108.7	OBSERVED (2023-02-13 17:31:42)																											

Showing 1 to 8 of 8 entries Altitude and moon distance for the 2023-03-05 12:33:39 UT



PostgreSQL



python™



Pyramid™

Orchestration of JAST80 – Supporting scripts



```

JAST80operation (Chirrieno) (airmass054)
Ultimo CSV creado: 1000001_JPLUS/1000001-J-PLUS-02527-a-25271.csv
Con fecha UT: Sat Oct 21 22:44:21 2023
¿Quieres lanzar este CSV [S/n]?

Tiempo de exposicion aprox en min de todo el CSV: 37.0
La distancia de J-PLUS-02527 a la LUNA es de 89.9 grados.

¿Quieres observar este campo J-PLUS-02527,
AHORA, programar comienzo o abortar campo (NOW/[luego/n])?

Vas a observar el CSV OBS_NOCHE/1000001-J-PLUS-02527-a-25271.csv
¿Enfocar primero (S) u observar directamente (n)?
Tener en cuenta la distancia al campo anterior si es aplicable.

Puedes pulsar Ctrl+c para abortar en cualquier momento
I/E offset: 0.12, temp: 10, Filter: rSDSS

Log de hexapodo a cargar: /mnt/camerastorage/OPAC/Logs/T080/20231021_LOG_HEX.ocaf
- Intra: T1/OPAC/J02-20231021T220355-01.fits
- Extra: T1/OPAC/J02-20231021T220430-01.fits
Valores HEXAPODO:
z: 0.0049      x: 0.0742      y: -0.0321     u: -0.0026     v: 0.0012

No se encuentra I/E previa, se crea para cargarla

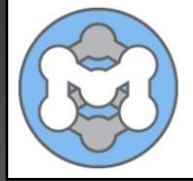
Primera iteracion, Se toma imagen para control de la PSF con la OPAC
=====
== CSV load:
== CSV path: /mnt/camerastorage/CSV_P080/OBS_NOCHE/1000001-J-PLUS-02527-a-25271_INTRA_EXTRA.csv
== Start date: 2023-10-21T22:44:41
== End date: 2023-10-22T01:44:41
== Result: OK
== Result message: Created successfully 2 new observation(s) and 3 new exposition(s).
=====
    
```

```

Reduced data obtained from oaj
CSV: 2210003_GonzaloHolgadoAlijo_RA_097_98_DEC_04_94A_01_10563.csv.OBS
2210003 - RA_097_98_DEC_04_94A_01 (nexp=10)
PSF limit : 5 AirMass limit: 2.0
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| filter | exp_time | raw | moon | elongated | PSF | AirMass |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
0 | J0660 | 50 | j02-20230215T232023-01 | V | 0.37 | 4.85 | 1.50 |
1 | J0660 | 50 | j02-20230215T232140-01 | V | 0.35 | 4.85 | 1.50 |
2 | J0660 | 50 | j02-20230215T232257-01 | V | 0.34 | 4.90 | 1.51 |
3 | J0660 | 50 | j02-20230215T232414-01 | V | 0.37 | 4.93 | 1.51 |
4 | J0660 | 50 | j02-20230215T232531-01 | V | 0.37 | 5.14 | 1.52 |
5 | J0861 | 50 | j02-20230215T232657-01 | V | 0.38 | 4.40 | 1.53 |
6 | J0861 | 50 | j02-20230215T232814-01 | V | 0.38 | 4.30 | 1.53 |
7 | J0861 | 50 | j02-20230215T232932-01 | V | 0.35 | 3.97 | 1.54 |
8 | J0861 | 50 | j02-20230215T233049-01 | V | 0.36 | 3.97 | 1.55 |
9 | J0861 | 50 | j02-20230215T233205-01 | - | - | - | 1.55 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
FINISHED w MISSING PROC
Last check at: 11:51:53
    
```


EXPOSICION	TRAY	OBJETO	MODO	ERROR	OFF	STATUS
J05-20230714T230337	J0501	JPSV0009	MODE_3	5.9s	A	OK
J05-20230714T230459	J0501	JPSV0009	MODE_3	7.7s	B	OK
J05-20230714T230622	J0501	JPSV0009	MODE_3	8.1s	C	OK
J05-20230714T230744	J0501	JPSV0009	MODE_3	6.5s	D	OK
J05-20230714T231220	J0501	JPSV0011	MODE_3	11.6s	A	OK
J05-20230714T231343	J0501	JPSV0011	MODE_3	11.9s	B	OK
J05-20230714T231505	J0501	JPSV0011	MODE_3	10.8s	C	OK
J05-20230714T231628	J0501	JPSV0011	MODE_3	12.7s	D	OK
J05-20230714T232015	J0501	JPSV0015	MODE_3	0.3s	A	OK
J05-20230714T232137	J0501	JPSV0015	MODE_3	1.0s	B	OK
J05-20230714T232300	J0501	JPSV0015	MODE_3	0.5s	C	OK
J05-20230714T232422	J0501	JPSV0015	MODE_3	1.4s	D	OK
J05-20230714T232732	J0501	JPSV0023	MODE_3	2.9s	A	OK
J05-20230714T232854	J0501	JPSV0023	MODE_3	3.8s	B	OK
J05-20230714T233016	J0501	JPSV0023	MODE_3	2.3s	C	OK
J05-20230714T233139	J0501	JPSV0023	MODE_3	3.7s	D	OK
J05-20230714T2335015	J0501	JPSV0033	MODE_3	4.4s	A	HEADER
J05-20230714T2335138	J0501	JPSV0033	MODE_3	6.6s	B	HEADER
J05-20230714T2335301	J0501	JPSV0033	MODE_3	4.0s	C	HEADER
J05-20230714T2335423	J0501	JPSV0033	MODE_3	5.0s	D	HEADER
J05-20230715T0000429	J0501	JPSV0060	MODE_3	0.7s	A	HEADER
J05-20230715T0000552	J0501	JPSV0060	MODE_3	0.9s	B	HEADER
J05-20230715T0000714	J0501	JPSV0060	MODE_3	0.2s	C	HEADER
J05-20230715T0000837	J0501	JPSV0060	MODE_3	0.7s	D	HEADER
J05-20230715T001317	J0501	JPSV0074	MODE_3	2.7s	A	HEADER
J05-20230715T001440	J0501	JPSV0074	MODE_3	2.1s	B	HEADER
J05-20230715T001602	J0501	JPSV0074	MODE_3	1.8s	C	HEADER
J05-20230715T001725	J0501	JPSV0074	MODE_3	1.9s	D	HEADER
J05-20230715T004359	J0501	JPSV0004	MODE_3	7.1s	A	OK
J05-20230715T004521	J0501	JPSV0004	MODE_3	6.2s	B	OK
J05-20230715T012929	J0501	JPSV0064	MODE_3	3.7s	D	OK
J05-20230715T014608	J0501	JPSV0081	MODE_3	2.4s	A	OK
J05-20230715T014730	J0501	JPSV0081	MODE_3	3.4s	B	OK
J05-20230715T014853	J0501	JPSV0081	MODE_3	3.3s	C	OK
J05-20230715T015015	J0501	JPSV0081	MODE_3	2.6s	D	OK
J05-20230715T015329	J0501	JPSV0001	MODE_3	7.8s	A	OK
J05-20230715T015452	J0501	JPSV0001	MODE_3	8.1s	B	OK
J05-20230715T015614	J0501	JPSV0001	MODE_3	6.5s	C	OK
J05-20230715T015736	J0501	JPSV0001	MODE_3	6.9s	D	OK
JPSV0001-J0501		JPSV0004-J0501		JPSV0007-J0501		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
JPSV0009-J0501		JPSV0011-J0501		JPSV0013-J0501		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
JPSV0015-J0501		JPSV0022-J0501		JPSV0023-J0501		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
JPSV0033-J0501		JPSV0034-J0501		JPSV0049-J0501		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		
[1][1]		[1][1]		[1][1]		

OAJ: Supporting services: Wiki



MoinMoin Wiki

hvr Opciones Titulo

 **T250.JPCam.JPAS-WQSO**
WIP23Aug2023 » Weekly meet...in progress » WIP18Oct2023 » T250.JPCam.JPSV » T250.JPCam.JPAS-WQSO

CambiosRecientes | BuscarPágina | HelpContents | Robodimm | CGE up-grade cable kit | Regalos de Reyes | Naming documents 10/10 | Meteo OAJ | EM40Cam | Test_lineal...05_20150211 | Test_lineal...05_20150217 | Test_lineal...05_20150314

Material re...GOT 2015s12 | WIP20Nov2015 | **T250.JPCam.JPAS-WQSO**

Edición (Texto) | Información | Añadir enlace | Adjuntos | Más Acciones

Tabla de Contenidos

1. Histórico
2. Commissioning T250/JPCam
 1. J-PAS-WQSO
 1. Contexto
 2. Sobre los filtros
 2. Región del cielo a observar
 1. Detalles de la observación
 1. Notas previas
 2. Secuencia de observación
 3. Claves de la observación
 2. Listado de los primeros 10x10 campos con T1 y T2
 3. [PENDIENTE DE INDICAR LOS CAMPOS] Apuntados con bandeja ISDSS (14 filtros iguales)
 4. Listado de los 100 primeros campos (solo para tenerlos; los observados se marcan más arriba en esta página)

[Ir a Grupo Operaciones Telescópicas](#)

[Comisionado JPCam](#)

[NNOO 2023](#)

Histórico

- 22-08-2023 (hvr): Creación de la página.

Commissioning T250/JPCam

J-PAS-WQSO

Night reports (since 2013)



Fecha

noche del día (dd/mm/aaaa)
21/10/2023

Resumen

resumen de la noche en unas palabras (ej: cerrado, fotometrico, problemas graves)

Luna

Tonight Moon is illuminated 60% (Waxing ^^)

Participantes

@ OAJ

en remoto

ceFca G.O.Ticos	None selected	None selected
ceFca PostDocs	None selected	None selected
ceFca Engineering	None selected	None selected
ceFca U.P.A.D.		
ceFca Science		
Visitors at night		
Sleeping at night		
Working in Galactica		

Meteorología

Se piden estimaciones aproximadas.

Situación atmosférica	Hum. Relativa	Máx vel. viento	Seeing (DIMM)	Comentarios
atardecer				
1/3 noche				
2/3 noche				
3/3 noche				
amanecer				

(Datos del día y estadísticas de la estación meteorológica en el OAJ).

OAJ - Observatorio Astrofísico de Javalambre Informe sobre la operación nocturna

15/07/2023

Abiertos. Seeing estupendo.

Tonight Moon is illuminated 3% (Waning vvv)

Sobre Incidencias: **Por favor, revisar incidencia y crear una tarea en redmine si se estima oportuno**

Astronomers. Users

	@ OAJ	en remoto
G.O.Ticos	elacruz	
Postdocs OAJ	spyrzas	
Engineering		
UPAD		
Science		
Visitors		
Sleeping at Night		
Working in Galactica		

Datos meteorológicos y de seeing promedio para la noche

Rango temporal	Situación atmosférica	Humedad Relativa	Max vel. Viento (m/s)	Seeing (DIMM) (")	Comentarios
atardecer	clear	35%-65% (medium)	lt 10.8 (fresh breeze)	0.5-1.0	
1/3 noche	clear	35%-65% (medium)	lt 8.1 (moderate breeze)	0.7-1.3	
2/3 noche	clear	35%-65% (medium)	lt 10.8 (fresh breeze)	0.7-1.3	
3/3 noche	clear	60%-90% (high)	lt 8.1 (moderate breeze)	0.5-1.0	
amanecer	clear	35%-65% (medium)	lt 8.1 (moderate breeze)	0.5-1.0	

Estadísticas

Tiempos normalizados a la noche astronómica. Para la noche actual (15/07/2023), dura 5.3h

	¿Prevista observación?	T.observado norm.	perdido por clima	perdido por Instrum.	perdido por otras
T250	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
T80	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
Tx40	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
Excallibur	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
roboDIMM	No	0.0			
javaDIMM	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
ASTMon	Si	1.0	0.0	0.0	0.0
SQM	Si	1.0	0.0	0.0	
Sensor Nubes	Si	1.0			
TESS	Si	1.0			

OAJ Supporting services: elog

https://elog.psi.ch/elog/

ELOG Electronic Logbook

- Event reports
- Trouble-shooting of known issues

Incidencias - GOTicos | TroubleShooting - GOTicos

Incidencias Nocturnas OAJ, Pagina 1 de 1

Conectado como "Héctor Vázquez Ramíro"

Nuevo | Encontrar | Elegir | Importar | Configurar | Salir | Ultimo día | Ayuda

Sistema: P080JAST
Subsistema: D080 - Cúpula

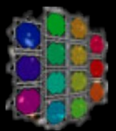
Completo | Resumen | Hilos

-- Todas las entradas -- | P080JAST | D080 - Cúpula | -- Estado -- | 9 Entradas

ID	Fecha	Personal	Gravedad	Sistema	Subsistema	Sintomas	UTin	Estado	Redmine/helpdesk	Texto	
1716	2022/Aug/18, Thu, 06:40	JLamadrid MChisare	Informativo (Diagnostico)	P080JAST	D080 - Cúpula	Entrada de agua	00:00 UT	DONE	https://control.office.cefca.es/issues/	<p>* Descripción de la incidencia: Entra agua por la interface entre el slit y la compuerta. Ocurre lloviendo a raudales. No se aprecia ninguna otra entrada.</p> <p>* ¿Se estaba realizando alguna acción cuando ocurrió el problema? Revisando OAJ</p> <p>----- 01. 23/08/2022. Se ha cambiado la junta ente el slit y el flap, poniendo una de burlete para intentar mejorar el sellado. También se han puesto unos cepillos en la parte superior para evitar la entrada de agua.</p>	
1693	2022/Aug/04, Thu, 00:45	Flopez Riglesias	Incidencia (Evento relevante)	P080JAST	D080 - Cúpula	La cúpula no cierra inicialmente y luego lo hace con amagos de ataque.	20:15 UT	DONE	https://control.office.cefca.es/issues/	<p>* Descripción de la incidencia: A las 20:15UT se cierra el telescopio ante la presencia de una tormenta al W. La compuerta se cierra sin problemas pero ventana no se mueve y Astelos indica "in movement". Uno de nosotros se dirige a la cúpula y comprueba que está totalmente abierta. Se abre y cierra la compuerta sin problemas y se vuelve a intentar cerrar la ventana. Esta vez sí se cierra pero en varios sitios, sobre todo a partir de 45° y por debajo de la impresión de que roza un poco (se ralentiza) al tiempo que hace ruido como de rascar. Se cierra completamente.</p> <p>* ¿Se estaba realizando alguna acción cuando ocurrió el problema? Cerrando el telescopio.</p> <p>* ¿Se vieron implicados más sistemas además del principal?</p>	
1591	2022/Apr/01, Fri, 04:38	JLamadrid PGalindo FHernandez	Incidencia (Evento relevante)	P080JAST	D080 - Cúpula	Cúpula del T080 no operativa	20:00 UT	DONE	https://control.office.cefca.es/issues/	<p>El cabinet del T080 y Astelos están en error al intentar iniciar el telescopio para observar. Presionamos el REARME y no funciona. En Astelos encontramos varios errores, ver Attachment 3.</p> <p>En la cúpula del T080 comprobamos que el DOME PARKING indica Radio Lost, ver Attachment 1.</p> <p>Revisamos los cuadros eléctricos del T080 y de los SAIS y ninguno estaba bajado.</p> <p>Por último, comprobamos que a la caja de control de la cúpula ver Attachment 2, no le llega corriente.</p>	U U
1588	2022/Mar/28, Mon, 02:03	ELacruz Rinfante	Alarma (prioritaria)	P080JAST	D080 - Cúpula	Slit y Flap no se abren.	17:30 UT	DONE	https://control.office.cefca.es/issues/	<p>* Descripción de la incidencia: Por pronóstico de buena meteo, se estimó prudente, en primera instancia, encender los calefactores del anillo de la cúpula para derretir posible hielo en la misma (a cargo del grupo de día). También se realizó una inspección visual de la cúpula por el exterior y no presentaba nieve ni hielo.</p> <p>Por estas razones, se decidió verificar el funcionamiento del telescopio para operar durante la noche. No fue posible operar, ya que el slit y el Flap no se lograron abrir desde Astelos.</p> <p>Ver Imagen, del error que mostró Astelos durante los tres intentos de apertura que se ejecutaron. En otra imagen (del Ignition) se muestra que todo estaba OK, salvo el Dome.</p> <p>* ¿Se estaba realizando alguna acción cuando ocurrió el problema?</p>	U U
1477	2021/Sep/29, Wed, 06:32	JLamadrid PGalindo	Informativo (Diagnostico)	P080JAST	D080 - Cúpula	Cúpula viñeteo en la ultima observación de la noche	04:10 UT	DONE	https://control.office.cefca.es/issues/	<p>* Descripción de la incidencia: La cúpula por humedad se cerro al volver a abrir para seguir observando despues de que la humedad bajara apuntamos a un campo de JVAR concretamente el 4374 y la OPAC nos dio error por que la cúpula viñeteaba, quedando sin tiempo para poder resolver el problema.</p> <p>En estos casos hay que reiniciar para forzar el homing de la cúpula, dado que las siguientes noches no ha vuelto a aparecer damos la incidencia y la cúpula no se mueve, se incapax de mirar aunque sí que funcionan los motores en los que se puede observar que</p>	U

Conclusiones

- El OAJ ejecuta grandes cartografiados multibanda en el óptico.
- Debido al gran volumen de datos implicados en los cartografiados, la UPAD es una infraestructura esencial de la ICTS-OAJ.
- La pipeline de reducción es específica y acumula más de 10 años de desarrollo continuo.
- Se emplean herramientas específicas en el DOPC para la gestión de las observaciones e incidencias.



J-PAS

Javalambre Physics of the Accelerating
Universe Astrophysical Survey



¡Muchas gracias!

