

Sistema de Gestión Ambiental de la Universitat Politècnica de València

ESTUDIO DE LA PRESENCIA DE AVES Y EVOLUCIÓN DE SUS POBLACIONES EN LA UPV

Andrés Ferrer Gisbert,

Juan Manuel Theureau de la Peña

J. Batiste Torregrosa Soler

José Luis Pinar Arenas

Asistencia Bioacústica:

Gemma Piñero Sipán

Laura Fuster Criado



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

UNITAT DE MEDI AMBIENT





UNITAT DE MEDI AMBIENT

Universitat Politècnica de València
Unitat de Medi Ambient
Camino de Vera s/n

Fecha: 27/07/2026

Tabla de contenidos

1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	2
3. Material y método.....	2
3.1 Duración.....	2
3.2 Descripción de los trabajos.....	2
3.3 Fenología.....	3
3.4 Propuesta de indicadores en relación al comportamiento ambiental de la UPV.....	3
3.5 Otros datos.....	4
4. Resultados en el Campus de Vera.....	4
4.1 Mapa de transectos y punto fijo Campus de Vera.....	4
4.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Vera del 2021 al 2026.....	6
4.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Vera del 2021 al 2026.....	15
5. Resultados en el Campus de Gandia.....	24
5.1 Mapa de transecto y punto fijo Campus de Gandia.....	24
5.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Gandia del 2022 al 2026.....	24
5.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Gandia del 2021 al 2026.....	26
6. Resultados en el Campus de Alcoi.....	28
6.1 Mapa de los puntos fijos Campus de Alcoi.....	28
6.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Alcoi del 2023 al 2024.....	29
6.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Alcoi del 2021 al 2026.....	31
7. Ensayos bioacústicos.....	33
7.1 Trabajos de campo.....	33
7.2 Interpretación de datos de campo.....	34
8. Conclusiones.....	35
8.1 Conclusiones de los datos obtenidos de los censos de invierno realizados.....	35
8.2 Conclusiones de los datos obtenidos de los censos de primavera.....	36
8.3 Tendencias.....	36

1. Introducción.

A principios del 2020, desde el Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria se iniciaron las primeras conversaciones con la Unidad de Medio Ambiente de la UPV, con vistas al desarrollo de distintos trabajos en relación con las aves.

La aparición de la Pandemia, dificultó y retrasó, los distintos contactos, así como la formalización e inicio de los trabajos. Finalmente, se firmaron los convenios de colaboración correspondientes y se obtuvieron los permisos en cumplimiento de la normativa de protección de datos durante el 2020.

El convenio firmado determina que los trabajos a realizar de censos de aves en el recinto de la UPV de aves invernantes y nidificantes/juveniles, permitirán el establecimiento de bioindicadores de calidad ambiental que ayudarán a mejorar la gestión ambiental de los espacios verdes del campus y contribuirán a las investigaciones sobre la dinámica poblacional de las aves en general.

La ciencia del seguimiento de aves, lógicamente, se establece en el largo plazo a efectos de poder observar tendencias estadísticamente significativas (en realidad una vez iniciados los trabajos hay que seguirlos sine die), resultando necesario establecer protocolos rigurosos en la definición de los trabajos, y fundamentalmente en la toma de datos en campo, de tal forma que una vez establecidos, se repitan siempre del mismo modo para que los indicadores elegidos reflejen la realidad de la evolución de las poblaciones. Además, la técnica debe quedar suficientemente clara, y ser sencilla robusta y eficaz, para que se puedan continuar las investigaciones de igual forma, independientemente de los investigadores que lideren los trabajos.

2. Objetivos.

El objeto de este estudio consiste en la obtención de series temporales sine die de aves invernantes y nidificantes/juveniles, en el recinto de la UPV, que puedan ser utilizadas para:

- Evaluar las tendencias poblacionales de aves en la UPV.
- Contribuir al seguimiento del estado de conservación en general aportando información local.
- Conocer las poblaciones de las mismas.
- Investigar la definición de Bioindicadores que contribuyan a la toma de decisiones en la gestión ambiental de la UPV

Con los datos obtenidos desde el 2021 al 2026 se ha realizado un análisis para ver la evolución de las especies de aves en los campus de València, Alcoi y Gandia.

3. Material y método.

3.1 Duración.

Según se ha comentado se establecerán series temporales sine die, que permitan observar tendencias en la evolución de la población.

3.2 Descripción de los trabajos.

- 1) La toma de datos se realizará en dos periodos concretos:
 - Finales de diciembre, finales de enero, que permitirá censar las poblaciones invernantes en el recinto de la UPV.
 - Finales de Abril, mediados de mayo, permitirá establecer el censo de nidificantes y de las primeras aves volanderas.
- 2) El periodo horario se establece a primera hora de la mañana/media mañana y última hora de la tarde.
- 3) Para el Campus de Vera se han planificado un total de 14 transectos, y un punto fijo, que abarca, prácticamente, a todas las zonas verdes del campus y arbolado. Cada

uno de los transectos y punto fijo, es representativo de una determinada área que se ha cartografiado, mediante las herramientas de Google Earth. A partir de finales de abril del 2022 se establece un transecto y un punto fijo tanto para el Campus de Gandia como para el Campus de Alcoi.

- 4) Especies objetivo. Se toman como especies objetivo, todas las que se puedan inventariar en el campus de la UPV. No se tienen en cuenta las aves que sobrevuelan sobre el campus, como por ejemplo los estorninos en sus desplazamientos desde los dormideros de la ciudad hacia las áreas agrarias de campeo y alimentación y viceversa, en los anexos se resumen las especies y ejemplares registrados.

3.3 Fenología.

Independientemente de lo anterior, la variación y evolución de los eventos fenológicos, aportan información sobre las tendencias y evoluciones climáticas, es por ello que se van a registrar distintos acontecimientos fenológicos tales como:

- Primera ave registrada de emigración (Pre-Post /nupcial)
- Primer canto nupcial
- Primer vuelo nupcial.
- Primeros pollos/juveniles.
- Última vez que se observa una migratoria.

Para este trabajo, nos valdremos de observaciones, tanto dentro como fuera del campus. Lógicamente se registrarán las fechas en las que se observen los acontecimientos, coincidan o no con los periodos de censos.

3.4 Propuesta de indicadores en relación al comportamiento ambiental de la UPV.

Los bioindicadores propuestos que se pueden extraer de las tablas que se adjuntan en los anexos son:

- Número total de ejemplares registrado por especie.

- Densidad superficial de los ejemplares de cada especie, respecto del total de la zona muestreada.
- Número total de ejemplares.
- Número total de especies.
- Número total de especies por transecto y punto de registro
- Número total de ejemplares de cada especie por transecto y punto de registro.
- Densidad de ejemplares y Densidad de especies por unidad de registro de campo
- Índice de diversidad de Shannon
- Índice de equitatividad

3.5 Otros datos

El estudio tiene también por objeto constatar la presencia de dormideros de aves, acciones o hechos que puedan afectar a la mayor o menor presencia de aves, como puntos de agua, podas y sus épocas; así como el seguimiento específico de la presencia de aves catalogadas como invasoras.

4. Resultados en el Campus de Vera.

4.1 Mapa de transectos y punto fijo Campus de Vera

La siguiente ilustración indica la situación de los transectos y punto de registro establecidos en el campus de Vera.

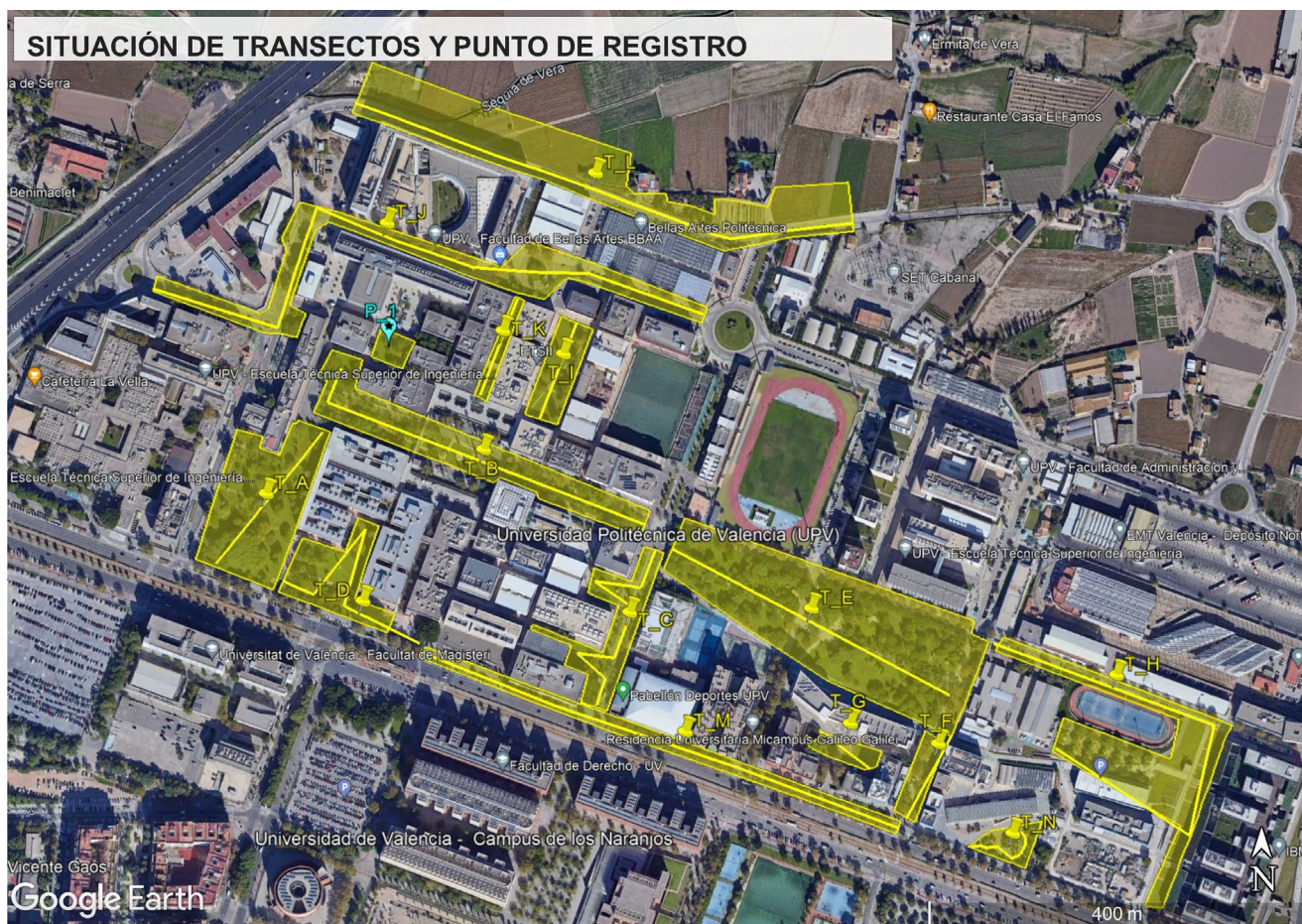


Ilustración 1 Situación superficies analizadas en el campus de Vera

4.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Vera del 2021 al 2026

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en invierno el campus de Vera del 2021 al 2026.

Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV

Tabla 1 Evolución ejemplares invierno campus de Vera

EVOLUCION CAMPUS VALENCIA INVIERNO 2021 A 2026						
ESPECIE	TEMPORADA INVIERNO 2021	TEMPORADA INVIERNO 2022	TEMPORADA INVIERNO 2023	TEMPORADA INVIERNO 2024	TEMPORADA INVIERNO 2025	TEMPORADA INVIERNO 2026
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS
Abubilla/Upupa epops	12		6	2	1	5
Agateador común/Certhia brachydactyla					2	
Arantiga ñanday (cotorra cabecinegra)/Nandayus nenday	1					
Avión común/Delichon urbicum						
Avión roquero/Ptyonoprogne rupestris		5			16	
Bisbita Pratense/Anthus pratensis	2				1	
Carbonero común/Parus major	12	7	3	6	5	5
Cernícalo común/Falco tinnunculus	4	2		2	2	2
Colirrojo real/Phoenicurus Phoenicurus				1		
Colirrojo tizón/Phoenicurus ochrurus	18	22	15	7	19	11
Cotorra argentina/Myiopsitta monachus	27	18	79	54	11	37
Cotorra de cabeza negra (Arantiga ñanday)/Nandayus nenday						
Cotorra de cabeza roja/Psittacara erythrogenys		11		3		
Cotorra Kramer/Psittacula krameri	18	16	13	25	5	11
Curruca cabecinegra/Sylvia melanocephala		1		3	1	1
Curruca capirotada/Sylvia atricapilla	3		1	2	1	
Estornino pinto/Sturnus vulgaris	3	16	2	26	1	2
Estornino negro/Sturnus unicolor	8	26	9	10	3	10
Garcilla bueyera/Ardea ibis					7	2
Gaviota patiamarilla/Larus michaellis	19	13		36	13	27
Golondrina común/Hirundo rústica						
Gorrión común/Passer domesticus	74	26	35	38	32	39
Gorrión molinero/Passer montanus			1			
Jilguero/Carduelis carduelis	55	40	17	59	6	4
Lavandera blanca/Motacilla alba	20	25	18	27	39	19
Lavandera cascadeña/Motacilla cinerea	3	2	2	3		
Lúgano/Spinus spinus		43		25		
Mirlo/Turdus merula	34	39	36	33	27	24
Mito/ AegithalosCaudatus	2		3	2	5	
Morito común (de paso)/Plegadis falcinellus						
Paloma torcaz/Columba palumbus	18	58	19	64	56	54

Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV

EVOLUCION CAMPUS VALENCIA INVIERNO 2021 A 2026						
ESPECIE	TEMPORADA INVIERNO 2021	TEMPORADA INVIERNO 2022	TEMPORADA INVIERNO 2023	TEMPORADA INVIERNO 2024	TEMPORADA INVIERNO 2025	TEMPORADA INVIERNO 2026
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS
Papamoscas cerrojillo/ <i>Ficedula hypoleuca</i>						
Papamoscas gris/ <i>Muscica striata</i>						
Petirrojo/ <i>Erithacus rubecula</i>	8	25	10	9	11	11
Pinzón vulgar/ <i>Fringilla coelebs</i>	61	65	54	73	21	24
Tarabilla común/ <i>Saxicola rubicola</i>	2				1	
Tortola turca/ <i>Streptopelia decaocto</i>	70	120	88	132	132	141
Urraca/ <i>Pica pica</i>	28	33	20	28	16	34
Vencejo común/ <i>Apus apus</i>						
Verdecillo/ <i>Serinus serinus</i>	48	11	48	6	12	5
Verderón/ <i>Chloris Chloris</i>	11	6		2		
Cotorras (sin identificar especie)/	10	10	1			
Currucas (sin identificar especie)/ <i>Sylvia sp.</i>	1	4	1			
Estorninos (sin identificar especie)/ <i>Sturnus sp.</i>	4	170	48	53	7	62
Gaviotas (sin identificar especie) (pa-somb)/ <i>Larus sp.</i>	4	1	12			16
Halcones (sin identificar especie)/ <i>falco sp.</i>	1					
Mosquiteros (sin identificar especie)/ <i>Phylloscopus sp.</i>	29	25	35	26	42	32
No identificados; tamaño gorrión/	25	13			12	
Rapaces no identificados/		2				
TOTAL EJEMPLARES	635	855	576	757	507	578
TOTAL ESPECIES	27	25	22	28	29	24
ÍNDICE SHANNON	3,0	2,8	2,7	3,2	2,5	2,57

Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV

A continuación, se grafican los resultados por especies en cada año muestreado en invierno.

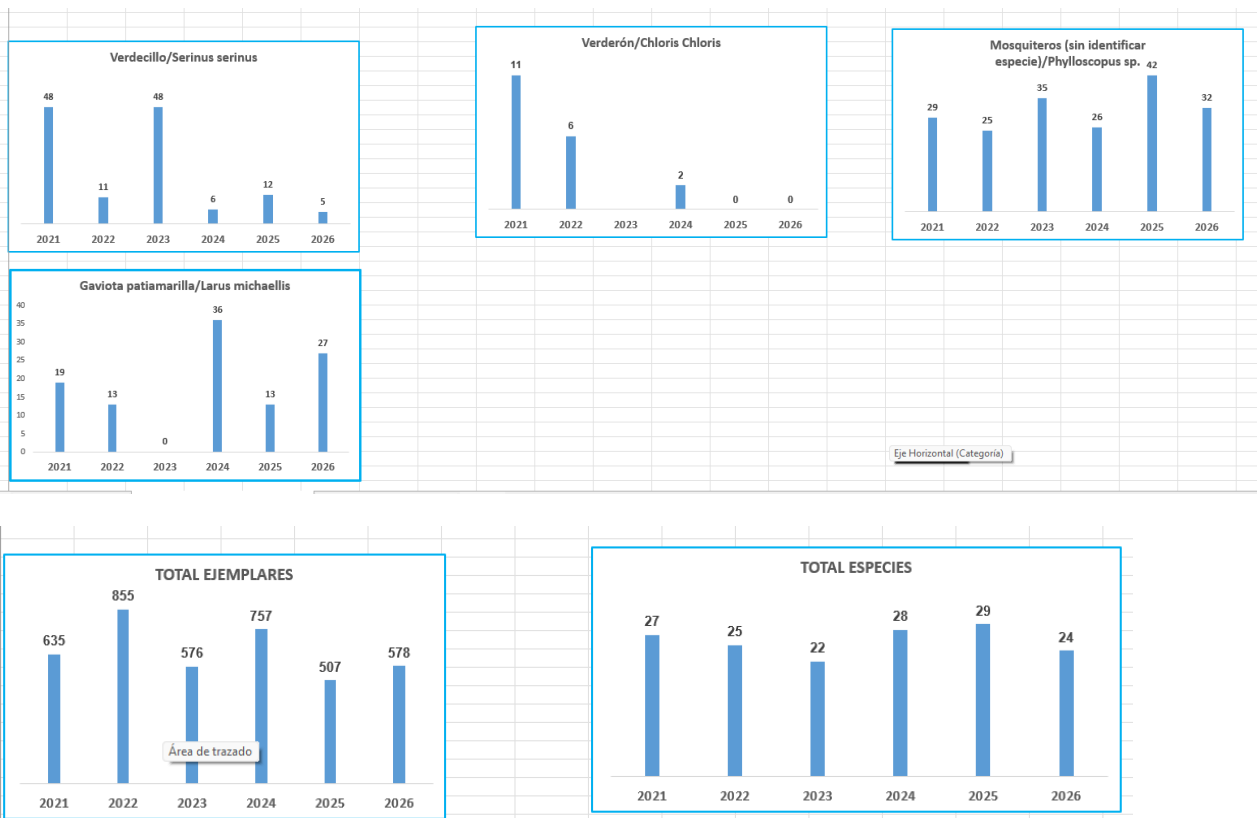


Gráfica 1 Representación gráfica de la evolución anual de ejemplares según especies

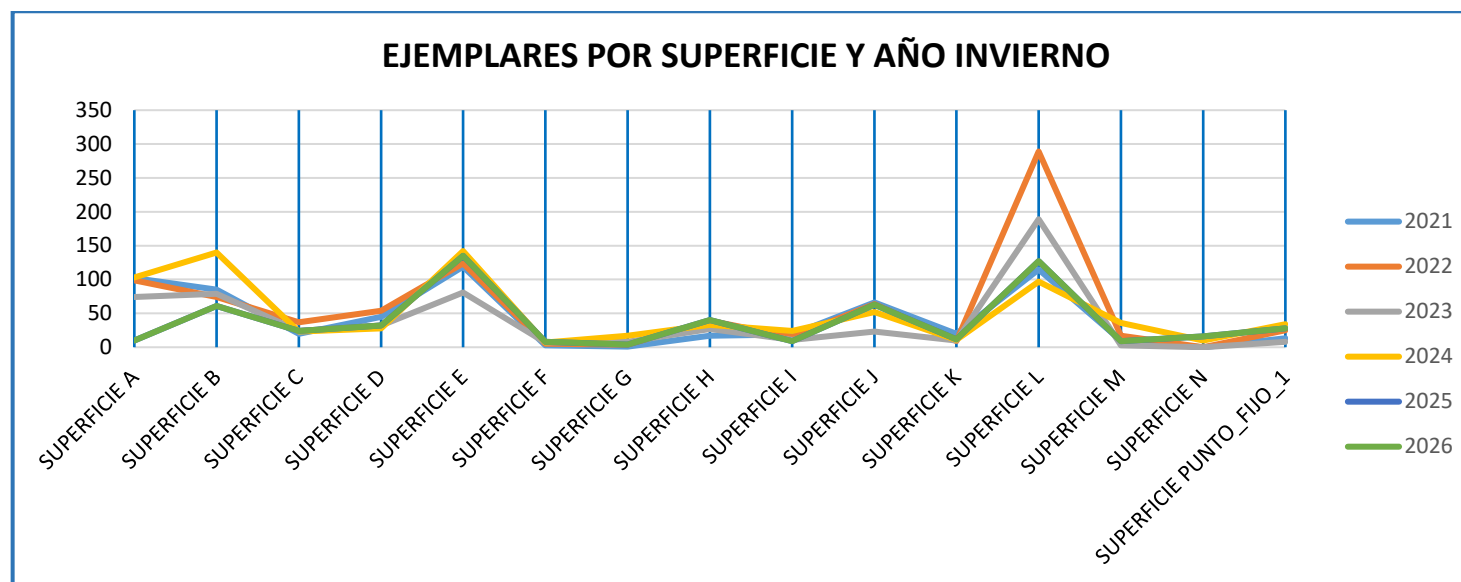




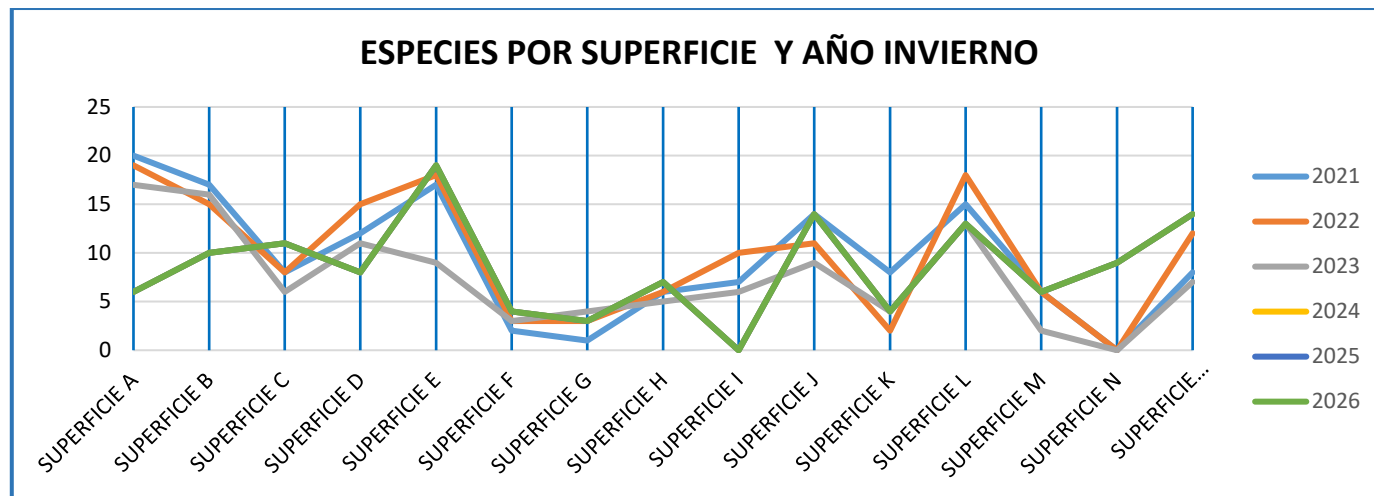
Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV



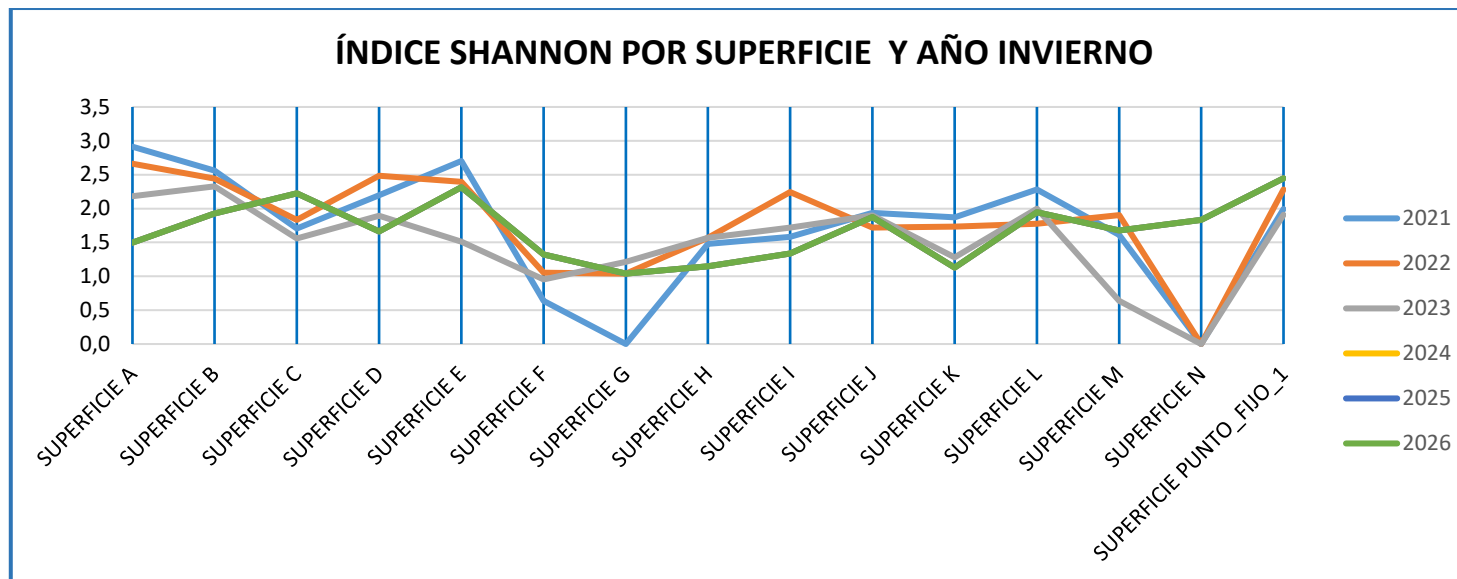
En las gráficas siguientes se presentan la abundancia de ejemplares y de especies, así como y el valor del indicador Índice de Shannon en cada superficie durante los años 2021 a 2026.



Gráfica 2 Evolución del número de ejemplares por superficie registrada (2021 a 2026) (Campus de Vera) (invierno)



Gràfica 3 Evolució del nombre de espècies per superfície registrada (Campus de Vera) (invierno)



Gráfica 4 Evolución del índice de Shannon según superficie registrada (Campus de Vera) (invierno)

4.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Vera del 2021 al 2026

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en primavera el campus de Vera del 2021 al 2026.

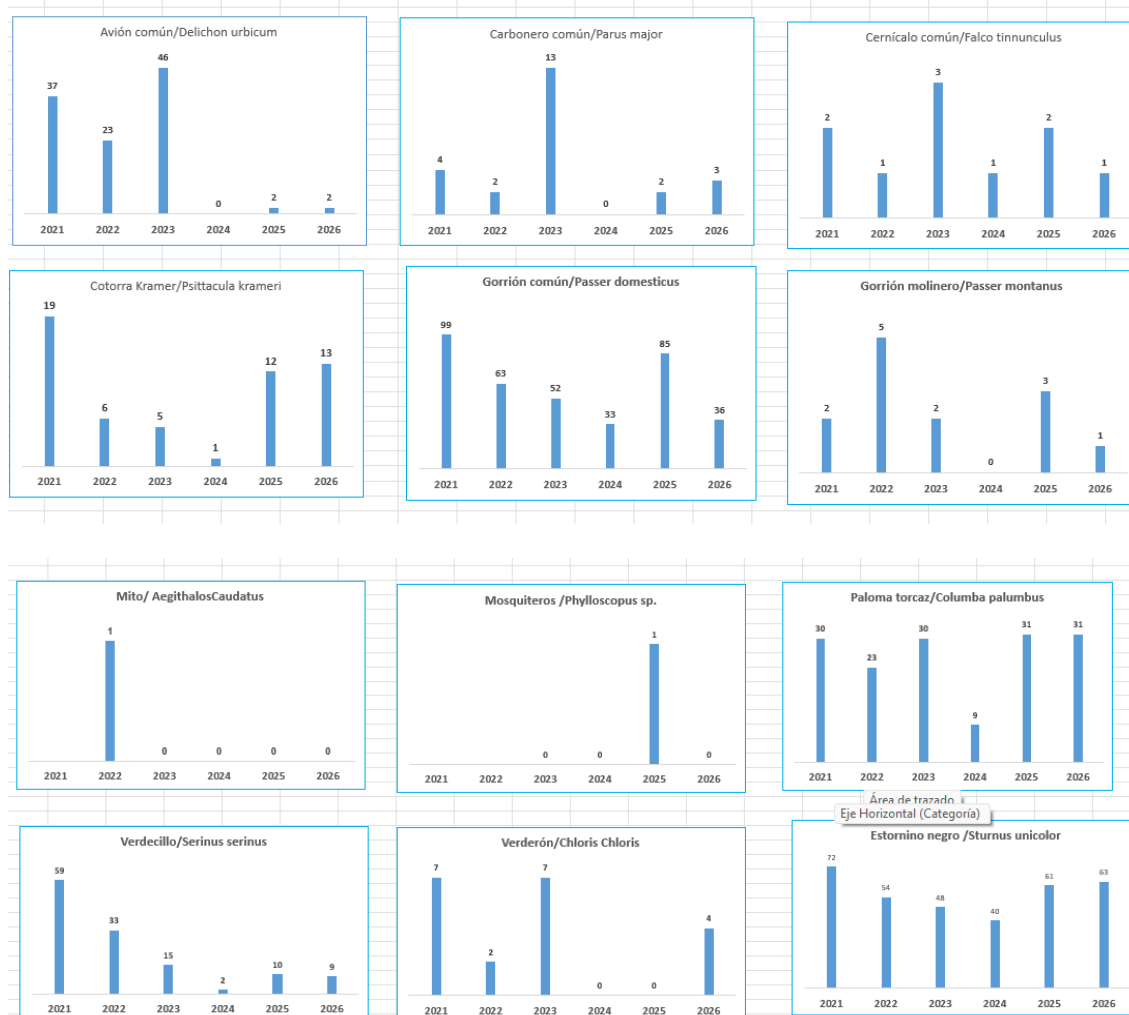


Tabla 2 Número de ejemplares registrado en primavera años 2021 a 2026 (campus de València) (primavera)

Especie		TEMPORADA PRIMAVERA 2022	TEMPORADA PRIMAVERA 2023	TEMPORADA PRIMAVERA 2024	TEMPORADA PRIMAVERA 2025	TEMPORADA PRIMAVERA 2026
		2022	2023	2024	2025	2026
NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS	Nº EJEMPLARES REGISTRADOS
Abubilla	Upupa epops					2
Agateador común	Certhia brachydactyla		1		4	
Avión común	Delichon urbicum	23	46		2	2
Avión roquero	Ptyonoprogne rupestris					
Bisbita Pratense	Anthus pratensis					
Bulbul orfeo	Pycnonotus jocosus					2
Carbonero común	Parus major	2	13		2	3
Cernícalo común	Falco tinnunculus	1	3	1	2	1
Cisticola buitron	Cisticola juncidis		1	1	2	2
Colirrojo real	Phoenicurus Phoenicurus	2				
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochrurus		1			
Cotorra argentina	Myiopsitta monachus	7	13	6	9	24
Cotorra de cabeza negra (Arantiga ñanday)	Nandayus nenday					
Cotorra de cabeza roja	Psittacara erythrogenys	23			1	2
Cotorra Kramer	Psittacula krameri	6	5	1	12	13
Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala				2	3
Curruca capirotada	Sylvia atricapilla				1	
Estornino pinto	Sturnus vulgaris				20	
Estornino negro	Sturnus unicolor	54	48	40	61	63
Gaviota patiamarilla	Larus michaellis	14	16	2	18	13
Garceta bueyera	Ardea ibis					1
Golondrina común	Hirundo rústica	36	29	3	10	11
Gorrion común	Passer domesticus	63	52	33	85	36
Gorrion molinero	Passer montanus	5	2		3	1
Jilguero	Carduelis carduelis	19	14	1	12	12
Lavandera blanca	Motacilla alba	12	9	2	5	2
Lavandera cascadenia	Motacilla cinerea					
Lúgano	Spinus spinus					
Mirio	Turdus merula	24	39	9	37	29
Mito	AegithalosCaudatus	1				
Morito común (de paso)	Plegadis falcinellus		6			
Paloma torcaz	Columba palumbus	23	30	9	31	31
Papamoscas cerrojillo	Ficedula hypoleuca	2	1			
Papamoscas gris	Muscica striata	10	5		1	
Petirrojo	Erithacus rubecula		4	1	5	5
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs					
Tarabilla común	Saxicola rubicola					
Tortola turca	Streptopelia decaocto	49	103	23	96	110
Urraca	Pica pica	12	15	8	21	16
Vencejo común	Apus apus	9	80	8	37	36
Verdecillo	Serinus serinus	33	15	2	10	9
Verderón	Chloris Chloris	2	7			4
Cotorras (sin identificar especie)		2	2			
Curruca (sin identificar especie)	Sylvia sp.					
Estorninos (sin identificar especie)	Sturnus sp.	29				
Gaviotas (sin identificar especie)	Larus sp.					
Halcones (sin identificar especie)	falco sp.					
Mosquiteros	Phylloscopus sp.				1	
No identificados; tamaño gorrión						
Rapaces no identificados						
Total ejemplares	NÚMERO TOTAL EJEMPLARES	463	560	150	490	433
Total especies	NÚMERO TOTAL ESPECIES	25	26	17	27	25

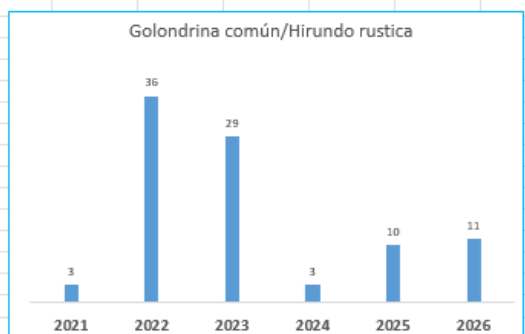
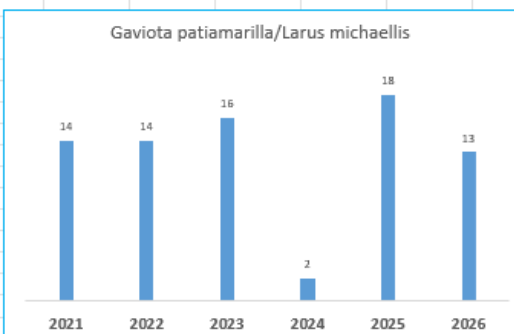
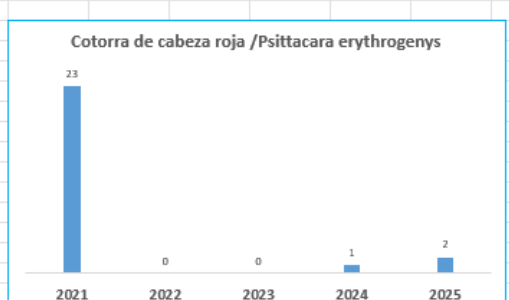
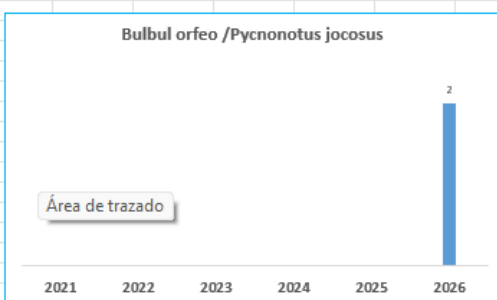
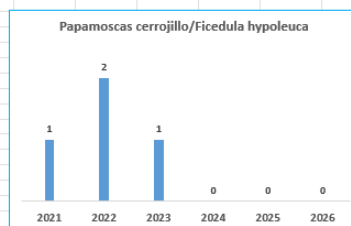
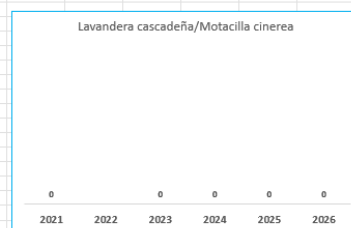
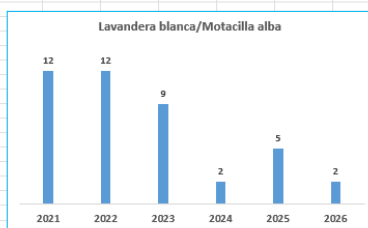
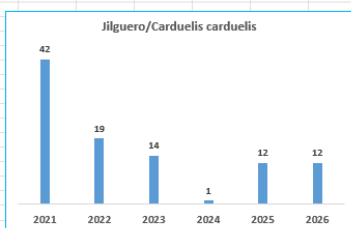
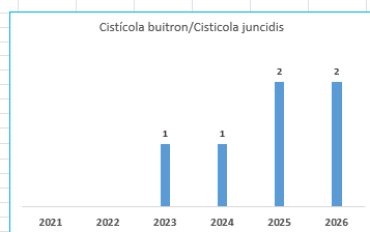
A continuación, se grafican la evolución de las especies que se encuentran en mayor cantidad durante la primavera de los años 2021 a 2026 en el Campus de Vera.

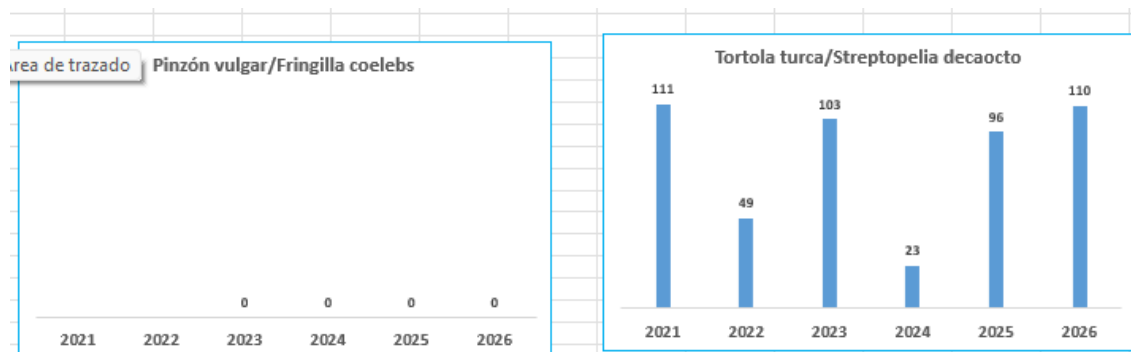
Gráfica 5 Representación gráfica de la evolución por especies (2021 a 2026) (primavera)



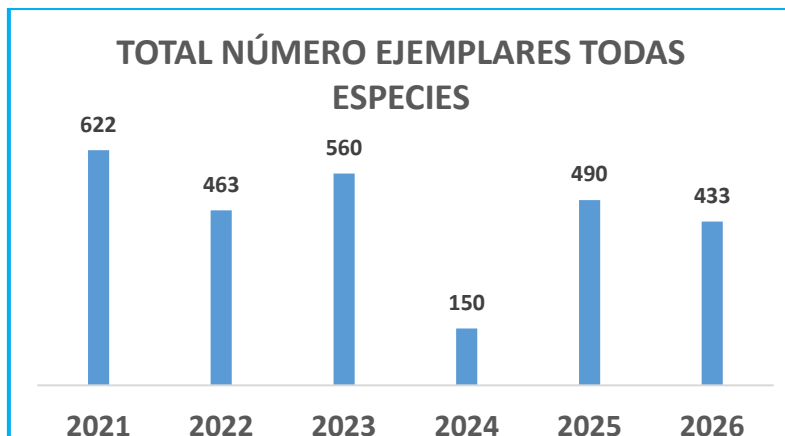


Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV





A continuación, se presenta el resumen del número total de ejemplares años 2021 a 2026 y el resumen del número total de especies años 2021 a 2026 censadas en primavera en el Campus de Vera.



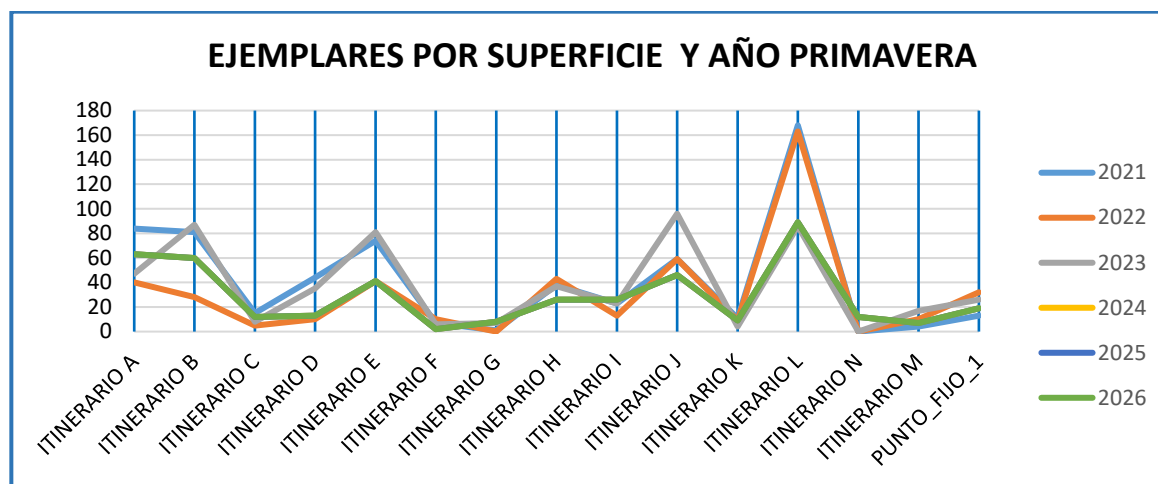
Gráfica 6 Evolución nº total de ejemplares (2021-2026) primavera (Campus Vera)



Gráfica 7 Evolución total del número de especies (2021 a 2026) (Campus Vera)

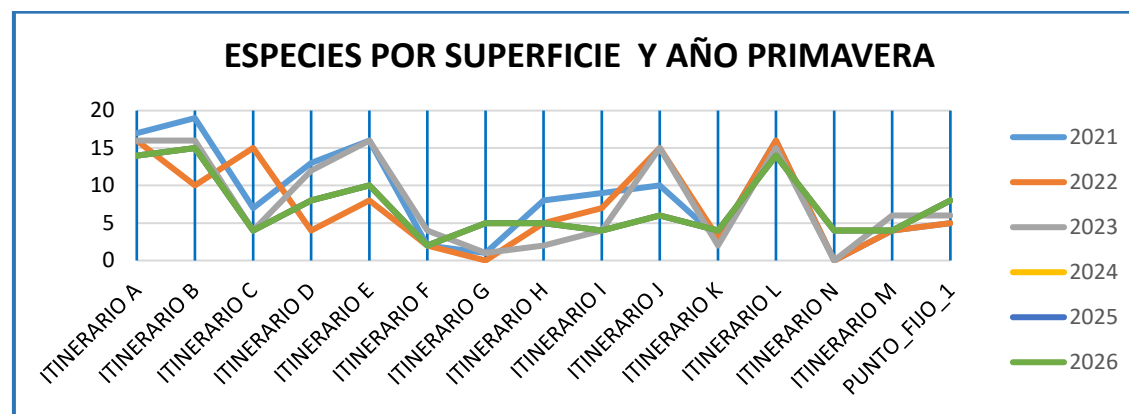
Las gráficas siguientes muestran la evolución del total de ejemplares y de especies, así como el índice de Shannon según zona de conteo desde el 2021 al 2026 censadas en primavera en el Campus de Vera.

Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV

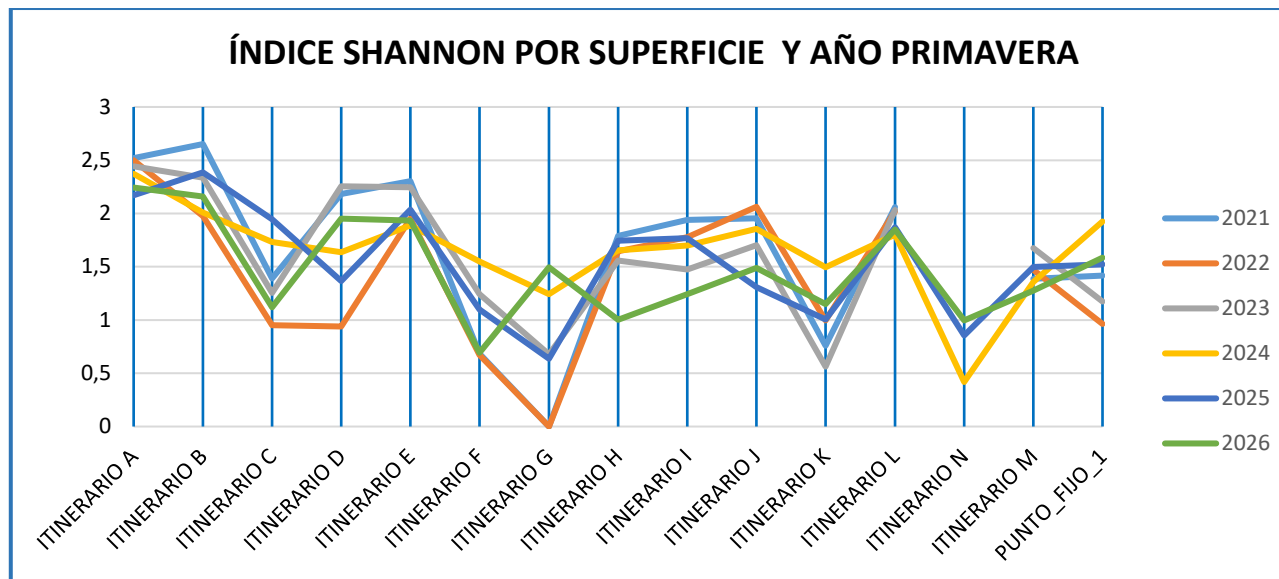


Gráfica 8 nº evolución nº total ejemplares por sector (2021 a 2026) (Campus de Vera) (Primavera)

Estudio de la presencia de aves y evolución de sus poblaciones en la UPV



Gráfica 9 nº evolución nº total especies por sector (2021 a 2026) (Campus de Vera) (Primavera)



Gráfica 10 nº evolución /índice de Shannon por sector (2021 a 2026) (Campus de Vera) (Primavera)

5. Resultados en el Campus de Gandia.

5.1 Mapa de transecto y punto fijo Campus de Gandia

La siguiente ilustración indica la situación de los transectos y punto de registro establecidos en el Campus de Gandia.



Ilustración 2 Superficie registrada Campus Gandía

5.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Gandia del 2022 al 2026

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en invierno en el Campus de Gandia del 2022 al 2026.



Tabla 3 nº total de ejemplares (2022 a 2024) Campus Gandía (invierno)

GANDÍA DATOS DESDE 2022 A 2026 (INVIERNO)					
	Nº EJEMPLARES 2022	Nº EJEMPLARES 2023	Nº EJEMPLARES 2024	Nº EJEMPLARES 2025	Nº EJEMPLARES 2026
Abubilla/Upupa epops					
Alcaudón real/Lanius meridionalis					
Agateador común/Certhia brachydactyla					
Arantiga ñanday (cotorra cabecinegra)/Nandayus nenday					
Avión común/Delichon urbicum					
Bisbita Pratensis/Anthus pratensis					
Carbonero común/Parus major					
Cernícalo común/Falco tinnunculus	1	1			
Cisticola Buitron /Cisticola juncidis					
Colirrojo tizón/Phoenicurus ochrurus	1	2			
Cotorra argentina/Myiopsitta monachus					
Cotorra kramer/Psittacula krameri					
Curruca cabecinegra/Sylvia melanocephala	1		1		
Estornino pinto/Sturnus vulgaris					
Estornino negro/Sturnus unicolor	5				
Gallineta común/Gallinula chloropus	1		2		
Gaviota patiamarilla/Larus michaellis	1				
Golondrina común/Hirundo rústica					
Gorrión común/Passer domesticus	5	3	5	5	1
Gorrión molinero/Passer montanus					
Jilguero/Carduelis carduelis	2		5		
Lavandera blanca/Motacilla alba	1	1	2	1	1
Lavandera cascadeña/Motacilla cinerea					
Lúgano/Spinus spinus	3				
Mirlo/Turdus merula	2	4	4	1	1
Mito/ AegithalosCaudatus					
Paloma torcaz/Columba palumbus				1	
Papamoscas gris/Muscica striata					
Petirrojo/Erithacus rubecula	3	3	2	4	1
Pinzón vulgar/Fringilla coelebs		1	2	1	
Ruiseñor común/Luscinia megarhynchos					
Tarabilla común/Saxicola rubicola					
Tortola turca/Streptopelia decaocto	3	2	10	2	2
Urraca/Pica pica					
Vencejo común/Apus apus					
Verdecillo/Serinus serinus	2	1	3		
Verderón/Chloris Chloris	4	4	19	6	1
Cotorras (sin identificar especie)/					
Curruca (sin identificar especie)/Sylvia sp.					
Estorninos (sin identificar especie)/Sturnus sp.			34		
Gaviotas (sin identificar especie)/Larus sp.					
Halcones (sin identificar especie)/falco sp.					
Mosquiteros (sin identificar especie)/Phylloscopus sp.	2	1	1	1	1
No identificados; tamaño gorrión/					
Total ejemplares =	37	23	90	22	8
Total especies =	16	11	13	9	7
Indice H Shannon	2,6	2,3	2,0	1,9	1,9
Indice J equitatividad	0,9	0,9	0,8	0,9	1,0

5.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Gandia del 2021 al 2026

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en primavera en el Campus de Gandia del 2021 al 2026.



Tabla 4 Número de ejemplares (años 2021 a 2026) Campus de Gandía (primavera)

NOMBRE COMÚN	EJEMPLARES 2021	EJEMPLARES 2022	EJEMPLARES 2023	EJEMPLARES 2024	EJEMPLARES 2025	EJEMPLARES 2026
Abubilla						
Alcaudón real		1				
Agateador común						
Arantiga ñanday (cotorra cabecinegra)						
Avión común	40	19	15	6	1	5
Bisbita Pratensis						
Carbonero común						
Cernícalo común						
Cisticola Buitron		1				1
Colirrojo tizón						
Cotorra argentina						
Cotorra kramer						
Curruca cabecinegra					1	
Curruca capirotada						1
Estornino pinto						
Estornino negro	9		4	2	2	5
Gallineta común						
Gaviota patiamarilla						
Golondrina común	1		1	1		
Gorrión común	45	19	30	13	17	12
Gorrión molinero						
Jilguero	5	6	2	3	1	6
Lavandera blanca		4	1	2	1	1
Lúgano						
Mirlo	3	2	6	2	2	4
Mito						
Paloma bravía			8			
Paloma torcaz		2	2	1	1	2
Papamoscas gris		1		2	1	
Petirrojo				1		2
Pinzón vulgar						
Ruiseñor común		1		1		
Tarabilla común	3	6				
Tortola turca			5	7	6	2
Urraca	3	6				
Vencejo común	1	2	10	7	3	1
Verdecillo	6	11		1	3	1
Verderón			4	10	11	5
Cotorras (sin identificar especie)						
Curruca (sin identificar especie)		4				
Estorninos (sin identificar especie)						
Gaviotas (sin identificar especie)						
Halcones (sin identificar especie)						
Mosquiteros (sin identificar especie)						
No identificados; tamaño gorrión						
TOTAL ejemplares	116	85	88	59	50	48
TOTAL especies	10	15	12	15	12	14
Indice H Shannon	1,59	2,26	1,82	2,33	2,02	2,24

6. Resultados en el Campus de Alcoi.

6.1 Mapa de los puntos fijos Campus de Alcoi

La siguiente ilustración indica la situación de los puntos de registro establecidos en el Campus de Alcoi.



Ilustración 3 Superficie registrada Campus de alcoi

6.2 Evaluación de las especies censadas en invierno en el Campus de Alcoi del 2023 al 2024

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en invierno en el Campus de Alcoi durante el 2022 al 2026.



Tabla 5 Datos ejemplares por especie (2022 a 2026) invierno (campus Alcoi)

AD	AE	AF	AG	AH
	2023 INVIERNO	2024 INVIERNO	2025 INVIERNO	2026 INVIERNO
	Nº EJEMPLARES 2023	Nº EJEMPLARES 2024	Nº EJEMPLARES 2025	Nº EJEMPLARES 2026
	8	6	8	2
Abubilla/Upupa epops				
Agateador común/Certhia brachydactyla				
Arantiga ñanday (cotorra cabecinegra)/Nandayus nenday				
Avión común/Delichon urbicum				
Bisbita Pratensis/Anthus pratensis				
Carbonero común/Parus major				
Cernícalo común/Falco tinnunculus				
Colirrojo/Phoenicurus ochruros				
Cotorra argentina/Myiopsitta monachus				
Cotorra kramer/Psittacula krameri				
Curruca cabecinegra/Sylvia melanocephala				
Curruca capirotada/Sylvia atricapilla	1			
Estornino pinto/Sturnus vulgaris				
Estornino negro/Sturnus unicolor				
Gaviota patiamarilla/Larus michaellis				
Golondrina común/Hirundo rústica				
Gorrión común/Passer domesticus	1			
Gorrión molinero/Passer montanus				
Jilguero/Carduelis carduelis				
Lavandera cascadeña/Motacilla cinerea				
Lúgano/Spinus spinus				
Mirlo/Turdus merula		1	1	
Mito/ AegithalosCaudatus				
Paloma torcaz/Columba palumbus				
Papamoscas gris/Muscica striata				
Petirrojo/Erithacus rubecula	1			
Pinzón vulgar/Fringilla coelebs				
Tarabilla común/Saxicola rubicola				
Tortola turca/Streptopelia decaocto		4		
Urraca/Pica pica	1			
Vencejo común/Apus apus				
Verdecillo/Serinus serinus			7	2
Verderón/Chloris Chloris				
Cotorras (sin identificar especie)/				
Curruccas (sin identificar especie)/Sylvia sp.				
Estorninos (sin identificar especie)/Sturnus sp.				
Gaviotas (sin identificar especie)/Larus sp.				
Halcones (sin identificar especie)/falco sp.				
Mosquiteros (sin identificar especie)/Phylloscopus sp.		1		
No identificados; tamaño gorrión/	4			
TOTAL	8	6	8	2
ÍNDICE SHANNON H	0,78	0,57	0,38	0,00
ÍNDICE J EQUITATIVIDAD	0,56	0,52	0,54	
H MAX	1,39	1,10	0,69	0,00

6.3 Evaluación de las especies censadas en primavera en el Campus de Alcoi del 2021 al 2026

En la tabla siguiente se puede observar el número de ejemplares de cada especie censados en primavera en el Campus de Alcoi del 2021 al 2026.



Tabla 6 nº de ejemplares 2021 a 2026 primavera (Campus de Alcoi)

NOMBRE COMÚN	EJEMPLARES 2021	EJEMPLARES 2022	EJEMPLARES 2023	EJEMPLARES 2024	EJEMPLARES 2025	EJEMPLARES 2026
Abubilla						
Agateador común						
Arantiga ñanday (cotorra cabecinegra)						
Avión común	30	2	9	4	7	15
Bisbita Pratensis						
Carbonero común	1					1
Cernícalo común						
Colirrojo						
Cotorra argentina						
Cotorra kramer						
Curruca capirozada						
Curruca cabecinegra	2	1	1		1	
Estornino pinto						
Estornino negro	2			1	1	
Gaviota patiamarilla						
Golondrina común						
Gorrión común	11	3	2	3		2
Gorrión molinero						
Jilguero	7	1	2	2	3	2
Lavandera blanca	1		1			
Lavandera cascadeña						
Lúgano						
Mirlo	5	3	3	1		1
Mito						
Paloma torcaz						
Papamoscas gris						
Petirrojo						
Pinzón vulgar						
Reyezuelo listado	1	1			1	
Tarabilla común			1			
Ruiseñor	2	1				
Tortola turca	3		1	1		1
Urraca	2		1			
Vencejo común	25	48		6	15	6
Vencejo palido					2	
Verdecillo	3		3	1	1	4
Verderón	8	2	3	1	1	4
Cotorras (sin identificar especie)						
Curruacas (sin identificar especie)						
Estorninos (sin identificar especie)	1					
Gaviotas (sin identificar especie)						
Halcones (sin identificar especie)						
Mosquiteros (sin identificar especie)						
No identificados; tamaño gorrión						
TOTAL ejemplares	104	62	27	20	32	36
TOTAL especies	15	9	11	9	7	9
Índice Shannon	2,15	0,98	2,09	1,95	1,45	1,77

7. Ensayos bioacústicos

Para el conteo de especies de comportamiento nocturno, se planifica la obtención de índices de abundancia mediante monitorización acústica pasiva (PAM). La aplicación de la técnica y su posterior interpretación, se realiza bajo la dirección de las doctoras ingenieras de telecomunicaciones Gemma Piñero y Laura Fuster. [Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (ITEAM) de la Universitat Politècnica de València (UPV).

7.1 Trabajos de campo.

Se utilizan nodos bioacústicos AudioMoth 1.2.0 (dispositivos de grabación programables y preparados para su uso intemperie). Se colocaron en los extremos este y oeste de la zona "E" (jardín que discurre entre la casa del alumno y la cafetería de la Malvarrosa ver la ilustración siguiente), la noche del 26 de mayo (21:00) al 27 de mayo (08:00).



Ilustración 4 Emplazamiento nudos bioacústicos 2024 Campus de Vera,

7.2 Interpretación de datos de campo.

La información se recoge en ficheros acústicos formato wav, que es posteriormente analizado mediante el software libre Audacity y BirdNET-Analizer, de la Universidad de Cornell (TheCornelllab of ornithology). No detectándose ninguna especie de ave de comportamiento nocturno.

8. Conclusiones

8.1 Conclusiones de los datos obtenidos de los censos de invierno realizados

Se concluye en el Campus de Vera los siguiente:

- La ausencia de luganos durante dos años (2021, 2023, 2025 y 2026), y la presencia (2022 y 2024), se corresponde con el tipo de migración de estas aves (irruptiva), donde la emigración o no, depende de las condiciones de su área de nidificación y otras.
- Se incorpora una superficie N, emplazada en el sureste del Campus.
- La disminución del número de cotorras invasoras durante los años 2024 y 2025 por motivo de las acciones de control autorizadas por la Conselleria.
- Se observa una tendencia al aumento de Urracas.
- Se observa una tendencia a la baja de Pinzón vulgar durante los años 2025 y 2026.

En Alcoi, la eliminación del riego de la pequeña zona verde, al deslizar la ladera, se convierte en una superficie árida, que aporta menos sustento a las aves que las zonas de césped.

En Gandia, la presencia de estorninos, viene asociada a su parada en los cables de la antena del edificio. La presencia de aves en el jardín, interior es prácticamente nula. Las aves del campus de Gandia, interaccionan con el resto de arbolado enclavado en las zonas urbanas colindantes y con las zonas agrarias cercanas. La presencia de gallineta común en Gandia, se debe a la existencia de una acequia parcialmente perimetral al Campus en su zona este y sur

En general, en jilgueros, mosquiteros, verdecillos y verderones, sobre todo a inicios de febrero, se observan ejemplares con canto nupcial.

Se observa una estabilidad interanual de un número de especies constante, acompañada de presencia de otras especies variables según años. Lo mismo se puede decir en cuanto a su abundancia.

8.2 Conclusiones de los datos obtenidos de los censos de primavera

- En Vera se concluye que los nidos del edificio 6D de Avión común, en su fachada este, han desaparecido prácticamente en su totalidad. Del orden de las 115 señales de nidos del edificio 5N, en su fachada sur, sólo del orden de 2 daban muestra de actividad, se cree que posiblemente por la destrucción de los nidos por otras aves como por ejemplo por el aumento de Urracas
- Hay una pareja de Cernícalo vulgar que nidifica todos los años en la UPV.

En el Campus de Alcoi indicar que el deslizamiento del talud del edificio de Geogina Blanes de Alcoi como consecuencia de las lluvias y las obras y acciones realizadas para intentar mejorar su estabilidad han supuesto la eliminación del riego y por lo tanto la desaparición del césped de la anterior zona verde existente, lo que parece afectar a la presencia de aves en esta zona. Lo más destable es la colonia de Avión común de la plaza Ferrándiz y Carbonell.

En el campus de Gandia se observa también una clara tendencia a disminuir tanto del Avión común como e Gorrión común.

8.3 Tendencias.

La serie actual de seguimiento de 6 años, resulta corta para la obtención de tendencias que permitan estimar la evolución de las poblaciones, es por ello que se continuarán los trabajos en el medio y largo plazo.