

INTRODUCCIÓN

El conjunto de operaciones orientadas a mantener y mejorar la calidad de las acciones del CSIRC incluye la realización de estudios sobre distintos servicios mediante la elaboración de encuestas dirigidas a los usuarios finales.

Entre estos estudios destaca, por su extensión, el ESTUDIO DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS que ha de realizarse con periodicidad anual.

OBJETIVOS

Los objetivos del presente estudio son:

- Evaluar el nivel de calidad de servicio que el CSIRC presta a sus usuarios/as, agrupados en PAS, PDI y Alumnado; estos últimos en sus vertientes de grado y master.
- Identificar y jerarquizar las fortalezas y debilidades del servicio ofrecido, para priorizar las acciones de mejora necesarias.
- Analizar sugerencias y observaciones de los usuarios/as acerca del servicio.
- Evaluar la evolución del nivel de satisfacción de los usuarios de ciertos servicios con respecto a los resultados obtenidos en encuestas anteriores.
- Establecer el modelo de servicio a desarrollar por el CSIRC identificando las acciones de mejora clave a desarrollar.
- Conocer el nivel de satisfacción del usuario con respecto a los nuevos servicios prestados por el CSIRC.

Los items son valorados por los encuestados una escala de 1 a 7. **El objetivo en este estudio y en las acciones que de él se deriven se fija en que la "VALORACIÓN GENERAL DEL CSIRC" alcance la puntuación mínima de 5.** Tanto en su valor promedio como en cada uno de los items valorados.

CALENDARIO

- Fase de definición del estudio: Diciembre de 2020.
- Fase de toma de datos: febrero 2021.
- Fase de tratamiento y análisis de los datos: abril 2021.
- Fase de comunicación y difusión de los resultados: mayo 2021.

ALCANCE

- Universo¹: Estudiantes de grado (45.553), Estudiantes de master (6.045), PDI (3.720) y PAS (2.623).
- Ámbito Geográfico: Universidad de Granada.
- Tamaño de la muestra: 1175 encuestados/as (Estudiantes grado = 640, Estudiantes master = 112, PDI = 246, PAS = 177).

1 Según Memoria Académica 2019-2020

Para calcular el tamaño representativo de muestra se ha empleado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz_{\alpha/2}^2\sigma^2}{E^2(N-1) + z_{\alpha/2}^2\sigma^2}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra.
- N = Tamaño de la población.
- Σ^2 = Varianza poblacional
- $Z_{\alpha/2}$ = Coeficiente correspondiente a una confianza 1- α para una distribución normal (0,1)
- E = Error muestral

Sector	N	$Z_{\alpha/2}$	σ	E	n
Toda la población universitaria	57941	1,96	2	0,25	245
Estudiantes grado	45553	1,96	2	0,25	245
Estudiantes master	6045	1,96	2	0,35	88
PDI	3720	1,65	2	0,3	117
PAS	2623	1,65	2	0,3	159

TABLA 1: Valores de la muestra representativa obtenidos tanto para toda la población universitaria como para cada uno de los sectores (según UNE 66176:2005)

Esta muestra se considera representativa del total de la población, manteniendo el error y nivel de confianza determinados para este tipo de encuestas por la UNE 66176:2005 (tabla 1). Igualmente, si queremos hacer un análisis por sectores, las muestras de Estudiante de master, PDI y PAS también se ajustan a los tamaños exigidos, pero relajando los coeficientes de confianza y error muestral.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se definió un cuestionario fácil de cumplimentar por el usuario/a, que proporcionara los datos necesarios para conocer su nivel de satisfacción sobre los servicios prestados por el CSIRC. El cuestionario se remitió a través de las listas de distribución UGR y haciendo uso de la aplicación Limesurvey, a todos los usuarios/as de la Universidad de Granada.

Las preguntas del cuestionario se agruparon en 5 bloques:

1. Perfil del encuestado.
2. Valoración general del CSIRC.
3. Valoración de servicios.
4. Final

A continuación haremos una descripción de cada uno de los bloques.

1. Perfil del usuario.
 - a) Sector al que pertenece (Estudiantes de grado, Estudiantes de master, PDI, PAS, otro).
 - b) Centro en el que estudia o desempeña su trabajo.
2. Valoración general del CSIRC.

Este bloque está constituido por una batería de 13 preguntas orientadas a testar la interacción del CSIRC y su personal con el usuario final. Son las siguientes:

1. Trato y apoyo recibido por parte del personal del CSIRC.
2. Disposición del personal del CSIRC para atender sus necesidades.
3. Tiempo de espera en ser atendido por el personal del CSIRC.
4. Profesionalidad del personal del CSIRC.
5. Claridad y comprensibilidad en la información recibida por parte del CSIRC.
6. Eficacia en la resolución de problemas, incidencias, reclamaciones o quejas sobre servicios TIC.
7. Facilidad de contacto con la persona del CSIRC adecuada para satisfacer su demanda.
8. Adecuación de los servicios TIC ofrecidos a sus necesidades
9. Horario de atención al público (telemático de 8 a 21h y presencial de 8 a 15h).
10. Atención telefónica o telemática recibida (CAU, teléfono 36000).
11. Atención presencial recibida.
12. Mejoras observadas en el funcionamiento del servicio a lo largo del tiempo.
13. Valoración general del CSIRC.

3. Valoración de servicios.

Se sometían a valoración los siguientes servicios:

- S1. UGRDRIVE - Almacenamiento en la nube para investigadores.
- S2. SUCRE (consulta y reserva de espacios por web).
- S3. Aplicación de Redistribución de crédito.
- S4. WIFI (Eduroam).
- S5. Automatrícula.
- S6. Videoconferencia profesional.
- S7. Aplicación eProyecta (en acceso identificado).
- S8. Aplicación eGestiona (en acceso identificado).
- S9. Sede electrónica (sede.ugr.es).
- S10. Aplicación Cómprame.

- S11. Aplicación de Registro de llamadas.
- S12. Atención a Ordenadores de Administración.
- S13. Acceso y uso de escritorios remotos para Administración -teletrabajo- (EVIA).
- S14. Administración de los ordenadores de las aulas de informática de UGR.
- S15. Aula Virtual de Escritorios.
- S16. Encendido remoto de ordenadores.
- S17. Supercomputación.
- S18. Blog de Seguridad informática.
- S19. Préstamo de dispositivos electrónicos.
- S20. Conexión a REDUGR a través de VPN.

Algunos servicios fueron presentados para su valoración a aquellos colectivos a los que iba dirigido. Así S2, S3, S6 y S10 son servicios dirigidos a la plantilla de la UGR (PDI y PAS). S7, S8 y S17 son servicios dirigidos al PDI. S12 y S13 son exclusivos del PAS. La pregunta S12 llevaba asociado un campo de texto libre para que el usuario de administración pudiera comentar los problemas más frecuentes con lo que se encontraba al utilizar dicho servicio.

4. Final.

El bloque final consistía en un campo de texto libre por si desea hacer algún comentario o sugerencia.

MODO DE VALORACIÓN.

En cuanto al modo de valoración vamos a comentar las características de cada uno de los bloques: La preguntas del bloque, "*VALORACION GENERAL DEL CSIRC*", se calificaron una escala de **1 a 7**, donde el 1 se corresponde con la peor valoración y el 7 con la máxima. El sistema también contabiliza los items no puntuados (**NS/NC**).

Los otros dos grupos: "*NOVEDADES*" y "*VALORACION DE SERVICIOS*" se puntuaron mediante una escala de **1 a 7** donde la peor valoración se asocia al 1 y la mejor al 7. También se disponía de otras dos opciones: "*CONOZCO ESTE SERVICIO PERO NO LO HE USADO*" (**NU**) y "*NO CONOZCO ESTE SERVICIO*" (**NC**).

El último bloque, "*FINAL*", constaba de una pregunta abierta de "*OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS*".

El cuestionario se hizo público y estuvo abierto durante todo el mes de febrero de 2019.

RESULTADOS.

PERFIL DEL USUARIO

SECTOR	Tamaño población	%	Tamaño muestra	%
Estudiantes grado	45553	79,18%	640	54,00%
Estudiantes master	6045	10,24%	112	10,00%
PDI	3720	6,18%	246	21,00%
PAS	2623	4,40%	177	15,00%

Tabla 1: Distribución de los encuestados por sectores

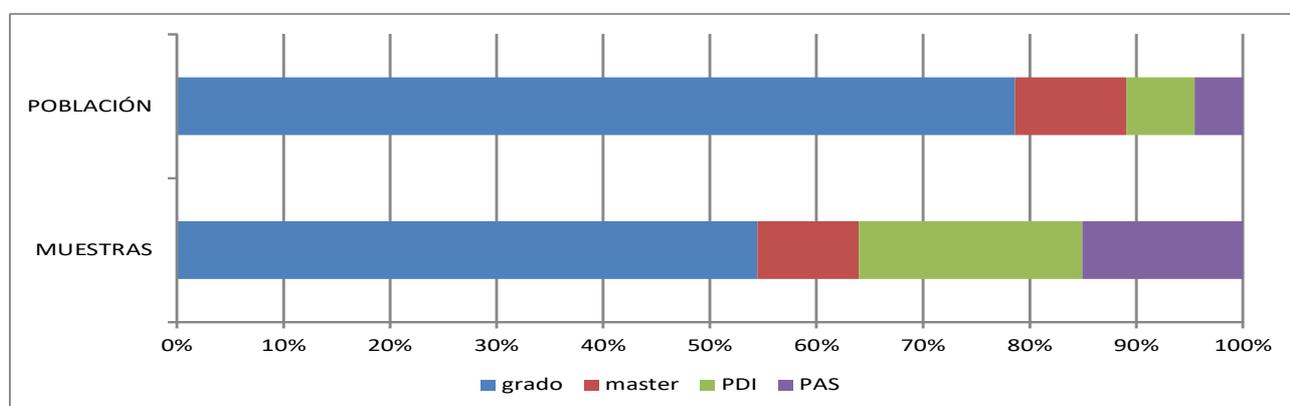


Figura 1: Representación gráfica de los datos consignado en la tabla 1

VALORACIÓN GENERAL DEL CSIRC

	Item	población	GRADO	MASTER	PDI	PAS
V1	Trato y apoyo recibido por parte del personal del CSIRC	5,22 ± 2,00	4,47 ± 2,08	4,95 ± 2,08	5,98 ± 1,55	6,48 ± 1,05
V2	Disposición del personal del CSIRC para atender sus necesidades	5,19 ± 2,03	4,47 ± 2,09	4,69 ± 2,19	5,95 ± 1,62	6,43 ± 1,19
V3	Tiempo de espera en ser atendido por el personal del CSIRC	4,92 ± 2,03	4,25 ± 2,12	4,52 ± 2,12	5,56 ± 1,68	6,00 ± 1,31
V4	Profesionalidad del personal del CSIRC	5,46 ± 1,93	4,76 ± 2,06	5,02 ± 2,04	6,19 ± 1,46	6,64 ± ,84
V5	Claridad y comprensibilidad en la información recibida de parte del CSIRC	5,25 ± 1,98	4,64 ± 2,08	4,78 ± 2,08	5,88 ± 1,64	6,47 ± 1,02
V6	Eficacia en la resolución de problemas, incidencias, reclamaciones o quejas sobre servicios TIC	5,05 ± 2,12	4,35 ± 2,20	4,80 ± 2,16	5,77 ± 1,75	6,28 ± 1,27
V7	Facilidad de contacto con la persona del CSIRC adecuada para satisfacer su demanda	4,86 ± 2,12	4,22 ± 2,18	4,31 ± 2,21	5,52 ± 1,82	6,03 ± 1,43
V8	Adecuación de los servicios TIC ofrecidos a sus necesidades	4,91 ± 2,10	4,22 ± 2,17	4,43 ± 2,18	5,63 ± 1,73	6,20 ± 1,22
V9	Horario de atención al público (telemático de 8 a 21h y presencial de 8 a 15h)	5,46 ± 1,96	4,75 ± 2,14	5,20 ± 2,03	6,16 ± 1,46	6,60 ± ,81
V10	Atención telefónica o telemática recibida (CAU, teléfono 36000)	5,01 ± 2,18	4,07 ± 2,21	4,70 ± 2,31	5,66 ± 1,86	6,57 ± ,95
V11	Atención presencial recibida	4,91 ± 2,27	4,15 ± 2,32	4,42 ± 2,28	5,96 ± 1,76	6,33 ± 1,29
V12	Mejoras observadas en el funcionamiento del CSIRC a lo largo del tiempo	4,78 ± 2,19	3,91 ± 2,20	4,23 ± 2,22	5,77 ± 1,75	6,19 ± 1,14
V13	Valoración general del CSIRC	5,11 ± 1,99	4,45 ± 2,05	4,52 ± 2,05	5,87 ± 1,61	6,38 ± 1,08

TABLA 2: Puntuaciones asignadas a cada uno de los items del bloque **ASPECTOS A VALORAR**. Se representa *Media±Desviación Estándar*, tanto en el total como por cada uno de los cuatro sectores.

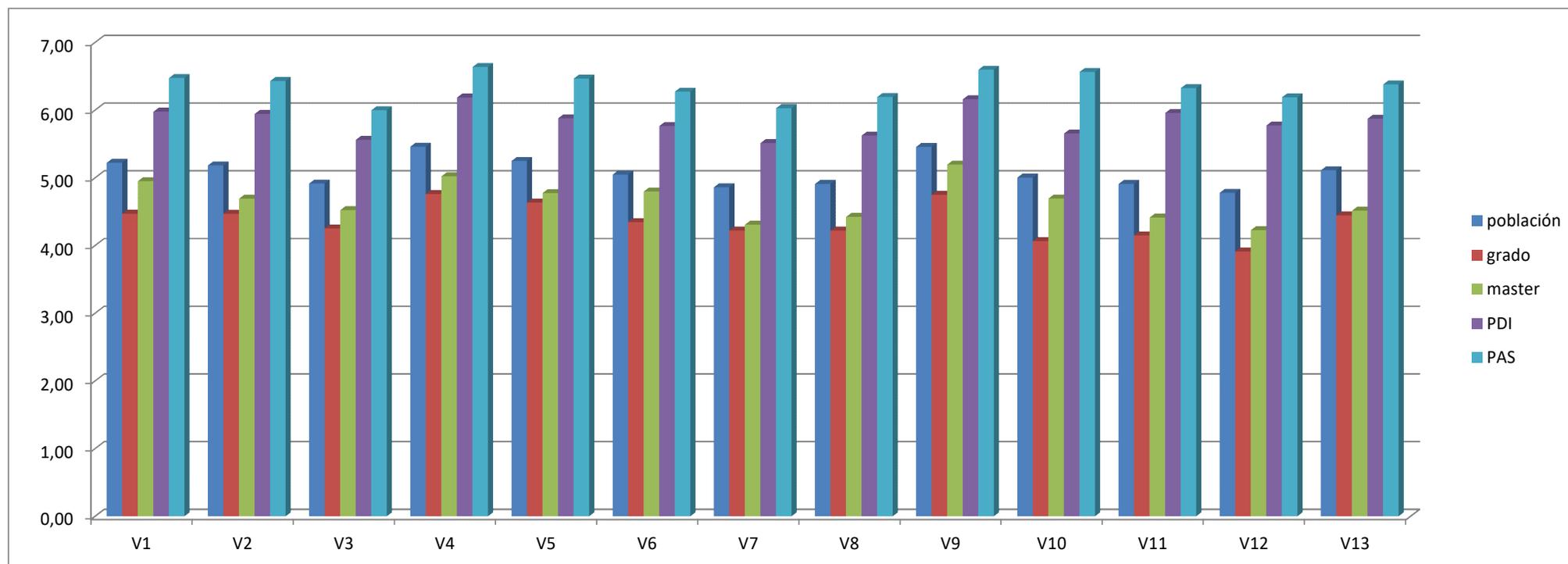


FIGURA 2: Representación gráfica de los datos consignados en la **Tabla 2** (valores promedio).

V1: Trato y apoyo recibido por parte del personal del CSIRC. **V2:** Disposición del personal del CSIRC para atender sus necesidades. **V3:** Tiempo de espera en ser atendido por el personal del CSIRC. **V4:** Profesionalidad del personal del CSIRC. **V5:** Claridad y comprensibilidad en la información recibida de parte del CSIRC. **V6:** Eficacia en la resolución de problemas, incidencias, reclamaciones o quejas sobre servicios TIC. **V7:** Facilidad de contacto con la persona del CSIRC adecuada para satisfacer su demanda. **V8:** Adecuación de los servicios TIC ofrecidos a sus necesidades. **V9:** Horario de atención al público (telemático de 8 a 21h y presencial de 8 a 15h). **V10:** Atención telefónica o telemática recibida (CAU, teléfono 36000). **V11:** Atención presencial recibida. **V12:** Mejoras observadas en el funcionamiento del CSIRC a lo largo del tiempo. **V13:** Valoración general del CSIRC.

SERVICIOS

SERVICIOS		población	GRADO	MASTER	PDI	PAS
S1	UGRDRIVE	6,14 ± 1,31			6,14 ± 1,31	
S2	SUCRE	5,55 ± 1,48			5,62 ± 1,52	5,36 ± 1,35
S3	Aplicación de Redistribución de crédito	5,54 ± 1,51			5,03 ± 1,88	5,90 ± 1,05
S4	WIFI	5,00 ± 1,95	4,34 ± 2,00	4,76 ± 1,97	5,80 ± 1,60	5,97 ± 1,27
S5	Automatricula	4,65 ± 1,93	4,65 ± 1,93			
S6	Videoconferencia profesional	6,03 ± 1,17			6,04 ± 1,30	6,02 ± ,97
S7	Aplicación eProyecta	5,37 ± 1,52			5,37 ± 1,52	
S8	Aplicación eGestiona	5,59 ± 1,57			5,59 ± 1,57	
S9	Sede electrónica	5,07 ± 1,84	4,55 ± 1,95	4,85 ± 1,87	5,93 ± 1,30	5,87 ± 1,25
S10	Aplicación Cómprame	5,47 ± 1,46			5,07 ± 1,63	5,94 ± 1,05
S11	Aplicación de Registro de llamadas	5,84 ± 1,36			5,56 ± 1,66	6,05 ± 1,05
S12	Atención a Ordenadores de Administración	6,23 ± 1,01				6,23 ± 1,01
S13	EVIA - evia.ugr.es	6,21 ± ,96				6,21 ± ,96
S14	Administración de los ordenadores de las aulas de informática de UGR	3,95 ± 2,13	3,49 ± 2,07	3,86 ± 2,10	4,99 ± 1,85	5,67 ± 1,59
S15	Aula Virtual de Escritorios	3,96 ± 2,16	3,61 ± 2,09	4,24 ± 2,15	5,51 ± 1,74	
S16	Encendido remoto de ordenadores	5,90 ± 1,58			5,51 ± 2,01	6,15 ± 1,16
S17	Supercomputación	5,38 ± 1,62			5,38 ± 1,62	
S18	Blog de Seguridad informática	4,38 ± 2,23	3,40 ± 2,13	4,23 ± 2,34	5,62 ± 1,70	6,08 ± ,91
S19	Sistema de doble autenticación	4,95 ± 2,02	4,51 ± 2,08	4,40 ± 2,32	5,69 ± 1,61	5,71 ± 1,53
S20	VPN	5,37 ± 1,98	4,57 ± 2,20	5,04 ± 2,10	6,29 ± 1,20	6,44 ± ,77

TABLA 3: Puntuaciones asignadas a cada uno de los items del bloque SERVICIOS. Se representa Media±Desviación Estándar, tanto en el total como por cada uno de los tres sectores.

Las casillas en blanco se refieren a servicios que no van dirigidos al colectivo correspondiente.

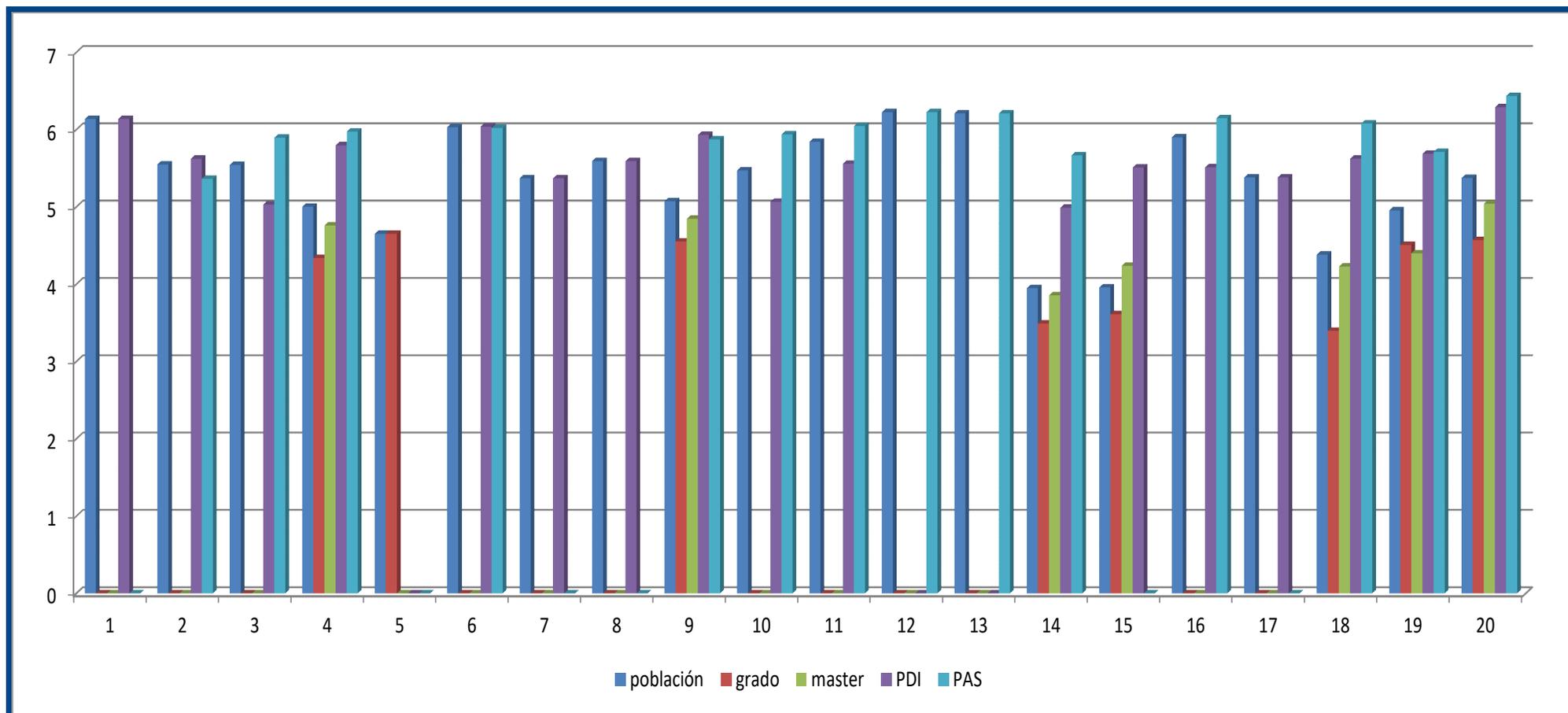


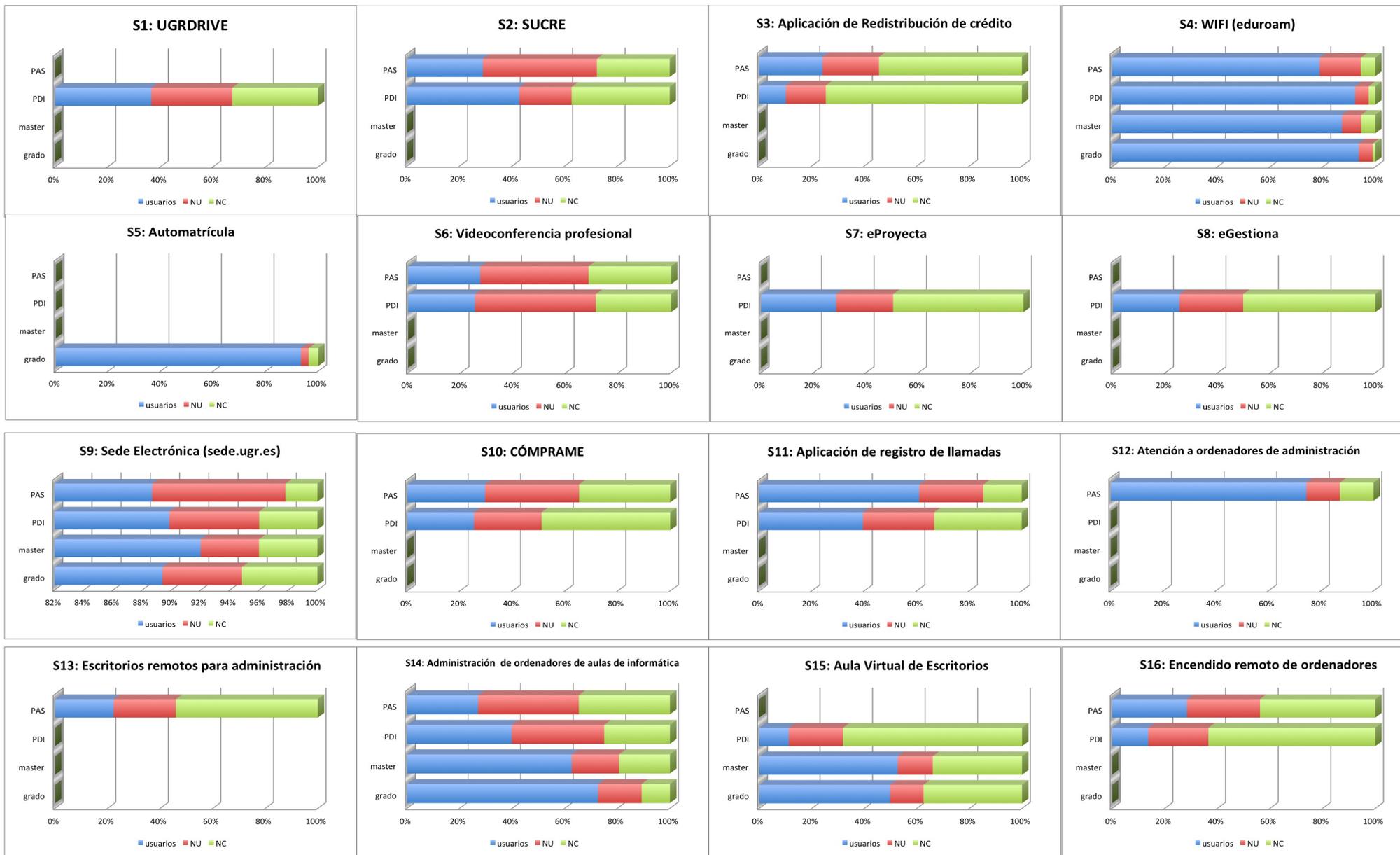
FIGURA 3: Representación gráfica de los datos consignados en la **Tabla 3** (valores promedio).

S1: UGRDRIVE - Almacenamiento en la nube para investigadores. **S2:** SUCRE (consulta y reserva de espacios por web). **S3:** Aplicación de Redistribución de crédito. **S4:** WIFI (Eduroam). **S5:** Automatrícula. **S6:** Videoconferencia profesional. **S7:** Aplicación eProyecta (en acceso identificado). **S8:** Aplicación eGestiona (en acceso identificado). **S9:** Sede electrónica (sede.ugr.es). **S10:** Aplicación Cómprame. **S11:** Aplicación de Registro de Llamadas. **S12:** Atención a Ordenadores de Administración. **S13:** Escritorios remotos para Administración -teletrabajo- (EVIA). **S14:** Administración de ordenadores de aulas de informática. **S15:** Aula Virtual de Escritorios. **S16:** Encendido remoto de ordenadores. **S17:** Supercomputación. **S18:** Blog de Seguridad informática. **S19:** Sistema de doble autentificación. **S20:** Conexión a REDUGR a través de VPN

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
	grado																			
USUARIOS	0	0	0	468	608	0	0	0	599	0	0	0	0	313	271	0	0	211	526	417
NU	0	0	0	78	20	0	0	0	17	0	0	0	0	149	274	0	0	362	91	151
NC	0	0	0	94	12	0	0	0	24	0	0	0	0	178	95	0	0	67	23	72
	master																			
USUARIOS	0	0	0	71	0	0	0	0	104	0	0	0	0	42	42	0	0	35	95	72
NU	0	0	0	0	17	0	0	0	0	3	0	0	0	40	57	0	0	63	15	27
NC	0	0	0	0	24	0	0	0	0	5	0	0	0	30	13	0	0	14	2	13
	PDI																			
USUARIOS	109	111	33	221	0	130	100	76	236	75	77	0	0	87	53	39	21	69	224	214
NU	61	67	170	12	0	52	106	120	5	104	93	0	0	53	136	138	154	141	17	17
NC	76	68	43	13	0	64	40	50	5	67	76	0	0	106	57	69	71	36	5	15
	PAS																			
USUARIOS	0	44	48	156	0	95	0	0	166	65	108	146	119	33	0	61	0	75	163	154
NU	0	62	87	4	0	20	0	0	3	49	33	10	28	60	0	78	0	74	11	10
NC	0	71	42	17	0	62	0	0	8	63	36	21	30	84	0	38	0	28	3	13

TABLA 4: Frecuencia de cada una de las opciones en el *BLOQUE DE SERVICIOS*. **S1:** UGRDRIVE - Almacenamiento en la nube para investigadores. **S2:** SUCRE (consulta y reserva de espacios por web). **S3:** Aplicación de Redistribución de crédito. **S4:** WIFI (Eduroam). **S5:** Automatrícula. **S6:** Videoconferencia profesional. **S7:** Aplicación eProyecta (en acceso identificado). **S8:** Aplicación eGestiona (en acceso identificado). **S9:** Sede electrónica (sede.ugr.es). **S10:** Aplicación Cómprame. **S11:** Aplicación de Registro de llamadas. **S12:** Atención a Ordenadores de Administración. **S13:** Escritorios remotos para Administración -teletrabajo- (EVIA). **S14:** Administración de ordenadores de aulas de informática. **S15:** Aula Virtual de Escritorios. **S16:** Encendido remoto de ordenadores. **S17:** Supercomputación. **S18:** Blog de Seguridad informática. **S19:** Sistema de doble autenticación. **S20:** Conexión a REDUGR a través de VPN.

PUNTUÁN = Recoge el número de encuestas que han otorgado alguna puntuación de 1 a 7. **NU** = Número de encuestados que conocen el servicio pero no lo usan. **NC** = Número de encuestados que no conocen la existencia de ese servicio.



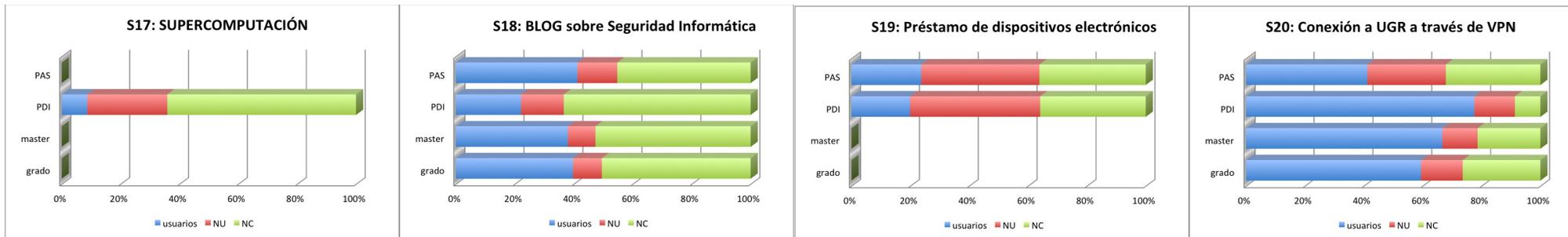


FIGURA 4: Representación gráfica de los datos recogidos en la tabla 4, en forma de barras apiladas segun porcentaje.