



**Servicio General de Apoyo
a la Investigación - SAI**
Universidad Zaragoza

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS DE LOS SERVICIOS DEL SAI

DICIEMBRE 2021

1. Introducción

Según el procedimiento del SAI "Relaciones con los grupos de interés", aprobado en junio de 2014, uno de los principales mecanismos para conocer la opinión y experiencia de los usuarios y clientes de los Servicios del SAI es el envío periódico de una encuesta.

1.1 OBJETIVO

La realización de esta encuesta de satisfacción de usuarios permite, por una parte, conocer, a través de su percepción, el servicio que actualmente se presta respecto al grado de información, atención y calidad que éstos aprecian, detectando las fortalezas y poniendo de manifiesto las posibles deficiencias que observan, lo que permitirá definir unas actuaciones para modificar o solucionar las percepciones negativas que pudieran existir; apoyando y reforzando, de forma simultánea, los aspectos mejor valorados. Por otra parte, esta encuesta permite, también, comparar la evolución experimentada por cada Servicio en cada uno de los ítems respecto a los anteriores resultados obtenidos.

1.2 METODOLOGÍA

La encuesta se ha realizado a los usuarios y clientes de los servicios del SAI. Hay que recordar que hay tres servicios que son gestionados conjuntamente por el SAI de la Universidad de Zaragoza y por el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS): el servicio de animalario, el servicio de secuenciación y genómica funcional y el servicio de cirugía experimental. Así, la encuesta se ha enviado a los usuarios y clientes de los siguientes 18 servicios:

- ★ Servicio de microscopia electrónica de materiales
- ★ Servicio de medidas físicas
- ★ Servicio de difracción de rayos X y análisis por fluorescencia
- ★ Servicio de análisis químico
- ★ Servicio de experimentación animal
- ★ Servicio de líquidos criogénicos
- ★ Servicio de instrumentación electrónica
- ★ Servicio de microscopia óptica e imagen
- ★ Servicio de mecánica de precisión
- ★ Servicio de preparación de rocas y materiales duros, impresión y escaneado en 3D
- ★ Servicio de soplado de vidrio
- ★ Servicio de microscopia electrónica de sistemas biológicos
- ★ Servicio de citómica
- ★ Servicio de análisis microbiológico
- ★ Servicio de animalario
- ★ Servicio de secuenciación y genómica funcional
- ★ Servicio de cirugía experimental
- ★ Servicio de transporte

La participación ha sido voluntaria, invitando a los diferentes tipos de usuarios, a través de un correo electrónico de fecha 13 de diciembre de 2021, a que cumplimentasen la encuesta, garantizando el anonimato y la confidencialidad a fin de evitar condicionantes en la expresión de las opiniones.

En total, se ha enviado el correo electrónico a 1076 usuarios y clientes. El tamaño recomendado para esta muestra, con un margen de error del 5%, nivel de confianza del 95% y nivel de heterogeneidad del 50%, se estima en 284 encuestas. Para asegurar una participación adecuada, se realizaron tres recordatorios, el 22 de diciembre de 2021, el 28 de diciembre de 2021 y el 12 de enero de 2022.

El acceso a la encuesta se mantuvo abierto desde el 13 de diciembre de 2021 hasta el 14 de enero de 2022, recibándose un total de 333 cuestionarios cumplimentados correctamente y alcanzándose, por tanto, el número recomendable para la validez del estudio.

El tratamiento de la encuesta se ha realizado utilizando como herramienta el programa Excel.

1.3 CUESTIONARIO

La encuesta fue diseñada en el año 2010 por el Comité de Autoevaluación de los SAI en colaboración con la Unidad de Calidad y Racionalización de la Universidad de Zaragoza. Aunque se han realizado pequeñas modificaciones a lo largo de los años, la estructura original del cuestionario se sigue manteniendo, de forma que los resultados puedan ser comparados año tras año.

En esta ocasión, no se han introducido modificaciones respecto al cuestionario enviado en 2019.

Se adjunta el modelo de cuestionario en ANEXO I.

2. Datos globales obtenidos

2.1. PARTICIPACIÓN

Analizamos los porcentajes de respuesta y participación según el perfil del encuestado en la tabla 1.

Tabla 1: Porcentajes de respuesta y porcentajes de participación total y segmentados por colectivos.

2021

COLECTIVO	Encuestas enviadas	Respuestas obtenidas	% Respuesta	% Participación
Investigador/a	359	201	55,99	60,36
Colaborador/a o Técnico	432	39	9,03	11,71
Personas del SAI / SCT	31	32	100	9,61
Organismo Público de Investigación	106	34	32,08	10,21
Empresa y particulares	148	27	18,24	8,11
TOTAL	1.076	333	30,95	100,00

La columna **porcentaje de respuesta** representa la relación entre las solicitudes de participación enviadas y las respuestas obtenidas, que podemos ver reflejadas en la siguiente figura (figura 1).

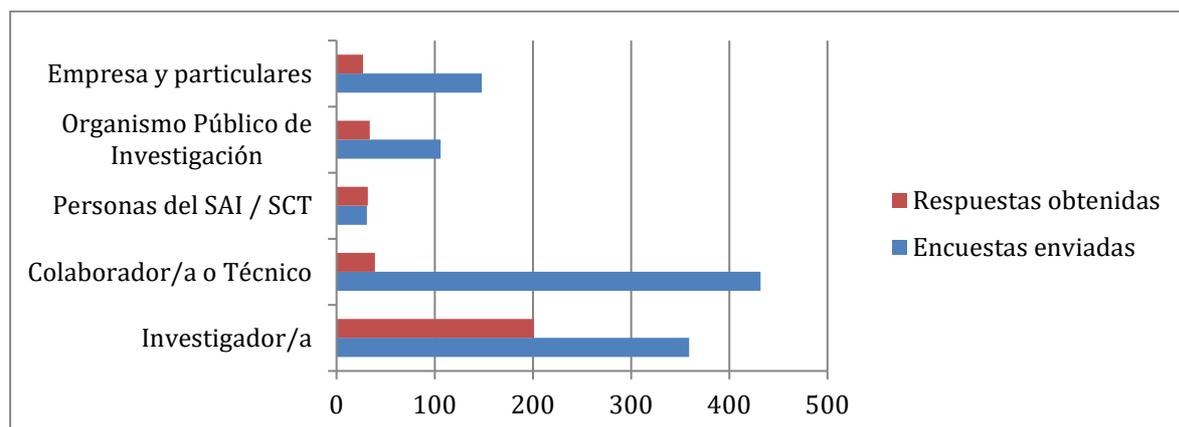


Figura 1: Número de respuestas enviadas y número de respuestas obtenidas de cada colectivo encuestado

La columna **porcentaje de participación** indica el peso específico de cada uno de los colectivos sobre el total de respuestas obtenidas, que puede apreciarse con mayor claridad en el siguiente gráfico.

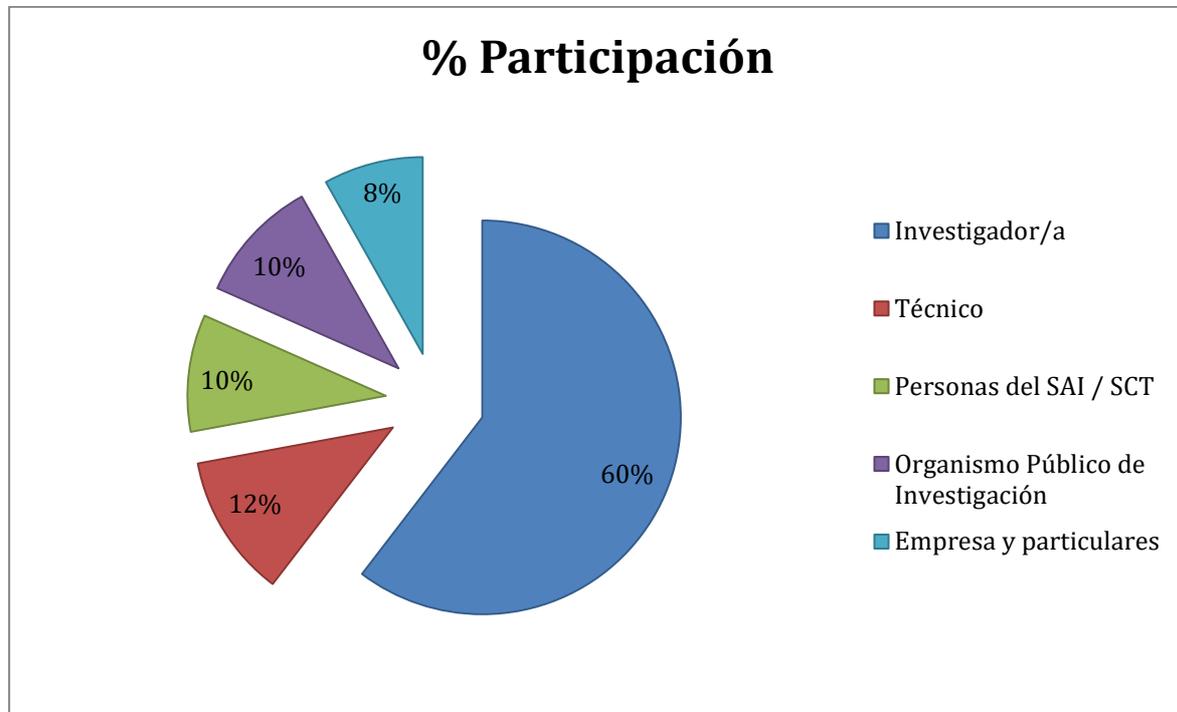


Figura 2: Porcentaje de participación en la encuesta de los diferentes colectivos de usuarios.

Comparamos estos datos con los porcentajes de las encuestas anteriores en la tabla 2.

Tabla 2: Comparativa de los porcentajes de respuesta y de los porcentajes de participación de las últimas cuatro encuestas.

Colectivo	2021		2019		2017		2015	
	% Resp.	% Partic.	% Resp.	% Resp.	% Resp.	% Partic.	% Resp.	% partic
Investigador/a	55,99	60,36	46,94	64,54	43,18	71,60	36,82	62,28
Colaborador/a o Técnico	9,03	11,71	9,32	12,25	10,37	13,89	12,34	21,71
Personas del SAI / SCT	100	9,61	79,59	9,95	39,47	4,63	22,73	1,42
Organismo Público de Investigación	32,08	10,21	21,36	5,61	13,68	4,01	19,55	7,43
Empresa y particulares	18,24	8,11	20,13	7,65	12,34	5,86	19,08	7,14
TOTAL	30,95	100,00	28,93	100,00	25,53	100,00	23,43	100,00

El porcentaje de respuesta total ha aumentado progresivamente desde el año 2013, creemos que por una implicación cada vez mayor de los usuarios en nuestro proceso de mejora, así como por el interés mutuo de conocer y comprender sus necesidades y expectativas.

3. Datos generales obtenidos para los servicios del SAI

3.1. RESPUESTAS POR SERVICIO EVALUADO

En la siguiente tabla (tabla 3) se refleja el número de encuestas recibidas por cada uno de los Servicios del SAI evaluados.

Tabla 3: Número y porcentaje de respuestas recibidas desglosados por Servicio del SAI.

SERVICIO DEL SAI AL QUE SE EVALÚA	RESPUESTAS	%
1. Servicio de Microscopia electrónica de Materiales	39	12%
2. Servicio de Análisis Químico	11	3%
3. Servicio de Medidas Físicas	19	6%
4. Servicio de Difracción de Rayos X y Análisis por fluorescencia	24	7%
5. Servicio de Animalario	7	2%
6. Servicio de Cirugía Experimental	2	1%
7. Servicio de Citómica	13	4%
8. Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional	5	2%
9. Servicio de Análisis Microbiológico	7	2%
10. Servicio de Microscopia Electrónica de Sistemas Biológicos	5	2%
11. Servicio de Experimentación Animal	14	4%
12. Servicio de Mecánica de Precisión	24	7%
13. Servicio de Líquidos Criogénicos	44	13%
14. Servicio de Soplado de Vidrio	13	4%
15. Servicio de Preparación de Rocas y Materiales Duros, impresión y escaneado en 3D	23	7%
16. Servicio de Instrumentación Electrónica	47	14%
17. Servicio de Microscopia Óptica e Imagen	21	6%
18. Servicio de Transporte	15	4%
TOTAL	333	100%

Al igual que en los estudios anteriores, del análisis de estos datos se desprende que, si bien la muestra es suficiente en cuanto a datos globales se refiere, tal y como se ha indicado anteriormente, no ocurre así respecto a la respuesta obtenida para cada uno de los Servicios del SAI. Aunque no se posee información sobre el número de usuarios que mantiene cada Servicio, en la mayoría de los Servicios el número de respuestas parece insuficiente, por lo que se hace desaconsejable la comparación entre Servicios. Es decir, las diferencias existentes entre ellos han de entenderse como aproximaciones orientativas a la situación actual, dado que no existe una garantía mínima para su validez. Sin embargo, dado que con este estudio el SAI ya dispone de seis informes similares consecutivos, sí que se pueden extraer conclusiones respecto a la evolución observada en las diferentes valoraciones de cada uno de estos Servicios.

El siguiente gráfico refleja los servicios ordenados por el número de respuestas recibidas.



Figura 3: Número de respuestas obtenidas para cada Servicio del SAI ordenados de mayor a menor.

3.2. FRECUENCIA DE USO DE LOS SERVICIOS DEL SAI

3.2.1. FRECUENCIA MEDIA

Tabla 4: Comparativa de la frecuencia de uso de los Servicios del SAI por los encuestados en las últimas cuatro ediciones.

Frecuencia de uso	Nº	%	% 2019	% 2017	% 2015
1. Muy frecuentemente (semanal o mensualmente)	96	29	30	30	32
2. Con cierta frecuencia (cada dos meses)	76	23	24	30	27
3. Ocasionalmente (dos o tres veces al año)	120	36	35	28	29
4. En raras ocasiones (una vez al año)	41	12	11	11	12
Total	333	100	100	100	100

Es llamativo que los porcentajes de frecuencias de uso por parte de los usuarios de los Servicios se mantienen prácticamente constantes a lo largo de los años. En los cuatro casos, los usuarios que raramente utilizan el servicio evaluado contestan la encuesta en un porcentaje significativamente inferior al resto de usuarios.

3.2.2. FRECUENCIA DE USO POR TIPO DE USUARIO

En el siguiente cuadro (tabla 5) se reflejan las frecuencias de uso en función del tipo de usuario:

Tabla 5: Segmentación por colectivos de la frecuencia de uso de los Servicios del SAI en la encuesta de 2021.

FRECUENCIAS	Semanal/Mensual	Cada dos meses	2 o 3 veces/año	1 vez /año
Investigador/a	31%	28%	33%	8%
Colaborador/a o Técnico	41%	13%	44%	3%
Personas del SAI / SCT	28%	13%	47%	12%
Organismo Público de Investigación	9%	24%	38%	29%
Empresa y particulares	22%	11%	33%	33%
TOTAL	29%	23%	36%	12%

El siguiente gráfico (figura 4) facilita la visualización de las frecuencias de uso de los Servicios del SAI en función del tipo de colectivo.

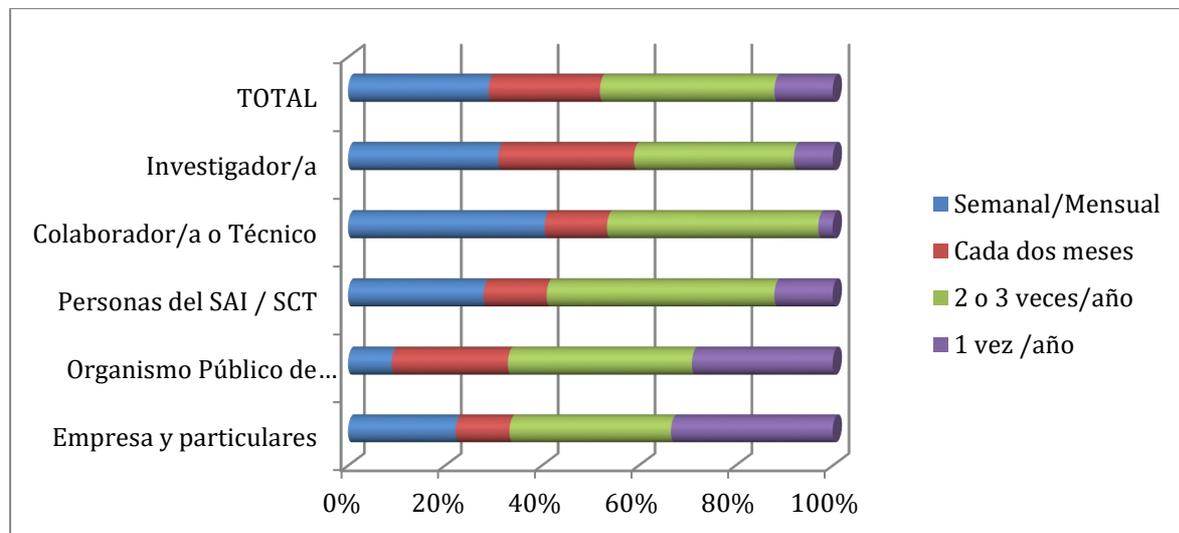


Figura 4: Porcentaje de la frecuencia de uso de cada colectivo encuestado y del total de encuestados.

3.2.3. VARIACIONES EN LA FRECUENCIA DE USO RESPECTO A AÑOS ANTERIORES

El usuario últimamente	ha requerido más usos	ha requerido igual cantidad de usos	ha requerido menos usos	No contesta
	19,2%	68,2%	6,0%	6,6%

Dentro de los 20 usuarios del SAI que han requerido menos usos, las causas aducidas son las siguientes:

1. No han tenido necesidad por la investigación en curso o por fin de proyecto (12 respuestas).
2. Los equipos no se ajustan a mis necesidades actuales (1 respuesta para el Servicio de análisis químico).
3. Las técnicas ofertadas no se ajustan a mis necesidades actuales (2 respuestas, una para el Servicio de microscopía electrónica de materiales y otra para el Servicio de microscopía óptica e imagen).

El resto de usuarios que han requerido menos usos no ha realizado ningún comentario en la encuesta.

3.3. VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SAI

3.3.1. VALORACIONES MEDIAS

En el cuestionario se pedía al usuario o cliente emitir una valoración dentro de una escala de 0 a 5 puntos (de nada satisfactorio a muy satisfactorio). Basándose en ello, podría considerarse:

- Insatisfacción para valores situados por debajo de 2,5.
- Satisfacción mejorable para valores situados entre 2,5 y 3,25.
- Valoración satisfactoria la situada entre 3,25 y 4.
- Y muy satisfactorios los valores por encima de 4.

En la siguiente tabla aparecen los valores medios obtenidos por los Servicios del SAI en cada uno de los ítems, y su comparativa con los valores medios obtenidos en las tres encuestas anteriores. Se muestran en negrita los valores muy satisfactorios de este año.

Tabla 6: Valoraciones medias de cada uno de los ítems en las últimas cuatro encuestas realizadas.

ÍTEMS	Media 2021	Media 2019	Media 2017	Media 2015
Información disponible sobre el servicio (333)	4,36	4,19	4,08	4,00
Facilidad de solicitud de las prestaciones (aplicaciones informáticas) (332)	4,49	4,24	4,05	3,96
Horario de funcionamiento es el adecuado (333)	4,47	4,25	4,08	3,96
Las personas del Servicio están cualificadas para las tareas que tienen que realizar (331)	4,77	4,71	4,63	4,54
Las personas del Servicio son accesibles y tienen disponibilidad para asesorarle y ayudarle (332)	4,71	4,71	4,53	4,45
Idoneidad de la dotación instrumental /equipamiento (326)	4,47	4,36	4,11	4,08
Las técnicas ofertadas por el Servicio se ajustan a sus necesidades como usuario (328)	4,59	4,53	4,27	4,27
Relación Calidad/precio de las prestaciones (330)	4,47	4,37	4,11	3,85
El Servicio da respuesta rápida a sus solicitudes (328)	4,34	4,35	4,14	3,94
Tratamiento de las reclamaciones (273)	4,50	4,40	4,18	4,07
Nivel de Satisfacción Global respecto al servicio prestado (323)	4,55	4,43	4,26	4,07
MEDIAS GLOBALES	4,52	4,41	4,22	4,11

Junto a cada ítem se indica entre paréntesis las respuestas que han valorado ese ítem

Al igual que en las tres encuestas anteriores, el único ítem en el que se ha producido un elevado porcentaje de encuestados que no ha respondido ha sido el del "tratamiento de las reclamaciones".

Los valores de todos los ítems han aumentado respecto a los valores obtenidos en la encuesta de 2019, que ya eran todos ellos excelentes, por tanto, los valores alcanzados este año son extraordinarios. Únicamente en las preguntas " Las personas del Servicio son accesibles y tienen disponibilidad para asesorarle y ayudarle" y " El Servicio da respuesta rápida a sus solicitudes" se han mantenido los mismos valores que en la encuesta anterior. Si consideramos la evolución de cada uno de los ítems en el histórico de las encuestas realizadas, podemos destacar que en todos ellos se observa una mejora progresiva de las valoraciones, que se va afianzando a lo largo de los años.

Los aspectos mejor valorados continúan siendo los relacionados con la capacidad y disponibilidad del personal técnico de los Servicios, adquiriendo la cualidad de característica crónica a lo largo de los años. El ítem peor valorado es el de la "respuesta rápida a sus solicitudes" y, además, no ha aumentado respecto a la encuesta anterior, probablemente debido a la falta de personal técnico en alguno de los Servicios.

3.3.2. VALORACIONES MEDIAS POR TIPO DE USUARIO

La siguiente tabla muestra las valoraciones obtenidas en función del tipo de usuario.

Tabla 7: Valoraciones medias de cada uno de los ítems segmentadas por colectivos.

Colectivo	Investigador /a	Colabora. o Técnico	SAI	OPI	Empresa	Media
Información disponible sobre el servicio	4,38	4,36	4,19	4,53	4,22	4,36
Facilidad de solicitud de las prestaciones (aplicaciones informáticas)	4,49	4,49	4,59	4,59	4,30	4,49
Horario de funcionamiento es el adecuado	4,37	4,74	4,63	4,68	4,41	4,47
Las personas del Servicio están cualificadas para las tareas que tienen que realizar	4,73	4,82	4,84	4,88	4,81	4,77
Las personas del Servicio son accesibles y tienen disponibilidad para asesorarle	4,68	4,82	4,72	4,76	4,74	4,71
Idoneidad de la dotación instrumental / equipamiento	4,39	4,62	4,48	4,73	4,52	4,47
Las técnicas ofertadas por el Servicio se ajustan a sus necesidades como usuario	4,53	4,74	4,59	4,79	4,62	4,59
Relación calidad/precio de las prestaciones	4,45	4,72	4,56	4,59	4,04	4,47
El Servicio da respuesta rápida a sus solicitudes	4,24	4,69	4,42	4,53	4,19	4,34
Tratamiento de las reclamaciones	4,45	4,81	4,08	4,67	4,58	4,50
Nivel de Satisfacción Global respecto al servicio prestado	4,48	4,71	4,71	4,66	4,48	4,55
PROMEDIO	4,47	4,68	4,53	4,67	4,45	4,52

Aparecen con color de fuente verde los aspectos mejor valorados por cada uno de los colectivos y en naranja los aspectos peor valorados.

Un año más, todos los colectivos coinciden en otorgar la mayor valoración a la cualificación del personal, seguida de su accesibilidad y disponibilidad. Las puntuaciones más bajas dentro de cada colectivo tienen mayor variabilidad, aunque destacan la "información disponible sobre el servicio" y la "respuesta rápida a las solicitudes".

En cuanto al promedio de valoraciones por colectivo, los colectivos que mejor valoran los servicios del SAI son los técnicos/colaboradores y las OPI.

4. Datos desglosados por cada servicio del SAI

Es importante destacar que, tal y como indicábamos en la primera parte de este informe, aunque las respuestas obtenidas son suficientes para el análisis global, no ocurre lo mismo respecto a la respuesta obtenida para cada uno de los Servicios evaluados, cuyo número es insuficiente, en la mayoría de los casos, para garantizar la validez de los datos desglosados por Servicios. Por tanto, se insiste en que el análisis de las diferencias existentes entre los distintos Servicios no es recomendable, pero sí es muy valioso apreciar la evolución y la tendencia en cada Servicio respecto a las valoraciones obtenidas en las encuestas anteriores.

4.1 RESPUESTAS OBTENIDAS POR TIPO DE USUARIO EN RELACIÓN AL SERVICIO EVALUADO

<i>SERVICIO EVALUADO DEL SAI</i>	<i>Investigador/a</i>	<i>Colaborador o Técnico</i>	<i>SAI</i>	<i>OPI</i>	<i>Empresa</i>	<i>Total</i>
<i>Servicio de Microscopia electrónica de Materiales</i>	27	1		8	3	39
<i>Servicio de Análisis Químico</i>	8			1	2	11
<i>Servicio de Medidas Físicas</i>	10			2	7	19
<i>Servicio de Difracción de Rayos X y Análisis por fluorescencia</i>	11			6	7	24
<i>Servicio de Animalario</i>	5	2				7
<i>Servicio de Cirugía Experimental</i>	1				1	2
<i>Servicio de Citómica</i>	7	2	1	3		13
<i>Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional</i>	4		1			5
<i>Servicio de Análisis Microbiológico</i>	5	2				7
<i>Servicio de Microscopia Electrónica de Sistemas Biológicos</i>	4	1				5
<i>Servicio de Experimentación Animal</i>	12				2	14
<i>Servicio de Mecánica de Precisión</i>	12	3	6	3		24
<i>Servicio de Líquidos Criogénicos</i>	27	12	4		1	44
<i>Servicio de Soplado de Vidrio</i>	5	2	3	3		13
<i>Servicio Preparación de Rocas y Materiales Duros, Impresión y escaneado en 3D</i>	14		1	6	2	23
<i>Servicio de Instrumentación Electrónica</i>	29	9	7	2		47
<i>Servicio de Microscopia Óptica e Imagen</i>	16	3			2	21
<i>Servicio de Transporte</i>	4	2	9			15
TOTAL	201	39	32	34	27	333

Tal como se aprecia, la mayoría de las encuestas (201), un 60%, han sido emitidas por los investigadores.

4.2 FRECUENCIA DE USO POR SERVICIO EVALUADO

En la siguiente tabla (tabla 8) se presentan los datos relativos a la frecuencia de uso que cada uno de los encuestados ha indicado respecto al Servicio del SAI que ha evaluado.

Tabla 8: Frecuencias de uso segmentadas por Servicios del SAI.

SERVICIO EVALUADO DEL SAI	Muy frecuente	Cierta frecuencia	Ocasional	Raras ocasiones
1. Servicio de Microscopia Electrónica de Materiales	21%	38%	36%	5%
2. Servicio de Análisis Químico	27%	18%	18%	36%
3. Servicio de Medidas Físicas	21%	21%	37%	21%
4. Servicio de Difracción de Rayos X y Análisis por fluorescencia	17%	37%	29%	17%
5. Servicio de Animalario	71%	29%	0%	0%
6. Servicio de Cirugía Experimental	0%	50%	50%	0%
7. Servicio de Citómica	31%	54%	8%	8%
8. Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional	60%	0%	20%	20%
9. Servicio de Análisis Microbiológico	57%	29%	14%	0%
10. Servicio de Microscopia Electrónica de Sistemas Biológicos	0%	40%	60%	0%
11. Servicio de Experimentación Animal	57%	14%	29%	0%
12. Servicio de Mecánica de Precisión	0%	8%	63%	29%
13. Servicio de Líquidos Criogénicos	80%	7%	11%	2%
14. Servicio de Soplado de Vidrio	8%	8%	61%	23%
15. Servicio de Preparación de Rocas y Materiales Duros	22%	13%	48%	17%
16. Servicio de Instrumentación Electrónica	13%	30%	51%	6%
17. Servicio de Microscopia Óptica e Imagen	5%	19%	57%	19%
18. Servicio de Transporte	33%	20%	27%	20%
TOTAL	29%	23%	36%	12%

4.3 VALORACIONES POR SERVICIO

En la tabla siguiente (tabla 9) se muestran las evaluaciones por conceptos, desglosadas por cada uno de los Servicios.

Tabla 8: Valoraciones medias de todos los ítems de cada uno de los Servicios del SAI.

SERVICIO EVALUADO DEL SAI	1. Información disponible	2. Solicitud de prestaciones	3. Horario funcionamiento	4. Personas cualificadas	5. Personas accesibles	6. Idoneidad equipamiento	7. Técnicas necesarias	8. Calidad / Precio	9. Respuesta rápida	10. Tratamiento reclamaciones	11. Satisfacción global
1. Servicio de Microscopia electrónica de Materiales (39)	4,36	4,53	4,36	4,74	4,77	4,62	4,62	4,28	4,13	4,43	4,45
2. Servicio de Análisis Químico (11)	3,91	4,36	4,36	4,64	4,82	4,27	4,09	3,80	4,11	4,29	4,36
3. Servicio de Medidas Físicas (19)	4,37	4,42	4,37	4,74	4,68	4,26	4,72	4,00	3,89	4,44	4,39
4. Servicio de Difracción de Rayos X y Análisis por fluorescencia (24)	4,67	4,75	4,75	5,00	4,96	4,82	4,75	4,75	4,67	4,85	4,88
5. Servicio de Animalario (7)	4,57	4,29	4,43	4,71	4,71	3,71	3,86	3,86	4,43	4,50	4,29
6. Servicio de Cirugía Experimental (2)	4,00	4,00	4,50	5,00	4,50	4,50	5,00	2,50	4,00	4,00	4,00
7. Servicio de Citómica (13)	4,46	4,38	4,85	4,85	4,92	4,92	4,62	4,85	4,62	4,92	4,85
8. Servicio de Secuenciación y Genómica Funcional (5)	4,00	3,00	4,00	4,25	3,80	4,00	4,00	3,25	3,67	4,00	3,75
9. Servicio de Análisis Microbiológico (7)	4,29	4,29	4,86	4,00	4,57	4,14	4,67	4,57	4,57	4,25	4,50
10. Servicio de Microscopia (5) Electrónica de Sistemas Biológicos	4,20	4,20	4,00	5,00	5,00	3,80	4,20	4,40	4,60	4,80	4,80
11. Servicio de Experimentación Animal (14)	3,86	3,79	3,71	4,00	3,93	3,57	3,93	3,79	4,00	3,70	3,86
12. Servicio de Mecánica de Precisión (24)	4,42	4,50	4,71	4,96	4,87	4,58	4,75	4,75	3,83	4,59	4,52
13. Servicio de Líquidos Criogénicos (44)	4,43	4,66	4,48	4,84	4,75	4,43	4,73	4,58	4,73	4,62	4,65
14. Servicio de Soplado de Vidrio (13)	4,15	4,31	3,38	4,31	3,69	4,23	4,38	4,38	2,92	3,73	3,69
15. Servicio de Preparación de Rocas y Materiales Duros (23)	4,61	4,65	4,70	4,95	4,96	4,61	4,70	4,65	4,74	4,69	4,83
16. Servicio de Instrumentación Electrónica (47)	4,36	4,60	4,79	4,94	4,85	4,64	4,76	4,81	4,37	4,59	4,78
17. Servicio de Microscopia Óptica e Imagen (21)	4,48	4,48	4,05	4,67	4,48	4,43	4,43	4,38	4,48	4,37	4,35
18. Servicio de Transporte (15)	4,13	4,87	4,93	5,00	5,00	4,73	4,80	4,87	5,00	4,54	5,00
PROMEDIO / TOTAL	4,36	4,49	4,47	4,77	4,71	4,47	4,59	4,47	4,34	4,50	4,55

Valoración < 2,50	Valoración insuficiente
2,50 < Valoración < 3,25	No alcanza la satisfacción deseable
Valoración > 4,00	Valoración muy satisfactoria.

Siguiendo el mismo criterio que en las encuestas anteriores, se han resaltado en color verde los valores superiores a 4 y en rojo los inferiores a 2,5 para su consideración como puntos fuertes y áreas de mejora, respectivamente. Se mantiene la conveniencia de tener en consideración los valores situados por debajo de 3,25 resaltados en naranja.

En primer lugar, destacamos los Servicios del SAI cuyas valoraciones aumentan en todas las preguntas respecto a las valoraciones obtenidas en la encuesta anterior (2019): Servicio de preparación de rocas y materiales duros, impresión y escaneado en 3D; Servicio de difracción de rayos X y análisis por fluorescencia; Servicio de citómica y Servicio de mecánica de precisión. El Servicio de preparación de rocas y materiales duros, impresión y escaneado en 3D ya partía con valoraciones muy altas en 2019, así que la mejora es admirable. El Servicio de difracción de rayos X y análisis por fluorescencia partía también con valoraciones altas, alcanzando en esta encuesta valoraciones altísimas en todos los ítems. El Servicio de mecánica de precisión también alcanza valores muy altos en esta encuesta en todas las preguntas, salvo en una, la de "respuesta rápida" que, aunque aumenta casi un 8% respecto a la encuesta anterior, no alcanza el valor de 4, que es el valor objetivo.

El Servicio de análisis microbiológico sube las valoraciones en todas las preguntas, salvo en la de "personas cualificadas" en la que baja un 10%. El Servicio de soplado de vidrio también aumenta las valoraciones en todos los ítems salvo en el de "personas accesibles", en el que baja mínimamente (un 5%). Por tanto, se afianza el comienzo de la recuperación de la confianza de los usuarios y clientes desde que en 2018 hubo un cambio de personal en este Servicio. No obstante, el Servicio de soplado de vidrio continúa teniendo capacidad de mejora puesto que 5 de las 11 preguntas de la encuesta todavía tienen valoraciones por debajo de 4.

El Servicio de líquidos criogénicos y el Servicio de transporte aumentan sus valoraciones en todas las preguntas excepto en dos, algo que no es preocupante, dadas las elevadísimas puntuaciones que obtienen en todos los ítems. El Servicio de microscopía electrónica de sistemas biológicos aumenta el nivel de satisfacción de sus usuarios en todas las preguntas, excepto en tres, evidenciando claramente una mejora, siendo la "idoneidad del equipamiento" su punto débil.

Los Servicios de instrumentación electrónica y microscopía óptica e imagen han visto ligeramente disminuidas sus valoraciones en algunas de las preguntas de la encuesta, pero como tenían unos niveles de satisfacción de usuarios muy altos en la anterior encuesta, en los que es difícil mantenerse, continúan teniendo unas valoraciones más que satisfactorias en todos los ítems.

El Servicio de medidas físicas y el Servicio de secuenciación y genómica funcional suben sus valoraciones en el mismo número de preguntas que en las que bajan, con una importante diferencia: el Servicio de medidas físicas solo tiene un ítem con una valoración por debajo de 4, el ítem "respuesta rápida" que, por cierto, ha bajado un 10% respecto a la encuesta

anterior; sin embargo, el Servicio de secuenciación y genómica funcional presenta 5 ítems por debajo de 4, evidenciando claras posibilidades de mejora.

Los Servicios de microscopia electrónica de materiales y análisis químico han disminuido sus valoraciones en todas las preguntas, algo que no es alarmante puesto que en la encuesta anterior tenían unos elevadísimos niveles de satisfacción en todas las preguntas. Sí que hay que señalar que, en el caso del Servicio de análisis químico, las preguntas "información disponible" y "relación calidad/precio" bajan del valor 4 en esta ocasión.

El Servicio de animalario disminuye también la mayoría de sus valoraciones, pero lo más destacable es que en las preguntas "idoneidad del equipamiento", "técnicas ofertadas se ajustan a necesidades de usuario" y "relación calidad/precio", la disminución ha sido de entre un 10% y un 14%, quedando por debajo del valor objetivo de 4.

Por último, el Servicio de experimentación animal ha visto disminuidas sus valoraciones en todas las preguntas, quedando todas ellas con valores menores de 4, salvo dos que alcanzan el valor de 4. Esto es especialmente llamativo porque en la encuesta anterior (2019) todas las preguntas, excepto la de "relación calidad/precio", superaban ampliamente el valor objetivo de 4.

5. Respuestas abiertas¹

5.1. SERVICIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE MATERIALES

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

Resulta vergonzoso que por problemas burocráticos haya estado el servicio varios meses sin poderse utilizar, el retraso ha sido cercano al medio año. Horario muy escaso, solo unas pocas horas de mañana.

Resulta un precio muy elevado para investigadores de la universidad. La demora para acceder al servicio es muy grande.

Este año ha estado averiado el FESEM varios meses. Debería trabajarse para ver cómo agilizar los trámites burocráticos para que estas reparaciones de equipos singulares se puedan realizar con más agilidad.

Es increíble que el Fesem haya estado parado tantos meses por una reparación sencilla. Nos deja a los usuarios "tirados" y algunos buscan alternativas y ya no volverán.

¹ El contenido de este apartado está copiado literalmente de lo indicado por los usuarios y clientes. Dentro de la misma pregunta, cada párrafo ha sido expresado por un usuario o cliente distinto.

OPI

El punto 10 no aplica. No se han emitido reclamaciones.

Excelentes equipos, pero más importante todavía excelente personal técnico: profesional y muy entregado a su labor y comprometido en ayudar y asesorar al investigador, una ayuda inestimable para mi investigación.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Ampliación del horario con técnico especialista, para reducir el tiempo de espera.

OPI

Un microscopio electrónico ambiental, de bajo vacío.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Horario más amplio.

No se debería depender tanto de las comisiones de compras para realizar las reparaciones que, evidentemente, solo puede realizar una empresa, la suministradora del equipo. Realmente, es inaceptable que el servicio este parado meses por cuestiones relacionadas con la aprobación de la realización de la reparación.

OPI

Mantenimiento fluido de los instrumentos, con cuota anual que dé seguridad de respuesta rápida para solventar averías sin verse afectado por papeleos / trabas administrativas en cada ocasión. Evitar retrasos de varios meses a los usuarios, ya que imposibilitan llevar a cabo estudios con técnicas de estos servicios dentro de la duración de un proyecto. Independencia real de suministro eléctrico, mediante equipos SAI que den seguridad.

5.2. SERVICIO DE ANÁLISIS QUÍMICO

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

Hace años que se está reclamando analíticas de aniones. Es una vergüenza que no puedan hacerse análisis de aguas en el servicio.

OPI

Solo expresar mi agradecimiento a las personas responsables del servicio por su excelente trato y su predisposición a solucionar cualquier consulta.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

[Investigador/a](#)

Analíticas de aniones.

[OPI](#)

El catálogo ofertado por este servicio es suficiente para nuestras necesidades actuales.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

[Investigador/a](#)

Analíticas de aniones.

[OPI](#)

Servicio excelente.

5.3. SERVICIO DE MEDIDAS FÍSICAS

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Investigador/a](#)

Demasiado tiempo para obtener un turno, Equipos no en buenas condiciones, antiguos.

En ciertos momentos del año, las listas de espera se hacen muy largas. Habría que tener más versatilidad a la hora de poner más equipos en funcionamiento porque en algunos casos no se debe esperar hasta un mes para poder medir en un mpms. Se pierde competitividad en un área tan dinámica. Espero que la nueva equipación palíe estos problemas.

A veces debido a la gran demanda, hay que esperar mucho tiempo.

Horario de funcionamiento: dado que el servicio tiene tiempo de espera largo, permitir la posibilidad de medir en fin de semana con precio reducido (debido a que no se tiene asistencia técnica como entre semana).

[Empresa y particulares](#)

Actualmente utilizamos los servicios como particulares, puesto que, somos una universidad pública en Colombia, lo cual hace que el valor que pagamos (sin tener en cuenta el cambio de pesos colombianos a euros) sea muy alto. La calidad del servicio es muy buena y por eso pagamos, pero podríamos usar con mayor frecuencia el servicio si tuvieran en cuenta una tarifa con OPI o generar alguna nueva tarifa que promueva el uso del servicio para instituciones públicas en el extranjero.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

[Investigador/a](#)

Mejor conservar los que hay, pero con equipamiento más moderno y más accesible.

Integrar en el servicio la posibilidad de poder ver el día asignado de tiempo de medida.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Equipación moderna, más disponibilidad de horarios y equipos.

Me gustaría poder consultar la lista de espera de usuarios para calcular cuando nos va a tocar la próxima vez.

Creo que usuarios cualificados y contrastados podrían medir los fines de semana sin soporte técnico. Creo que esto ayudaría a evitar largas listas de espera.

1. horario de funcionamiento: dado que el servicio tiene tiempo de espera largo, permitir la posibilidad de medir en fin de semana con precio reducido (debido a que no se tiene asistencia técnica como entre semana).

5.4. SERVICIO DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X y ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

Disponibilidad de la técnica del Servicio para resolvernos dudas y aportarnos información.

Una de las prestaciones que realiza el servicio es la búsqueda de fases que se realiza con bases de datos. La más completa es la PDF de la ICDD. En la actualidad el servicio cuenta con una base de datos que no se ha actualizado y se ha quedado algo obsoleta. Sería necesario la compra de una nueva licencia.

Empresa y particulares

Siempre que lo he necesitado han sido muy rápidos y eficientes.

Lentitud a la hora de recibir el presupuesto de los trabajos solicitados.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Una solicitud histórica es la técnica Laue para orientar cristales. Una nueva, sería la adquisición de celdas de presión compatibles con los difractómetros para poder realizar medidas de difracción en función de la presión.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Habría que aumentar el personal dedicado a este servicio para atender todos los equipos que dispone e incluso ampliar el horario de servicio para atender picos de demanda de medidas.

[Empresa y particulares](#)

Mejora en el tiempo de respuesta a los clientes. El tiempo de ejecución de los análisis es correcto, pero el tiempo de espera del presupuesto de trabajos realizados es largo.

5.5. SERVICIO DE ANIMALARIO

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Investigador/a](#)

Sería conveniente que se hiciese un esfuerzo para integrar la imagen biomédica en la universidad, el servicio del IACS es deplorable y carísimo e ineficaz.

[Colaborador/a o Técnico](#)

No hemos tenido reclamaciones con el servicio.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

[Investigador/a](#)

Imagen IVIS, más carros de anestesia e idealmente un PET/CT.

[Colaborador/a o Técnico](#)

Para nosotros sería deseable la disposición de un equipo de valoración de la función respiratoria de los ratones (pletismógrafo).

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

[Investigador/a](#)

Imagen IVIS, más carros de anestesia e idealmente un PET/CT.

5.6. SERVICIO DE CIRUGÍA EXPERIMENTAL

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Empresa y particulares](#)

Cualquier procedimiento que se lleva a cabo en el CIBA es carísimo.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

—

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

[Empresa y particulares](#)

Ofrecer talleres prácticos gratis o ajustados de precio para facultativos del Salud.

5.7. SERVICIO DE CITÓMICA

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

El proceso para rellenar la solicitud online no es nada "user-friendly", teniendo que dividir las muestras en grupos y etiquetar cada una y para editar una muestra de un grupo, hay que volver a crear todo el grupo, resultando en una pérdida de tiempo ya que cuando accedemos al servicio acabamos por tener que volver a decir al técnico las identificaciones de las muestras. Además, al rellenar la solicitud se advierte que las muestras se tienen que entregar hasta las 14:00 del día anterior al análisis, lo que no es viable, ya que muchos investigadores quieren evaluar parámetros de viabilidad. Ya que al final eso no pasa, es una información equivocada que dan a los usuarios sin necesidad. En mi caso, el técnico no tenía experiencia en el análisis de células procariotas, en particular, bacterias.

OPI

Las técnicas son adecuadas para los experimentos realizados. El personal está altamente cualificado.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Creo que la implementación de protocolos específicos para microbiología podría ser un valor añadido y una característica diferenciadora de este servicio.

Contador celular para cuantificar células sanguíneas y en cultivo.

Colaborador/a o Técnico

Incorporar Laser 561 nm en AMNIS para poder medir nuevos fluorocromos.

Personas del SAI y SCT

Las técnicas del servicio de citómica son adecuadas a las determinaciones que realizo habitualmente.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Mejorar el proceso de rellenar la solicitud online. Especificar bien los horarios de funcionamiento del servicio. Crear un reglamento interno, disponible a los usuarios, que especifique en que situaciones se puede contemplar incluir como co-autor de un paper, uno de los técnicos/responsables del servicio.

Adquisición de un contador celular para cuantificar células sanguíneas y en cultivo.

Probablemente, un documento que indique todas las técnicas que se puedan hacer con citometría de flujo y también de las clases de análisis que se han hecho hasta la fecha, qué tipo de células se han utilizado, marcadores, etc. Quizá servirían de orientación a los investigadores para pensar en nuevas técnicas.

[OPI](#)

Sería interesante que contara con un software de recuento de células viables y no viables.

5.8. SERVICIO DE SECUENCIACIÓN Y GENÓMICA FUNCIONAL

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Investigador/a](#)

Sin personal, sin información... Han sido un año y pico años muy especiales, esperemos a valorar el próximo año.

El sistema Servilim es una verdadera pesadilla para los usuarios: es el sistema informático más complejo que tengo que manejar (y son muchos).

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

—

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

—

5.9. SERVICIO DE ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Investigador/a](#)

La cualificación para cada tarea depende del técnico que la realiza.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

—

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

—

5.10. SERVICIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE SISTEMAS BIOLÓGICOS

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

—

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

[Investigador/a](#)

Sería interesante contar con Crio SEM o SEM ambiental.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Creo que sería buena idea considerar la actualización del SEM. Aunque sigue siendo muy útil, la resolución y calidad de la imagen disminuye considerablemente a partir de los 10000 aumentos.

5.11. SERVICIO DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

Respecto a "Las personas del Servicio están cualificadas para las tareas que tienen que realizar", para mí solo algunos merecen la nota máxima. Otros no es que estén cualificados o no, es que su desidia y poco interés por el trabajo es llamativa. Por desgracia, esto se va generalizando entre la plantilla.

El precio de las prestaciones del animalario de roedores es razonable, pero no así el de Xenopus, que considero excesivo. Las prestaciones del animalario de roedores se limitan a la alimentación, agua y cama de los animales. Sería bueno disponer de jaulas metabólicas para ratas adultas, que nunca podemos adquirir por su elevado precio, incluyendo sistema de refrigeración de orina. Vamos apañándonos, y el SAEA nos ayuda en todo.

El sistema informático no permite hacer dos solicitudes con un mismo número de informe del comité ético, aunque se requiera.

De las personas que trabajan en el servicio, una gran parte están cualificadas y trabajan con profesionalidad, pero hay otra serie de trabajadores que trabajan con desgana, haciendo lo mínimo imprescindible, sin interés y sin empatía hacia los usuarios y hacia los animales. Los equipos no se mantienen adecuadamente, las averías y deterioros no se reparan y la limpieza de las naves es deficiente.

El horario, en ocasiones, es demasiado rígido. Si hay que desplazar la parada del almuerzo, se debería hacer, si las necesidades del trabajo lo piden. Hay que pedir una implicación total a los trabajadores, tal y como hacemos el resto.

Empresa y particulares

Se necesita mayor capacidad de respuesta a las solicitudes. Algunas peticiones quedan sin responder o directamente no se ubican calendarios.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Jaulas metabólicas para ratas adultas, con sistema de refrigeración de la orina recogida.

Empresa y particulares

Animalario NBS3.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Es muy necesario contar con una plantilla estable y que se pueda solventar de un modo coherente y racional la falta de personal que es muchas jornadas del año se da. Obviamente, nadie va a discutir las vacaciones, turnos, moscosos del personal, pero eso crea situaciones muy delicadas con prácticamente 4-5 personas trabajando del total de la plantilla.

Renovar parte de la plantilla, para tener trabajadores más motivados y con más interés en los animales.

Mencionadas arriba.

Empresa y particulares

Como sugerencia, cuando se rechaza una propuesta de calendario de investigación, se podrían dar fechas alternativas para poder valorar los retrasos de fecha o búsqueda de otros proveedores. Una actualización de instalaciones en Veterinaria también estaría bien.

5.12. SERVICIO DE MECÁNICA DE PRECISIÓN

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

Cuando el servicio proporciona plazos de entrega de más de dos meses hay que buscar siempre alternativas para evitar usarlo. Condiciona enormemente los plazos de desarrollo de cualquier proyecto de investigación o docente.

La dotación de personal es insuficiente para poder atender las necesidades en tiempos razonables.

Colaborador/a o Técnico

Demasiado rápido va el servicio para la falta de personal que es evidente, hacen lo imposible por poder cumplir unos plazos razonables, pero en algunos casos no son asumibles. En mi opinión es un servicio excelente del que muchos grupos de investigación hacemos uso, pero que debido al escaso personal se ve totalmente desbordado.

Personas del SAI y SCT

En el tratamiento de las reclamaciones he puesto nula porque nunca hemos hecho ninguna entonces no tengo una opinión formada.

OPI

Si bien han contestado muy rápidamente a las consultas que he realizado últimamente, una no pudieron realizarla por el alto volumen de trabajo que tienen.

Lo he utilizado dos veces en mi vida y muy bien las dos.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Fabricación aditiva.

Colaborador/a o Técnico

Servicio de impresión 3D. Servicio de doblado de planchas de metales. Servicio de soldadura.

Más personas para poder dar más servicios y plazos más rápidos.

Personas del SAI y SCT

Cursos básicos de manejo de torno manual para mejorar el conocimiento de la información necesaria que se debe incluir en las solicitudes.

OPI

Fabricación de elementos con perfiles de aluminio.

No lo puedo decir con conocimiento de causa.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Solución real al problema de falta de personal.

Aumento de plantilla para dar respuesta a las solicitudes en menor plazo.

Que haya dos técnicos atendiendo al servicio.

Personas del SAI y SCT

Hay una necesidad urgente de contratar más personal.

En estos momentos hay poco personal en el servicio y está bastante saturado.

OPI

Tampoco puedo decir nada.

5.13. SERVICIO DE LÍQUIDOS CRIOGÉNICOS

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

He puesto un 4 en el aspecto 8 por q este último año han empezado a cobrar el alquiler del dewar y considero q siendo un servicio q se usa regularmente, destinado a la investigación y con los proyectos asociados a la universidad, no debería cobrarse.

En general el grado de satisfacción es muy alto con el servicio, el principal problema es que no recibimos las mismas prestaciones los usuarios del Campus de Huesca y esto es algo que Unizar debiera considerar.

[Colaborador/a o Técnico](#)

Estamos muy satisfechos con todo el personal que atiende el Servicio de Criogenia. Su disponibilidad y atención con los usuarios es inmejorable. Enhorabuena.

[Personas del SAI y SCT](#)

En la página web aparece el teléfono del SAI, no del Servicio.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

[Investigador/a](#)

Poder solicitar hielo seco.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

[Investigador/a](#)

Poder solicitar hielo seco.

Un servicio más frecuente de líquidos criogénicos al Campus de Huesca.

5.14. SERVICIO DE SOPLADO DE VIDRIO

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

[Investigador/a](#)

El servicio es bueno en cuanto a calidad son buenos profesionales del vidrio, pero el personal trabaja cuando quiere. Cuando lo hacen, muy bien, pero puedes tener un encargo allí hasta dos años, y luego cuando se ponen lo tienes en un día. Piden que todo lo pongas como urgente, pero un servicio urgente es urgente, es decir ya... si no lo pones como urgente puede tardar meses. Tienen un horario de asistencia al público muy reducido, pero bueno, eso no es lo grave, lo grave es que luego tampoco están muchas veces en ese horario.

En nuestro caso, y nos ha pasado varias veces, tardan varios meses en realizar el servicio. Creo que están cualificados, pero no se toman en serio su trabajo y hay que insistirles mucho para que terminen el trabajo. Por otra parte, muchas veces no están en su taller. Llevamos varios años usando diferentes servicios del SAI y éste es con diferencia el peor atendido de todos.

[OPI](#)

Mi experiencia es que el servicio es muy lento. Llevo más de dos meses esperando un presupuesto, y a pesar de haber reclamado varias veces, todavía no lo tengo. No quiero imaginarme cuanto tiempo me costará tener lo que necesito, si alguna vez llego a tener el presupuesto.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

OPI

La adaptación de conectores plásticos entre piezas de cuarzo.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Con que las personas que hay allí cumplieran sus jornadas laborales, trabajando, sería suficiente.

Lo veo difícil si las personas que están ahí son funcionarios. Realmente no parece que haga falta más personal, sino que se tomen más en serio su trabajo. Si hay más encuestas que les dan una baja puntuación, creo que los responsables de la gestión deberían hablar con ellos.

Revisión de la comunicación por correo electrónico.

Llevar un control del tiempo de resolución de solicitudes ayudaría a controlar a los técnicos.

5.15. SERVICIO DE PREPARACIÓN DE ROCAS Y MATERIALES DUROS

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Personas del SAI y SCT

Usuario de los servicios de impresión 3D.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Cortadoras específicas para muestras empleadas en investigación sobre propiedades magnéticas de las rocas (Paleomagnetismo y Fábricas magnéticas).

OPI

Ninguno en particular.

Impregnación de rocas porosas con resina epoxy coloreada en azul.

Empresa y particulares

Considero que este servicio tendría que poder ofertar el uso de un microscopio petrográfico con fotografía.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

El tiempo de espera para obtener los resultados (láminas delgadas, corte, etc.) suele ser mucho, más de tres meses en ocasiones.

OPI

Ninguna en particular.

Los dos miembros del servicio están a punto de retirarse. Sería necesario incluir un nuevo técnico que pudiera continuar con los trabajos, ya que la formación en un trabajo tan artesanal requiere tiempo y esfuerzo.

Incrementar el número de muestras a preparar por lote. Actualmente son 18.

5.16. SERVICIO DE INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

El servicio da una respuesta rápida porque son muy eficientes, pero hace falta, al menos, otro técnico.

La respuesta del personal ha sido muy rápida, aunque se ha ralentizado el trabajo al ser un dispositivo nuevo y ser sólo dos personas.

Nada que objetar a este servicio. Muy útil.

Como hay pocos técnicos, es imposible que puedan dedicar el tiempo suficiente y de continuo para resolver los incidentes. No puede ser que la misma persona tenga que arreglar los partes de la Facultad de Ciencias y del campus Río Ebro.

Debido a la gran demanda del servicio, a veces tardan en la respuesta a la solicitud.

La rapidez de respuesta a las demandas de servicio está dentro de lo tolerable, pero amenaza con bajar en la puntuación. Sería necesario dotar de más personal al servicio.

Realmente, no he tenido que hacer ninguna reclamación.

Las personas que forman parte de este servicio trabajan muy bien, se implican mucho en el trabajo y están siempre dispuestas a colaborar. El precio que se cobra por el servicio es comparativamente bajo para la labor que realizan.

Colaborador/a o Técnico

Haría falta más personal para dotar al CAMPUS RIO EBRO de este servicio. La rapidez sería mucho mayor.

El servicio no puede dar respuesta rápida a las solicitudes porque dispone de poco personal. Hay veces que hay que esperar más de un mes para conseguir su ayuda. Pero por otro lado, el personal es muy eficiente teniendo en cuenta las limitaciones que tienen.

Personas del SAI y SCT

Respecto a la pregunta 10 sobre el tratamiento de las reclamaciones, desconozco totalmente este aspecto porque nunca he tenido que realizar ninguna reclamación. El trabajo realizado por el personal del Servicio ha sido siempre de calidad.

OPI

Los técnicos Pedro y Angel son muy buenos profesionales y mejor personas.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Creo que es un servicio que podría dar mucho más juego a la Universidad si tuviera más personal. Tienen conocimientos suficientes para construir instrumentación (que abarataría enormemente gastos de equipamiento) y para desarrollar software que gestiona equipos antiguos, que permitiría reusarlos con más eficacia.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Es un servicio muy solicitado. Sería conveniente incorporar más personal cualificado para que pudieran atender la amplia demanda que tienen.

Es imprescindible la contratación de alguien más para el servicio, que es muy útil y que soluciona muchos problemas a precios muy buenos, pero que tiene más trabajo del que puede terminar.

Este servicio está falto de personal. El trabajo de los actuales técnicos es excelente, pero no pueden cubrir los trabajos que se les demandan con la prontitud que sería deseable.

Si fuera posible, creo que sería bueno para el servicio contratar más personal.

Colaborador/a o Técnico

Haría falta más personal para dotar al CAMPUS RIO EBRO de este servicio. La rapidez sería mucho mayor.

Aumentar la dotación de personal tan eficiente como hay ahora.

Personas del SAI y SCT

Sería necesaria la contratación de un tercer técnico dada la carga de trabajo continuada que tienen en este servicio.

Creo que habría que potenciar más este servicio, mediante la contratación de más personal. La actuación de los técnicos de este Servicio nos evita muchas veces contactar con los servicios técnicos de las casas comerciales, ahorrándonos mucho dinero.

El servicio dispone de poco personal para dar servicio a todas las averías que se producen.

OPI

Yo creo que si tuvieran más personal se atendería mejor y redundaría en una mejora importante para todos. Todas las veces que lo requerimos salimos muy satisfechos del trabajo realizado porque supone un ahorro importante de dinero en las reparaciones o trabajos realizados.

5.17. SERVICIO DE MICROSCOPIA ÓPTICA E IMAGEN

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Investigador/a

En relación con microscopía óptica, la toma de fotografías es bastante precaria. Resulta muy costoso enfocar en una pantalla a través del microscopio. No siempre se obtienen buenas imágenes.

Debería haber personal del servicio de microscopía en un horario más amplio que se adaptase a las necesidades reales de los usuarios y no únicamente hasta las 14:00-15:00. Podrían ofrecer la opción de establecer una colaboración con un investigador/grupo con un precio del uso de los servicios fuera más bajo.

Colaborador/a o Técnico

Tras la prestación de un servicio de impresión, nos facilitaron mucho el abono de las tarifas. Administración de los SAI fueron muy amables y nos ayudaron mucho con todas las gestiones.

Empresa y particulares

En general tengo satisfacción con el servicio, pero la calidad de las imágenes no es muy buena, mal enfoque del microscopio, y me suelo encontrar con problemas de acceso al servicio por solape de vacaciones/permisos que lo dejan totalmente fuera de servicio.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

Investigador/a

Adaptar el equipo microscópico a un sistema informático con enfoque automático para toma de fotografías.

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

Investigador/a

Sería deseable que alguna de las personas del servicio tuviera más conocimientos sobre el aparato de microscopía y elementos asociados.

Debería haber personal del servicio de microscopía en un horario más amplio que se adaptase a las necesidades reales de los usuarios y no únicamente hasta las 14:00-15:00. Podrían ofrecer la opción de establecer una colaboración con un investigador/grupo con un precio del uso de los servicios fuera más bajo.

Empresa y particulares

No creo que el microscopio petrográfico deba estar allí.

5.18. SERVICIO DE TRANSPORTE

OBSERVACIONES A LAS VALORACIONES ANTERIORES

Personas del SAI y SCT

Respecto a la pregunta 10, desconozco como se lleva a cabo el tratamiento de las reclamaciones porque nunca he tenido que hacer ninguna. El Servicio prestado siempre ha sido de calidad.

QUÉ NUEVOS SERVICIOS O TÉCNICAS LE GUSTARÍA QUE SE IMPLEMENTASEN

—

EN QUÉ PODEMOS MEJORAR PARA SATISFACER SUS NECESIDADES

—



Encuesta de satisfacción de usuarios - 2021

Introducción

El equipo de dirección del Servicio General de Apoyo a la Investigación - SAI precisa recibir información sobre el adecuado funcionamiento de los diferentes Servicios. Conocer las expectativas y la opinión de nuestros usuarios es fundamental para avanzar en el proceso de mejora continua en el que estamos inmersos, y para ello, resulta imprescindible contar con su colaboración, a través de la presente encuesta.

Servicio / SCT que se va a valorar

Si eres usuario de varios servicios, deberás realizar una encuesta para cada uno *

---- Indica el Servicio que vas a evaluar ----

---- Indica el Servicio que vas a evaluar ----

División caracterización física y química

- Servicio de microscopía electrónica de materiales
- Servicio de análisis químico
- Servicio de medidas físicas
- Servicio de difracción de rayos X y análisis por fluorescencia

Servicios / SCT biomédicos

- Servicio de animalario
- Servicio de cirugía experimental
- Servicio de citómica
- Servicio de secuenciación y genómica funcional
- Servicio de análisis microbiológico
- Servicio de microscopía electrónica de sistemas biológicos

División experimentación animal

- Servicio de experimentación animal

División servicios transversales

- Servicio de mecánica de precisión
- Servicio de líquidos criogénicos
- Servicio de soplado de vidrio
- Servicio de preparación de rocas y materiales duros, impresión y escaneado en 3D
- Servicio de instrumentación electrónica
- Servicio de microscopía óptica e imagen

Unidad administrativa del SAI

- Transporte del SAI

Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril) le informamos que los datos personales que le pedimos en este formulario son los necesarios para la prestación del servicio que nos solicita y serán tratados por la Universidad de Zaragoza, como responsable, con tal finalidad.

Puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad ante el Gerente de la Universidad de Zaragoza (Edificio Paraninfo 1.ª planta, Plaza de Basilio Paraiso nº 4, 50005- Zaragoza) señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos.

En caso de no haber obtenido satisfacción en el ejercicio de sus derechos, puede dirigirse a la Delegada de Protección de Datos de la Universidad (dpd@unizar.es Tfno. 876 55 36 13) o en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos a través de los formularios que esa entidad tiene habilitados al efecto y que son accesibles desde su página web: <https://sedeagpd.gob.es>

La Universidad de Zaragoza cuenta con una página en la que incluye legislación, información y modelos a la que puede acceder desde el siguiente enlace: <https://protecciondatos.unizar.es/>



Encuesta de satisfacción de usuarios - 2021

Datos del usuario

Indica el colectivo o empresa al que perteneces *

---- Selecciona el colectivo al que perteneces ----

---- Selecciona el colectivo al que perteneces ----

Investigador/a (UNIZAR + Centros Mixtos + IACS + IIS Aragón)

Colaborador/a o técnico (UNIZAR + Centros Mixtos + IACS + IIS Aragón)

Personas del SAI y personas SCT

Organismo Público de Investigación (OPI)

Empresa y particulares

Frecuencia de uso

FRECUENCIA con que usas el Servicio de microscopía electrónica de materiales *

---- Indica la frecuencia con que usas este servicio ----

---- Indica la frecuencia con que usas este servicio ----

Muy frecuentemente (semanal o mensualmente)

Con cierta frecuencia (cada dos meses)

Ocasionalmente (dos o tres veces al año)

En raras ocasiones (una vez al año)

---- Indica si últimamente has requerido más, menos o igual cantidad de usos ----

---- Indica si últimamente has requerido más, menos o igual cantidad de usos ----

He requerido más usos

He requerido igual cantidad de usos

He requerido menos usos

En el caso de haber requerido menos usos, señala las posibles causas

Los equipos no se ajustan a mis necesidades actuales

Las técnicas ofertadas no se ajustan a mis necesidades actuales

Otras. Especificar

Especifique aquí otras causas por las que ha requerido menos usos



Encuesta de satisfacción de usuarios - 2021

Valoración del Servicio de microscopia electrónica de materiales Valora los siguientes aspectos desde un 0 a un 5, siendo el 0 nada de acuerdo o nada satisfactorio y el 5 muy de acuerdo o muy satisfactorio.	Satisfacción Conocimiento De acuerdo					
	Nula <--		-->	Total		
	0	1	2	3	4	5
ACCESO AL SERVICIO						
1 Información disponible sobre el Servicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Facilidad de solicitud de las prestaciones (aplicaciones informáticas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 El horario de funcionamiento es el adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES						
4 Las personas del Servicio están cualificadas para las tareas que tienen que realizar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Las personas del Servicio son accesibles y tienen disponibilidad para asesorarle y ayudarle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Idoneidad de la dotación instrumental/equipamiento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PRESTACIÓN DEL SERVICIO						
7 Las técnicas ofertadas por el Servicio se ajustan a tus necesidades como usuario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Relación calidad/precio de las prestaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 El Servicio da respuesta rápida a tus solicitudes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Tratamiento de las reclamaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
VALORACIÓN GLOBAL						
11 Tu nivel de satisfacción global respecto al servicio prestado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Observaciones a las valoraciones anteriores

Observaciones a las valoraciones anteriores (especialmente aquellas que no han alcanzado la puntuación de 3)

Nuevos servicios / técnicas

¿Qué nuevos servicios o técnicas te gustaría que se implementasen en este Servicio ?

Propuestas de mejora

Si lo deseas, indícanos en qué crees que podemos mejorar para satisfacer tus necesidades