

DIMENSIÓN 6: INFRAESTRUCTURA

Componente: Infraestructura Física y Académica

Introducción

La planta física de la Facultad de Ciencias tiene tres instalaciones principales, destinadas al desarrollo de la Enseñanza, Investigación y Extensión.

- Edificio Central “*Mario Wschebor*”
- Centro de Investigaciones Nucleares (CIN)
- Estación Limnológica (Rocha)

El traslado de la Facultad de Ciencias desde su ubicación en el local de Tristán Narvaja, constituyó un incremento significativo en términos de superficie, pasando de unos 8.000 m² a unos 21.800m² (al considerar la superficie construída de las instalaciones del edificio central y el CIN).

Algo más de una década más tarde, se han puesto de manifiesto severas limitaciones edilicias, actualmente entorpeciendo el crecimiento de la Institución. Cabe destacar que las limitaciones presupuestales durante la construcción implicaron el recorte del proyecto original, debiendo posponerse la construcción del Anexo Oeste, el Área del taller y la Biblioteca, entre otros.

La información de esta dimensión fue brindada por el Decanato, en conjunto con la Dirección General de Arquitectura (DGA). Está basada tanto en los planos oficiales de la Institución, generados y actualizados por el equipo de la DGA, como en los conocimientos derivados del trabajo cotidiano de ambas partes.

Se utilizaron, asimismo, las encuestas de opinión realizadas en el marco de este proceso de Evaluación Institucional en los meses de agosto y setiembre del 2020. Su completado fue voluntario, se encuestó a estudiantes de grado, estudiantes de posgrado, funcionarios docentes y funcionarios TAS.

En los insumos se encuentran adjuntos los planos.

Se describen a continuación los diferentes aspectos referentes a la infraestructura edilicia de la Facultad de Ciencias, principalmente del edificio central y el anexo del Centro de Investigaciones nucleares.

A - Evidencia de la disponibilidad, accesibilidad, funcionalidad y seguridad de aulas, laboratorios y otros espacios de enseñanza, investigación y extensión. (Descriptivo a, b y c).*

Criterio: a. Cantidad de aulas y otros espacios destinados a la enseñanza.

En las cuatro instalaciones existen áreas destinadas a la enseñanza, ya sea para el dictado de cursos de grado como de posgrado en modalidades teóricas, prácticas, de laboratorio, presenciales e híbridas.

Estas son:

- Edificio Central “Mario Wschebor”
- Centro de Investigaciones Nucleares (CIN)
- Estación Limnológica (Rocha)
- Salón de actos

De los 21.800 m² correspondientes al edificio central y el CIN, se destinan a la enseñanza directa un 17% correspondiente a 2.340 m². Esta superficie corresponde a 12 aulas comunes, 3 aulas de informática y 11 aulas laboratorios de distintas especialidades.

La estación Limnológica de la Rivera en Rocha, cuenta con un total de 50 m² construidos, de los (Tecnatura en Recursos Naturales) cuales 15% pueden utilizarse como aula de clase.

En lo relativo a la infraestructura edilicia destinada a la enseñanza, se cuenta con 13 salones de clases teóricas, equipados con tarima para el docente, asientos individuales con mesa lateral, pizarrón, y equipamiento audiovisual (cañón y pantalla). Tres son aulas con equipamiento informático, con un total de 61 computadoras, para ser empleadas por aquellos cursos que requieren el uso de software específico.

Otros 11 salones están destinados a prácticas de laboratorio de distintas especialidades, por lo que cuentan con capacidad para ser adaptadas a las necesidades del curso, dependiendo de la disciplina y el tema (biología, química, bioquímica, física o geología entre otros).

Para actividades de enseñanza del tipo presentación o defensa de tesinas y tesis, se cuenta con los salones de Seminarios 1 y 2 con capacidad para 65 personas. Estas salas cuentan con equipos audiovisuales (cañón, pantalla eléctrica y equipo de videoconferencia) y son utilizados a su vez para otros eventos académicos no necesariamente de enseñanza de grado o posgrado.

Vinculado al Salón de Actos de la Facultad de Ciencias, en el periodo evaluado se utilizó para teóricos masivos, charlas y el Cursillo Introdutorio a las Dinámicas Universitarias. A partir de varias inundaciones no se utilizó ese espacio para actividades de Enseñanza.

La cantidad de m² por estudiante es variable, dependiendo de los cursos y la cantidad de estudiantes que asisten a cada uno. En un escenario de carga máxima se considera una disponibilidad de 1,3 m² por estudiante en aula teórica y 1,5 m² para aula práctica (incluidas las aulas de informática y de laboratorio).

El 75 % de la superficie total de las aulas es accesible para personas con diferentes situaciones de discapacidad de movilidad, la que se incrementará a casi el 100 %, una vez que se instale el ascensor en el anexo sur en 2022. Sólo una de las salas de informática no permite el acceso a personas con discapacidades motrices y, dado su acceso exclusivo por escalera, no admite reformulación alguna para superar esta limitación.

Respecto a las condiciones de confort, las aulas presentan alta variabilidad de condiciones. Las aulas ubicadas en el anexo sur poseen un tipo de piso y techo cuyas superficies reflejantes generan condiciones acústicas de baja calidad, las que se hacen más evidentes en las aulas de mayor tamaño.

La siguiente tabla muestra las características de los salones y el aforo en situación sanitaria normal.

PISO	SALÓN	Aforo	Prestaciones:
PISO 1	101/103	90 personas	
	102/104	90 personas	Sala Híbrida
	106/108/110	170 personas	
	105	40 personas	Sala Híbrida
	107		Informática
	109		Informática
PISO 2	201/203	90 personas	
	202/204	90 personas	
	206/208	90 personas	
	205	40 personas	Sala Híbrida
	207	40 personas	Sala Híbrida
	209	40 personas	Sala Híbrida
	210	40 personas	Sala Híbrida
P3	311	14 personas	
	312	14 personas	Informática
LABORATORIOS	303	18 personas	Proyector. Centrífuga refrigerada, lector de placas, microondas, heladera, freezer, baño de agua termostatizado, campana de extracción chica, termociclador, transiluminador, espectrofotómetros (UV-visible y visible), minicentrífuga.
	304	16 personas	Proyector. Heladera, freezer, homogenizador, campana de extracción chica, HPLC, espectrofotómetros (UV-visible y visible), balanza.
	305	24 personas	Proyector. Heladera, freezer, campana de extracción grande, evaporador rotatorio con chiller, mesadas de acero inoxidable, espectrofotómetros (UV-visible y visible), balanzas, mufla. Diseñado para prácticas con mucha manipulación de productos químicos

	306	21 personas	Proyector. Microscopios y lupas. Sistema dedicado de extracción de vapores. Contiene parte de la colección de Biología Animal
	307	19 personas	Proyector. Microscopios y lupas. Microscopio y lupa trinoculares con cámara. Microscopio con módulo de epifluorescencia y lupa trinoculares con cámara con sistema wifi. Microscopio invertido con cámara. Campana de extracción chica, espectrofotómetros (UV-visible y visible), minicentrífuga, baño de agua termostatzado.
	308	16 personas	Proyector. Microscopios y lupas. Termociclador de gradiente, termociclador qPCR, autoclave, transiluminador, máquina de hielo, equipo de visualización de geles, cabina de flujo laminar horizontal, agitador orbital, estufas de cultivo, centrífuga.
	309	20 personas	Proyector. Equipados para actividades del área Física.
	310	20 personas	Proyector. Equipados para actividades del área Física.
	T	T01	20 personas
T03		20 personas	Proyector. Lupas.
T04		20 personas	Proyector. Impresora 3D. Contiene parte de la colección de Biología Vegetal

Tabla 6.1.1. Salones de la Facultad de Ciencias. Fuente: Sección Laboratorios prácticos y Decanato.

Pueden considerarse como espacios destinados específicamente a la Enseñanza el Departamento de Administración de la Enseñanza y la oficina de la Secretaría de Comisiones de Carrera, así como la Unidad de Enseñanza.

Las encuestas realizadas en el marco del Proceso de Evaluación Institucional muestran resultados desiguales en cuanto a la valoración de la cantidad de aulas y otros espacios destinados a la enseñanza. Las respuestas de los funcionarios docentes se concentran más en valores medios con mayor cantidad de valoraciones muy negativas, mientras que los estudiantes de grado y posgrado concentran sus respuestas en valores positivos y muy positivos.

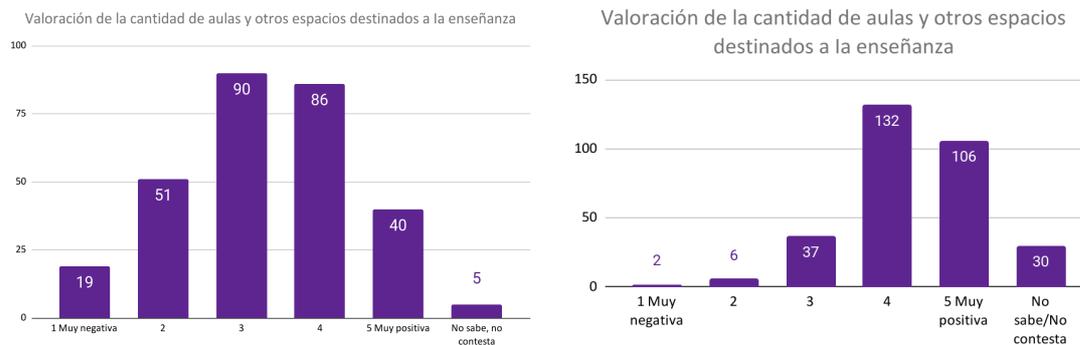


Figura 6.1.1. Respuestas, de docentes a la izquierda y estudiantes de grado a la derecha, a la pregunta “En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Cantidad de aulas y otros espacios destinados a la enseñanza” en la encuesta de opinión.

Criterio: b. Cantidad de laboratorios y otros espacios destinados a la investigación.

Tanto el edificio principal como el del CIN, albergan laboratorios de diferentes especialidades. En el edificio principal, los laboratorios de investigación se encuentran en la torre desde el piso 4 al 14; en los tres pisos del anexo norte y entre la planta baja y dos niveles inferiores en el anexo sur. En el caso del CIN, los laboratorios se encuentran distribuidos en los 5 niveles del edificio, incluido un laboratorio de experimentación animal en el que se trabaja con ratones.

En los dos edificios, además de los laboratorios propiamente dichos, se cuenta con locales accesorios, ya sea para albergar equipamiento, así como el stock de materiales y reactivos. En el predio del edificio principal se ubican 5 construcciones y/o instalaciones de menor porte que albergan Laboratorios de Experimentación Animal (LEA's) (uno de ratas, otro originalmente dedicado a esturiones y otro para el cultivo de almejas). A ellos se suma una instalación para investigaciones en el área genética y un laboratorio para el cultivo de plantas. Finalmente, se cuenta con un depósito de productos químicos y 2 contenedores de 24 m³ c/u, los que se utilizan como depósitos, uno de material biológico de descarte y otro de residuos comunes, respectivamente.

A su vez, el Servicio utiliza y sostiene el mantenimiento de otras instalaciones que no están en Malvín Norte (por ejemplo: Observatorio Geofísico del Uruguay, laboratorios en la Base Uruguay Antártida, Instituto Clemente Estable e Institut Pasteur, entre otros).

En cuanto a la valoración acerca de la cantidad de laboratorios y otros espacios destinados a la investigación las respuestas de funcionarios docentes en las encuestas de opinión se concentran en valores negativos con mayor cantidad de valoraciones muy negativas, mientras que los estudiantes de grado y posgrado concentran sus respuestas en valores positivos y muy positivos.

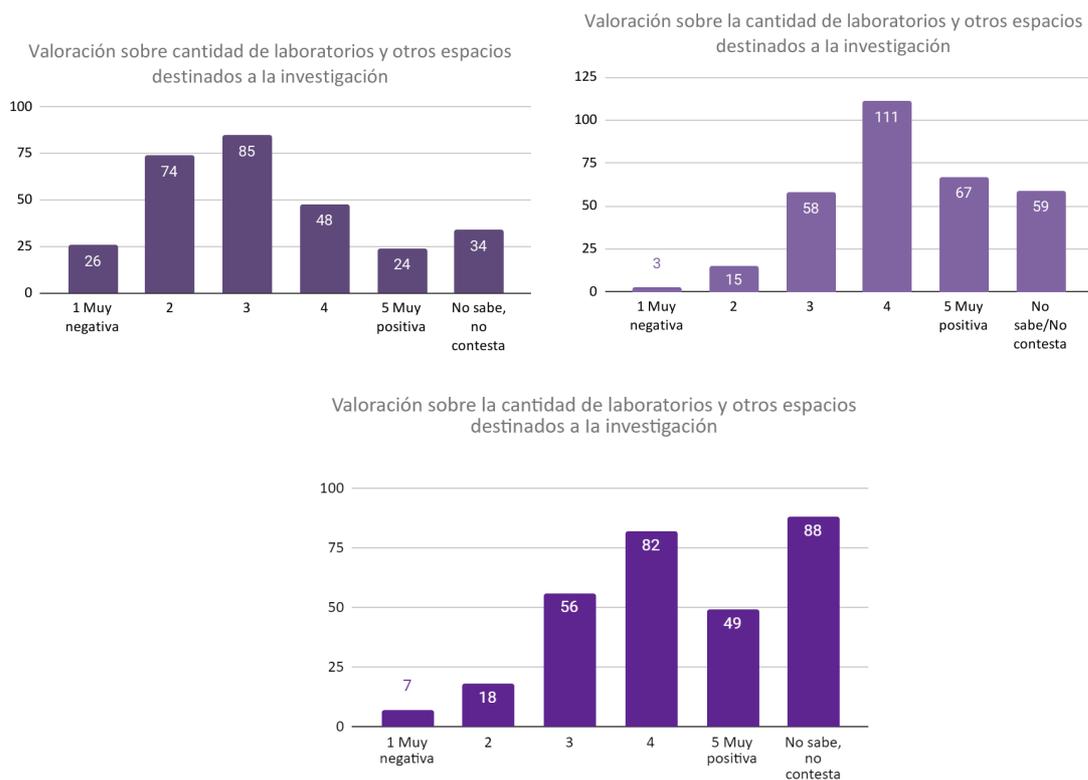


Figura 6.1.2. Respuestas, de docentes a la izquierda arriba, estudiantes de grado a la derecha arriba y estudiantes de posgrado abajo, a la pregunta “En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Cantidad de laboratorios y otros espacios destinados a la investigación.

Criterio: c. Cantidad de espacios destinados a la extensión y asistencia.

Parte de las actividades de extensión son realizadas como parte de la tarea cotidiana de docentes y estudiantes, por lo que no siempre es posible discernir dentro de la planta física del edificio de Facultad de Ciencias cuáles espacios son específicos para el desarrollo de la función de Extensión, salvo algunas excepciones.

Además el proyecto Laboratorio Móvil, desarrollado durante el período evaluado y descrito en la Dimensión Extensión, contó con un contenedor equipado específicamente para el mismo.

Desde 2019 se implementa un programa integral de Huertas, que implica el uso de aproximadamente 45 metros cuadrados del predio, además de diversas iniciativas realizadas ocasionalmente en el predio de Facultad de Ciencias.

Para la pregunta en las encuestas de opinión acerca de la cantidad de espacios destinados a la extensión y actividades en el medio la mayoría de las respuestas de todos los órdenes están en “No sabe/No contesta” y la distribución se concentra en valores medios.

Criterio: d. ¿El Servicio cuenta con espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la enseñanza de grado y posgrado?

Para la formación de la mayoría del estudiantado de la Facultad es muy importante el trabajo realizado en los distintos laboratorios abocados a la enseñanza, para ello existe una Unidad de Laboratorios Prácticos que tiene por cometido asistir -mediante infraestructura, fungibles y equipos- los cursos prácticos de las licenciaturas que se dictan en la Facultad. Esta estructura funciona bajo la dirección de la Comisión de Laboratorios Prácticos, integrada por representantes de los distintos Institutos de la Facultad.

Los Laboratorios Prácticos vienen equipándose sistemáticamente a través de proyectos concursables de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) y de la Comisión Permanente de Procesos y Condiciones de Estudio, Trabajo y Medio Ambiente Laboral en la UdelAR (PCET-MALUR). Para el llamado anual de Equipamiento de la CSE se hace una difusión por mail en febrero, para que los docentes propongan equipos que necesitan en sus cursos. Se pone foco en los aportes para la inserción laboral que distintos equipamientos pueden brindar. Luego, una comisión evalúa todas las propuestas generando un informe junto con el decanato que es aprobado por Consejo y presentado al llamado. En el caso de los proyectos PCET-MALUR, es la propia Unidad, que a su vez es la responsable del curso de Seguridad en el Laboratorio de la generación de ingreso, la que realiza la presentación al llamado, en diálogo con los equipos docentes correspondientes.

Actualmente existen severas limitaciones edilicias entorpeciendo el crecimiento de la Institución. Cabe destacar que las limitaciones presupuestales durante la construcción implicaron el recorte del proyecto original, debiendo posponerse la construcción del anexo oeste, el área del taller y la biblioteca, entre otros. De acuerdo a lo reportado por el DAE y el Decanato, existe una gran asimetría en el uso de las aulas, dependiendo de las materias y los horarios, tendiendo a concentrarse en el horario de la mañana, cuando ocurren los grupos más numerosos lo que se corresponde fundamentalmente con la generación de ingreso de las carreras. En el horario vespertino (aproximadamente a partir de las 14:00 hs) el número de estudiantes tiende a disminuir. Sin embargo, la demanda en el número de salones, debido a la cantidad de cursos que se imparten, está aumentando. A lo largo del año, el número de estudiantes muestra una disminución, generando una subutilización en el número de plazas de los salones grandes cuya falta de plasticidad limita la posibilidad de adecuarlos en función de la variación de la demanda. A raíz de planteos estudiantiles en el Consejo de Facultad de Ciencias, en 2022 comenzó a funcionar la Comisión de Horarios, la cual genera criterios y revisa los horarios de la Facultad, en particular los horarios de las Unidades Curriculares de primer año de las carreras de Montevideo.

El CIN cuenta sólo con dos salones. Durante la pandemia, la modificación de la distribución de las áreas en planta baja, permitió ampliar la capacidad de uno de ellos. En lo que respecta a la accesibilidad, la culminación de las obras de la instalación del ascensor permite actualmente el acceso a todas las plantas de este edificio.

En el caso del edificio Principal, en el segundo semestre de 2022 comenzaron las obras para la instalación de un ascensor en el anexo sur, lo que asegurará a los estudiantes, la accesibilidad a todos los niveles con salones de clase.

El salón T04, que se encuentra en planta baja del edificio principal, es una de las aulas destinadas a laboratorios prácticos. Entre otros, alberga la colección de Botánica que posee material vegetal que no es utilizado por los cursos. No obstante, esta colección cuenta con material de importancia para el registro sistemático vegetal y es el único de su tipo con el que cuenta la Facultad de Ciencias. Su situación ha sido objeto de llamados de atención por los especialistas en la materia. Las dificultades edilicias no han permitido implementar un área con las condiciones adecuadas (Luz, temperatura y humedad) para su correcto mantenimiento y la posibilidad de utilizar su contenido para actividades académicas. Desde hace algún tiempo, el salón está siendo usado como almacén y presenta un cierto grado de descuido, lo que entorpece su uso para el dictado de cursos. Algo similar sucede con el salón T03, en el que se guarda material de zoología, el que sí es utilizado por los docentes en sus cursos.

Aun cuando se han manejado alternativas para estas dos salas a los efectos de mejorar su uso, la falta de espacio para reubicar los materiales que se han ido depositando paulatinamente en los mismos impide cualquier mejora.

En el anexo sur en los pisos 1 a 3 se ubican principalmente aulas destinadas a clases teóricas (niveles 1 y 2) y prácticas (nivel 3). Hasta el presente uno de los salones del piso 3 es utilizado como un acuario, en el que se cultivan y mantienen varias especies que son utilizadas como modelos animales en diversas investigaciones. Se plantea la posibilidad de su traslado a una sala externa (que aún conserva el Resonador Magnético Nuclear). Una vez liberada, esta sala o bien podría transformarse en un aula, o servir para la instalación de equipamiento. Este sector del edificio alberga, además, a la Unidad de Laboratorios Prácticos, en la que se reciben y depositan los insumos para los (40) cursos que llevan adelante actividades prácticas. El volumen de los mismos en ocasiones llega a saturar el poco espacio de guardado con el que cuenta.

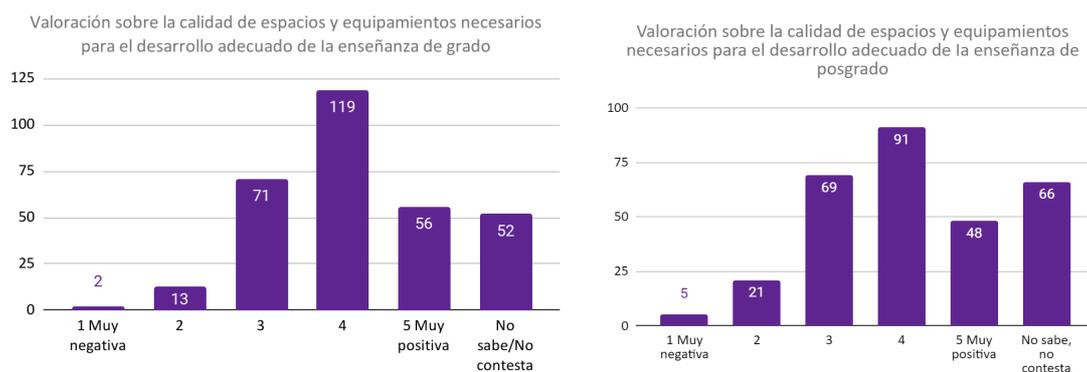


Figura 6.1.3. Respuestas a la pregunta estudiantes de grado a la izquierda y estudiantes de posgrado a la derecha: ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Calidad de espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la enseñanza.

Criterio: e. ¿El Servicio cuenta con espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la investigación?

Cada uno de los Institutos y Centros de la Facultad cuenta con espacio de laboratorio¹³, gabinetes, servicios higiénicos y otros espacios accesorios, necesarios para el desempeño de las actividades correspondientes a sus respectivos grupos de investigación.

La torre cuenta con dos alas (norte y sur) separadas por un hall central de ingreso al que se accede ya sea por los ascensores (3) o por escaleras desde el lado este. Cada ala se estructura sobre la base de un pasillo central de distribución que discurre de norte a sur, a cuyos lados se disponen las áreas de oficinas (sector oeste) y los laboratorios, servicios higiénicos y otros espacios (sector este). La distribución básica de las áreas de laboratorio de cada ala alcanzan los 90 m², a los que se suman 4 oficinas de unos 6.5 m² c/u.

Actualmente, este diseño de base difiere en algunos pisos debido a reformulaciones posteriores en respuesta a las necesidades y propuestas de readecuaciones de diferentes grupos. En un caso extremo (6º piso) se eliminó un gabinete higiénico a los efectos de contar con una sala de revelado fotográfico. El Centro de Matemática ha adaptado y reformulado el diseño original a sus necesidades, generando salas de aulas y seminarios, espacio de biblioteca e instalación de equipos informáticos (cluster). Así también, varios grupos debieron generar espacios externos de laboratorio fundamentalmente mediante la adquisición de contenedores adaptados. Este es el caso de UNDECIMAR, CYNCITEMA, Genética Evolutiva, Biología Vegetal Molecular y Electroquímica Fundamental.

Además de las instalaciones de cada uno de los grupos de investigación, se cuenta con sectores de uso compartido en el que se ubica equipamiento de uso común o altamente especializado. De esta manera se tienen dos salas de equipamiento pesado (3º piso del anexo norte y planta baja de la torre), sala de lavado y esterilizado de materiales (2º piso del anexo norte) y dos salas de microscopía electrónica (barrido y transmisión, respectivamente).

En las salas de equipos pesados están instalados freezers de -20°C, de -80 °C y de -150 °C. Así también shakers, autoclaves, equipos de purificación de agua y estufas de cultivo, entre otros.

En el exterior, en el sector sur del predio, se cuenta con una edificación en la que se instaló un Resonador Magnético Nuclear, recientemente desafectado y que una vez retirado liberará por completo el local que cuenta con 45 m².

El CIN cuenta con un total de 2658 m², la mayor parte de los cuales están dedicados a la investigación de diferentes áreas. Dado el cambio de orientación en la investigación de este Centro a lo largo de los años como Centro de Investigaciones Nucleares propiamente dicho, incorporando y potenciando el desarrollo de otras áreas del conocimiento (radiofarmacia, virología, biología vegetal molecular, química analítica), ha sufrido diversas modificaciones edilicias.

Cabe señalar que este edificio alberga además, las colecciones de invertebrados y vertebrados ocupando una superficie de aproximadamente unos 250 m² y en un sector separado de la construcción principal, una sala repositorio de materiales radiactivos en cumplimiento del decreto N°389/007.

¹³ En el caso de aquellos Institutos y Centros cuyas disciplinas requieren trabajo experimental.

Originalmente se estableció de acuerdo a los estándares seleccionados, una superficie de 10.5 m² para los investigadores experimentales y 6.5 m² para los investigadores teóricos. Esta estimación se basó exclusivamente en el número de los cargos efectivos, pese a que en algunas Secciones, al momento de la mudanza, ya eran duplicados por los cargos interinos y/o contratados por proyectos de investigación.

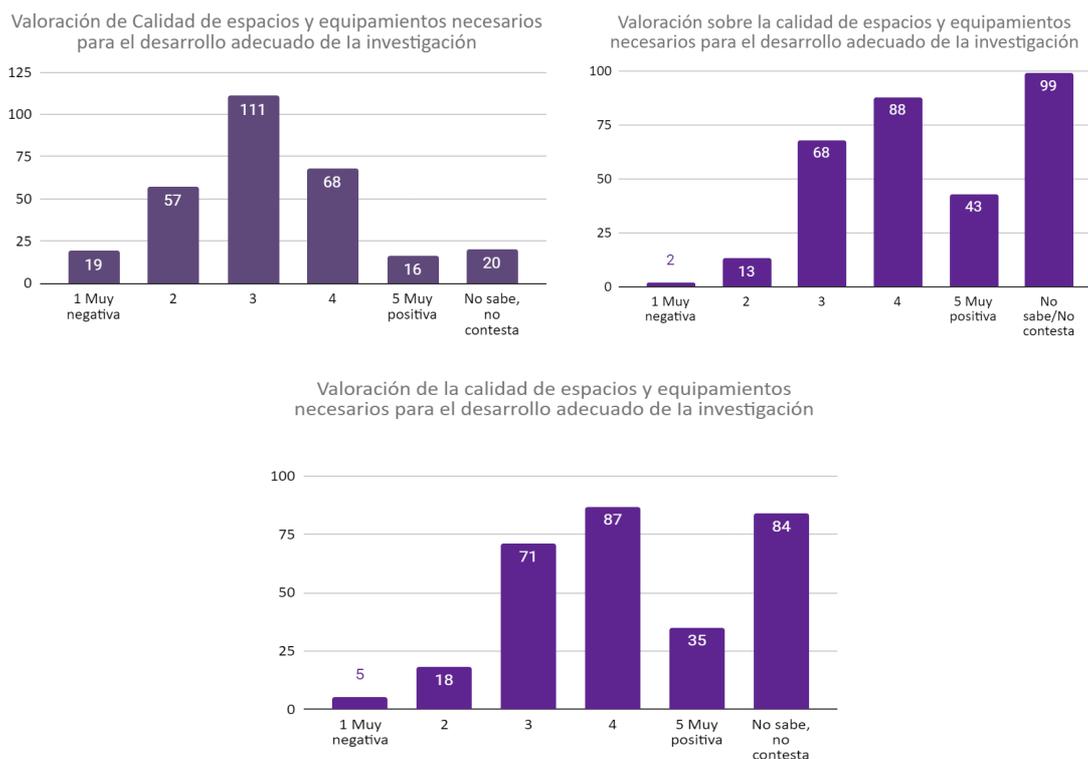


Figura 6.1.4. Respuestas de docentes arriba a la izquierda, estudiantes de grado arriba a la derecha y estudiantes de posgrado abajo, a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Calidad de espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la investigación

Criterio: f. ¿El Servicio cuenta con espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la extensión y asistencia?

Se considera insuficiente los espacios destinados a la extensión, actividades en el medio y visitas de público externo a Facultad de Ciencias.

Al igual que sucede en el Criterio c, los resultados de las encuestas de opinión acerca de la calidad de espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo adecuado de la extensión y actividades en el medio tienen una mayoría de las respuestas de todos los órdenes en “No sabe/No contesta”. En este caso la distribución del resto de las respuestas se concentra en valores medios y positivos para docentes, estudiantes de grado y de posgrado.

Criterio: g. ¿Se evidencia la existencia de acciones de coordinación y de registro de utilización de aulas, sala de computadoras y laboratorios para la docencia?

Debido a la identificación de falta de criterios y procedimientos claros para el establecimiento de horarios de clases, en particular de grado, el Consejo de la Facultad de Ciencias creó en 2020 una Comisión de Horarios, en conjunto con un procedimiento y criterios para su accionar. Debido a la emergencia sanitaria aún no se han aplicado, pero entre otras temáticas a resolver se encuentra una distribución más racional de los espacios destinados a clases, ya sea aulas comunes, de laboratorio, informática.

Los resultados de las encuestas de opinión acerca de la valoración sobre las acciones de coordinación y de registro de utilización de aulas, sala de computadoras y laboratorios para la docencia de parte de los y las funcionarias docentes se concentran en respuestas positivas. Además, para la pregunta de valoración acerca de la distribución de los horarios de los cursos se evidencia una gran diferencia entre docentes y estudiantes de grado. Mientras que las respuestas de los docentes se concentran en valores medios y positivos, con muy pocos valores muy negativos; las respuestas de los estudiantes de grado se concentran en valores negativos, repartiéndose con muy poca variación entre respuestas muy negativas, negativas, medias y positivas, con muy pocas respuestas muy positivas. Las siguientes figuras muestran los resultados para ambas preguntas.

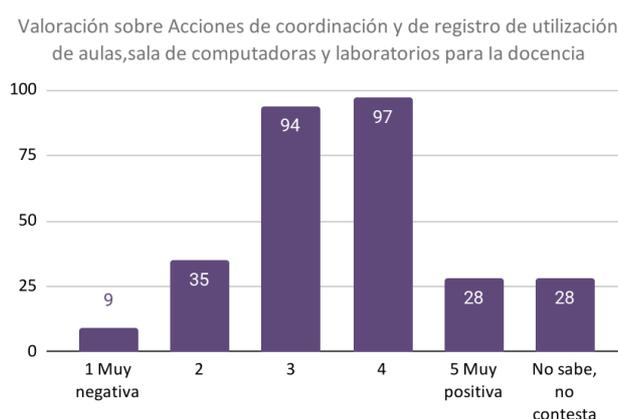


Figura 6.1.5. Respuestas de docentes a la pregunta “En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Acciones de coordinación y de registro de utilización de aulas, sala de computadoras y laboratorios para la docencia.

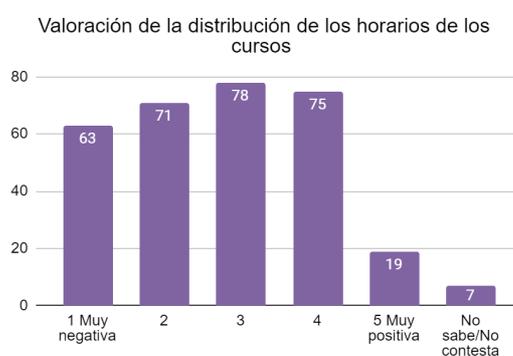
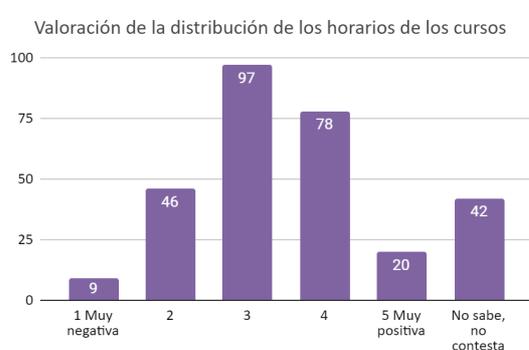


Figura 6.1.6. Respuestas de docentes a la izquierda y estudiantes de grado a la derecha a la pregunta “En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Distribución de los horarios de los cursos.

Criterio: h. ¿Los espacios públicos y destinados a la enseñanza cuentan con accesibilidad para personas con dificultades de desplazamiento?

Los salones de clase ubicados en el anexo sur del edificio principal, aún no son accesibles para personas con movilidad reducida. No obstante, ya se cuenta con el proyecto y los fondos y se espera contar para mitad del segundo semestre de 2022 con un ascensor instalado y en pleno funcionamiento.

En lo que respecta al anexo norte, aún persisten problemas de accesibilidad; si bien se trabaja en este aspecto, la solución no se implementará probablemente hasta el 2023.

Además de lo considerado en el diseño original al momento de la construcción del edificio, potenciado por la creación del Programa de Accesibilidad impulsado por la UdelaR a través de la DGA, en los últimos años se avanzó profundamente en este aspecto.

De esta manera, se han instalado rampas de acceso para personas con limitaciones de la movilidad, pavimentado en el sector de acceso con baldosas podotáctiles (destinadas a la accesibilidad de personas no videntes) y se instaló un ascensor en el CIN.

Actualmente se cuenta con acceso universal en la mayoría de las aulas, quedando únicamente los salones del segundo piso sin estas facilidades, siendo las escaleras la única forma de acceso. Cabe señalar que recientemente se recibieron fondos del programa de accesibilidad y ya se encuentra en proceso la instalación de un ascensor que permitirá corregir esta falencia en el anexo sur.

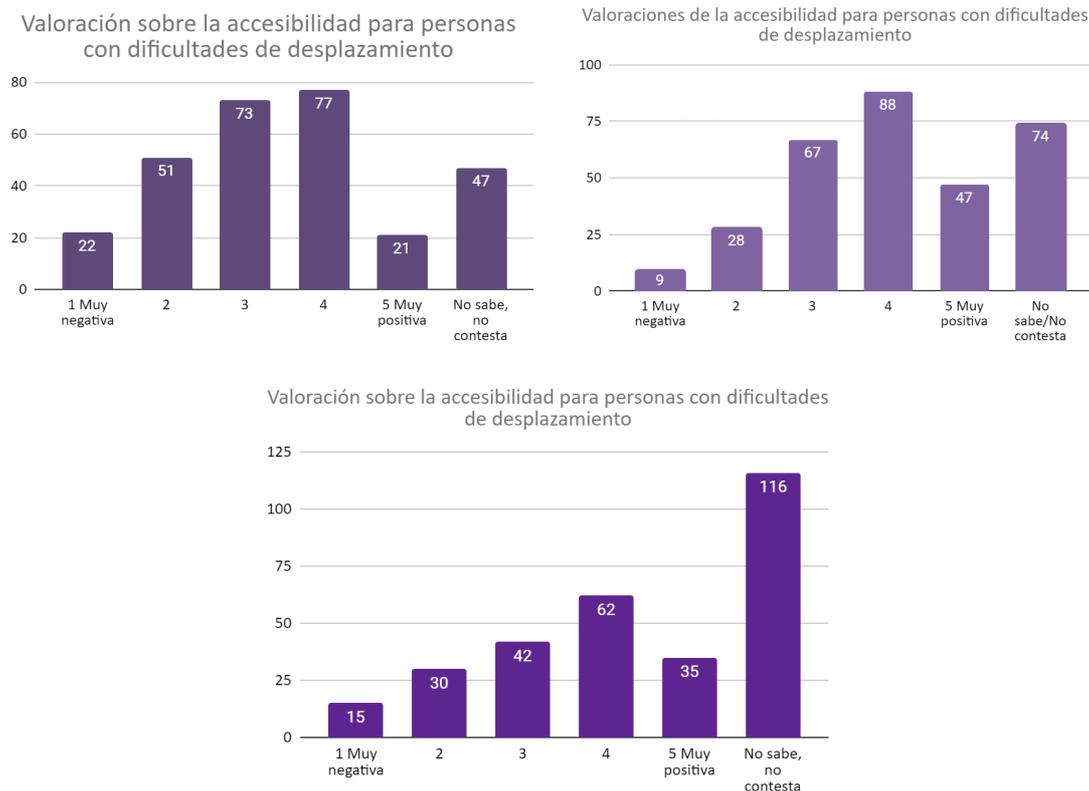


Figura 6.1.7. Respuestas de docentes arriba a la izquierda, estudiantes de grado arriba a la izquierda y estudiantes de posgrado abajo, a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Accesibilidad para personas con dificultades de desplazamiento.

Criterio: i. ¿El Servicio cuenta con sala/s de informática debidamente equipada/s acorde al proyecto académico?

La Facultad cuenta en este momento con dos aulas de informática para más de 28 personas completamente equipadas (software y hardware), en lo referente tanto al mobiliario como al equipamiento y el acondicionamiento térmico. A ellas se suma otra aula con unas 15 máquinas. Estas tres aulas son utilizadas por los cursos de grado y posgrado y existe a su vez una Sala de Informática, disponible para su uso por parte de estudiantes de grado, que cuenta con 12 equipos. En 2021 se aprobaron fondos para la adquisición de notebooks destinadas al préstamo a estudiantes en el Centro de Documentación Científica y Biblioteca.

Por otro lado, una de las salas de seminarios cuenta con conectividad (alámbrica) para instalar hasta 40 máquinas simultáneamente a lo que se le suma cobertura inalámbrica.

Considerando la actual situación generada por la pandemia y las necesidades para adecuar las modalidades y herramientas respondiendo a las modalidades de enseñanza virtual, se incorporaron 6 salas híbridas. Las mismas combinan diferentes soportes audiovisuales a los efectos de evaluar cuáles se adaptan mejor a las condiciones de dictado de clases. Recientemente se dotó también a la sala del Consejo con capacidad para oficiar como sala híbrida. Los problemas acústicos de estas salas

requirieron la instalación de paneles acústicos para evitar los severos problemas de reverberación registrados.

Los resultados de las encuestas de opinión a la pregunta de valoración sobre las sala/s de informática debidamente equipada/s acorde al proyecto académico son similares para docentes, estudiantes de grado y posgrado. La mayoría de respuestas son “No sabe / No contesta” y el resto se concentran en valores medios a positivos.

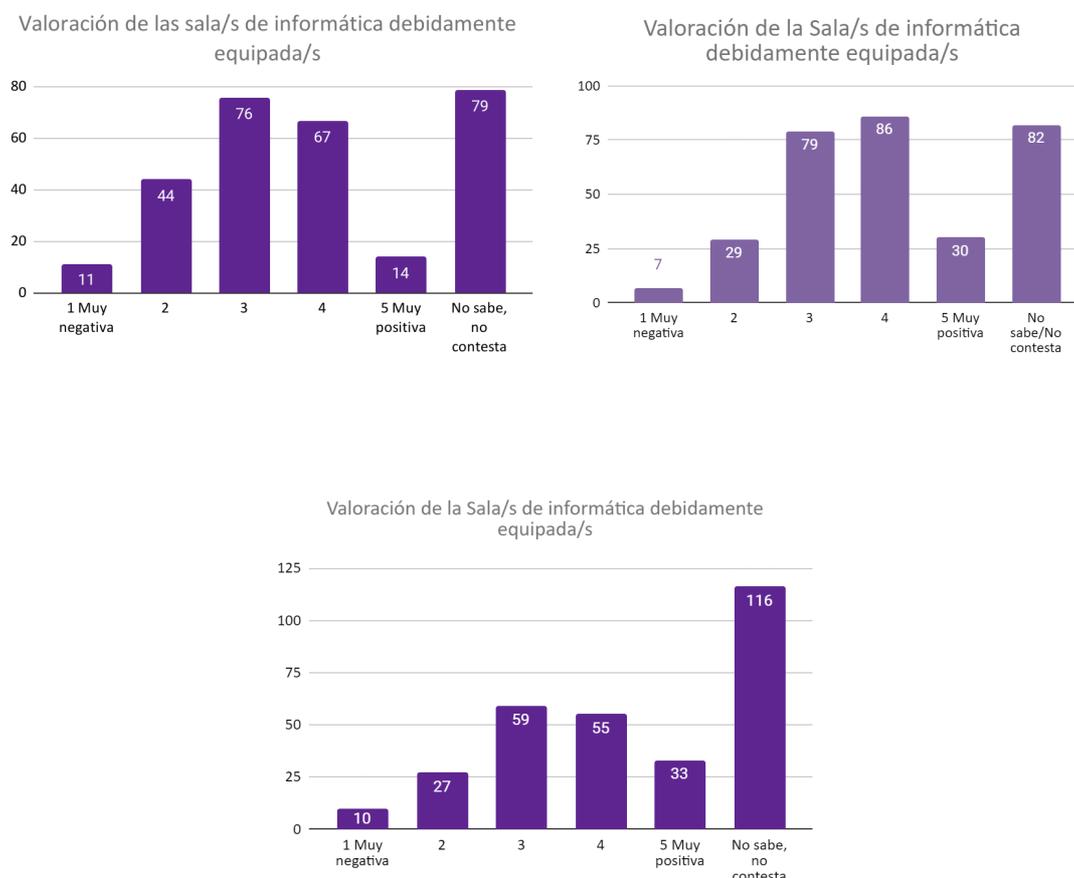


Figura 6.1.8. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de Grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Sala/s de informática debidamente equipada/s acorde al proyecto académico.

Criterio: j. ¿El Servicio dispone de sala/s de Videoconferencia acorde al proyecto académico?

En la Facultad de Ciencias existen 4 equipos de videoconferencia, uno instalado en una de las salas de seminarios, otro instalado en la Sala del Consejo, otro en el Centro de Matemática y otro pertenece al Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales.

Aunque todos los equipos están funcionando correctamente, el equipamiento ya tiene algunos años de antigüedad y en caso de considerar su sustitución debería optarse por la incorporación de equipos de mejor calidad, con la tecnología más nueva a la que sea posible acceder. En este sentido, el concepto de videoconferencia el cual funciona punta a punta, con un número reducido de usuarios,

ha sido superado ampliamente por el sistema de aula híbrida, el que permite conectar a decenas de usuarios de manera sincrónica en modalidad virtual y presencial.

Los resultados de las encuestas de opinión realizadas a los funcionarios docentes muestran una valoración de las salas de videoconferencia que se concentra en las respuestas medias tendiendo a positivas, con pocos resultados en muy negativos y muy positivos.

Criterio: k. ¿El Servicio dispone de una plataforma de educación a distancia acorde a las necesidades del proyecto académico?

Si bien en el período evaluado las iniciativas de educación a distancia no se encontraban sistematizadas ni amparadas bajo una plataforma institucional, la emergencia sanitaria por la COVID-19 generó grandes cambios en este aspecto. La gran mayoría de los cursos pudieron brindarse virtualmente (total o parcialmente), para lo cual se debió realizar una migración de los servidores del Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA) para sostener la creciente demanda.

De forma complementaria, se desplegaron varias herramientas para colaborar con la transición a la virtualidad entre las que se encontraron la distribución de documentos generados por Udelar para el caso, la generación de documentos propios por parte de la Unidad de Enseñanza enfocado en mayor asesoramiento docente, así como talleres de formación docente y otras clases de apoyos diversos a docentes y estudiantes.

La institución se encuentra procesando los datos generados y produciendo nueva información para construir en base a la experiencia adquirida.

Criterio: l. ¿El Servicio cuenta con infraestructura física, de accesibilidad y funcionalidad para recreación, deportes y bienestar?

Pese a diversas iniciativas discutidas en diferentes instancias para contar con espacios de recreación y para realizar deportes, esto nunca se concretó en ninguno de esos aspectos, habiéndose limitado exclusivamente a contar con una mesa de ping pong. La Facultad de Ciencias cuenta con un predio que habilita a realizar actividades recreativas, y si bien no hay ninguna actividad que se convoque con una frecuencia establecida, se realizan de forma esporádica y espontánea distintas actividades.

Si bien se ha podido implementar una sala de lactancia, y un espacio para funcionarios/as TAS, no se cuenta con un sector de enfermería, por lo que en los casos en que estudiantes, funcionarios/as TAS o docentes, han requerido primeros auxilios o revisión médica de algún tipo, se ha debido realizar en salas de reuniones.

En el caso de la valoración de la infraestructura física, de accesibilidad y funcionalidad para recreación, deportes y bienestar los resultados de la encuesta de opinión varían entre los distintos órdenes. Mientras que los funcionarios y funcionarias TAS concentran sus respuestas en valoraciones positivas, los y las docentes concentran sus respuestas en valores medios, con mayor inclinación a negativos. Para el caso de estudiantes de posgrado la mayoría responde “No sabe / No contesta” y el resto de las respuestas se concentran en valores medios tendiendo a positivos, similar sucede con

estudiantes de grado, con una proporción menor de respuestas en “No sabe / No contesta”.

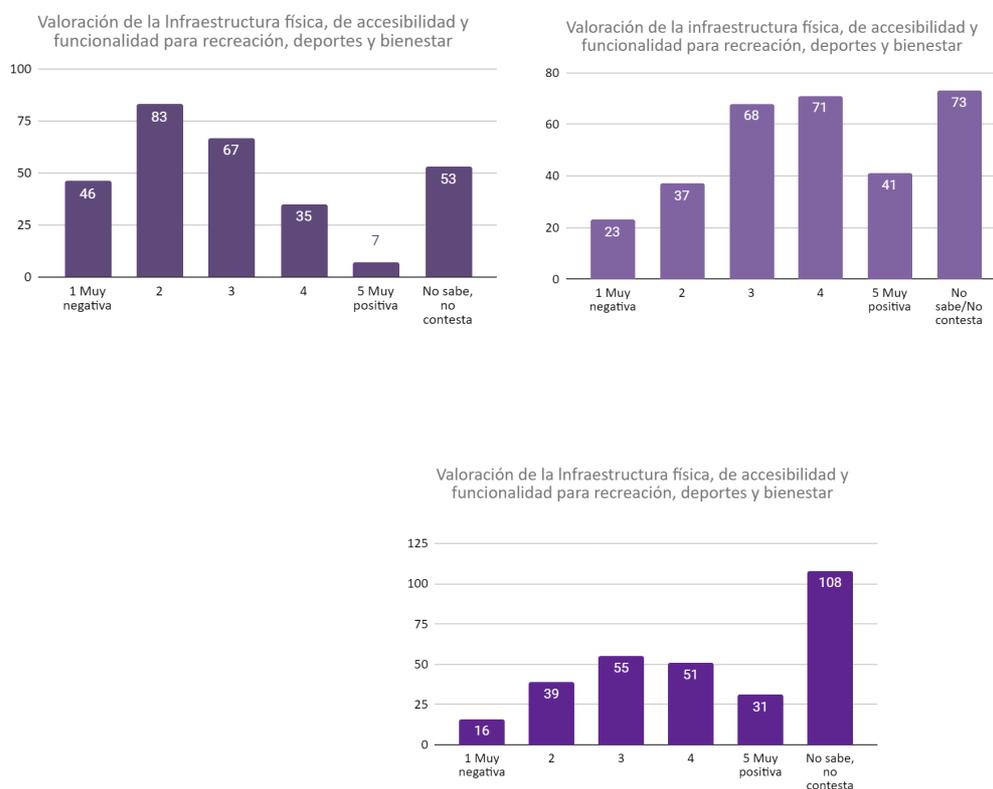


Figura 6.1.9. Respuestas de docentes (arriba izquierda), de estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo), a la pregunta : En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Infraestructura física, de accesibilidad y funcionalidad para recreación, deportes y bienestar.

Criterio: m. ¿El Servicio cuenta con local/es de comedor/es y otros servicios?

La Facultad cuenta desde su instalación con un espacio de cantina (apta para la elaboración y entrega de alimentos) y de comedor, con la posibilidad de dar cabida a más de 65 personas en simultáneo. Para ello se cuenta con un área interna en el área de la propia cantina, un espacio aledaño (bajo el entropiso) y otro en el patio externo.

El servicio es tercerizado, contratándose mediante un proceso licitatorio a 3 años, con capacidad para su renovación. Así también, la cantina está integrada al sistema de cantinas alejadas, por cuanto se brinda el servicio de alimentación a los estudiantes con beca de Bienestar Estudiantil. Este servicio cuenta con una nutricionista de la UdelaR, quien está a cargo del menú ofrecido y se controla cada mes de que se lleve a cabo correctamente.

A continuación se muestran las valoraciones del servicio de cantina.

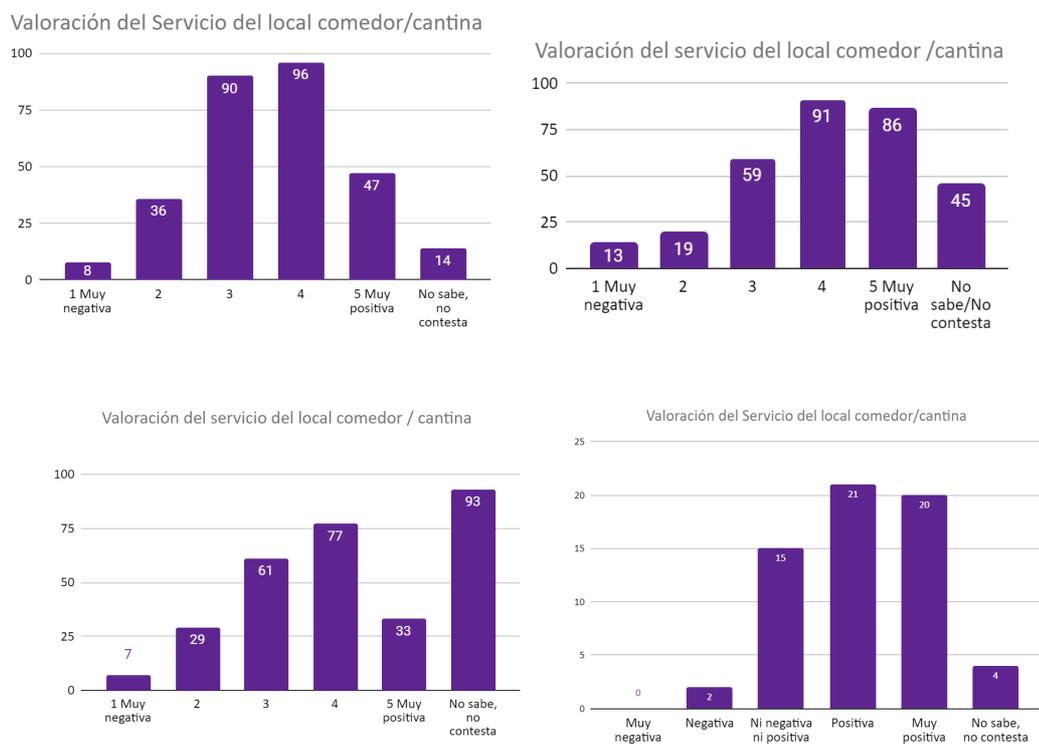


Figura 6.1.10. Respuestas de docentes(arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha), estudiantes de posgrado (abajo izquierda) y funcionarios TAS (abajo derecha), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Servicio del local comedor/cantina.

Criterio: n. ¿El Servicio cuenta con medios de comunicación (incluye necesidades computacionales y acceso a internet) acordes y suficientes para atender las necesidades del proyecto académico?

La Facultad cuenta con un Servicio de Informática encargado de la gestión de las capacidades e infraestructura informática de toda la Institución. Este servicio está integrado en 2022 por 4 personas y se encuentra en proceso de transformación esperando integrar en breve a un nuevo Responsable (R16).

En lo que refiere a la infraestructura, la Facultad se conecta al proveedor de datos mediante fibra óptica, el que se extiende a parte del cableado estructurado (backbone). No obstante, la conectividad está dada en cada piso por cableado de cobre, complementándose con WIFI.

A pesar que desde la Comisión de Informática se trabaja con la visión de centralizar los recursos informáticos de la Institución, el personal asignado a estas tareas, no está unificado. No obstante, se viene avanzando en establecer criterios, procesos y procedimientos comunes y que se trabaje a partir de la organización generada desde el Servicio de informática central.

En el caso del CIN se cuenta tanto con una red alámbrica como WIFI con una cobertura adecuada y en principio bien dimensionada para el número de usuarios. Sin embargo, es el Centro más independiente respecto a la Institución, sin participación en la Comisión de Informática.

En lo que refiere a la situación de la Informática del edificio principal y sus anexos, se ha mejorado significativamente en la reorganización de la red, aunque se entiende que existe una demanda creciente. Se está reforzando la capacidad WIFI y se han mejorado los servidores e incorporado switches y módems. Así también se ha mejorado la calidad y cantidad del equipamiento disponible incluido la redundancia del switch de borde, cuyo alto costo demoró durante varios años su incorporación.

En la encuesta de opinión, ante la pregunta solicitando la valoración de si los medios de comunicación (necesidades computacionales y acceso a internet) son acordes y suficientes para atender las necesidades del proyecto académico, tanto docentes como estudiantes de grado y posgrado concentran sus respuestas en valores de medios a positivos. Los estudiantes de posgrado presentan mayor cantidad de respuestas “No sabe / No contesta”. Sobre la adecuación del soporte informático general (incluye necesidades computacionales y acceso a internet) de la Facultad de Ciencias, los y las funcionarias docentes y TAS concentran sus respuestas en valores positivos, en el caso de funcionarios docentes tiende a medios y en el caso de funcionarios TAS a positivo - muy positivo.

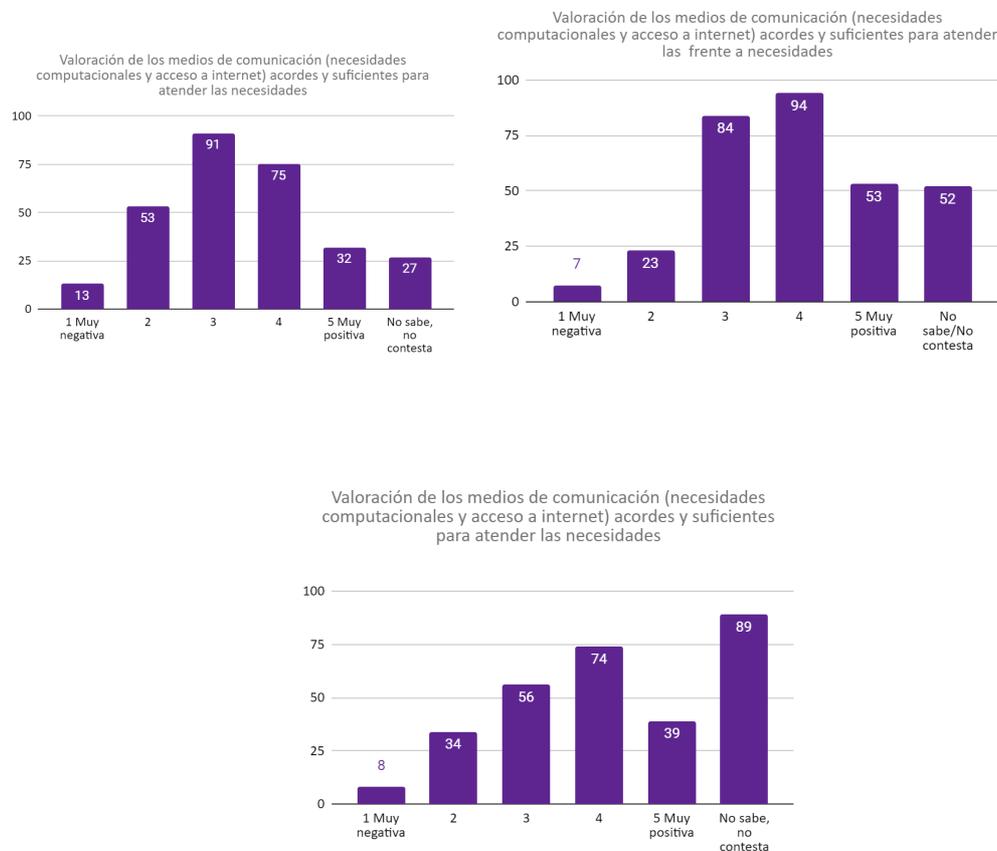


Figura 6.1.11. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Medios de comunicación (necesidades computacionales y acceso a internet) acordes y suficientes para atender las necesidades del proyecto académico.

Criterio: o. ¿El Servicio cuenta con los medios de transporte suficientes para atender las necesidades del proyecto académico?

La Flota de la Institución cuenta con un coche sedán 4 puertas, 5 camionetas pick up, doble cabina, 4x4 y un minibús para 17 pasajeros. Los vehículos son nuevos o relativamente nuevos, siendo el más antiguo del año 2017. Cuentan con un alto nivel de seguridad y las prestaciones requeridas para las tareas en las que se usan, sea traslado de personas y equipos y la capacidad de acceso a lugares *off road*.

Actualmente se trabaja en la recepción de un vehículo (SUV) y una casa rodante donadas por la Universidad Tecnológica de Berlín. Además se cuenta con 5 de embarcaciones (botes y gomones) con motor fuera de borda y sus respectivos trailers, lo que es de vital importancia para varios grupos de trabajo.

Los vehículos son en términos generales, suficientes, aunque en algunos momentos del año pueden estar sujetos a un aumento y superposición de su demanda, debido al elevado número de salidas de campo, correspondientes tanto a la investigación como a la enseñanza. Esto se vincula a la fuerte dependencia de la estacionalidad, en algunas de las actividades, fundamentalmente en las áreas de ciencias de la Tierra y ambientales.

En lo que respecta a las embarcaciones, durante mucho tiempo, no se cumplió con las reglamentaciones vigentes, aunque en los últimos años se ha mejorado sensiblemente en este aspecto, incorporando equipamiento de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente.

Para el caso de la valoración de si los medios de transporte son suficientes para atender las necesidades del proyecto académico, las respuestas docentes a la encuesta de opinión se concentran en valores medios con una leve tendencia a negativos.

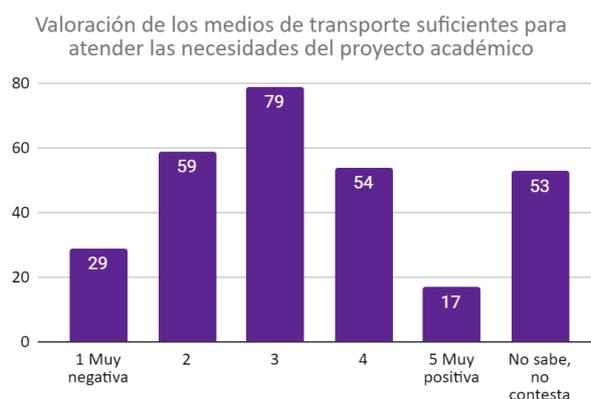


Figura 6.1.12. Respuestas de docentes a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la infraestructura de la Facultad de Ciencias? Medios de transporte suficientes para atender las necesidades del proyecto académico.

Predio exterior - Vigilancia

El predio de la Facultad cuenta con su perímetro exterior (ca. 550 m) cercado (rejas y muros dependiendo de los sectores). Internamente cuenta con cercas eléctricas, barreras infrarrojas y un

sistema de cámaras HD e infrarrojas con registro de imágenes. Sus edificios cuentan con la cobertura de dos a tres funcionarios vigilantes por turno, las 24 hs. del día, los 365 días del año. A ellos se suman dos funcionarios de una empresa de vigilancia privada, contratada para cubrir los accesos (vehicular y peatonal), de lunes a viernes entre las 14:00 y las 22:00 hs. El edificio cuenta también con diversos sectores con cercas eléctricas y cámaras con registro de imágenes cubriendo las áreas más vulnerables.

En el caso del CIN el perímetro alcanza los 445 m, el cual está rodeado por una malla de alambre de 2 m de altura. Cuenta con un ingreso peatonal con portero eléctrico al norte y un acceso vehicular con portón manual orientado al sur del predio. Cuenta con una caseta de vigilancia con dos a 3 funcionarios vigilantes con una cobertura de 24 hs. al día los 365 días del año. El acceso al edificio es controlado y el acceso a los laboratorios en todos los niveles está restringido a personal autorizado. Las medidas de seguridad se completan con un sistema de cámaras con capacidad de grabación y sistema de alarma con sensores.

Las respuestas a la encuesta de opinión referidas a la adecuación del servicio de vigilancia dentro del predio se concentran en valores positivos para todos los órdenes. Para el caso de docentes y estudiantes de posgrado hay un gran porcentaje de respuestas “No sabe / No contesta”.

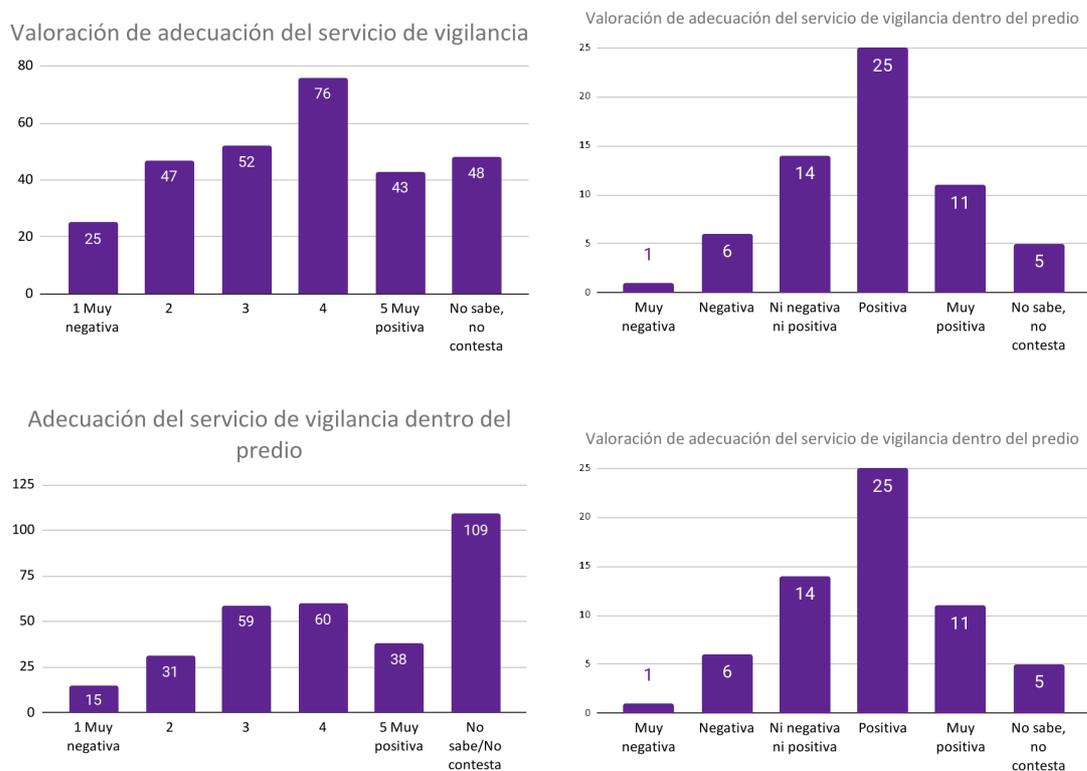


Figura 6.1.13. Respuestas de docentes a la arriba izquierda, funcionarios TAS arriba derecha, estudiantes de posgrado grado izquierda abajo y estudiantes de grado derecha abajo a la pregunta “En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la atención recibida en distintas estructuras académicas y administrativas de Facultad de Ciencias? Adecuación del servicio de vigilancia dentro del predio”.

Respecto a la seguridad edilicia se realizaron dos preguntas en la encuesta de opinión a la comunidad de Facultad de Ciencias vinculadas a la temática. La primera “¿Cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Facultad de Ciencias? Seguridad edilicia en Facultad de Ciencias (medidas de

seguridad y cuidado de estudiantes y trabajadoras/es del Servicio, salidas de emergencia, extintores, medidas para evitar accidentes y medidas para reducir riesgos en ambiente de trabajo y estudio)” mostró resultados concentrados en valores positivos para funcionarios TAS y estudiantes de grado y posgrado (estos dos últimos con gran porcentaje de respuestas “No sabe / No contesta”, mientras que las respuestas de docentes se concentraron en valores medios a positivos.



Figura 6.1.14. Respuestas de docentes(arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha), estudiantes de posgrado (abajo izquierda) y funcionarios TAS (abajo derecha), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Seguridad edilicia (medidas de seguridad y cuidado de estudiantes y trabajadoras/es del Servicio, salidas de emergencia, para reducir riesgos en ambiente de trabajo y estudio, extintores, medidas para evitar accidentes y medidas.

La segunda pregunta pedía la valoración de “Seguridad en los laboratorios de Facultad de Ciencias (cumplimiento de protocolos dentro de los laboratorios, medidas de seguridad adoptadas en los laboratorios, conocimiento de qué hacer en caso de emergencia”, la mayoría de las respuestas de funcionarios TAS y estudiantes de posgrado fueron “No sabe / No contesta” y el resto de sus respuestas se concentraron en valores medios a positivos, al igual que las respuestas de funcionarios docentes. Mientras que las respuestas de estudiantes de grado se concentraron en valores positivos a muy positivos.

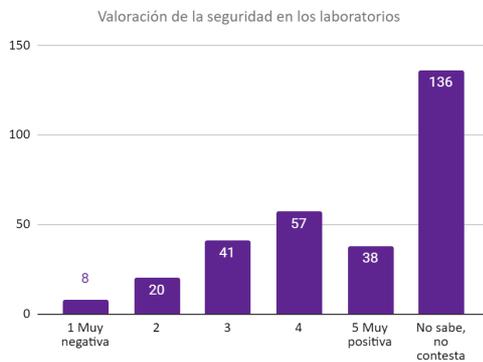
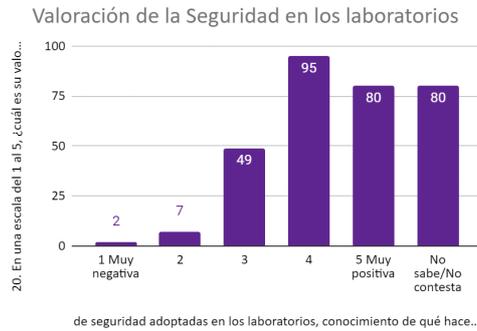
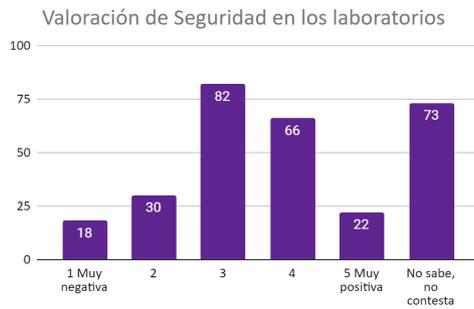
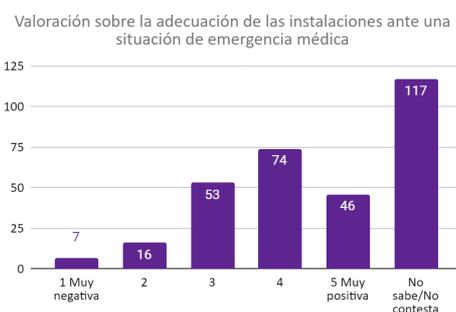
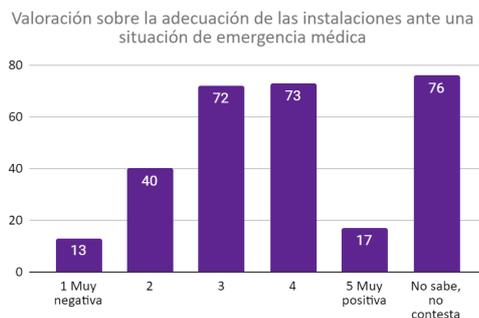


Figura 6.1.15. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo izquierda) y funcionarios TAS (abajo derecha), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Seguridad en los laboratorios (cumplimiento de protocolos dentro de los laboratorios, medidas de seguridad adoptadas en los laboratorios, conocimiento de qué hacer en caso de emergencia)

Por último, se pregunta la valoración de la adecuación de las instalaciones ante una situación de emergencia médica (acceso a ambulancia, desfibriladores). Las respuestas de funcionarios TAS, docentes, estudiantes de grado y posgrado se concentran en valores positivos a muy positivos, teniendo los estudiantes gran cantidad de respuestas “No sabe / No contesta”, al igual que los docentes, cuyas respuestas se concentran en valores medios a positivos.



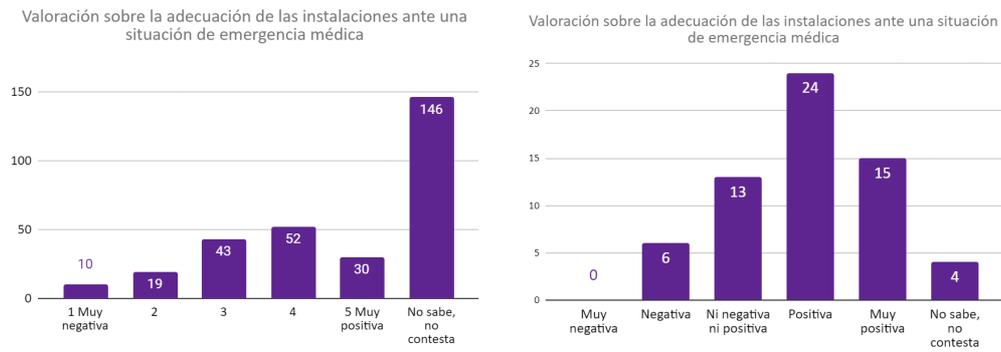


Figura 6.1.16. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo izquierda) y funcionarios TAS (abajo derecha), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la Infraestructura de la Facultad de Ciencias? Adecuación de las instalaciones ante una situación de emergencia médica (acceso a ambulancia, desfibriladores)

Acondicionamiento térmico y acústico de aulas

La calefacción del edificio, la cual alcanza los dos anexos completos y el sector oeste de la torre, se genera a partir de dos calderas de vapor con más de 25 años de antigüedad, una de las cuales está fuera de servicio. Estos equipos son operados por dos funcionarios con habilitación para el manejo de calderas de vapor, de acuerdo a lo establecido por la legislación vigente.

La torre del edificio principal cuenta, en el sector este, entre el piso 4 y 11, con refrigeración a partir de dos chillers con más de 25 años, uno de los cuales está prácticamente irre recuperable.

Los salones de Seminarios ubicados en Plata Baja y un importante número de oficinas y laboratorios, incluidos las dos salas de equipos pesados (P3 y PB), cuentan con acondicionamiento térmico (frío/calor) en base a más de 80 equipos de aire acondicionado de tipo Split, los que superan los 2.000.000 de BTU.

En relación al acondicionamiento acústico, el piso de monolítico y el techo con la loza desnuda contribuyen a generar un importante nivel de ruido, a los efectos de mejorar esta situación se adquirieron paneles acústicos para la mejora de salones de clase, los que se colocarán antes del inicio del segundo semestre de 2022.

Valoraciones generales del Componente

El traslado de la Facultad de Ciencias desde su ubicación en el local de Tristán Narvaja, constituyó un incremento significativo en términos de superficie, pasando de unos 8.000 m², a más de 21.000 m² (considerando ambos edificios). El edificio Central “Mario Wschebor”, ubicado en Malvín Norte, no fue planificado ni construido para las funciones que ejerce en la Facultad de Ciencias, acarreado en

el tiempo varias dificultades. Algo más de una década más tarde, se puso de manifiesto los primeros síntomas de lo que paulatinamente se va constituyendo en una severa limitación edilicia, que entorpecen el crecimiento de la Institución. Como fue mencionado en la introducción de este componente, las limitaciones presupuestales durante la construcción, implican el recorte del proyecto original, debiendo posponerse hasta el día de hoy, la construcción del anexo oeste, el área del taller y la biblioteca, entre otros.

Con el advenimiento del POMLP (Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo) se elevaron propuestas para incrementar el área locativa en más de 7.500 m². Nuevamente, las limitaciones presupuestarias han dejado por el camino estas aspiraciones. Se espera que la presencia del ISEF y la futura instalación de la Facultad de Química constituyan la posibilidad de cursar propuestas conjuntas y acceder a recursos financieros que permitan la construcción instalaciones para los tres Servicios. Este escenario constituye la posibilidad de llevar adelante la realización de obras largamente esperadas y que no serían posibles para la Facultad de Ciencias individualmente.

Se considera prioritario contar con un aula que permita liberar el sector hoy destinado a salones de clase, el que podría readecuarse como espacio de laboratorio y gabinete. El cubo del reactor del CIN, constituye un volumen que podría albergar tres niveles en un área de base de unos 300 m², lo que totalizaría 900 m², siendo ideal para generar un aula con oficinas, gabinetes higiénicos y las áreas de servicio que se requieran, con relativamente bajo costo.

Dada la evolución de los cursos, el número de estudiantes que asiste a los mismos y su distribución, el número de salones es deficiente. Así también, en los de mayor tamaño, sus características en términos de dimensiones, acústica y medios audiovisuales con que se los equipa, son relativamente insuficientes. La falta de plasticidad para adaptarlos a una afluencia de estudiantes variable, amplifica sus deficiencias. Se trabaja para mejorar algunos de los problemas identificados, los que en algunos casos habrán sido subsanados para el segundo. En lo que respecta a las aulas es necesario contar con una mayor capacidad de aulas, dimensionadas al tamaño de los grupos, o con la plasticidad para adecuarse a la demanda según la franja horaria y el tipo de curso. Asimismo, es necesario mejorar la infraestructura audiovisual de las aulas, la conectividad alámbrica y WIFI, a fin de superar las limitaciones acústicas originales.

El número limitado de laboratorios prácticos implica una separación a nivel de enseñanza en clases “prácticas” y “teóricas” que, en mejores circunstancias, se podrían evitar, apuntando a una enseñanza activa y enfocada en problemas, siguiendo las tendencias de la enseñanza terciaria a las que apunta Udelar (más allá de que el cambio de paradigma hacia un aprendizaje basado en problemas no se limita exclusivamente a la falta de infraestructura edilicia, sino que implica además un sustancial aumento de inversión en recursos humanos).

Existen múltiples situaciones que requieren intervenciones, a los efectos de generar mayor área disponible para atender reclamos de diversos grupos quienes reclaman por la falta de espacio. Considerando que por el momento no es posible contar con área nueva, se han implementado cambios locativos y readecuaciones, a los efectos de hacer un uso más eficiente del espacio. Esto alcanza tanto a grupos de investigación, como a unidades y algunos sectores administrativos. Este tipo de solución permitió, mediante la incorporación de estanterías compactadas en la Biblioteca, la liberación de 90 m² en el sector de hemeroteca, ampliando el sector de laboratorio y gabinete del laboratorio de Virología.

La implementación de este tipo de alternativa, aun cuando permite mejorar el área disponible, no constituye una solución de fondo y se corre el riesgo que en poco tiempo su implementación resulte insuficiente o inviable.

Vinculado al espacio destinado para la investigación y laboratorios, cabe destacar que en su momento, se elevaron preproyectos y estimaciones de costos de algunas de estas intervenciones al POMLP y a la DGA los que aún no han sido contemplados.

En la actualidad, salvo algunos casos puntuales, los laboratorios resultan insuficientes en relación a las necesidades de varios grupos y áreas de investigación. En relación a esto, diversas áreas de estudio requieren en algunos casos con carácter excluyente, la separación respecto a otras actividades, lo que limita el uso en algunos casos y directamente los excluye, en otros. Por otra parte, la estructura edilicia de la torre por su desarrollo vertical, imposibilita la ampliación de las áreas de trabajo. Dada la necesidad de contar con soluciones para ciertos grupos, esto se ha enfrentado mediante readecuaciones, traslados y la instalación de contenedores externos, como únicas vías disponibles para atender las situaciones más acuciantes. Dado que en su mayoría los laboratorios y oficinas de al menos 4 institutos se ubican en la torre, la disposición en algunos casos genera inconvenientes de diversa índole, mientras que en otros resulta francamente inadecuada. Esto sucede fundamentalmente con aquellos correspondientes a especialidades que utilizan insumos (químicos y/o biológicos) peligrosos, los que no deberían ubicarse a una altura que exceda un tercer piso. En el caso de los grupos ubicados en los anexos, el mayor inconveniente es la falta de espacio.

En lo que respecta al CIN, la antigüedad de este edificio y los severos problemas de su infraestructura, han requerido profundas readecuaciones a nivel eléctrico, de seguridad y de mejora edilicia en general, lo que ha requerido una importante inversión financiera.

Las limitaciones locativas también han afectado las tareas de extensión lo que ha llevado a utilizar otras áreas, por ejemplo para el guardado de materiales e insumos, lo que perjudica el correcto desempeño de varias de las tareas. El incremento de las actividades y la generación de proyectos de extensión generan una presión extra sobre la infraestructura disponible. Se trabaja en la implementación de alternativas que permitan contar con un área disponible para estas actividades. Se entiende que si bien las soluciones dispuestas no atacan el problema de fondo, al momento resultan las más adecuadas para las posibilidades con las que se cuenta.

Cabe mencionar la preocupación de diversos colectivos de la FC por la locación del edificio en Malvín Norte, que genera un contexto transversal a toda la actividad de la Facultad. Se observan dos aspectos vinculados a este tema, por un lado las diversas situaciones de violencia de terceros hacia integrantes de la Facultad de Ciencias o sus instalaciones, estas situaciones se enmarcan en un contexto social más amplio que las problemáticas que afectan directamente a la institución La Facultad de Ciencias al plantear a distintas autoridades nacionales y departamentales lo acuciante de estas situaciones lo ha hecho en conjunto con otros actores sociales de Malvín Norte que sufren las mismas problemáticas, ya sea colectivos de vecinos, otras instituciones educativas, etc. Por otro lado, tal y como se describe en la Dimensión Extensión y Actividades con el Medio, la Facultad de Ciencias desarrolla una intensa actividad conjunta con estos actores sociales y con un alto impacto en la zona, a través de proyectos de extensión, brindar espacio para diversas iniciativas culturales y educativas, la participación en las Mesas de Coordinación Zonal y otras instancias de intercambio, que se considera tienen un impacto altamente positivo tanto para la institución como para la zona.

El espacio de la cantina es pequeño, pese a la ampliación del sector de elaboración, aún no se cuenta con el espacio suficiente y adecuado, lo que ha resultado en la compartimentalización de las tareas, que no es adecuado, ni eficiente. En lo que respecta a la atención al público, la distribución y tamaño del mostrador es una limitante para plantear una mejora en la entrega de alimentos y la circulación dentro del salón comedor. Finalmente, el área destinada a salón comedor es limitada y en caso de registrarse un aumento de la matrícula podría llegar a ser crítico. Más aún si se considera que en el horario pico la cantidad de personas a atender supera las capacidades del local. Existe una propuesta para extender y reformular el área de la cantina, pero no se ha contado con los fondos para ello.

La cantina posee un patio que no fue pensado inicialmente para esa funcionalidad. Pero, ante la falta de espacio habilitado y frente al regreso a la presencialidad, en el 2021 comenzó a ser utilizado con estos fines. La Comisión entiende que es potencialmente un espacio de encuentro. Contar con espacio para recreación y la posibilidad de realizar deportes considerando que tanto docentes como funcionarios/as TAS y estudiantes tienen una estadía en la Institución de varias horas al día, es un debe importante. Por tanto, la posibilidad de contar con un espacio de recreación está pendiente por falta de un área locativa específica. Debe pensarse colectivamente en los espacios de encuentro que tiene la Facultad.

La conectividad al WiFi de la Facultad de Ciencias es percibida como mala por los diferentes miembros de su comunidad, lo cual fue resaltado por la Comisión de Evaluación Institucional. Aunque la edificación cuenta con una cobertura amplia, la conectividad a lo largo del tiempo ha registrado problemas más o menos severos, que han sido atacados, aunque no necesariamente han podido superarse por completo. No obstante, se ha mejorado significativamente y se trabaja en forma permanente para contar con fondos que permitan avanzar en estos aspectos. Los inconvenientes han alcanzado niveles críticos en varias oportunidades habiendo sido una limitante muy severa para el funcionamiento y el desempeño de las tareas de los investigadores. En ese sentido, es importante destacar que los recursos humanos del Servicio de Informática son francamente insuficientes para el tamaño y complejidad de la red, así como en relación al número de usuarios.

Se destacan dos valoraciones transversales a las problemáticas descritas en este componente. Desde la instalación de la Facultad de Ciencias se han buscado soluciones de forma puntual a los distintos problemas que se presentan en la estructura edilicia en lugar de tener un enfoque institucional académico de planificación, en el que las diversas iniciativas de desarrollo de la institución estén acompañadas de una previsión en términos de espacio locativo para alojar los equipos o recursos humanos, y esta planificación guarde una armonía a nivel general del servicio. A su vez, es preciso mencionar la importancia de optimizar la adquisición, el mantenimiento, y la gestión de espacios y equipos compartidos. Una alternativa a evaluar es la posibilidad de compartir equipos y espacios, como por ejemplo purificadores de agua, autoclaves, freezers, ultracentrífugas, incubadoras, estufas de cultivo, cámaras de flujo laminar, cámara fría, lectores de placas, microscopios, cuartos de cultivo, etc. No obstante, esto trae aparejado un desafío a la hora de gestionarlos, particularmente en lo que refiere a la distribución de las responsabilidades para instalación, uso y mantenimiento. Entre las medidas que podrían incidir positivamente en la gestión de espacios y equipos se incluye una mayor participación de funcionarios técnicos.

Componente: Biblioteca

Introducción

La siguiente información fue brindada por personal de la propia Biblioteca de la Facultad de Ciencias, para mayor detalle consultar en el Anexo - Informe de Biblioteca.

A. Infraestructura Física y Académica.

Criterio: a. ¿El Servicio cuenta con una o varias Biblioteca/s?

El Centro de Documentación Científica y Biblioteca (CDCB) comenzó sus actividades con la creación de la Facultad de Ciencias en 1991, compartiendo su local con la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, hasta su traslado en 1999 a su emplazamiento actual. Actualmente consta de 929 m², incluyendo espacio de depósito, de los cuales más del 25% se destina a sala de lectura.

Desde el punto de vista organizacional es un Departamento dividido en 5 secciones: Adquisiciones, Procesos Técnicos, Referencia, Préstamo y Gestión de Recursos Electrónicos. Si bien existen las distintas secciones, se trabaja de manera transversal con una relación permanente entre todas las secciones y por ende los funcionarios realizan actividades casi siempre en más de un área o sección.

Todos los procesos del CDCB están automatizados a través del Software Integrado de Gestión Aleph (Automated Library Expandable Program Hebreo) Exlibris. Dicho software consta de diferentes módulos: Adquisiciones, Catalogación, Circulación, Estadísticas (ARC). Aleph es un software integrado que utiliza la Universidad de la República en su totalidad, lo que permite a nuestra comunidad académica transitar en forma virtual por el total del acervo de la misma, así como también acceder a los servicios de préstamo en todas las bibliotecas de la Universidad (préstamo interbibliotecario).

La Biblioteca cuenta con su propia página Web. En ella se puede encontrar toda la información emanada del servicio (productos, servicios, enlaces, bases generales y especiales, etc.), noticias de interés de la Facultad y la Universidad en general (www.bib.fcien.edu.uy). También cuenta con Facebook, Instagram, Whatsapp, y una app. Se brinda atención a la comunidad académica en forma virtual a través de la página web y de los correos electrónicos estipulados en la Sección Referencia.

En Facultad de Ciencias existe la Comisión la Biblioteca, la cual es una comisión que asesora al Consejo en temas de política y funcionamiento del Centro de Documentación Científica y Biblioteca, la integran el Director/a del Departamento, un representante del Orden estudiantil, y un representante docente por cada Instituto de la Facultad.

Sus cometidos son:

- Elaborar propuestas e informar sobre las líneas generales de actuación en la política bibliotecaria.
- Proponer reformas a los reglamentos y elaborar normativas que mejoren los servicios.
- Servir de nexo entre la Biblioteca y sus usuarios, asesorando, apoyando y respaldando las acciones de la misma, para lograr sus objetivos.

- Recoger, analizar y resolver sobre las propuestas, sugerencias o reclamaciones de los Institutos o de los usuarios en general.
- Garantizar la financiación necesaria para llevar a cabo las propuestas planteadas.

A su vez la Biblioteca forma usuarios, su principal función formadora es la de contribuir al desarrollo de las competencias del usuario de la información, para transformarlo en un ser independiente en sus búsquedas y en su aprendizaje, enseñándole a "aprender a aprender", para que puedan construir su conocimiento y transferir estos aprendizajes a cualquier situación.

El CDCB posee un programa de formación de usuarios en el uso de recursos de información con distintos niveles y alcances:

- Charla introductoria: En la semana introductoria a la Facultad, el CDCB realiza una breve exposición de los servicios haciendo especial hincapié en los cursos de formación de usuarios planificados especialmente para los nuevos estudiantes.
- Capacitación en cómo preparar una tesis (grado y posgrado). Se realiza a pedido de los interesados de acuerdo a los requerimientos planteados por los diferentes Institutos. Inscripciones aquí.
- Uso del portal Timbó Se brindan cursos en forma personalizada, contemplando específicamente las inquietudes temáticas individuales de cada usuario.
- También ofrece a sus usuarios guías y manuales para la presentación de trabajos académicos.
- Cursos de Alfabetización Informacional I y II: son cursos acreditables en carreras de Facultad de Ciencias. La formación en competencias informacionales de los usuarios de la información científica, es uno de los retos actuales de todas las bibliotecas universitarias.

El modelo de competencias informacionales comprende competencias en:

- el uso de las TIC
- el uso experto de fuentes de información
- la organización de la información acumulada por cada usuario
- la construcción del conocimiento y la diseminación - el uso ético de la información

La Facultad realiza su actividad de producción de publicaciones científicas a través de dos sellos editoriales: DIRAC y EUDECI. En octubre de 1992 la Facultad de Ciencias creó una unidad denominada División Relaciones y Actividades Culturales (DI.R.A.C.). A partir de abril de 2005 esta unidad pasa a llamarse Difusión, Relaciones y Actividades Culturales.

En sus inicios, esta unidad creó el sello editorial DIRAC que se hizo cargo de la edición del Anuario de la Facultad, y comenzó una rica y variada actividad editorial que incluye publicaciones docentes (libros de texto para cursos y libros de difusión), libros de encuentros científicos, materiales conmemorativos y libros técnicos, cubriendo así distintas necesidades de difusión de la vida de la Facultad. Esta actividad ha continuado sin interrupción, a veces financiada por recursos centrales de la Facultad y a menudo por aportes de proyectos diversos obtenidos por los propios autores.

En setiembre de 2004 el Consejo de Facultad creó una Comisión Asesora de Publicaciones que entendería en el material bibliográfico editado por DIRAC.

El sello editorial EUDECI fue creado por el Consejo de la Facultad de Ciencias en 1995 a iniciativa del Prof. Julio Fernández, quien fue nombrado editor jefe del sello, creándose un Consejo Editor.

La valoración de estudiantes tanto de grado, como de posgrado, de la infraestructura de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias, en la encuesta de opinión, se concentra en respuestas muy positivas, en el caso de estudiantes de posgrado hay un gran porcentaje de respuestas “No sabe / No contesta”.

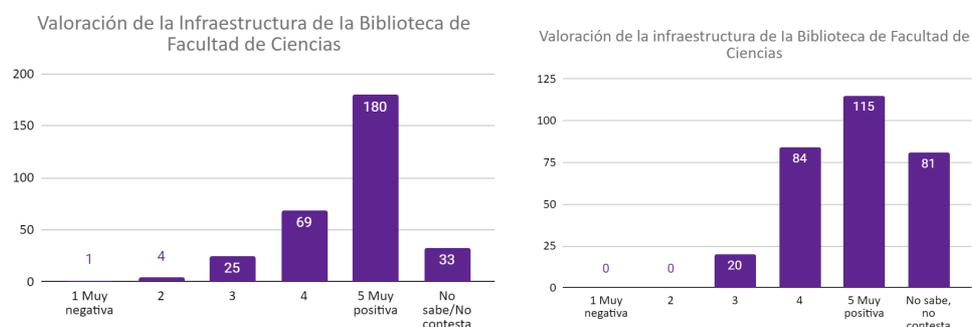


Figura 6.2.1. Respuestas de estudiantes de grado (izq.) y estudiantes de posgrado (der.) a la pregunta: En una escala del 1 al 5, cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la atención recibida en la Biblioteca de Facultad de Ciencias? Infraestructura de la Biblioteca de Facultad de Ciencias.

Criterio: b. ¿La Biblioteca cuenta con un acervo bibliográfico (en todos los soportes y modalidades) coherente con el proyecto académico, en especial con los principales requerimientos de los programas de las unidades curriculares?

La colección, a marzo del 2020, cuenta con un total de 26332 ejemplares, que comprenden 21196 títulos. Cuenta con bibliografía perteneciente a las distintas carreras que se imparten en la Facultad de Ciencias. Los datos mencionados son únicamente lo que corresponde a soporte papel, ya que la biblioteca accede a una cantidad de libros electrónicos a través del Portal Timbó y de las bases de datos que adquiere la UdelaR, que no están contabilizados.

El acervo de la biblioteca se organiza en:

- Colección del Espacio Multimedia: Incluye más de 80 CD ROM y DVD de temática relacionada a la divulgación científica, para su visualización exclusiva en el equipo multimedia o como apoyo docente.
- Colección de Física: Comprende los 3.500 volúmenes de la colección especializada del Instituto de Física. Se ordena por un sistema de clasificación propio y se ubica a continuación de la colección general.
- Colección General: Comprende unos 11.450 títulos que abarcan las distintas áreas temáticas que se estudian en nuestra Facultad, ordenados por el sistema de Clasificación Decimal Universal (CDU).

- Colección Humanística: Está compuesta básicamente por unas 60 obras de autores latinoamericanos, de arte y de literatura, disponible para el préstamo en un rincón especialmente acondicionado.
- Colección de Matemática: Comprende aproximadamente 6.200 títulos. Parte de esta colección se ubica y administra desde el propio Instituto en el piso 14. Se ordena por un sistema de clasificación propio.
- Colección de Pasantías: Incluye los trabajos de aprobación de cursos, así como también los de obtención de grado (informes de pasantías de profundización, trabajos especiales de la Licenciatura de Bioquímica, etc.). Esta colección abarca unos 1.575 trabajos, 13% de los cuales tienen también su versión digital disponible.
- Colección de Publicaciones Periódicas: La colección está compuesta por 1800 títulos de publicaciones periódicas que comprenden las áreas de estudio que brinda la Facultad en formato papel y electrónico, excepto las revistas del Centro de Matemática: esta colección es gestionada en su totalidad desde dicho centro y se ubica físicamente en el primer piso ala norte de Facultad.
- Colección de Referencia: Incluye varios tipos de obras, tales como diccionarios, enciclopedias generales y especializadas, anuarios, tablas, entre otras. Estas obras permiten tener un conocimiento rápido y preciso sobre un determinado tema. Son de consulta en Sala y comprende unos 370 volúmenes.
- Colección de Tesis: Incluye las Tesis de Grado y Posgrado (Maestría y Doctorado) de las carreras administradas por la DAE (Bedelía) de Facultad de Ciencias.
- Colección de Textos: Es la bibliografía básica de los cursos y la parte de la colección de mayor circulación. Incluye unos 600 títulos. La mayoría de ellos también forman la "colección de consulta en sala" que puede salir en préstamo los fines de semana.

Integra el Consorcio ISTEAC (Ibero-American Science and Technology Education Consortium) junto con bibliotecas de más de 27 universidades de Iberoamérica a través de su programa Bibliotecas enlazadas BibLink, con el objetivo de obtener documentos electrónicos de interés para los usuarios.

Las publicaciones periódicas son uno de los principales instrumentos de transferencia de la información, por ese motivo se acerca a los usuarios información detallada del contenido de la colección. Comprende: revistas, anuarios, boletines, avances, etc. Se ubica físicamente en dos sectores: Hemeroteca (en los dos archivos del subsuelo de la Biblioteca) donde se aloja toda la colección y en Recursos Continuos (en la planta principal de Biblioteca frente al sector de Préstamo), en este sector se pone a disposición de los usuarios en forma más accesible y rápida las revistas correspondientes a la suscripción del año en curso así como aquellos títulos donados regularmente.

Esta colección se complementa con el acceso al Portal Timbó ("Trama Interinstitucional y Multidisciplinaria de Bibliografía On-line") que ofrece acceso universal on-line a la bibliografía científico-tecnológica internacional y a los bancos de patentes a través de los IP de la UdelaR. A su vez, se cuenta la base de datos "BioOne" vinculadas a las temáticas biológicas, ecológicas y ambientales.

Criterio: c. ¿Hay evidencia de que el acervo bibliográfico sea de fácil acceso a la comunidad académica?

En cuanto al material digitalizado existente en la biblioteca (inventario, suscripciones a revistas, etc), lo más importante en soporte digital son las tesis de grado y posgrado, a las cuales se puede acceder por BiUR y Colibrí. Hay suscripciones a unas 20 revistas aproximadamente, algunas en formato papel y otras en formato digital. Se posee un registro de accesos al acervo para evaluar la facilidad de su acceso por parte de la comunidad universitaria. No existe al día de hoy una manera de contabilizar todos los accesos.

Se posee registro de algunas formas de acceso al acervo brindadas por los servicios de atención en la biblioteca (muchos de ellos a través del Aleph): préstamos en sala, a domicilio, a través de la red, solicitudes de reserva web.

Criterio: d. ¿Existen mecanismos de selección y actualización del acervo de aplicación periódica, y que consideren las necesidades de docentes y estudiantes, acordes al proyecto académico?

La Sección Adquisiciones se encarga de gestionar cómo se actualiza el acervo del CDCB. Los objetivos de la selección documental son:

- Atender las solicitudes de docentes e investigadores
- Atender las necesidades detectadas en nuestros servicios al público
- Desarrollar las colecciones de acuerdo con la evolución de las diferentes áreas temáticas de la Facultad manteniendo calidad y pertinencia

Los criterios utilizados son:

- Contenido temático
- Previsión de uso
- Relación cantidad de usuario/número de ejemplares
- Títulos nuevos o incremento de ejemplares
- Idioma de publicación (se prefiere la edición en español cuando existe, siempre que se trate de traducciones avaladas científicamente)
- Fecha de publicación (se prefieren las últimas ediciones)
- Formato de la publicación (se intenta integrar a la colección materiales en diversos formatos)

Áreas prioritarias de adquisición:

- Para la adquisición de libros, las áreas prioritarias son las que sirven de apoyo al aprendizaje y la docencia
- Para la suscripción de revistas las áreas prioritarias son la docencia y la investigación

La calidad y pertinencia de la colección de la Biblioteca es resultado de la interacción y responsabilidad de todos los involucrados, en especial del cuerpo docente. La vía principal para alcanzar el objetivo es hacer llegar, en forma oportuna y con la antelación suficiente, las bibliografías (básicas y complementarias), recomendadas para cada asignatura. Este proceso de consultas individuales podría ser sistematizado.

La valoración de docentes en las encuestas de opinión acerca de los mecanismos de selección y actualización del acervo de aplicación periódica acordes al proyecto académico, se concentra en valores positivos, con un gran porcentaje de respuestas “No sabe / No contesta”.

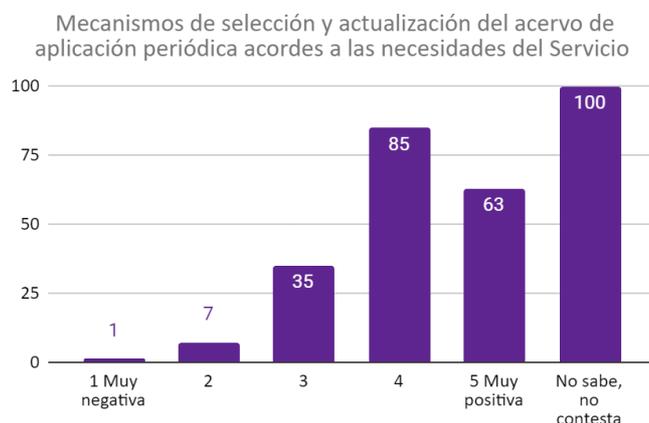


Figura 6.2.2. Respuestas de docentes a la pregunta: 20. En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la atención recibida en la Biblioteca de Facultad de Ciencias? Mecanismos de selección y actualización del acervo de aplicación periódica acordes al proyecto académico

Criterio: e. ¿Existe un mecanismo sistemático de relevamiento de necesidades de bibliografía para la comunidad educativa del servicio?

El servicio de adquisiciones pone a disposición de todos los usuarios (docentes, investigadores y estudiantes) una herramienta a través de la cual enviar propuestas de bibliografía. Dichas sugerencias, son evaluadas por la Sección Adquisiciones y se efectivizan en función de la disposición presupuestal. La Sección Adquisiciones se pone en contacto con el solicitante para informarle sobre el seguimiento del trámite. Las adquisiciones se informan a través del boletín mensual de adquisiciones del CDCB de Facultad de Ciencias: <https://issuu.com/bibliotecafacien>

Criterio: f. ¿Existe un presupuesto destinado exclusivamente a la biblioteca que garantice el funcionamiento, mantenimiento y actualización del acervo?

El CDCB tiene una asignación presupuestal anual para la compra de textos, fijada en la Apertura Presupuestal de la Facultad y una asignación proveniente de los presupuestos de los distintos Institutos que se utiliza para la suscripción de publicaciones periódicas. Ocasionalmente se accede a refuerzos de rubros según la disponibilidad presupuestal y la decisión de las autoridades de la Facultad o de la Universidad.

La biblioteca también administra, a pedido de los interesados, la adquisición de material bibliográfico para diversos proyectos de investigación.

Criterio: g. ¿Existe una modalidad de préstamos internos y horario de atención acorde a las necesidades del proyecto académico?

La Sección Préstamo provee información sobre los acervos bibliográficos, administra el préstamo de los mismos así como su uso, da respuestas rápidas sobre dudas concretas, registra a los usuarios de

acuerdo al reglamento y supervisa el uso de las instalaciones. A través de un buzón se reciben sugerencias y necesidades bibliográficas, tanto de docentes, estudiantes, como de investigadores y público en general.

El horario normal de atención al público es de lunes a viernes de 8:30 a 19 hs. Durante el verano (diciembre-enero) el horario de préstamo es de 8:30 a 14:30.

Además de la modalidad presencial la CDCB cuenta con otras herramientas complementarias: una aplicación para Android de CDCB y “Pregunta al Bibliotecólogo por Whatsapp” que funciona con un horario de lunes a viernes de 9 a 12:30 hrs y de 13:30 hrs a 18:30 hrs.

Para hacer uso de los servicios de préstamo tanto en Facultad de Ciencias como en todas las bibliotecas de la UdelaR, se deberá contar con el carnet de lector, el cual desde el 18/3/2015 no tiene costo.

Para solicitudes a domicilio, se realiza en forma automatizada y se requiere para el mismo la presentación del carné de lector. Se puede solicitar hasta un máximo de 3 libros por vez, por el plazo de una semana. Si el libro tiene reserva, el préstamo será por 3 días hábiles (Reglamento de Funcionamiento de los Servicios al Público del CDCB de Facultad de Ciencias).

En caso de atraso el usuario quedará inhabilitado para retirar libros, renovar o reservar y será suspendido según los días que tenga de atraso y el tipo de material de que se trate. Los usuarios que están atrasados, no podrán realizar trámites en Bedelía, como por ejemplo, inscripciones a cursos o exámenes.

El público en general puede solicitar en la Sala de Lectura en el Servicio de Préstamo el material que desee consultar en sala presentando su documento de identidad. La Biblioteca posee una colección especial de las obras más solicitadas para ese fin. Disponemos de una sala de lectura individual y una especial para el estudio en grupo.

Los fines de semana, para obtener en préstamo los libros de la colección especial (fin de semana), los usuarios inscriptos, podrán anotarse y reservarlo a través del procedimiento de reserva normal. Este material debe ser retirado en el horario 18:00 - 18:45 hrs. del viernes, debiendo ser devuelto indefectiblemente el lunes siguiente antes de las 9.00 horas.

Todos aquellos usuarios registrados en las bibliotecas de la UdelaR son Usuario único (ex-Interbibliotecario), que obtuvieron el carné de usuario del sistema de bibliotecas está habilitado a retirar en préstamo material bibliográfico de bibliotecas pertenecientes a la Universidad de la República, ateniéndose al reglamento de la institución prestataria.

Existen diversos medios para renovar los libros en préstamo: ya sea comunicándose con la Sección Préstamo por teléfono o personalmente, o ingresando virtualmente. Los libros que se encuentran en préstamo pueden ser reservados y se notifica todos los días en la cartelera de la Biblioteca y en la página Web, la lista de personas que tienen libros adjudicados para retirar. Dicha lista tiene una vigencia de 48 horas desde la asignación de la reserva por el sistema.

La valoración de docentes y estudiantes de grado y posgrado en las encuestas de opinión acerca de los días y horarios de funcionamiento de la Biblioteca de Facultad de Ciencias se concentra en valores

muy positivos, en el caso de estudiantes de posgrado existe un gran porcentaje de respuestas “No sabe / No contesta”.

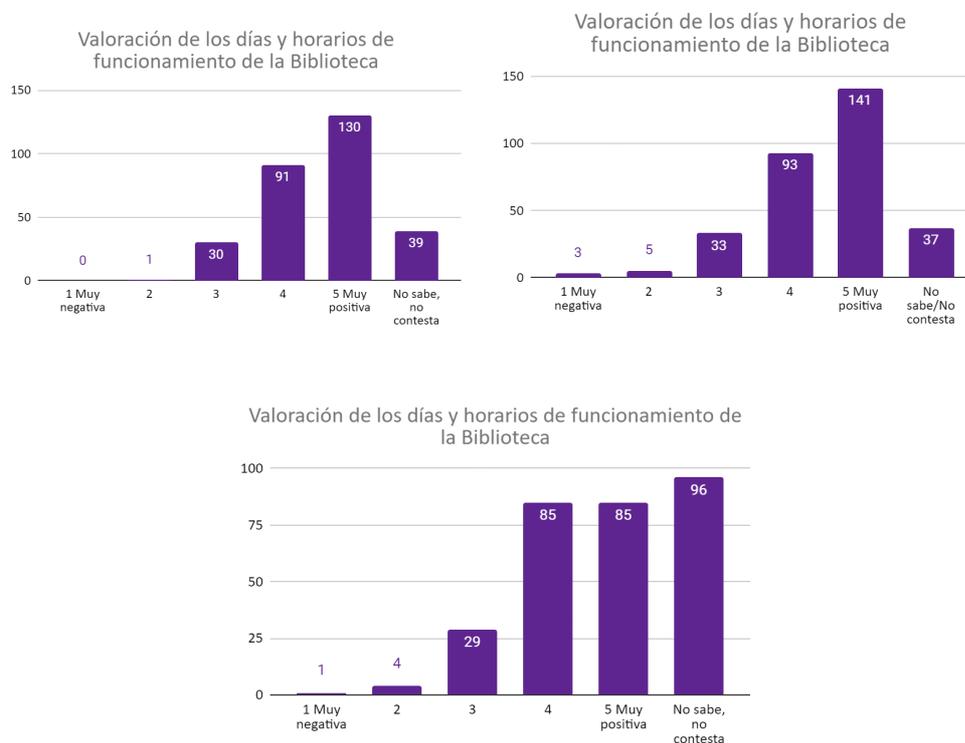


Figura 6.2.3. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes aspectos de la atención recibida en la Biblioteca de Facultad de Ciencias? Días y horarios de funcionamiento de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias.

Criterio: h. ¿La Biblioteca cuenta con materiales digitalizados accesibles y actualizados?

El equipamiento informático de la Biblioteca posee servicio de red inalámbrica WiFi, lo cual le permite a todos sus usuarios conectarse a Internet de manera gratuita. En el sector de lectura en grupo hay instaladas 6 computadoras con conexión a Internet a través de Facultad para consultas o trabajo en grupo. En el sector Referencia se pueden utilizar otros 3 equipos en el régimen de consulta individual para hacer búsquedas bibliográficas. En 2022 se adquirieron nuevas laptops para préstamo estudiantil.

Posee además un Espacio Multimedia, para hacer accesible a sus usuarios una colección, en distintos soportes, de documentos multimedia y gráficos. A la fecha se compone de:

- 1) Producción multimedia nacional: Copias de producciones de carácter científico y de divulgación que se realizan en el país, ya sea para radio, televisión o cine.
- 2) Multimedia de divulgación científica: Material científico de divulgación de Instituciones Científicas internacionales o Dvd científicos comerciales.

3) Posters: Posters realizados por estudiantes de Facultad.

4) La Facultad en los medios: Copias en CD, DVD, papel, etc. de las intervenciones de nuestros científicos en los distintos medios de comunicación.

El espacio cuenta con una estación multimedia en la Sala de Lectura, con acceso inalámbrico a Internet y con la posibilidad de organizar en otras instalaciones de la Biblioteca sesiones grupales previa coordinación, durante el horario normal de la Biblioteca.

B. Personal asignado a la Biblioteca

Criterio: i. ¿La Biblioteca cuenta con personal de biblioteca especializado que se ocupa de la catalogación del acervo?

El personal está capacitado, son todas/os bibliotecólogas/os o estudiantes de bibliotecólogas/os, más una persona que trabaja en tareas de informática y el puesto de DIRAC que también forma parte de la Biblioteca. En ocasiones se utilizaron fondos extrapresupuestales de la Facultad para capacitación de funcionarias/os de la Biblioteca.

Se presentan las respuestas de la encuesta de opinión de docentes, estudiantes de grado y posgrado sobre la atención brindada por el personal de Biblioteca:

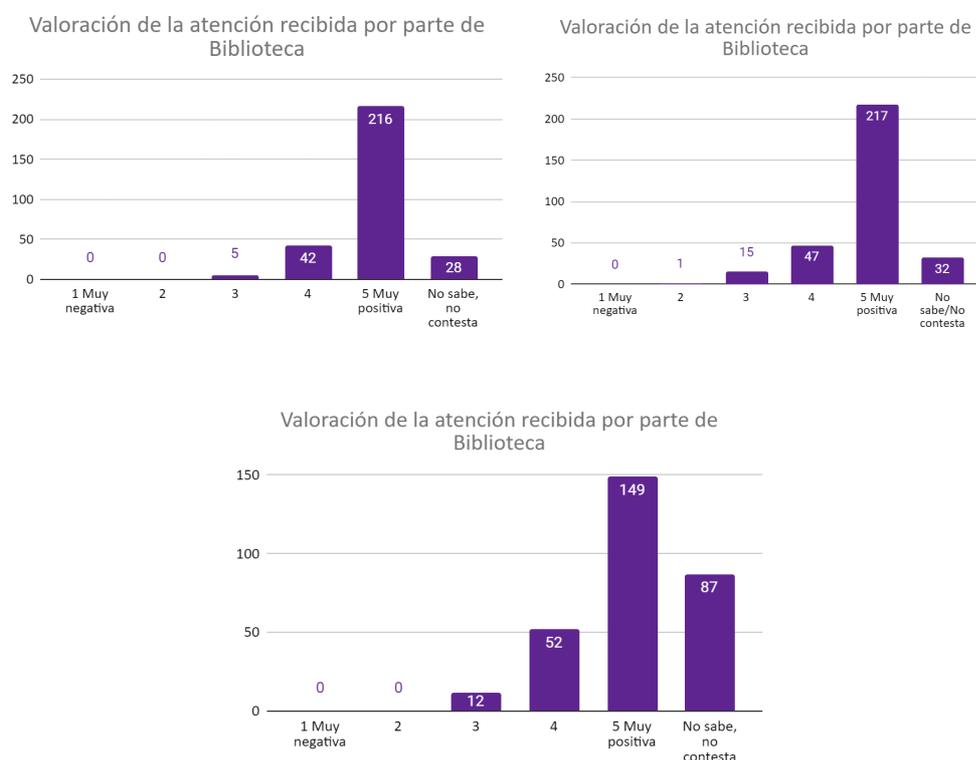


Figura 6.2.4. Respuestas de docentes (arriba izquierda), estudiantes de grado (arriba derecha) y estudiantes de posgrado (abajo), a la pregunta: En una escala del 1 al 5, ¿cuál es su valoración de los siguientes

aspectos de la atención recibida en la Biblioteca de Facultad de Ciencias? Atención recibida por parte del Personal de Biblioteca de Facultad de Ciencias.

j. ¿El personal asignado a la biblioteca es suficiente y cuenta con la capacitación acorde a los requerimientos del Servicio?

A continuación se describen las secciones de la Biblioteca con la cantidad de funcionarios en cada una:

- Dirección del departamento (1 persona),
- Sección Préstamo (3 personas),
- Sección Selecciones y Adquisiciones (2 personas),
- Sección Procesos Técnicos (4 personas),
- Sección Referencia (1 persona),
- Sección Gestión de Recursos Electrónicos (1 persona),
- Red Informática (1 persona),
- Servicios Generales (1 persona),
- DIRAC (1 persona).

La Comisión de Evaluación Institucional entiende que el personal asignado a la biblioteca es acorde a las necesidades del Servicio y está adecuadamente capacitado.

Criterio: k. ¿La institución provee instancias de capacitación y actualización para el personal de biblioteca?

La Facultad de Ciencias no genera instancias propias del servicio de capacitación y actualización para el personal de Biblioteca. Este se capacita profesionalmente por su cuenta de forma permanente, y a su vez participa de cursos de gestión que realiza el Instituto de Capacitación de funcionarias/os de UdelaR.

Valoración general del Componente

En líneas generales se entiende que la Biblioteca de la Facultad de Ciencias presta el servicio de forma altamente satisfactoria, contando con una actualización periódica de su acervo y personal capacitado específicamente para las funciones desarrolladas. En cuanto a su infraestructura en la Sección Infraestructura del presente informe se detallaron propuestas y necesidades específicas. El acervo de la biblioteca se encuentra disponible para toda la comunidad universitaria y se cuenta con variadas formas de acceso al mismo. El CDCB realiza a través de diferentes instancias formación a usuarios, ya sea de forma personalizada o a través de charlas o cursos. Se valora positivamente contar con el espacio de la Biblioteca para realizar eventos como seminarios, charlas, presentación de tesinas, entre otros.

Bibliografía

Reglamento de Funcionamiento de los Servicios al Público del CDCB de Facultad de Ciencias. Aprobado por el Consejo de Facultad de Ciencias el 15/06/2015 Res. Nº 117.