

La evaluación de los aprendizajes en la UNAM durante la pandemia

Opiniones, percepciones y perspectivas
del profesorado y el estudiantado



SECRETARÍA GENERAL
Universidad Nacional Autónoma de México



Primera edición: octubre de 2023

D.R. © 2023 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, C P 04510, Ciudad de México

“La evaluación de los aprendizajes en la UNAM durante la pandemia. Opiniones, percepciones y perspectivas del profesorado y el estudiantado” por Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia UNAM se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Basada en una obra en www.cuaieed.unam.mx



La presente obra está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 4.0 internacional

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_ES

Esta licencia permite:

- **Compartir** (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato).
- **Adaptar** (remezclar, transformar y crear a partir del material).

Bajo los siguientes términos:

Reconocimiento. Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

No comercial. Usted no puede hacer uso del material para una finalidad comercial.

Compartir igual. Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

Hecho en México

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Mtro. Hugo Alejandro Concha Cantú
Abogado General

Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Coordinadora para la Igualdad de Género

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Dr. Melchor Sánchez Mendiola
Coordinador

Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández
Directora de Innovación Educativa, Desarrollo Curricular y Formación Docente

Coordinación

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Autoras y autores:

Maura Pompa Mansilla, Mario Alberto Benavides Lara, Víctor Jesús Rendón Cazales, María de los Ángeles Gutiérrez Lovera, Miguel Ángel Hernández Alvarado y Melchor Sánchez Mendiola

Diseño y formación de la publicación

Nayelli Vilchis de la Concha

Agradecemos el apoyo y facilidades prestadas por la Dirección General de Administración Escolar, especialmente a la M. en C. Ivonne Ramírez Wences y a la Mat. Yolanda Valencia Aguilar, así como a sus equipos.

Las autoras y los autores de este estudio agradecemos la participación comprometida y honesta de los miles de universitarios y universitarias que nos brindaron parte de su tiempo para contestar la encuesta. Sin su participación este trabajo no hubiese sido posible, esperamos que lo que aquí se reporta ayude a valorar e implementar estrategias de apoyo que se correspondan con el esfuerzo, trabajo y dedicación de las y los profesores y las y los estudiantes de la UNAM quienes, a pesar del momento histórico de incertidumbre y cambio en el que nos encontramos, han hecho que la Universidad no se detenga.

Cómo citar:

CUAIEED (2023). *La evaluación de los aprendizajes en la UNAM durante la pandemia. Opiniones, percepciones y perspectivas del profesorado y el estudiantado*. Secretaría General UNAM.

Contenido

I. Presentación	6
2. La evaluación durante la pandemia. Algunas lecciones para el postconfinamiento	8
2.1 Estrategias de evaluación del aprendizaje implementadas durante la pandemia	11
2.2 Lecciones en torno a la evaluación del aprendizaje en el tiempo posconfinamiento y pospandemia	14
3. Síntesis de resultados	17
3.1 Bachillerato	17
3.2 Licenciatura	18
4. La evaluación de los aprendizajes en el bachillerato	19
4.1 Dificultades respecto a la evaluación identificadas por el profesor de bachillerato durante la contingencia	23
4.2 Situaciones acerca de la evaluación identificadas por el estudiantado de bachillerato durante la contingencia	24
4.3 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia	26
4.3.1 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado de bachillerato previo y durante la contingencia	26
4.3.2 Estrategias de evaluación implementadas por el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia	30
4.3.3 Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado y reportadas por el estudiantado de la ENP previo y durante la contingencia	34
4.3.4 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado del CCH previo y durante la contingencia	36
4.4 Recursos de evaluación empleados por el profesorado de bachillerato durante la contingencia	39

5. La evaluación de los aprendizajes en la licenciatura	41
5.1 Dificultades respecto a la evaluación identificadas por el profesorado de licenciatura durante la contingencia	46
5.2 Situaciones acerca de la evaluación identificadas por el estudiantado de bachillerato durante la contingencia	49
5.3 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia	51
5.3.1 Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado de licenciatura previo y durante la contingencia por área de conocimiento	51
5.3.2 Estrategias de evaluación implementadas por el estudiantado de licenciatura previo y durante la contingencia por área de conocimiento	58
5.4 Recursos de evaluación empleados por el profesorado de licenciatura durante la contingencia	64
6. Consideraciones y recomendaciones	68
7. Referencias	72



1. Presentación

La Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) presenta el informe específico de resultados del estudio *La educación remota y digital en la UNAM durante la pandemia*, el cual en esta ocasión aborda los aspectos relacionados con las prácticas de evaluación registradas por el profesorado y el estudiantado durante la pandemia.

En consideración a esto, los resultados que se muestran contemplan las respuestas que el profesorado y el estudiantado compartió en torno a los siguientes constructos:

- Dificultades y situaciones relacionadas con la evaluación del aprendizaje registradas por el profesorado y el estudiantado.
- Estrategias de evaluación empleadas de manera previa y durante la contingencia.
- Recursos de evaluación empleados durante la contingencia.

El interés por conocer la manera como la pandemia impactó en la evaluación radica en que, aún y cuando existen esfuerzos por concebir a la evaluación dentro de la enseñanza en un sentido de evaluación formativa, persiste una visión extendida de la práctica de la evaluación como un proceso separado de lo didáctico y con fines únicamente de calificación.

A pesar de que la evaluación surgió de una visión integradora y comprensiva de los procesos humanos, en educación, la evaluación muchas veces es vista como un sinónimo de calificar y de ejercicio de control y poder. No obstante, es importante continuar impulsando a la evaluación del aprendizaje como un proceso de reflexión, toma de conciencia, diálogo, acompañamiento, andamiaje y retroalimentación.

Aunque desde su creación en junio de 2020, la CUAIEED tiene entre sus funciones el coadyuvar en la evaluación de los aprendizajes del estudiantado, como lo señala el acuerdo de creación de la Coordinación:

(...) VI. Desarrollar y aplicar, en colaboración con las entidades académicas, modelos de evaluación del y para el aprendizaje del alumnado, propiciando la profesionalización de la evaluación educativa, su alineación con el currículo y los métodos de enseñanza (Gaceta UNAM, 2020 p. 1).

De acuerdo con el *Marco Institucional de Docencia de la UNAM* (Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario, 2003), la evaluación del

aprendizaje es una prerrogativa que tienen de manera principal las y los profesores, de ahí que sea un tema central para la transformación de la docencia y de la educación.

Existe coincidencia al señalar que la pandemia fungió como un catalizador de cambios que aún hoy una vez que se ha declarado el fin de esta, se mantienen en las prácticas educativas. Sin embargo, como lo sugieren los resultados de este estudio, la evaluación que el profesorado implementó varió poco a diferencia de otros cambios que tuvieron lugar en el hacer docente (CUAIEED, 2021).

Si bien, las prácticas de campo o laboratorio fueron las estrategias de evaluación que se vieron más afectadas durante la pandemia, existen pocas diferencias respecto al uso de otras estrategias como la investigación o el examen tanto de manera previa como durante la pandemia. Esto contrasta con los cambios que en otras dimensiones de la actividad docente, las y los profesores universitarios realizaron durante la pandemia.

Por otro lado, se observa que la principal preocupación del profesorado respecto a la evaluación que realizaron durante la pandemia, fue el asegurar la confiabilidad respecto a evitar el plagio o alguna trampa. Esto lleva a reflexionar acerca del papel que de manera intrínseca parece que tiene la evaluación; si como un elemento del proceso mismo de enseñanza y aprendizaje, o como un mecanismo de control.

Esto contrasta con la opinión positiva que en términos que en términos generales, el estudiantado tiene de la evaluación que aplican sus profesores al reconocer que refleja su aprendizaje y que se respetan los criterios de evaluación. Aunque destaca la necesidad de aumentar los momentos para realizar estrategias de autoevaluación y coevaluación.

Con este informe, la [CUAIEED](#) busca contribuir a comprender la relevancia del momento histórico que la pandemia supuso para la educación y con ello aportar conocimiento que ayude a renovar, innovar y mantener la pertinencia de la práctica educativa como un proceso de respuesta a la realidad y sus condiciones.

En ese sentido, la evaluación, como parte sustantiva de la práctica educativa, requiere ajustarse a los retos que la educación postpandemia tiene para hacer de los procesos educativos experiencias relevantes, pertinentes y significativas para el estudiantado, y donde estos sean capaces de reconocer lo que aprenden y aquello que la educación les provee. La educación universitaria necesita mantenerse vigente como un elemento de mejora en la vida de quienes la cursan, así como de la sociedad en su conjunto. Esto implica que para hacerlo es necesario que se transforme con base en la evidencia, el conocimiento acumulado y un sentido permanente de innovación que se vea reflejado en los distintos ámbitos de competencia e interacción entre el profesorado y el estudiantado.

2. La evaluación durante la pandemia. Algunas lecciones para el postconfinamiento

Con el propósito de dar contexto a los resultados que se presentan en este informe, al igual que en los previos que conforman el estudio, se incorpora un marco analítico que permite situar a los datos obtenidos en un entorno de comprensión más amplio que el que los resultados por sí mismos pueden describir. Dado que el tema de la evaluación es un campo vasto de conocimientos, la intención de este marco es acotar la discusión a lo que ocurrió en la evaluación del aprendizaje durante la pandemia y, una vez hecho esto, proyectar algunas pistas de análisis respecto a cómo este suceso, y el tiempo posterior, está modificando las prácticas evaluativas que se enmarcan en las prácticas docentes.

Antes de entrar a la descripción de las prácticas evaluativas durante la pandemia, es prudente iniciar estableciendo algunos aspectos acerca de la evaluación y cómo se ha dado su evolución dentro de la educación. Cabe señalar que la educación como institución escolar tiene siglos de existir, primero como una formación asociada a lo eclesiástico para después, con el surgimiento del Estado moderno, dar paso a la institución escolar como existe actualmente (Abbagnano y Visalberghi, 1992).

En contraparte, la presencia de la evaluación como disciplina en general, y como parte de la educación, es reciente y no sobrepasa los sesenta años. Al respecto, son los trabajos de Michael Scriven los que colocan a la evaluación como una disciplina que ayuda a la toma de decisiones en múltiples ámbitos de la vida. El mismo autor parte de una definición sencilla de evaluación que a lo largo de su trabajo mantendrá pero que irá complejizando en función de los procesos y momentos que ésta abarca. De esta manera, la evaluación se define como “el proceso de determinar el mérito, valor o importancia; una evaluación es un producto de ese proceso” (Scriven, 2007, p. 2), dentro de la cual es posible distinguir tres componentes o pasos que, independientemente de donde se desarrolle la evaluación, deben estar presentes, como: el basarse en evidencia empírica, el incorporar las percepciones, valores y normatividades que procuren conjuntar todos los elementos de información necesarios para tener un panorama acucioso de lo que se está evaluando y que, como paso final, se integra en un informe

donde se incorporan aquellos juicios de valor que son el núcleo de la evaluación (*evaluation claims*) (Scriven, 2003).

Siguiendo con el autor, el proceso de la evaluación es de naturaleza sistemática y científica, por tanto, permite un acercamiento lo más objetivo posible para lo cual es indispensable que, quienes la lleven a cabo, sean profesionales en este ámbito. De ahí que la evaluación posea una lógica asociada al valor que su proceso genera y en el que si bien, se reconoce el peso subjetivo que esta puede tener, también coloca la importancia de que el mayor valor de la evaluación recaiga en los datos y evidencias que se generan en el proceso y que conducen a la construcción del o los juicios de valor (Scriven, 2007).

Acerca del valor de la evaluación, en un texto previo al anteriormente citado, Scriven (2000) advierte que en todo proceso de evaluación se pueden manifestar diferentes sesgos que el autor asocia a ideologías —separatista, gerencialista, positiva, relativista, etcétera— que ponen el acento en ciertos valores e ideas acerca de lo que la evaluación debe considerar pero que, al hacerlo, omite involucrar a los distintos actores que se ven afectados por la evaluación.

En este contexto, la evaluación de estudiantes y profesores se enfrenta a una serie de retos entre los que se encuentran, la dificultad de que el proceso permita ver la influencia que la acción docente ejerce sobre el aprendizaje del estudiantado (Scriven, 2017). Frente a ello, el propio Scriven introduce la distinción que en el campo de la evaluación educativa ha ganado mucha difusión lo que es la evaluación sumativa y la evaluación formativa (Scriven, 1991). Para este autor la definición de la evaluación formativa y su distinción con la evaluación sumativa radica en:

La evaluación formativa se lleva a cabo durante el desarrollo o la mejora de un programa o producto (o persona, etc.). Es una evaluación que se lleva a cabo para el personal interno del programa y que normalmente permanece en la organización; pero puede ser realizada por un evaluador interno o externo o (preferiblemente) una combinación. La distinción entre formativa y sumativa se ha resumido bien en una frase de Bob Stake: "Cuando el cocinero prueba la sopa, eso es formativo; cuando los invitados prueban la sopa, eso es sumativo". Normalmente, la evaluación formativa se beneficia de la evaluación analítica, pero la evaluación holística más el ensayo-error o el asesoramiento de expertos también funcionan y, a veces, puede ser todo lo que sea posible. La evaluación analítica, a su vez, puede o no implicar/requerir/producir un análisis causal, por lo que la conexión entre evaluación y causalidad es bastante remota, al contrario de lo que suele decir W. Edwards Deming: "La evaluación es un estudio de causas" (Scriven, 1991 p. 63).

Cabe señalar que, otros especialistas en el campo de la evaluación como Stufflebeam y Staker se han basado en el trabajo de Scriven para desarrollar sus propios modelos de evaluación como el modelo CIPP (contexto, insumo, proceso y producto) (Stufflebeam, 2003) o el modelo responsivo de Stake (2003). Aunque en ambos casos los autores presentan características particulares, retoman del planteamiento de Scriven (1991) que la evaluación es el resultado de un proceso de valoración que implica una aproximación integral, basada en múltiples instrumentos, comprensiva, centrada en el usuario y orientada a la mejora, entre otros rasgos que el autor incorpora en sus más de cinco décadas de estudios. Es de resaltar, en los tres casos, el especial interés que tuvieron hacia la educación en diferentes trabajos, lo que revela que la evaluación como disciplina ha recogido desde sus inicios a la educación como un aspecto fundamental y que hacen eco de trabajos previos como los elaborados por Ralph Tyler (Stone, 1990).

Hasta el momento se ha abordado un acercamiento lo más sencillo posible de la evaluación entendida como proceso o acto. No obstante, como lo apuntan García Cabrero (2010) y Jiménez Moreno (2019), la evaluación se ha complejizado cada vez más que sus objetos, procesos y teorías se amplían, diversifican y la evaluación se sofistican. De esta manera, el llegar a los resultados de la evaluación definidos como juicios de valor, pasa por la creación de instrumentos, normas, criterios, metodologías, técnicas, indicadores, procesos de validación y confiabilidad y demás elementos que actualmente la evaluación comprende.

Esta variedad de aspectos relacionados con la evaluación son más evidentes cuando se piensa en los conceptos y distinciones que implica en inglés la evaluación y que incluye a la medición (*measurement*), la evaluación como *assessment* y la evaluación como *evaluation*. Que si bien, son conceptos relacionados, estos se distinguen uno de otro, por el momento, alcance y propósitos en los que se emplean o cobran sentido. Así, mientras que la medición refiere a la forma en cómo se obtienen y procesan los datos de una evaluación, por ejemplo cómo se mide el aprendizaje sobre determinados contenidos; la evaluación entendida como *assessment* refiere al proceso de valoración que se hace a intervenciones, desempeños o procesos específicos como es el aprendizaje que se pretende alcanzar en una clase escolar o cualquier proceso de aprendizaje. En tanto, la evaluación como *evaluation* es la que se hace a programas, estrategias o políticas en función del alcance de las metas, el diseño, la implementación o el impacto con lo que la evaluación desde esta postura se asocia con la rendición de cuentas o *accountability*, y la acerca a los procesos de investigación como la llamada investigación evaluativa (Harvey, 2002; Newton, 2007; Sánchez Mendiola, 2022).

De manera paralela a estas distinciones que parece que cuestan trabajo de entender, la evaluación en educación se ha enfrentado a la situación de verla como un proceso aparte y muchas veces desvinculado del trabajo didáctico y el aprendizaje real del estudiante. El valor de la evaluación termina dependiendo de

su carácter normativo que se manifiesta como calificación y que contrapone a otros sentidos de la evaluación que se han buscado promover como es la evaluación auténtica (Ravela et al., 2017).

Esto a pesar del impulso que desde hace al menos treinta años la evaluación adquirió para el sistema educativo, pero que, como lo señalan algunos expertos, terminó distraendo su rumbo influido por el contexto de politización que la educación tiene en México tiene y la creación de burocracias y procesos que más allá de facilitar y cumplir con sus propósitos iniciales, instaló lógicas de conteo que han afectado no sólo a los estudiantes sino al profesorado.

Aunque las políticas buscaban instaurar una cultura de la evaluación, lo que los distintos programas de evaluación generaron fue un aparato burocrático dedicado al recuento curricular. Aunque no exento de algunas virtudes, ese resultado no instituyó prácticas que les permitieran a los evaluados contar con guías y retroalimentación para mejorar su quehacer profesional; lejos de ello, los académicos se toparon con pesados aparatos administrativos que los empujaban a producir más, sin que hubiera modelos que especificaran el sentido y los estándares de calidad de sus actividades docentes y de investigación (...) los programas actuales, más que instancias que busquen mejorar los resultados de académicos e instituciones, parecen mecanismos de supervisión y control, basados en la desconfianza mutua entre gobierno e instituciones, y entre las instituciones y sus académicos (Buendía et al., 2017, pp. 314-315).

Para este trabajo se recuperaron algunas experiencias de evaluación —*assessment*—, que permitieran describir a grandes rasgos lo que ocurrió durante la pandemia ante la necesidad de instrumentar estrategias para que el proceso de evaluación del aprendizaje se mantuviera. Es de señalar que conocer esta información toma relevancia ante fenómenos que han sido identificados que ocurrieron durante la pandemia, como fue la “pérdida de aprendizajes” (Donnelly y Patrinos, 2022) y que independientemente a si ocurrieron o cómo se dieron, es un llamado para pensar si durante la pandemia las estrategias empleadas de evaluación realmente pudieron captar no sólo lo que se perdió, sino también, lo que se ganó en términos de aprendizaje, desarrollo de habilidades y capacidades frente a condiciones adversas de vida.

2.1 Estrategias de evaluación del aprendizaje implementadas durante la pandemia

Para iniciar este apartado es importante mencionar el hecho de que la investigación educativa que tuvo lugar durante la pandemia incluyó dentro de sus temas de interés aspectos como el aprendizaje, no así, las estrategias o prácticas de evaluación que tuvieron lugar a raíz de la pandemia. Esto se afirma al observar que la mayoría de los estudios se basan en experiencias muy acotadas o de opinión acerca de la forma que adquirió la evaluación, pero no restringidas

a este único tema, sino vista la evaluación como parte de algo más. Esto no quiere decir que dicha documentación carezca de valor, al contrario, refiere que a pesar de los cambios que ocurrieron, la evaluación es un tema vigente que requiere mayor investigación.

Al inicio del confinamiento uno de los aspectos que tomó relevancia fue el referente a la confiabilidad de la evaluación que implementaron las instituciones y el profesorado para que esta realmente reflejara el aprendizaje, para lo cual era necesario garantizar que el estudiantado no “hiciera trampa”. Esto en parte refleja la poca confianza con la que se dan las interacciones didácticas y especialmente el sentido que parece tiene la evaluación, no como forma de constatación del aprendizaje sino de ejercicio de control.

En este contexto, se impulsaron estrategias de supervisión de la evaluación en línea o *e-proctering*, que permitieran controlar el desempeño del estudiantado frente a por ejemplo, un examen en línea a través de “esclavizar” la computadora del estudiante con programas informáticos exprofeso, pedirles que mantuvieran la cámara abierta o incluso, solicitar que colocaran un espejo de tal modo que se pudiera comprobar que no había personas detrás de la computadora que pudieran ayudarles.

La implementación de esta estrategia, a su vez, también trajo consecuencias en la percepción del estudiantado, su desempeño y la transgresión a la intimidad que esto implicó para algunos, con lo que además de complicar la evaluación, se reforzó su sentido de control sobre un planteamiento formativo. Aunque es de destacar las diferencias que las prácticas evaluativas pudieron adquirir en función de aspectos contextuales como la institución, las prácticas docentes, la disciplina o el nivel educativo (García Peñalvo et al., 2020; Kharbat y Abu Sabes, 2021).

De entre las pocas revisiones sistemáticas que se identificaron resalta la de Montenegro-Rueda et al. (2021) quienes señalan las dificultades percibidas en la evaluación, entre las que destacan las capacidades del profesorado por diseñar una evaluación adaptada al contexto de educación remota y por otra parte, a la falta de confianza y posibles conductas deshonestas del estudiantado al realizar las evaluaciones. Ante esto, los autores apuntan la importancia para que, durante este periodo, se privilegiara implementar estrategias de carácter cualitativo sobre la aplicación de exámenes.

En esta misma investigación se destacan aspectos como la falta de destrezas del profesorado en el uso de las tecnologías digitales, de esto la mayoría de las herramientas que los estudios recogen son los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés) como Moodle y el uso de plataformas de videoconferencias. Aunque cabe señalar que algunos de los profesores como estudiantes, conceden que la evaluación en una modalidad en línea fue más flexible y que promovió la autonomía.

Acerca de la importancia de diseñar e implementar estrategias que trascendieran fórmulas de evaluación centradas en lo memorístico o en la aplicación de procedimientos; las investigaciones de Faber et al. (2022), Quico et al. (2022), Senel y Can (2021), señalan el papel que tiene la retroalimentación en la evaluación bajo una modalidad en línea para consolidar los aprendizajes del estudiantado. Por otra parte, en estos estudios las y los estudiantes que recibieron retroalimentación como parte de la evaluación mencionaron tener una mejor percepción del proceso formativo y claridad acerca de lo que aprendieron.

A pesar de ello, como lo documentan Panadero et al. (2022) en la educación superior de España, la evaluación se modificó poco respecto a cómo se llevaba a cabo previo a la pandemia. Esta situación, a decir de los propios autores, afectó la participación del estudiantado decayendo aspectos como la autoevaluación y la evaluación por pares o coevaluación.

En ese sentido, durante la parte más álgida y llena de zozobra de la pandemia, se apeló a pensar y llevar a cabo una evaluación más humana, que entendiera el contexto dentro del cual la educación tenía lugar y se valorara lo que en ese momento era más urgente, así como las condiciones en las que tanto profesorado y estudiantado estaban sobreviviendo a la pandemia (Metro, 2020). A propósito de esto, hasta qué punto en un momento donde aparentemente la pandemia ha quedado atrás, pero no así muchas de las consecuencias, se vuelve necesario no perder de vista que la evaluación más allá de un proceso o forma de control y ejercicio de poder, debe responder a una proceso reflexivo, de autocrítica y toma de conciencia que la y el estudiante realiza en compañía del resto del profesorado y estudiantado.

En torno a este punto, Tai et al. (2017) subrayan la trascendencia que el estudiantado tiene para desarrollar su juicio evaluativo y hacer más significativo el aprendizaje, además de promover la motivación entre el estudiantado. De ahí que el desarrollo de este juicio sea en sí mismo un aprendizaje que el estudiantado debería de desarrollar.

Cabe destacar que el cambio en las condiciones de la evaluación no sólo ha traído consecuencias que se pueden interpretar como negativas, la incorporación de tecnologías digitales abre un horizonte de posibilidades para que el profesorado obtenga otras evidencias respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje. De acuerdo con Faber et al. (2022), la retroalimentación entendida no sólo como la que le da la o el profesor a la o el estudiante, sino aquella que a partir de la implementación de ciertas tecnologías permite un monitoreo del estudiante en el uso de las tecnologías y las actividades de aprendizaje, también puede generar información de interés para el profesorado en torno a la efectividad de sus intervenciones y cumplimiento de objetivos.

Respecto al uso de las tecnologías, existen visiones hasta cierto punto contrapuestas, ya que mientras algunos estudios identifican que durante la pandemia tanto profesores como estudiantes fueron capaces no sólo de

obtener habilidades en el uso de las tecnologías digitales para los diferentes aspectos que involucran las prácticas educativas como es la evaluación, sino que especialmente el estudiantado pudo desarrollar habilidades o capacidades cognitivas como la autonomía o la autoorganización (CUAIEED, 2021; Seifert y Feliks, 2021).

Existen otras investigaciones muy críticas frente a las limitaciones que las condiciones de la pandemia y la educación remota impusieron a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Sin embargo, uno de los puntos que destacan además de la falta de habilidades en el uso de las tecnologías es que muchos de las y los profesores mantuvieron las mismas prácticas evaluativas como el uso de exámenes, sin ver otras alternativas y anhelando poder volver a tener las condiciones para seguir haciendo exámenes (Gamage et al., 2022; Tuah y Naing, 2022).

Transitar de una forma de evaluación a otra con características y condiciones diferentes es una tarea que tiene muchas complicaciones, a propósito de esto en el estudio de Taufiq-Hail et al. (2022) identifican un aumento en las horas que el profesorado dedicó a las actividades de evaluación. En esa misma línea, Asamoah et al. (2022) plantean que, aún y cuando en la pandemia muchos profesores y profesoras privilegiaron las evaluaciones formativas, estas se enmarcaron como prácticas formales privilegiando los exámenes por sobre otras estrategias de evaluación formativa más informales.

Los ajustes y cambios a la evaluación del estudiantado además de ser una prerrogativa e iniciativa del profesorado, también conllevaron un ajuste de las políticas u orientaciones que sobre la evaluación y las calificaciones hicieron las instituciones de educación superior (IES). Al respecto, las universidades alrededor del mundo modificaron aspectos como sus sistemas y escalas de calificación; flexibilizar sus criterios de acreditación y evaluación; aplazamientos y extensiones de los plazos de los procesos de evaluación y calificación; reducción del número de exámenes y cargas de tiempo y trabajo dedicadas a la evaluación; cambios en los criterios para darse de baja temporal, así como una constante revisión de aquellos elementos que eran necesarios ajustar a fin de dar prioridad a aspectos como la salud y el bienestar de las y los estudiantes (Chen, 2023).

2.2 Lecciones en torno a la evaluación del aprendizaje en el tiempo posconfinamiento y pospandemia

Los cambios que la pandemia y las condiciones de restricción vividas impulsaron en la educación, incluyendo a la educación superior, impactaron en todas las prácticas que dan forma y sentido a las instituciones escolares. En el caso de la evaluación no fue la excepción, pero sí se puede decir que parece ser que es donde hubo menos modificaciones siendo el examen la estrategia que, a

pesar de los cambios en las condiciones registradas durante la pandemia, las complicaciones operativas que conllevó el mantenerlos y el estrés que generó en el estudiantado, se continuó implementando en muchos de los programas de educación superior sin importar que se hayan generado situaciones de inequidad (Elsalem et al. 2021; Eltahir et al. 2022; Hartnett et al, 2023).

Los exámenes se trataron de mantener, primero estableciendo formas de control por medio de diferentes acciones de supervisión (*e-proctering*). Aunque esto tuvo como consecuencia generar mayores niveles de estrés en la ya de por sí, agobiante realidad en la que el estudiantado y profesorado se encontraban.

En ese sentido, las resistencias que se vivieron para cambiar la evaluación ameritan ser estudiadas en profundidad y reflexionar en torno a las verdaderas razones por las cuales esto se presentó y si esto se vio influido por aspectos contextuales, disciplinares o de otro tipo que es necesario advertir a fin de avanzar hacia una nueva y necesaria reconceptualización de la evaluación. Primero, como parte consustancial del proceso educativo, y en segundo término como una oportunidad de pensar de una manera distinta las relaciones entre profesores, estudiantes y universidad.

De acuerdo con Marmolejo y Groccia (2022), uno de los mayores retos a los que se enfrentaron las universidades fue el conservar la integridad y confiabilidad de la evaluación de los aprendizajes. Si bien, esta preocupación se dio en el momento de cambio hacia la educación remota, no hay elementos para suponer que, con el retorno a la presencialidad, estos retos y problemas hayan dejado de existir. Aunque desde hace años se insiste en la importancia de transformar las relaciones, intreracciones y prácticas didácticas, hasta qué punto esto ha sido así para la evaluación.

Como lo apunta el estudio de Slack y Priestley (2023), las experiencias que en torno la evaluación registraron las y los estudiantes fueron diversas y no pocas veces contrastantes, ya que mientras algunos señalaron la carga de trabajo y un entorno menos compensatorio para el esfuerzo que durante la pandemia realizaron. En cambio, el estudio identificó otro grupo de estudiantes que a pesar de las dificultades, valoraron la flexibilidad que la evaluación adquirió durante el confinamiento. No obstante, es necesario considerar el impacto que los cambios que la evaluación tuvo en el estudiantado y su salud socioemocional.

Para algunos estudiantes, la falta de familiaridad pedagógica (a la modalidad de educación remota), los tiempos prolongados de las evaluaciones y la disponibilidad de recursos han aumentado significativamente las exigencias de las tareas, mientras que los espacios de trabajo inadecuados y la mayor perturbación emocional y física provocada por Covid-19 han reducido significativamente los recursos. Pruebas anteriores demuestran que la persistente discrepancia percibida entre las exigencias de las tareas y los recursos prácticos y mentales personales puede producir un estrés académico excesivo y una sobrecarga cognitiva, con implicacio-

nes perjudiciales tanto para el bienestar de los estudiantes como para el rendimiento académico a largo plazo (Williams, Dziurawiec y Heritage, 2018). Aunque el tiempo dedicado al estudio no cambió durante la pandemia, los resultados cualitativos demuestran que los participantes percibieron que la carga de trabajo era mayor en línea debido a la inversión de un esfuerzo adicional, especialmente en medio de desafíos relacionados con la motivación, el entorno de estudio y la tecnología (Buckley et al. 2021) (Slack y Priestley, 2021, p. 345).

Con base en la metasíntesis conducida por Lusher et al. (2023) una práctica de evaluación que tomó impulso durante la pandemia y que es necesario continuar incentivando es la que se corresponde con la retroalimentación, es decir, independientemente de la estrategia de evaluación empleada, el espacio de retroalimentación que se les dé al estudiantado es un aspecto que impacta positivamente en el aprendizaje. Cabe señalar que este aspecto más que ser una hallazgo que tuvo lugar en la pandemia, refuerza la importancia que estudios previos al inicio de la pandemia identifican en torno de la interacción y retroalimentación del profesorado hacia el estudiantado (Al-Bashir et al. 2016). Así, la importancia de la retroalimentación es que por medio de ella se promueve el involucramiento del estudiantado como lo señalan Moore y Teather (2013).

Por otro lado, es necesario valorar y continuar con la incorporación de las tecnologías digitales para apoyar los procesos de evaluación ya que estas ofrecen ventajas como es el tipo e inmediatez de la información o analíticas que es posible obtener a diferencia de procesos de evaluación que se llevan a cabo por medio tradicionales. A propósito de ello, el metaanálisis elaborado por Chen (2023) ofrece evidencia acerca de las ventajas que las tecnologías tienen para la evaluación haciéndola más transparente, accesible, efectiva robusta y a un menor costo.

3. Síntesis de resultados

3.1 Bachillerato

- De acuerdo con las respuestas del **profesorado**, *Hacer que las evaluaciones sean seguras y confiables* para evitar plagios o copias, fue la dificultad más frecuente durante la contingencia sanitaria y la educación remota.
- Las respuestas del profesorado de la **ENP** muestran que el *Examen de pregunta abierta* fue la estrategia de evaluación que indicaron emplear de forma más recurrente antes del tránsito a la educación remota y digital.
- Las y los docentes del **CCH** señalaron que la *Investigación* era la estrategia más utilizada para evaluar a sus estudiantes previo a la pandemia.
- En el periodo previo a que sucediera el confinamiento debido a la contingencia sanitaria, la estrategia señalada como más frecuente por estudiantes de ambos subsistemas del bachillerato fue el *Examen de opción múltiple*.
- Las y los estudiantes de la **ENP** señalaron que las situaciones relacionadas a la evaluación más frecuentes durante la contingencia sanitaria fueron que *la evaluación empleada reflejó el trabajo individual y colectivo, y que las y los profesores comunicaron y respetaron los criterios de evaluación*.
- En el caso del estudiantado del **CCH** el orden se presentó a la inversa, con mayor frecuencia el que las y los profesores comunicaran y respetaran los criterios de evaluación y en seguida el *que la evaluación reflejara el trabajo individual y colectivo*.
- Un reflejo de la educación remota y digital a causa del confinamiento por la contingencia sanitaria es el lugar que ocupa la estrategia de evaluación que se refiere a las *Prácticas de campo o laboratorio* ya que, son las que en ambos subsistemas se vieron más afectadas.
- El profesorado de la **ENP** señaló que los recursos de evaluación empleados de manera más frecuente fueron las *Aulas virtuales*.
- El uso de herramientas colaborativas tales como *Google Drive, Google Docs o Microsoft Teams*, fueron los recursos de evaluación empleados de manera más frecuente de acuerdo con el profesorado del **CCH**.

3.2 Licenciatura

- De acuerdo con las respuestas del **profesorado** de las áreas ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud y Ciencias Sociales coinciden en que la principal dificultad experimentada durante la contingencia sanitaria fue *Hacer que las evaluaciones fueran seguras y confiables (evitar plagios o copias)*.
- El **profesorado** del área 4 de las Humanidades y las Artes difiere del resto de las áreas, pues la dificultad que indicó enfrentar en mayor medida fue el *Diseñar instrumentos de evaluación que se adaptaran a las circunstancias de la clase*.
- De acuerdo con el **profesorado** del área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías, la estrategia más empleada durante la contingencia sanitaria, fue la *Investigación*. Previo a la pandemia la estrategia más frecuente era el *Examen de pregunta abierta*.
- De acuerdo con el **profesorado** del área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, la estrategia de evaluación más reportada en cuanto a su uso durante y previo a la contingencia fue el *Examen de opción múltiple*.
- La estrategia menos empleada durante la contingencia, y en particular en lo reportado dentro del área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, fueron las *Prácticas de campo o laboratorio*, lo que pone de manifiesto las condiciones generadas a causa del confinamiento.
- En el caso de las respuestas del **estudiantado** de las áreas 1, 2, y 3, éstas indican que el *Examen* fue la estrategia de evaluación empleada de manera más recurrente.
- El **estudiantado** del área 4 de Humanidades y de las Artes, tanto en el periodo previo como durante la pandemia, las estrategias de evaluación más frecuentes fueron la *Investigación* y el *Ensayo*.
- En las **cuatro áreas de conocimiento**, el **profesorado** reporta que los recursos de evaluación empleados con mayor frecuencia durante la contingencia fueron tanto las *Aulas virtuales*, que comprenden plataformas educativas como *Moodle*, *Blackboard* y *Google Classroom*, como el uso de las *Plataformas de videoconferencias* como *Zoom*, *Webex*, *Teams* y *Meet*.

4. La evaluación de los aprendizajes en el bachillerato

En este apartado se presentan los resultados en torno a la evaluación que el profesorado y estudiantado del bachillerato universitario reportan en sus dos subsistemas: Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH).

Con relación a la participación y el número de respuestas obtenidas, se obtuvo un mayor número de respuestas del estudiantado y profesorado de la ENP y en menor medida del CCH.

Tabla 1.
Respuestas de profesores(as) y estudiantes por subsistema

Subsistema	Profesorado		Estudiantado	
	Respuestas válidas	Nombramientos	Respuestas válidas	Tamaño de la matrícula ^a
Escuela Nacional Preparatoria	505 (13%)	3,779	5,413 (10%)	53,044
Colegio de Ciencias y Humanidades	349 (8%)	4,261	3,872 (7%)	58,525
Total	854	8,040	9,285	111,569

^aDatos correspondientes a la Agenda Estadística de la UNAM 2020 (DGP-UNAM, 2021).
<https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2020/pdf/Agenda2020.pdf>

En las siguientes tablas se presentan los estadísticos descriptivos, así como el análisis de distribución de las variables que se incluyen en este informe tanto para el caso de profesores como de estudiantes.

Las tablas incluyen los valores de *ji cuadrada* para las variables de estudio, esta información fue de utilidad a fin de organizar la presentación de los datos

puesto que esta medida sugiere relaciones de dependencia e independencia en función de una variable de agrupación que para este caso fue el subsistema.

Tabla 2.

Análisis descriptivo y de distribución de las respuestas del profesorado de bachillerato

	N	Mín	Máx	Media	Desv est	Ji-c ¹
Dificultades en la evaluación						
Asegurar que la evaluación refleje el aprendizaje de los estudiantes	854	1	5	3.60	1.25	0.331
Diseñar instrumentos de evaluación que se adapten a las circunstancias de la clase	854	1	5	3.66	1.28	0.409
Hacer que las evaluaciones sean seguras y confiables (evitar plagios o copias)	854	1	5	3.82	1.26	0.848
Diversificar las estrategias de evaluación que aplico	854	1	5	3.67	1.27	0.689
Estrategias de evaluación empleadas previo a la contingencia						
Examen de opción múltiple	854	1	5	3.13	1.573	0.089
Examen de pregunta abierta	854	1	5	3.58	1.429	0.089
Investigación	854	1	5	3.75	1.282	0.036
Ensayo	854	1	5	2.77	1.544	0.235
Prácticas de campo o laboratorio	854	1	5	2.39	1.692	0.099
Reporte	854	1	5	3.18	1.507	0.667
Portafolio	854	1	5	2.72	1.618	0.133
Rúbrica	854	1	5	3.24	1.502	0.361
Presentación o proyecto multimedia	854	1	5	3.09	1.542	0.383
Coevaluación	854	1	5	2.67	1.486	0.054
Autoevaluación	854	1	5	2.64	1.531	0.000

¹ El valor de significancia $p > 0.05$ establece la *independencia* de los grupos (subsistema) respecto de la variable, mientras que valores menores $p < 0.05$ sugieren *dependencia*.

Recursos para la evaluación empleados durante la contingencia						
Examen de opción múltiple	854	1	5	3.09	1.505	0.130
Examen de pregunta abierta	854	1	5	2.84	1.483	0.463
Investigación	854	1	5	3.63	1.254	0.151
Ensayo	854	1	5	2.58	1.481	0.594
Prácticas de campo o laboratorio	854	1	5	1.65	1.215	0.483
Reporte	854	1	5	2.84	1.463	0.036
Portafolio	854	1	5	2.61	1.606	0.028
Rúbrica	854	1	5	3.30	1.450	0.305
Presentación o proyecto multimedia	854	1	5	3.02	1.522	0.320
Coevaluación	854	1	5	2.52	1.431	0.008
Autoevaluación	854	1	5	2.59	1.499	0.001
Recursos para la evaluación empleados durante la contingencia						
Correo electrónico	854	1	5	2.51	1.62	0.161
Aulas virtuales (Moodle, BlackBoard, Google Classroom, etc.)	854	1	5	4.13	1.44	0.000
Herramientas colaborativas (Google Drive, Google Docs, Microsoft Teams)	854	1	5	3.88	1.48	0.000
Plataformas de videoconferencias (Zoom, Webex, Meet, etc.)	854	1	5	3.76	1.56	0.001
Herramientas especializadas de evaluación en línea (Socrative, Edmodo, Quizzbean, etc.)	854	1	5	2.16	1.54	0.009

Tabla 3.**Análisis descriptivo y de distribución de las respuestas del estudiantado de bachillerato**

	N	Mín	Máx	Media	Desv est	Ji-c ²
Situaciones relacionadas con la evaluación						
Los estudiantes participamos en la definición de los criterios y formas de evaluación	9,285	1	2	—	—	0.000
Las clases contemplan momentos de evaluación entre compañeros(as)	9,285	1	2	—	—	0.000
La evaluación empleada me permite identificar mis fortalezas y debilidades	9,285	1	2	—	—	0.000
La evaluación refleja el trabajo individual y colectivo	9,285	1	2	—	—	0.001
Los profesores comunican y respetan los criterios de evaluación	9,285	1	2	—	—	0.000
Estrategias de evaluación empleadas durante la contingencia						
Examen de opción múltiple	9,285	1	5	3.78	1.012	0.000
Examen de pregunta abierta	9,285	1	5	3.00	1.169	0.000
Investigación	9,285	1	5	3.64	1.152	0.077
Ensayo	9,285	1	5	3.01	1.252	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	9,285	1	5	1.76	1.099	0.000
Reporte	9,285	1	5	2.54	1.297	0.001
Portafolio	9,285	1	5	1.95	1.238	0.000
Rúbrica	9,285	1	5	2.94	1.416	0.000
Presentación o proyecto multimedia	9,285	1	5	3.40	1.208	0.000
Autoevaluación	9,285	1	5	2.07	1.189	0.000

2 El valor de significancia $p > 0.05$ establece la *independencia* de los grupos (subsistema) respecto de la variable, mientras que valores menores $p < 0.05$ sugieren *dependencia*.

Estrategias de evaluación empleadas previo a la contingencia						
Examen de opción múltiple	9,285	1	5	4.00	1.055	0.000
Examen de pregunta abierta	9,285	1	5	3.75	1.105	0.019
Investigación	9,285	1	5	3.62	1.184	0.002
Ensayo	9,285	1	5	3.13	1.282	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	9,285	1	5	3.24	1.334	0.000
Reporte	9,285	1	5	2.96	1.309	0.000
Portafolio	9,285	1	5	2.47	1.403	0.000
Rúbrica	9,285	1	5	3.13	1.426	0.000
Presentación o proyecto multimedia	9,285	1	5	3.10	1.297	0.000
Autoevaluación	9,285	1	5	2.54	1.337	0.238

Respecto a la manera como se presentan los resultados es de señalar que, en el caso de las dificultades enfrentadas por el profesorado y el uso de recursos para la evaluación sólo se preguntó a las y los profesores. Mientras que al estudiantado se le pidió que identificaran si se presentaron una serie de situaciones con respecto a la evaluación.

Para los resultados relacionados con las estrategias de evaluación se decidió presentarlos a partir de realizar un contraste entre las respuestas del profesorado y el estudiantado de acuerdo con el subsistema de bachillerato, así como al interior de cada subsistema. El motivo de hacerlo de esta manera es que, en el cuestionario empleado, las estrategias de evaluación se consultaron de igual forma para cada uno, profesorado y estudiantado. También se buscó identificar aquellas diferencias en los resultados entre cada subsistema del bachillerato con el fin de reconocer particularidades en las respuestas que proporcionaron profesorado y estudiantado.

4.1 Dificultades respecto a la evaluación identificadas por el profesorado de bachillerato durante la contingencia

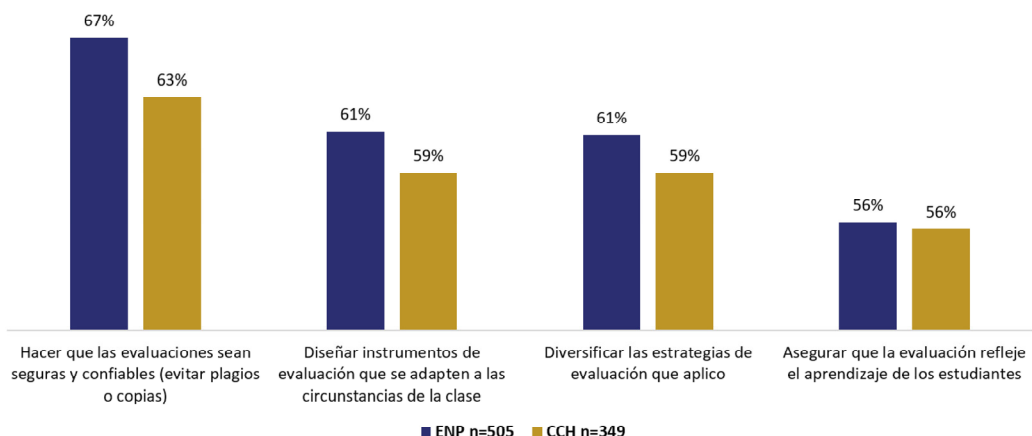
De acuerdo con las respuestas de las y los profesores “Hacer que las evaluaciones sean seguras y confiables”, fue la dificultad más frecuente durante la contingencia sanitaria y la educación remota, así lo señaló 67% en el caso de la ENP y 63% en el CCH.

Tanto el profesorado de la ENP como del CCH indicaron que diseñar instrumentos de evaluación que se adapten a las circunstancias de la clase y diversificar las estrategias de evaluación que aplican fueron también dificultades que enfrentaron durante la contingencia sanitaria. En ambos casos el porcentaje de

profesoras y profesores que así percibieron la presencia de estas dificultades fue el mismo, 61% en el caso de la ENP y 59% en el CCH. Mientras que asegurar que la evaluación refleje el aprendizaje de las y los estudiantes representó el 56% de las respuestas en ambos subsistemas (Figura 1).

Figura 1.

Dificultades docentes respecto a la evaluación durante la contingencia



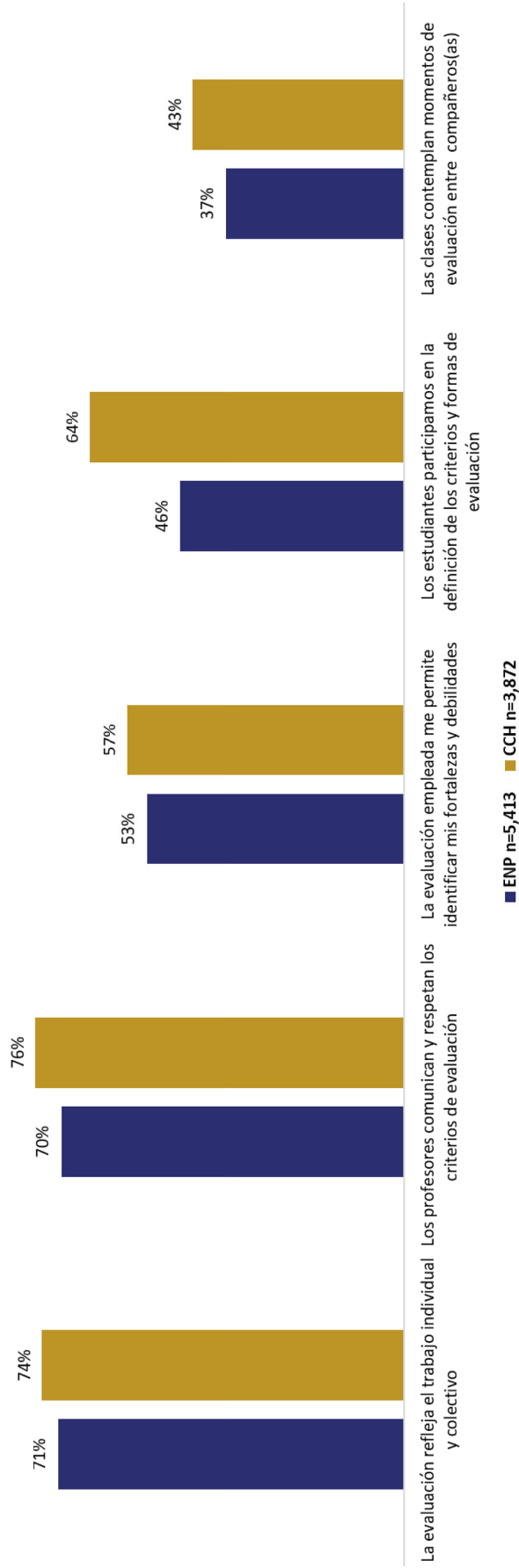
• **4.2 Situaciones acerca de la evaluación identificadas por el estudiantado de bachillerato durante la contingencia**

En la encuesta dirigida a estudiantes, se les preguntó sobre algunas situaciones relacionadas a la evaluación durante la contingencia sanitaria. Al respecto, las y los estudiantes de la ENP señalaron que las situaciones más frecuentes fueron que la evaluación empleada reflejó el trabajo individual y colectivo 71%, y que las y los profesores comunicaron y respetaron los criterios de evaluación 70%.

En el caso del CCH el orden de porcentajes se presentó a la inversa, 76% estableció que el que las y los profesores comunicaran y respetaran los criterios de evaluación se dio de manera muy frecuente, al igual que el que la evaluación reflejara el trabajo individual y colectivo 71%.

En ambos subsistemas, el porcentaje del estudiantado que indicó que sus clases durante la contingencia contemplaron momentos de evaluación entre compañeros y compañeras de manera muy frecuente coloca a esta situación de evaluación como la última de acuerdo a su percepción, 37% en el caso de la ENP y 43% en CCH. Esto contrasta con lo reportado por el profesorado del bachillerato, éstos señalaron que el empleo de la "Coevaluación" como estrategia de evaluación se dio de manera muy frecuente. De acuerdo al subsistema se observa que en el caso del CCH el uso de esta estrategia fue mayor con respecto a la ENP (Figura 2).

Figura 2.
Situaciones de evaluación durante la contingencia



4.3 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia

En la encuesta se preguntó al profesorado y estudiantado sobre la frecuencia de uso en sus clases de ciertas estrategias de evaluación en el periodo previo a que sucediera el confinamiento debido a la contingencia sanitaria.

4.3.1 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado de bachillerato previo y durante la contingencia

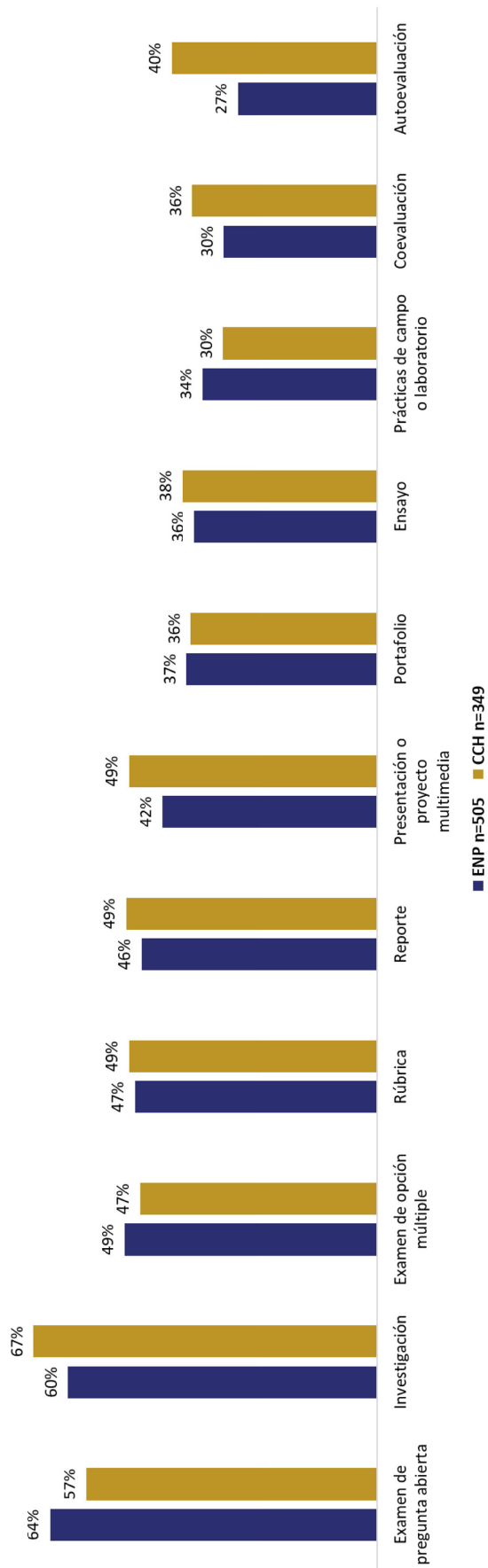
A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la ENP y el CCH. Con ello se pretende señalar las coincidencias y diferencias que, de acuerdo con la opinión del profesorado que respondió la encuesta, reportaron con relación a las estrategias de evaluación empleadas en el periodo previo y durante la contingencia sanitaria. Posterior a esto, se hará el contraste al interior de cada subsistema entre lo que el profesorado reportó frente a lo que señalaron las y los estudiantes, esto con el fin de ofrecer desde ambas ópticas los puntos de vista, percepciones y opciones que, como se podrá ver en los resultados, no siempre coinciden.

Respecto al contenido del reactivo que explora este tema, se preguntó a los y las profesores sobre las estrategias de evaluación que empleaban de manera previa a la contingencia sanitaria. Las respuestas del profesorado de la ENP muestran que el "Examen de pregunta abierta" fue la estrategia que indicaron emplear de forma más recurrente antes del tránsito a la educación remota y digital con 64%. Por su parte, las y los docentes del CCH señalaron que la "Investigación" era la estrategia más utilizada para evaluar a sus estudiantes con 67%.

Para 49% de profesoras y profesores del CCH la "Rúbrica", el "Reporte" y la "Presentación o un proyecto multimedia" fueron estrategias frecuentemente empleadas previo a la contingencia. El mismo porcentaje correspondió al uso del "Examen de opción múltiple" por parte del profesorado de la ENP.

En el caso del empleo de la "Coevaluación" y "Autoevaluación", se observa que, de acuerdo a las respuestas obtenidas, en ambos casos el uso más frecuente se da por parte del profesorado del CCH. Siendo la "Autoevaluación" más frecuente con 40% que la "Coevaluación" con 36% que refiere usarla (Figura 3).

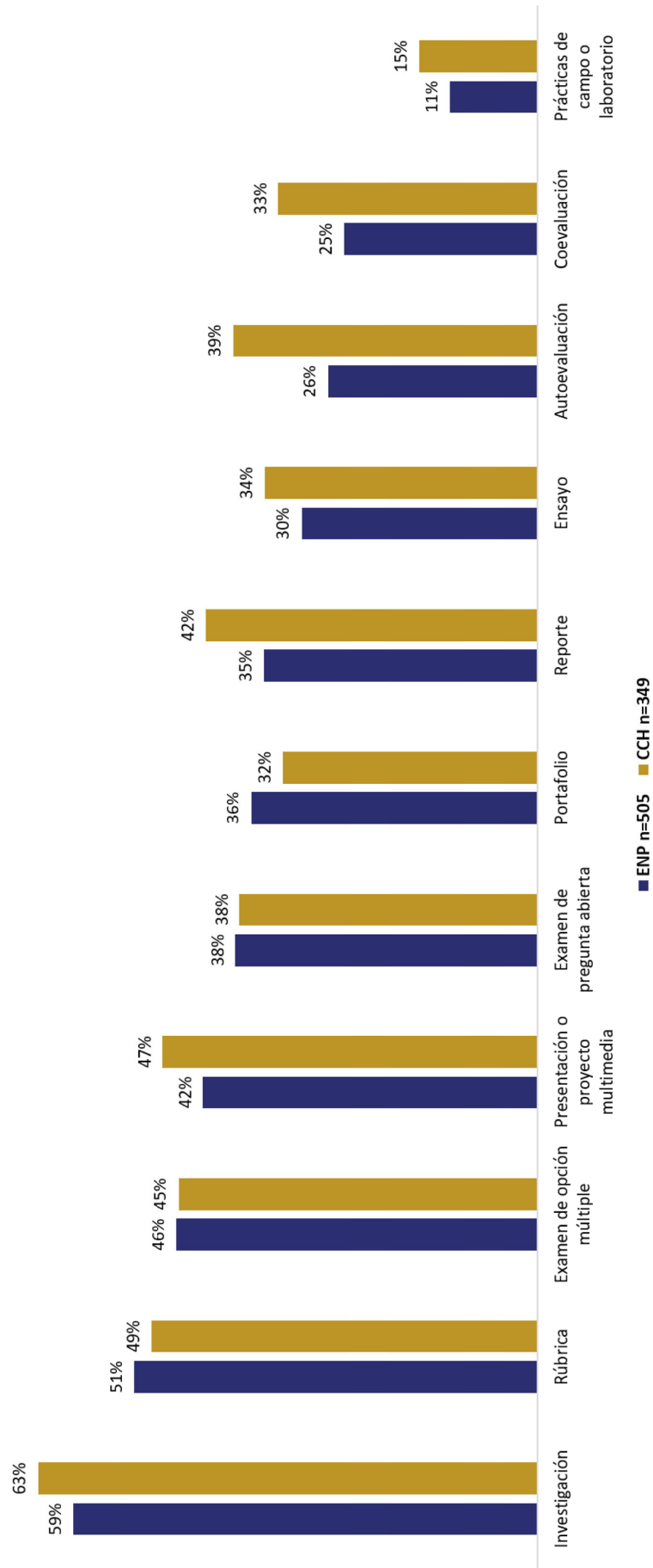
Figura 3. Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado de bachillerato previo a la contingencia



Al preguntarle a las y los profesores sobre las estrategias de evaluación empleadas durante la contingencia, se aprecia movimiento con respecto a la frecuencia de uso en las opciones de respuesta que señalaron para el periodo previo a la contingencia. De este modo, la “Investigación” es la estrategia utilizada de manera muy recurrente durante la educación remota y digital, así lo señala el 63% de las respuestas del profesorado del CCH y 59% de la ENP. En segundo lugar, también en ambos subsistemas, es el uso de la “Rúbrica” con 51% en el caso de la ENP y 49% en el CCH.

Respecto a las particularidades del subsistema del CCH, en la Figura 4 se observa una mayor frecuencia de uso con respecto a lo señalado por el profesorado de la ENP en las estrategias de: “Presentación o proyecto multimedia” 47%, “Reporte” 42%, “Ensayo” 34%, “Autoevaluación” 39%, “Coevaluación”, 33% y las “Prácticas de campo o laboratorio” 15% (Figura 4).

Figura 4. Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado de bachillerato durante la contingencia



4.3.2 Estrategias de evaluación implementadas por el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia

En la encuesta se preguntó a las y los estudiantes sobre la frecuencia de uso en sus clases de ciertas estrategias de evaluación en el periodo previo a que sucediera el confinamiento debido a la contingencia sanitaria. La estrategia señalada como más frecuente en ambos subsistemas del bachillerato fue el “Examen de opción múltiple”, así lo señaló 74% del estudiantado de la ENP que respondió la encuesta y 72% en el caso del CCH. Esto es coincidente con las respuestas proporcionadas por el profesorado para ese mismo periodo.

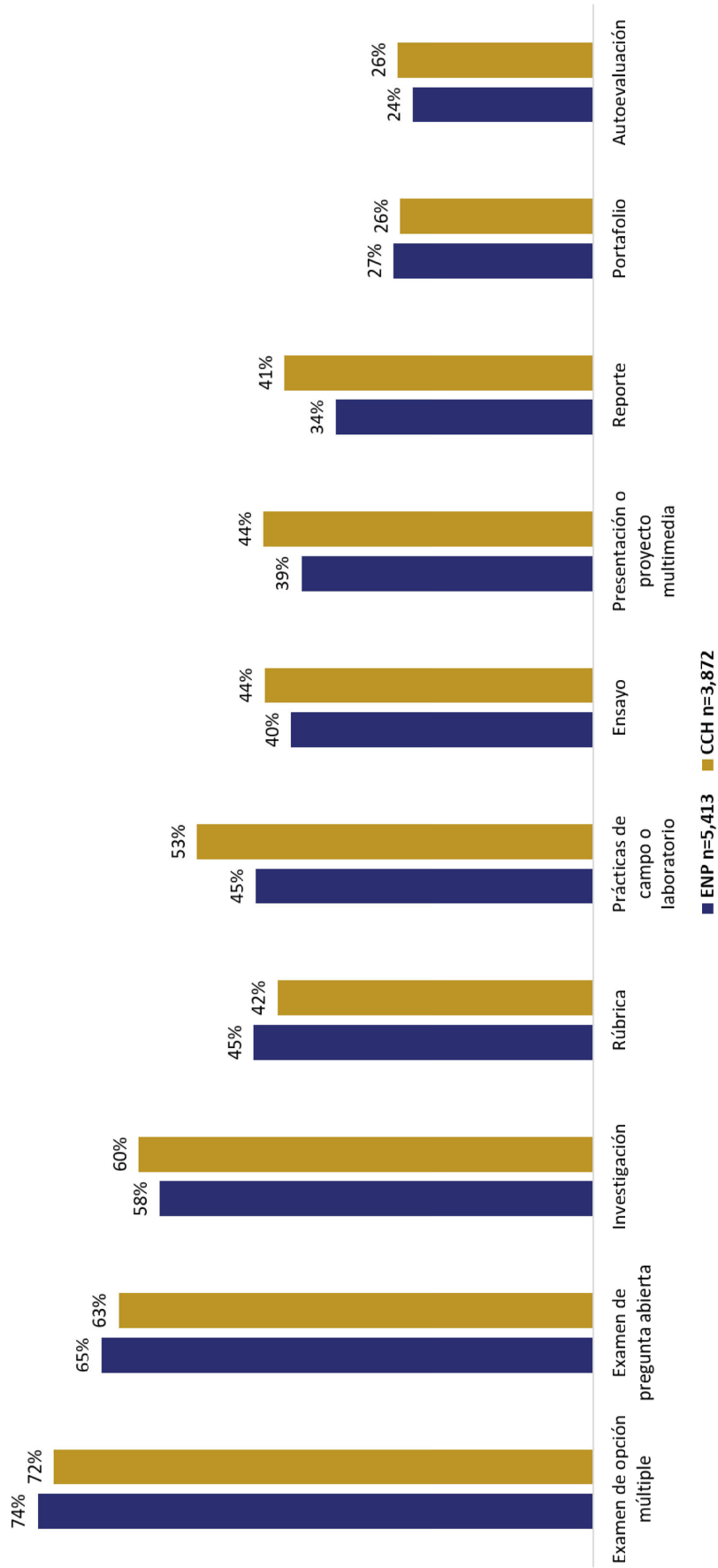
También, tanto las y los estudiantes del CCH como de la ENP, coinciden en señalar el “Examen de pregunta abierta” como la segunda estrategia empleada de manera más frecuente para evaluar antes de la contingencia con 65% en el caso de la ENP y 63% en el CCH que mencionaron utilizarlo de manera muy frecuente. En tercer lugar de recurrencia de uso, ambos subsistemas indicaron la estrategia de “Investigación”.

Se aprecia una ligera diferencia en el caso de las “Prácticas de campo o laboratorio”, en donde las respuestas del estudiantado del CCH indican en 53% de quienes respondieron que su uso fue muy frecuente; por su parte, de acuerdo con lo reportado por el estudiantado de la ENP, esta estrategia contó con 45% de respuestas. En el caso de la ENP, el mismo porcentaje se refleja con respecto al uso de la “Rúbrica”, lo que coloca a ambas estrategias en el cuarto lugar en frecuencia de uso antes de la contingencia para este subsistema.

Según lo que indicaron las y los estudiantes del CCH, el “Ensayo” y la “Presentación o proyectos multimedia” se empleaban en la misma proporción antes del tránsito a la educación remota y digital. El porcentaje en una y otra estrategia es de 44%, lo que representa el quinto lugar en frecuencia de uso con respecto al resto de las estrategias de evaluación presentadas en la encuesta. Por su parte, la “Rúbrica” fue señalada en un 42% posicionando a la estrategia en el sexto lugar para este subsistema.

Tanto en la ENP y el CCH el uso del “Portafolio” y la “Autoevaluación” fueron estrategias de uso frecuente para evaluar de acuerdo con 26% de estudiantes del CCH; y 27% y 24% respectivamente para lo reportado en la ENP (Figura 5).

Figura 5. Estrategias de evaluación previo a la contingencia reportadas por el estudiantado

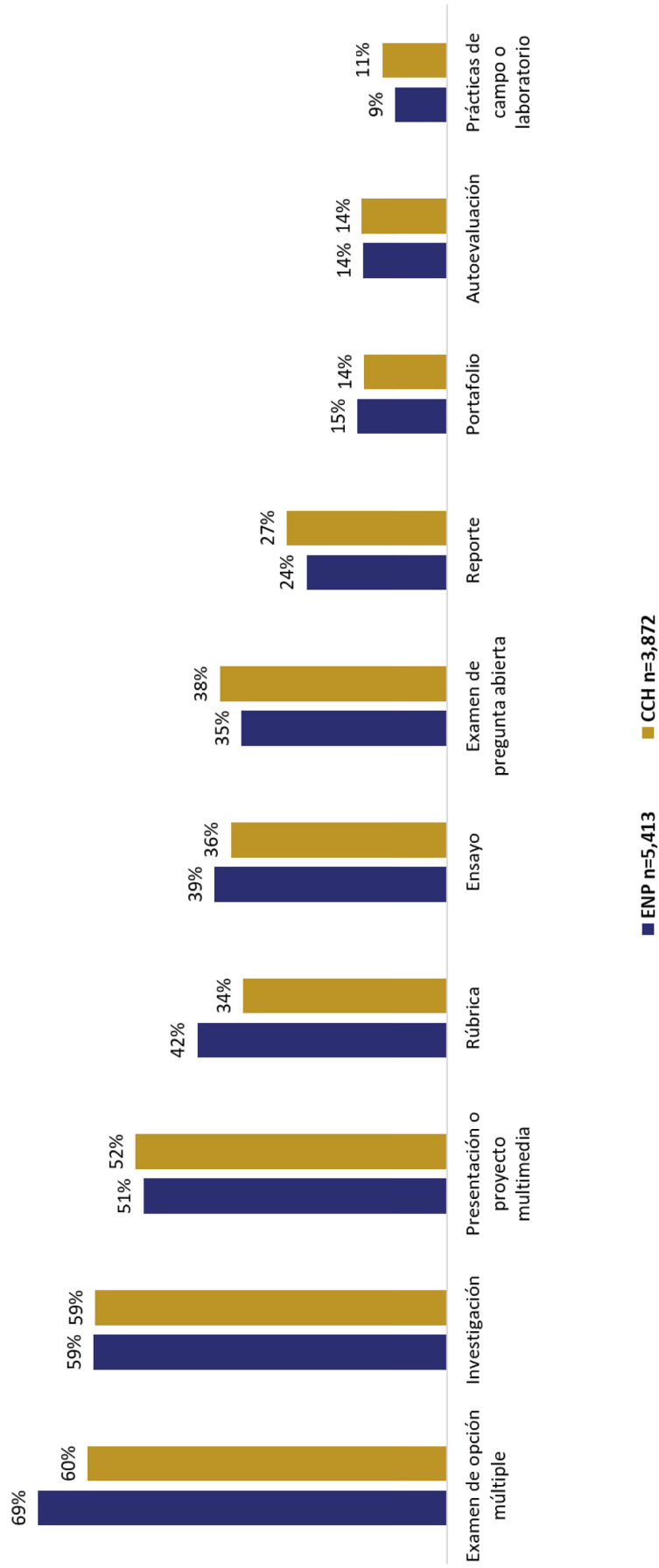


Al preguntar al estudiantado sobre la frecuencia de uso de las estrategias de evaluación en sus clases durante la contingencia, se observa que, de acuerdo con las y los estudiantes de la ENP, el “Examen de opción múltiple” fue la estrategia empleada de manera más recurrente con 69% que así lo mencionaron. Las y los estudiantes del CCH indicaron el uso frecuente del “Examen de opción múltiple” y la “Investigación” en porcentajes similares con 60% y 59% respectivamente.

Se observa una diferencia entre lo reportado por docentes y estudiantes para este periodo en cuanto a las estrategias de evaluación empleadas. De acuerdo con las y los estudiantes del bachillerato, la segunda estrategia de evaluación empleada con mayor frecuencia durante la contingencia fue la “Investigación”, así lo señaló 59% en ambos subsistemas. También con porcentajes similares indicaron que la estrategia de “Presentación o proyecto multimedia” fue empleada de manera muy recurrente durante la educación remota y digital, 51% en el caso de la ENP y 52% en el CCH (Figura 6).

Un reflejo de la educación remota y digital a causa del confinamiento por la contingencia sanitaria es el lugar que ocupa la estrategia de evaluación que se refiere a las “Prácticas de campo o laboratorio” ya que son las que en ambos subsistemas se vieron más afectadas.

Figura 6. Estrategias de evaluación durante la contingencia reportadas por el estudiantado



4.3.3 Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado y reportadas por el estudiantado de la ENP previo y durante la contingencia

Las respuestas del profesorado de la ENP muestran que el “Examen de pregunta abierta” fue la estrategia que indicaron emplear de forma más recurrente antes del tránsito a la educación remota y digital con 64%. Se observa una diferencia con respecto a lo reportado por parte del estudiantado, en donde la estrategia señalada como más frecuente fue el “Examen de opción múltiple”, según 74% del estudiantado de la ENP que respondió la encuesta.

Aunque ambos refieren al uso del examen, el empleo de las estrategias de preguntas abiertas o cerradas tienen propósitos y resultados distintos, e implican diferentes procesos tanto para quien responde como para quien evalúa las respuestas.

Estos resultados son importantes, pues ponen de relieve una divergencia en la percepción de acuerdo a la experiencia de cada actor en cuanto a las estrategias de evaluación empleadas antes de la pandemia. Por su parte, el uso del examen de opción múltiple fue señalado por 49% del profesorado de la ENP, lo que indica una diferencia de 25 puntos porcentuales con respecto a lo reportado por las y los estudiantes de la ENP.

En el caso de las y los estudiantes de la ENP, el mismo porcentaje se refleja con respecto al uso de la “Rúbrica” y las “Prácticas de campo o laboratorio”, con 45% que mencionaron emplearlo de manera muy frecuente, lo que coloca a ambas estrategias en el cuarto lugar en frecuencia de uso antes de la contingencia para este subsistema.

Por su parte, el profesorado reporta un uso similar de la “Rúbrica” con 47%, y el “Reporte” con 46% que señalaron emplearlo con mucha frecuencia como estrategias de evaluación antes de la pandemia. Las “Prácticas de campo o laboratorio” representaron 34% de las respuestas del profesorado de la ENP que indicaron implementar la estrategia de manera frecuente, lo que refleja una diferencia porcentual de 11 puntos con respecto a lo que reportaron las y los estudiantes de este subsistema para el uso de esa estrategia antes de la pandemia.

Destaca que, en ambos casos, profesorado y estudiantado, la “Autoevaluación” fue una estrategia de evaluación cuyas percepciones de uso durante el periodo previo al confinamiento, fue similar, ya que 57% del profesorado y 54% en el caso del estudiantado de este subsistema reportaron que casi nunca o nunca se empleó (Tabla 4).

Tabla 4.**Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y registradas por el estudiantado de la ENP previo a la contingencia**

Frecuencia	Siempre 5-4		3		Nunca 2-1	
	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413
Examen de pregunta abierta	64	65	13	21	23	14
Investigación	60	58	23	24	16	18
Examen de opción múltiple	49	74	13	17	37	10
Rúbrica	47	45	22	22	30	33
Reporte	46	34	20	27	34	38
Presentación o proyecto multimedia	42	39	20	26	38	35
Portafolio	37	27	14	19	48	54
Ensayo	36	40	16	27	48	33
Prácticas de campo o laboratorio	34	45	6	26	60	29
Autoevaluación	27	24	16	22	57	54

Nota: Valores expresados en porcentajes

En lo reportado por profesorado y estudiantado de la ENP con respecto a las estrategias de evaluación empleadas durante la contingencia sanitaria, se aprecia que la “Investigación” fue la estrategia más utilizada de acuerdo con la opinión del profesorado. En este caso, el porcentaje tanto del profesorado y estudiantado es el mismo, 59%.

Sin embargo, para el estudiantado la “Investigación” fue la segunda estrategia más utilizada, en cambio, señalaron al “Examen de opción múltiple” como la estrategia que, según su opinión, se empleó de manera más recurrente durante la pandemia con 69% que lo manifestaron de esta forma. Se observa que la diferencia con respecto a lo que reportó el profesorado de la ENP sobre esta estrategia es de 23 puntos porcentuales y mientras ocupa el primer lugar de frecuencia de uso de acuerdo con el estudiantado, para el profesorado representa el tercero.

Por su parte, 51% del estudiantado de este subsistema señaló que la “Presentación o proyecto multimedia” fue empleada de manera muy frecuente durante el confinamiento, ocupando el segundo lugar en cuanto al uso de las estrategias de evaluación durante este periodo. El segundo lugar de recurrencia en el caso de las respuestas proporcionadas por el profesorado lo ocupa la “Rúbrica” con 51%.

Ambos, profesorado y estudiantado, señalan las “Prácticas de campo o laboratorio” como la estrategia menos, o nunca, empleada, con 83% y 81% respectivamente que así lo señalan. Esto es acorde con las medidas sanitarias establecidas en cuanto al distanciamiento social a causa de la pandemia y refleja las prácticas al transitar a la educación remota y digital como consecuencia de dichas medidas.

Se observa una diferencia en cuanto a la percepción del empleo de la estrategia de "Autoevaluación" entre profesorado y estudiantado de la ENP, pues mientras el 70% de las y los estudiantes opinan que nunca o casi nunca se llevó a cabo, las respuestas de las y los profesores al respecto se colocan 12 puntos porcentuales por debajo (Tabla 5).

Tabla 5.

Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y registradas por el estudiantado de la ENP durante la contingencia

Frecuencia	Siempre 5-4		3		Nunca 2-1	
	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413	Profesorado ENP n=505	Estudiantado ENP n=5,413
Investigación	59	59	21	24	21	16
Rúbrica	51	42	21	23	28	35
Examen de opción múltiple	46	69	18	23	37	8
Presentación o proyecto multimedia	42	51	18	27	40	22
Examen de pregunta abierta	38	35	17	28	44	38
Portafolio	36	15	14	15	49	70
Reporte	35	24	21	24	44	52
Ensayo	30	39	18	27	53	34
Autoevaluación	26	14	16	16	58	70
Prácticas de campo o laboratorio	11	9	6	11	83	81

Nota: Valores expresados en porcentajes

4.3.4 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado del CCH previo y durante la contingencia

En el caso del CCH, se aprecian algunas diferencias entre lo reportado por el estudiantado y profesorado en las estrategias de evaluación empleadas de manera previa a la contingencia. Mientras el estudiantado reporta que la estrategia señalada que era utilizada de manera más frecuente fue el "Examen de opción múltiple" con 72%; para las y los docentes del CCH la "Investigación" fue la estrategia más utilizada para evaluar a sus estudiantes con 67% que señaló emplearla de manera muy frecuente.

En ambos casos, profesorado y estudiantado, coinciden en que el "Examen de pregunta abierta" ocupa el segundo lugar en cuanto a la proporción que dijo emplearla como estrategia de evaluación de manera más frecuente antes del confinamiento, con 57% y 63% de sus respuestas respectivamente.

El mismo porcentaje de profesores y profesoras del CCH, 49%, señaló que la "Rúbrica", el "Reporte" y la "Presentación o un proyecto multimedia" eran estrategias frecuentemente empleadas previo a la pandemia. Este último dato es relevante ya que habla de la penetración que tuvo la estrategia de formación docente que desde distintas entidades y dependencias la Universidad impulsó.

En la [Tabla 6](#) destaca una diferencia en cuanto a la percepción entre profesorado y estudiantado del [CCH](#) sobre el uso de la estrategia de evaluación de “Prácticas de campo o laboratorio”. Mientras que [63%](#) del profesorado que contestó la encuesta señaló que la estrategia nunca o casi nunca fue empleada, [53%](#) del estudiantado del mismo subsistema reportó que su uso fue muy frecuente. Esto pudiera obedecer a una concepción distinta sobre lo que son las “Prácticas de campo o laboratorio” entre ambos actores, o que en realidad su implementación como estrategia de evaluación haya sido percibida de formas diferentes.

También, tanto las y los estudiantes del [CCH](#) como de la [ENP](#), coinciden en señalar el “Examen de pregunta abierta” como la segunda estrategia empleada de manera más frecuente para evaluar antes de la contingencia, [65%](#) en el caso de la [ENP](#) y [63%](#) en el [CCH](#). En tercer lugar de recurrencia de uso, ambos subsistemas indicaron la estrategia de “Investigación”.

La diferencia se aprecia en el caso de las “Prácticas de campo o laboratorio”, en donde las respuestas del estudiantado del [CCH](#) indican en [53%](#) que su uso fue muy frecuente; y por su parte, de acuerdo con lo reportado por el estudiantado de la [ENP](#), esta estrategia contó con [45%](#) de sus respuestas.

Según lo que indicaron las y los estudiantes del [CCH](#), el “Ensayo” y la “Presentación o proyectos multimedia” se empleaban de manera muy frecuente en la misma proporción antes del tránsito a la educación remota y digital, el porcentaje en una y otra estrategia es de [44%](#), lo que representa el quinto lugar con respecto al resto de las estrategias de evaluación presentadas en la encuesta. Por su parte, la “Rúbrica” fue señalada en un [42%](#) posicionando a la estrategia en el sexto lugar de uso regular para este subsistema. En el caso del profesorado de este subsistema, de manera similar, [49%](#) indicó utilizar de manera recurrente la “Presentación o proyecto multimedia” como estrategia de evaluación y [38%](#) señaló el “Ensayo”.

En el caso del profesorado del [CCH](#), el uso de la “Autoevaluación” fue reportado como muy frecuente por [40%](#). Al observar lo que respondió el estudiantado de este mismo subsistema, se aprecia una diferencia de 14 puntos porcentuales con respecto a lo expresado por sus profesores y profesoras sobre el uso de esta estrategia, pues [26%](#) indicó que se empleaba de manera recurrente antes de la pandemia. Esto pudiera indicar una diferencia en la percepción de cada actor sobre el uso de esta estrategia de evaluación en la etapa previa al confinamiento ([Tabla 6](#)).

Tabla 6.

Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y registradas por el estudiantado del CCH previo la contingencia

Frecuencia	Siempre 5-4		3		Nunca 2-1	
	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872
Investigación	67	60	16	22	17	17
Examen de pregunta abierta	57	63	19	22	24	15
Reporte	49	41	18	24	33	35
Rúbrica	49	42	17	20	34	38
Presentación o proyecto multimedia	49	44	18	24	34	32
Examen de opción múltiple	47	72	14	18	40	10
Autoevaluación	40	26	15	21	45	53
Ensayo	38	44	16	24	46	32
Portafolio	36	26	11	18	52	57
Prácticas de campo o laboratorio	30	53	7	20	62	27

Nota: Valores expresados en porcentajes

En el CCH, las y los estudiantes reportaron de manera similar el uso del “Examen de opción múltiple” y la “Investigación” como las estrategias de evaluación más frecuentes durante la pandemia, 60% y 59% respectivamente. Por su parte, el 63% del profesorado reportó el uso de la “Investigación” como la más utilizada durante este periodo, lo que permite pensar que esta estrategia estuvo muy presente en la forma de evaluar en este subsistema durante la contingencia sanitaria.

Es interesante observar cómo, de acuerdo con el profesorado, hubo un decremento en la frecuencia de uso de todas las estrategias, especialmente de las prácticas de campo que se redujo quince puntos porcentuales comparado con la frecuencia de uso que señalaron utilizaban previo a la contingencia.

Por otra parte, el estudiantado, si bien registra un descenso en la frecuencia con la que sus profesores los evaluaron con estrategias como la “Rúbrica”, el “Reporte”, el “Examen de opción múltiple” o el uso de la “Autoevaluación”, también identificaron un aumento en la frecuencia de uso de las estrategias de “Presentación o proyecto multimedia” (Tabla 7).

Tabla 7.

Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y registradas por el estudiantado del CCH durante la contingencia

Frecuencia	Siempre 5-4		3		Nunca 2-1	
	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872	Profesorado CCH n=349	Estudiantado CCH n=3,872
Investigación	63	59	19	24	18	17
Rúbrica	49	34	20	21	32	45
Presentación o proyecto multimedia	47	52	18	24	35	23
Examen de opción múltiple	45	60	19	26	35	14
Reporte	42	27	20	24	38	49
Autoevaluación	39	14	18	15	44	71
Examen de pregunta abierta	38	38	22	30	40	32
Ensayo	34	36	16	26	50	38
Portafolio	32	14	11	13	57	73
Prácticas de campo o laboratorio	15	11	7	14	78	75

Nota: Valores expresados en porcentajes

4.4 Recursos de evaluación empleados por el profesorado de bachillerato durante la contingencia

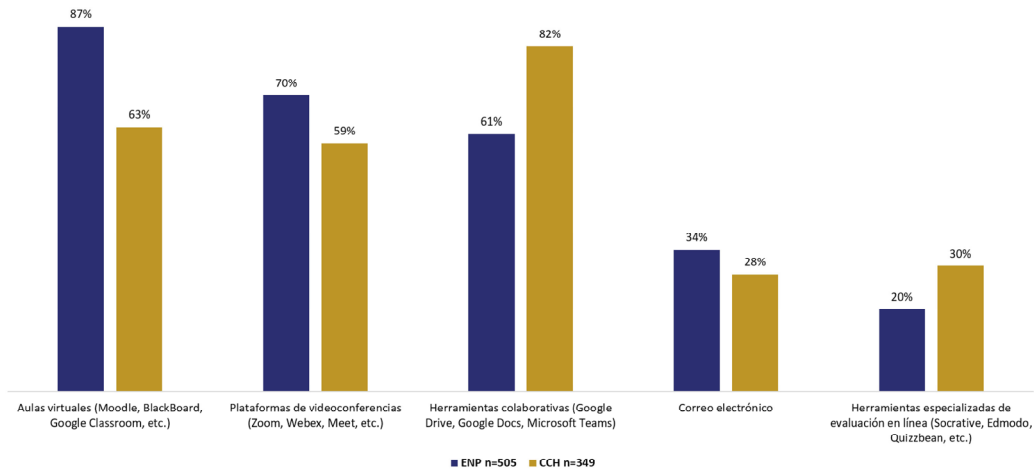
En cuanto a los recursos de evaluación empleados por las y los docentes del bachillerato universitario, se aprecian diferencias de acuerdo al subsistema. El profesorado de la ENP señaló que los recursos empleados de manera muy frecuente con 87%, fueron las “Aulas virtuales” que la Universidad dispuso para apoyar la transición a la educación remota y digital. Por otro lado, el uso de herramientas colaborativas tales como “Google Drive”, “Google Docs” o “Microsoft Teams” fueron los recursos empleados de manera más frecuente de acuerdo con el profesorado del CCH con 82% que mencionaron utilizarlo. Esto pudiera reflejar características del modelo educativo propio de cada subsistema.

En el caso de la ENP las plataformas de videoconferencia tales como “Zoom”, “Webex” o “Google Meet” ocuparon el segundo lugar de uso más frecuente entre las y los profesores con 70%. Mientras que en el subsistema del CCH ese lugar lo ocupa el uso de las “Aulas virtuales” con 63% que mencionó haberlas empleado de manera muy frecuente.

De acuerdo con las respuestas del profesorado del CCH, 30% empleó herramientas especializadas de evaluación en línea como “Socrative”, “Edmodo” y “Quizbean” entre otras. Mientras que el correo electrónico fue empleado con mucha frecuencia por 28% del profesorado de este subsistema y como recurso para la evaluación. Para el profesorado de la ENP el porcentaje en la frecuencia de uso de estos recursos se da a la inversa, de tal forma que el uso frecuente del correo electrónico fue señalado por 34% y 28% para el caso de las herramientas especializadas de evaluación en línea (Figura 7).

Figura 7.

Recursos de evaluación empleados por el profesorado de bachillerato durante la contingencia



5. La evaluación de los aprendizajes en la licenciatura

En este apartado se presentan los resultados sobre la evaluación que profesorado y estudiantado del sistema presencial del nivel licenciatura, reportaron al momento de responder los cuestionarios a más de un año de haber transitado a la educación remota a causa de la pandemia.

En este nivel educativo se obtuvieron 1,102 respuestas de parte del profesorado y 7,900 del estudiantado. En ambos casos, y como se muestra en la [Tabla 8](#), el mayor número de respuestas provienen de docentes y estudiantes del área de conocimiento de las Ciencias Sociales, seguidos de las correspondientes a las áreas 2 Ciencias Biológicas y de la Salud y 1 Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías; y finalmente aquellas de área 4 Humanidades y de las Artes.

En el caso del estudiantado, el tamaño de las muestras alcanzadas de acuerdo al área de conocimiento³, éstas corresponden con el tamaño de la matrícula reportada por la [Dirección General de Administración Escolar](#) (DGP-UNAM, 2021). En lo respectivo al profesorado, no fue posible realizar el mismo ejercicio debido a que la estadística oficial disponible no presenta el dato o cifra de porcentaje de personal académico de acuerdo a las áreas de conocimiento. No obstante, es posible asumir que existe correspondencia de acuerdo con el tamaño de las poblaciones del estudiantado.

³ Para consultar el diseño de la muestra véase el Panorama General del estudio. Disponible en: http://cuaieed.unam.mx/url_pdf/educacion-remota-digital-V09.pdf

Tabla 8.**Respuestas del profesorado y estudiantado por área de conocimiento**

	Profesorado	Estudiantado	
	Respuestas válidas	Respuestas válidas	Tamaño de la matrícula ^a
Área 1 Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	270	1,770 (3%)	45,740
Área 2 Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	273	1,839 (3%)	65,342
Área 3 Ciencias Sociales	324	3,296 (4%)	87,123
Área 4 Humanidades y de las Artes	235	995 (5%)	19,603
Total	1,102	7,900	217,808

Nota: Datos correspondientes a la Agenda Estadística de la UNAM, 2020.

<https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2020/pdf/Agenda2020.pdf>

^aEstos datos comprenden tanto el sistema de educación presencial y escolarizada como los sistemas de universidad abierta y educación a distancia.

En las siguientes tablas se presentan los estadísticos descriptivos, así como el análisis de distribución de las variables que se incluyen en este informe tanto para el caso de profesores como de estudiantes.

Las tablas incluyen los valores de *ji cuadrada* para las variables de estudio, esta información fue de utilidad a fin de organizar la presentación de los datos puesto que esta medida sugiere relaciones de dependencia e independencia en función de una variable de agrupación que para este caso fue el área de conocimiento.

Tabla 9.

Análisis descriptivo y de distribución de las respuestas del profesorado de licenciatura

	N	Mín	Máx	Media	Desv est	Ji-c ⁴
Dificultades en la evaluación						
Asegurar que la evaluación refleje el aprendizaje de los estudiantes	1,102	1	5	3.47	1.32	0.000
Diseñar instrumentos de evaluación que se adapten a las circunstancias de la clase	1,102	1	5	3.55	1.31	0.000
Hacer que las evaluaciones sean seguras y confiables (evitar plagios o copias)	1,102	1	5	3.63	1.40	0.003
Diversificar las estrategias de evaluación que aplico	1,102	1	5	3.51	1.30	0.004
Estrategias de evaluación empleadas previo a la contingencia						
Examen de opción múltiple	1,102	1	5	2.75	1.630	0.000
Examen de pregunta abierta	1,102	1	5	2.86	1.572	0.000
Investigación	1,102	1	5	3.68	1.312	0.003
Ensayo	1,102	1	5	2.91	1.538	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	1.86	1.421	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.96	1.552	0.491
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.08	1.516	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.54	1.593	0.002
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	3.02	1.609	0.005
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.06	1.423	0.001
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.13	1.464	0.024

⁴ El valor de significancia $p > 0.05$ establece la *independencia* de los grupos (área de conocimiento) respecto de la variable, mientras que valores menores $p < 0.05$ sugieren *dependencia*.

Estrategias de evaluación empleadas durante la contingencia						
Examen de opción múltiple	1,102	1	5	2.73	1.649	0.000
Examen de pregunta abierta	1,102	1	5	3.43	1.565	0.000
Investigación	1,102	1	5	3.79	1.350	0.015
Ensayo	1,102	1	5	3.06	1.597	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	1,102	1	5	2.71	1.743	0.000
Reporte	1,102	1	5	3.19	1.588	0.076
Portafolio	1,102	1	5	2.09	1.519	0.000
Rúbrica	1,102	1	5	2.39	1.575	0.080
Presentación o proyecto multimedia	1,102	1	5	3.07	1.623	0.016
Coevaluación	1,102	1	5	2.07	1.437	0.006
Autoevaluación	1,102	1	5	2.12	1.474	0.067
Recursos para la evaluación empleados durante la contingencia						
Correo electrónico	1,102	1	5	2.87	1.70	0.016
Aulas virtuales (Moodle, BlackBoard, Google Classroom, etc.)	1,102	1	5	4.10	1.47	0.006
Herramientas colaborativas (Google Drive, Google Docs, Microsoft Teams)	1,102	1	5	3.25	1.67	0.000
Plataformas de videoconferencias (Zoom, Webex, Meet, etc.)	1,102	1	5	4.23	1.33	0.543
Herramientas especializadas de evaluación en línea (Socrative, Edmodo, Quizzbean, etc.)	1,102	1	5	1.84	1.39	0.000

Tabla 10.

Análisis descriptivo y de distribución de las respuestas del estudiantado de licenciatura

	N	Mín	Máx	Media	Desv est	Ji-c ⁵
Situaciones relacionadas con la evaluación						
Los estudiantes participamos en la definición de los criterios y formas de evaluación	7,900	1	2	1.38	0.49	0.046
Las clases contemplan momentos de evaluación entre compañeros(as)	7,900	1	2	1.66	0.47	0.000
La evaluación empleada me permite identificar mis fortalezas y debilidades	7,900	1	2	1.46	0.50	0.000
La evaluación refleja el trabajo individual y colectivo	7,900	1	2	1.33	0.47	0.010
Los profesores comunican y respetan los criterios de evaluación	7,900	1	2	1.22	0.41	0.000
Estrategias de evaluación empleadas durante la contingencia						
Examen de opción múltiple	7,900	1	5	3.40	1.271	0.000
Examen de pregunta abierta	7,900	1	5	3.43	1.201	0.000
Investigación	7,900	1	5	3.64	1.182	0.000
Ensayo	7,900	1	5	3.12	1.364	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	7,900	1	5	1.66	1.173	0.000
Reporte	7,900	1	5	2.92	1.406	0.000
Portafolio	7,900	1	5	2.12	1.356	0.000
Rúbrica	7,900	1	5	2.56	1.486	0.000
Presentación o proyecto multimedia	7,900	1	5	3.49	1.303	0.001
Autoevaluación	7,900	1	5	1.82	1.135	0.000

⁵ El valor de significancia $p > 0.05$ establece la *independencia* de los grupos (área de conocimiento) respecto de la variable, mientras que valores menores $p < 0.05$ sugieren *dependencia*.

Estrategias de evaluación empleadas previo a la contingencia						
Examen de opción múltiple	7,900	1	5	3.56	1.293	0.000
Examen de pregunta abierta	7,900	1	5	4.06	1.040	0.000
Investigación	7,900	1	5	3.79	1.178	0.000
Ensayo	7,900	1	5	3.33	1.364	0.000
Prácticas de campo o laboratorio	7,900	1	5	2.94	1.599	0.000
Reporte	7,900	1	5	3.25	1.419	0.000
Portafolio	7,900	1	5	2.40	1.436	0.000
Rúbrica	7,900	1	5	2.74	1.527	0.000
Presentación o proyecto multimedia	7,900	1	5	3.45	1.324	0.000
Autoevaluación	7,900	1	5	2.14	1.284	0.000

En el nivel licenciatura se aprecian particularidades con respecto a la evaluación de acuerdo al área de conocimiento. Primero se presentan las dificultades enfrentadas por el profesorado con respecto a la evaluación durante la contingencia, así como las situaciones registradas acerca de la evaluación por el estudiantado.

Enseguida se muestran las estrategias empleadas durante y de manera previa al confinamiento empleadas por el profesorado y reportadas por el estudiantado por área de conocimiento. Por último, se presentan los resultados de los recursos empleados para evaluar de acuerdo a cada área de conocimientos por las y los profesores.

5.1 Dificultades respecto a la evaluación identificadas por el profesorado de licenciatura durante la contingencia

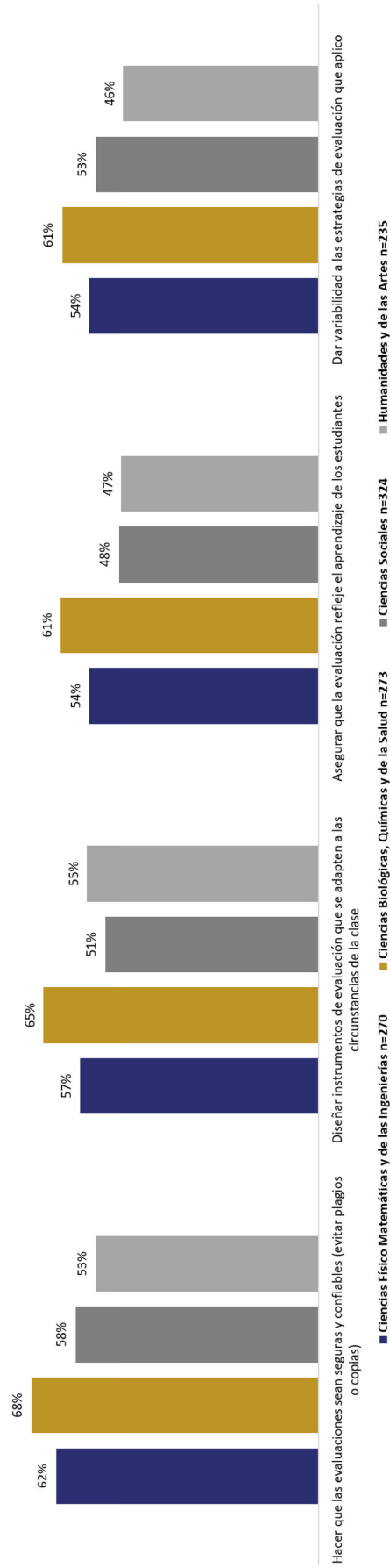
En cuanto a las dificultades que el profesorado del nivel licenciatura reportó haber experimentado durante la contingencia sanitaria de acuerdo con las opciones de respuesta presentadas en el cuestionario, la **Figura 8** muestra los resultados de cada área de conocimiento. Así, en el caso del **área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías**, se observa que la principal dificultad fue “Hacer que las evaluaciones fueran seguras y confiables (evitar plagios o copias)” en un **62%**, en segundo lugar con **57%** el “Diseñar instrumentos de evaluación que se adaptaran a las circunstancias de la clase”; y en la misma proporción señalaron el “Asegurar que la evaluación reflejara el aprendizaje del estudiantado”, así como el “Dar variabilidad a las estrategias de evaluación que aplicaron durante el confinamiento”.

También en el caso del **área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud** el “Hacer que las evaluaciones fueran seguras y confiables” fue la dificultad más indicada por el profesorado con 68%. La segunda dificultad más señalada, de acuerdo con 65% de las respuestas fue el “Diseñar instrumentos de evaluación que se adaptaran a las circunstancias de la clase”. A su vez, de manera coincidente con el profesorado del área 1, el mismo 61% señaló las dificultades relacionadas a “Asegurar que la evaluación reflejara el aprendizaje de las y los estudiantes”, al igual que el “Dar variabilidad a las estrategias de evaluación aplicadas”. Se aprecia que los porcentajes en esta área de conocimiento son un poco más elevados en cada dificultad con respecto a aquellos de las otras tres áreas.

El profesorado del **área 3 de las Ciencias Sociales** también indicó enfrentar la dificultad de “Hacer que las evaluaciones fueran seguras y confiables” en primer lugar con 58% de quienes respondieron. Sin embargo la diferencia con respecto a las y los profesores de las áreas 1 y 2, el profesorado del área 3 indicó en segundo lugar, con 53% el “Dar variabilidad a las estrategias de las evaluaciones que aplicaron durante el confinamiento”. En seguida reportaron la dificultad de “Diseñar instrumentos de evaluación que se adaptaran a las circunstancias de la clase” con 51%. Y finalmente, con 48% la dificultad de “Asegurar que la evaluación reflejara el aprendizaje de las y los estudiantes”.

La dificultad que indicó enfrentar en mayor medida el profesorado del **área 4 de las Humanidades y las Artes** difiere del resto de las áreas, pues 55% señaló que fue el “Diseñar instrumentos de evaluación que se adaptaran a las circunstancias de la clase”. Esto pudiera reflejar la particularidad de las características de las licenciaturas que comprende esta área del conocimiento, así como sus asignaturas. En segundo lugar reportaron el “Hacer que las evaluaciones fueran seguras y confiables” con 53%. De manera muy similar a las otras áreas el profesorado registró las dificultades de “Asegurar que la evaluación refleje el aprendizaje del estudiantado” y el “Dar variabilidad a las estrategias de evaluación que aplico” con 47% y 46% de las respuestas en cada caso.

Figura 8.
Difficultades durante la contingencia



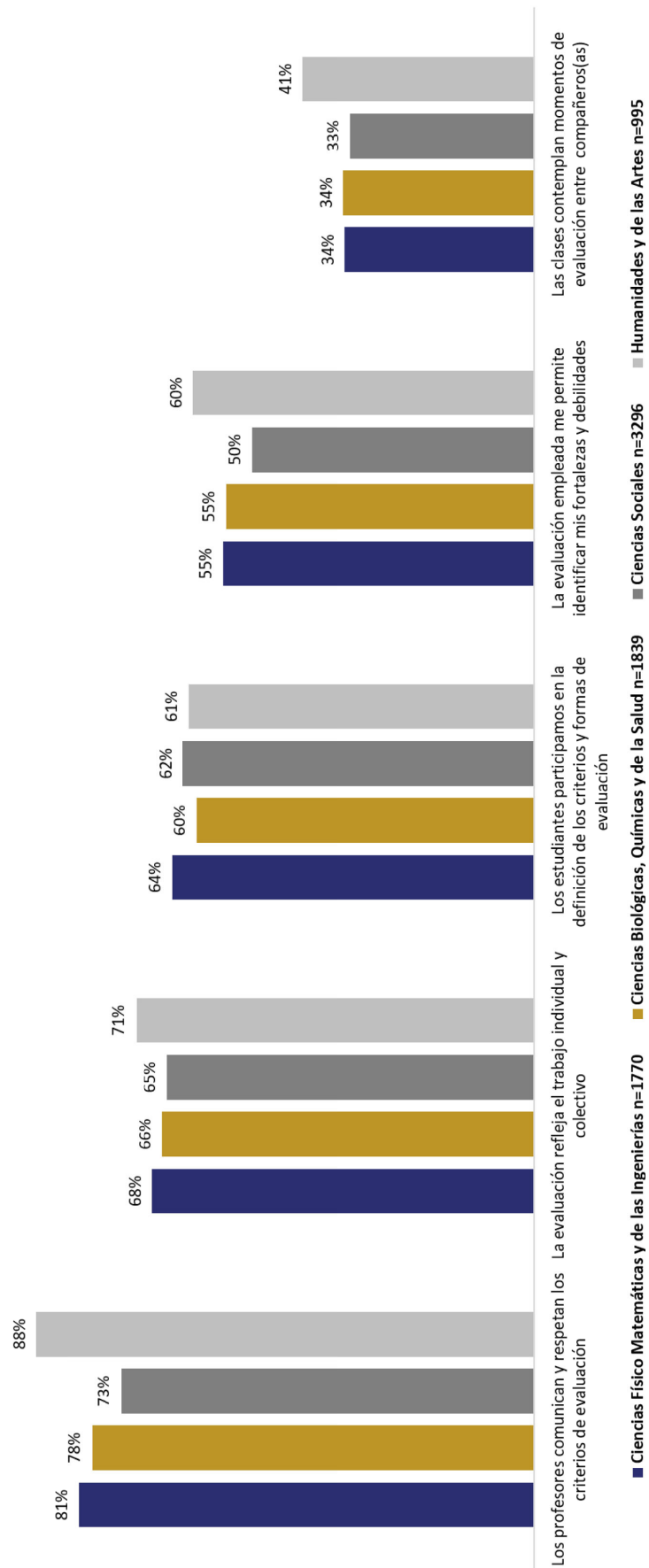
• 5.2 Situaciones acerca de la evaluación identificadas por el estudiantado de bachillerato durante la contingencia

De los resultados que aquí se muestran destaca que sean las y los estudiantes del **área 4 de Humanidades y Artes** quienes en mayor proporción indicaron que sus profesores comunican y respetan los criterios de evaluación con **88%** que así lo manifiesta, además de que la evaluación refleja el trabajo colectivo e individual y que les permite identificar sus fortalezas y debilidades con **71%** y **60%** respectivamente. Aunque la situación acerca de si las clases contemplan momento de coevaluación es la menos mencionada, son los estudiantes de esta área los que proporcionalmente señalaron que sí ocurre con **41%** de quienes contestaron.

Cabe apuntar que la única opción que fue mencionada por un mayor porcentaje de estudiantes, si bien no despegada del área 4, fue la que señala que las y los estudiantes participan de la definición de criterios y formas de evaluación donde **64%** de los estudiantes del **área 1 de Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías** señaló que sí ocurre, por **61%** del estudiantado del área 4.

Aunque en general, salvo el caso de la autoevaluación, la mayoría del estudiantado de las cuatro áreas refirió que estas situaciones ocurrieron en sus clases, es de apuntar que sean los estudiantes del **área 3 de Ciencias Sociales** los que en general refieran en una menor proporción que el resto del estudiantado que estas situaciones pasen. Por otro lado, considerando el sentido formativo que se promueve que la evaluación posea, es importante analizar el porqué **50%** del estudiantado del área 3 señaló que la evaluación que sus profesores emplean no les permitieron identificar sus fortalezas y debilidades (**Figura 9**).

Figura 9. *Situaciones de evaluación durante la contingencia de acuerdo con estudiantes*



5.3 Estrategias de evaluación implementadas por el profesorado y el estudiantado de bachillerato previo y durante la contingencia

También se preguntó al profesorado y estudiantado de los diferentes programas de licenciatura sobre las estrategias de evaluación que empleaban durante la pandemia, así como de manera previa a la contingencia sanitaria.

A continuación se presentan los resultados de las respuestas que proporcionaron, en donde es posible observar las diferencias no sólo de acuerdo al área de conocimiento, sino en el uso de las estrategias a causa de las condiciones impuestas por el confinamiento debido a la contingencia sanitaria y cómo estas se registraban de manera previa a dicho evento.

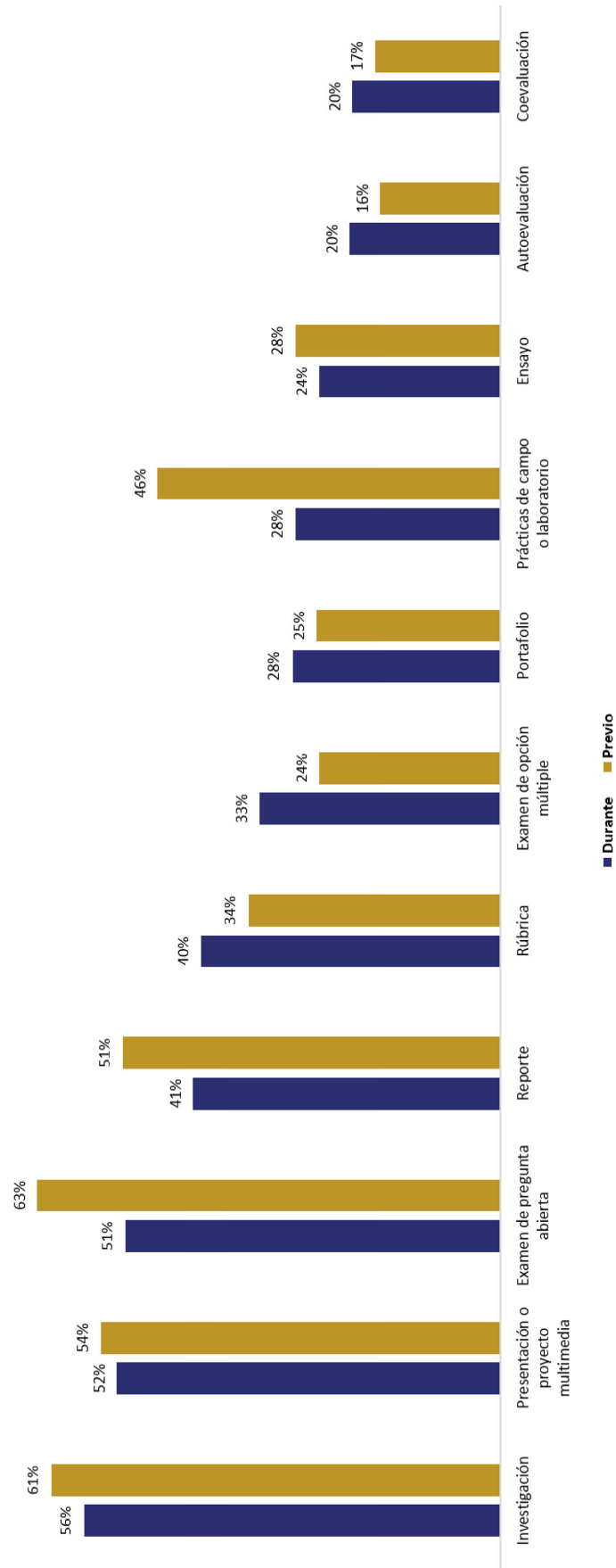
5.3.1 Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado de licenciatura previo y durante la contingencia por área de conocimiento

En el caso del área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías, la estrategia más empleada durante la contingencia sanitaria, según las respuestas de las y los profesores, fue la “Investigación” con 56%; la “Presentación o proyecto multimedia” y el “Examen de pregunta abierta” fueron las que se emplearon en segundo lugar con 52% y 51% respectivamente, mientras que la “Autoevaluación” y “Coevaluación” fueron las estrategias menos recurridas con 20%.

En cuanto a las estrategias que las y los profesores empleaban de manera previa al confinamiento, destaca la diferencia con respecto a lo reportado para el periodo durante la pandemia, ya que la más señalada fue el “Examen de pregunta abierta” con 63%. En segundo lugar se colocó la “Investigación” con 61%, mientras que, de manera coincidente a lo ocurrido durante el confinamiento, la “Presentación o proyecto multimedia” también fue empleada frecuentemente en ese periodo con 54% que así lo refiere. En seguida se observa el “Reporte” con 51%, que representa un mayor uso que con respecto a lo expresado para el periodo durante la contingencia sanitaria.

Una diferencia importante se aprecia en la estrategia de las “Prácticas de campo o laboratorio”, en donde 46% de las respuestas indica que sucedía de manera previa a la pandemia, pero al momento del confinamiento este porcentaje de implementación de la estrategia cayó a 28%. Esto hace evidente las condiciones derivadas de las acciones implementadas en todo el mundo y en particular a causa de la migración a la educación remota por la emergencia sanitaria. También se aprecia un mayor uso del “Examen de opción múltiple” durante la contingencia, así como de la “Rúbrica”. En el caso de esta área, las estrategias menos empleadas fueron la “Autoevaluación” y la “Coevaluación” con 16% y 17% respectivamente (Figura 10).

Figura 10. Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías durante y previo a la contingencia

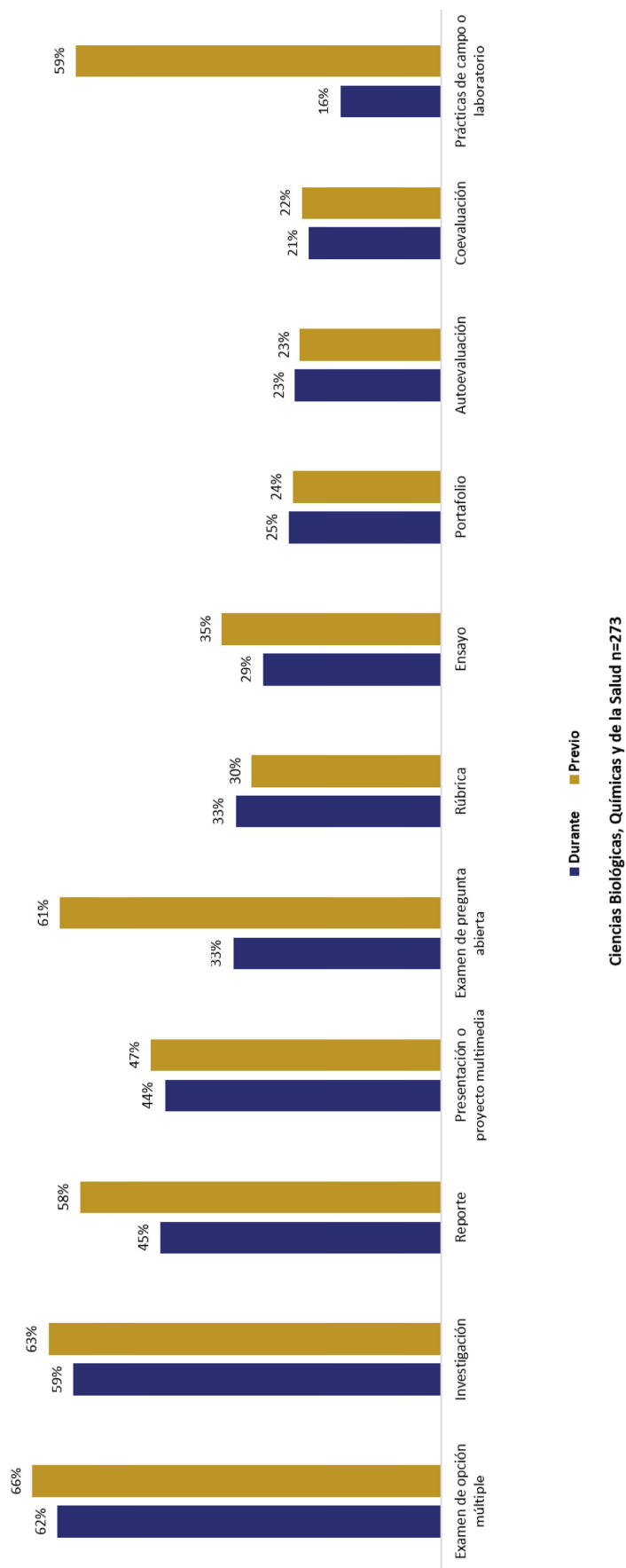


Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías n=270

En lo que respecta al área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, en la Figura 11 se observa que la estrategia de evaluación más reportada durante la contingencia fue el “Examen de opción múltiple” con 62% de uso previo a la pandemia el cual permaneció como la estrategia más empleada durante el confinamiento con 66%. En segundo lugar, se reporta el uso de la “Investigación” con 59%, misma que permaneció como la segunda estrategia de evaluación más frecuente, ya que previo a la emergencia sanitaria también se empleaba por 63% del profesorado. En porcentajes similares indicaron emplear el “Reporte” y la “Presentación o proyecto multimedia” durante la pandemia con 45% y 44% respectivamente. La estrategia menos empleada durante la contingencia, de acuerdo con el profesorado de esta área, fueron las “Prácticas de campo o laboratorio” con sólo 16% que las refirieron, lo que pone de manifiesto las condiciones generadas a causa del confinamiento ya que es de las áreas de conocimiento en donde las prácticas de campo forman parte de las actividades curriculares regulares al igual que el uso de laboratorios. En ese sentido, es de destacar que para el periodo previo se indica que las “Prácticas de campo o laboratorio” se empleaban como estrategia de manera similar al reporte, con 59% y 58% respectivamente.

En este caso, se aprecia una diferencia en cuanto a la tercera estrategia más empleada, pues se reporta que de manera previa ésta era el “Examen de pregunta abierta” con 61%. Para esta área de conocimiento y previo al confinamiento, las estrategias que menos se emplearon fueron la “Autoevaluación” y la “Coevaluación” con 22% y 23%; así como el uso del “Portafolio” con 24% que lo mencionaron.

Figura 11.
Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud durante y previo a la contingencia



De acuerdo con la [Figura 12](#), en el [área 3 de las Ciencias Sociales](#) se aprecia que la estrategia más empleada, de acuerdo con las respuestas proporcionadas por el profesorado, fue la “Investigación” con **69%**, lo que indica una permanencia a lo que se desarrollaba de manera previa, ya que también fue la estrategia que las y los profesores reportaron usar de manera más frecuente antes del confinamiento con **75%**. En segundo lugar se señala en un **54%** el “Ensayo”. La “Presentación o proyecto multimedia” se reportó en el mismo **44%** que en el caso del área 3 durante el confinamiento. Como estrategias menos empleadas durante la pandemia se reportan el “Portafolio” con **13%** y las “Prácticas de campo o laboratorio” con **11%**, siendo este último porcentaje el menor con respecto a las cuatro áreas de conocimiento.

Se aprecia una diferencia en las estrategias que indicaron emplear de manera previa con respecto a durante la pandemia, pues reportan que antes utilizaban más el “Examen de pregunta abierta” con **59%** con respecto al **39%** durante la pandemia. El “Ensayo” se mantuvo de manera similar, pues el porcentaje de respuestas que indicaron emplear dicha estrategia previo al confinamiento es de **58%**. En este caso, las estrategias menos utilizadas fueron el “Portafolio” con **12%** y la “Coevaluación” con **17%**.

En el caso del [área 4 de las Humanidades y de las Artes](#), al igual que en el [área 3 de las Ciencias Sociales](#), las respuestas recibidas de parte del profesorado indican coincidencias en cuanto a ambos periodos, ya que la “Investigación” era, al igual que durante la pandemia, la estrategia de evaluación más utilizada con **67%** del profesorado. En segundo lugar, se ubicó la estrategia del “Ensayo” con **62%** para el periodo previo y **56%** durante la contingencia. La “Presentación o proyecto multimedia” se encuentra en el mismo tercer lugar de recurrencia en sus respuestas con **49%** durante y **44%** para lo reportado que ocurrió previo a la pandemia. En esta área, la estrategia menos utilizada también fueron las “Prácticas de campo o laboratorio” con **17%** para el periodo que transcurrió a partir del confinamiento, mientras que previo a ello se indica en un **31%**. El “Examen de opción múltiple” fue menos empleado en ambos periodos, con **21%** y **20%** respectivamente. La “Autoevaluación” y la “Coevaluación”, así como el “Portafolio” fueron estrategias empleadas de manera similar tanto previo a la contingencia como durante ([Figura 13](#)).

Figura 12. Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del área 3 de Ciencias Sociales durante y previo a la contingencia

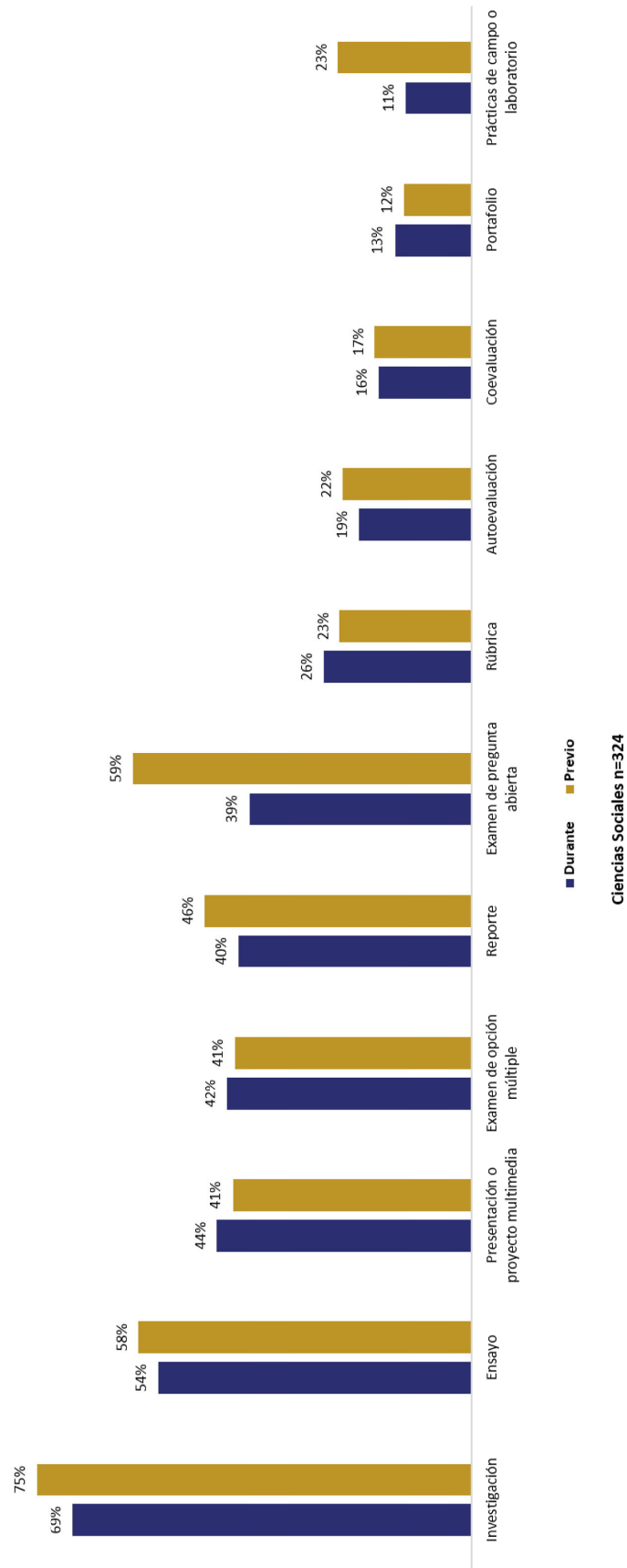
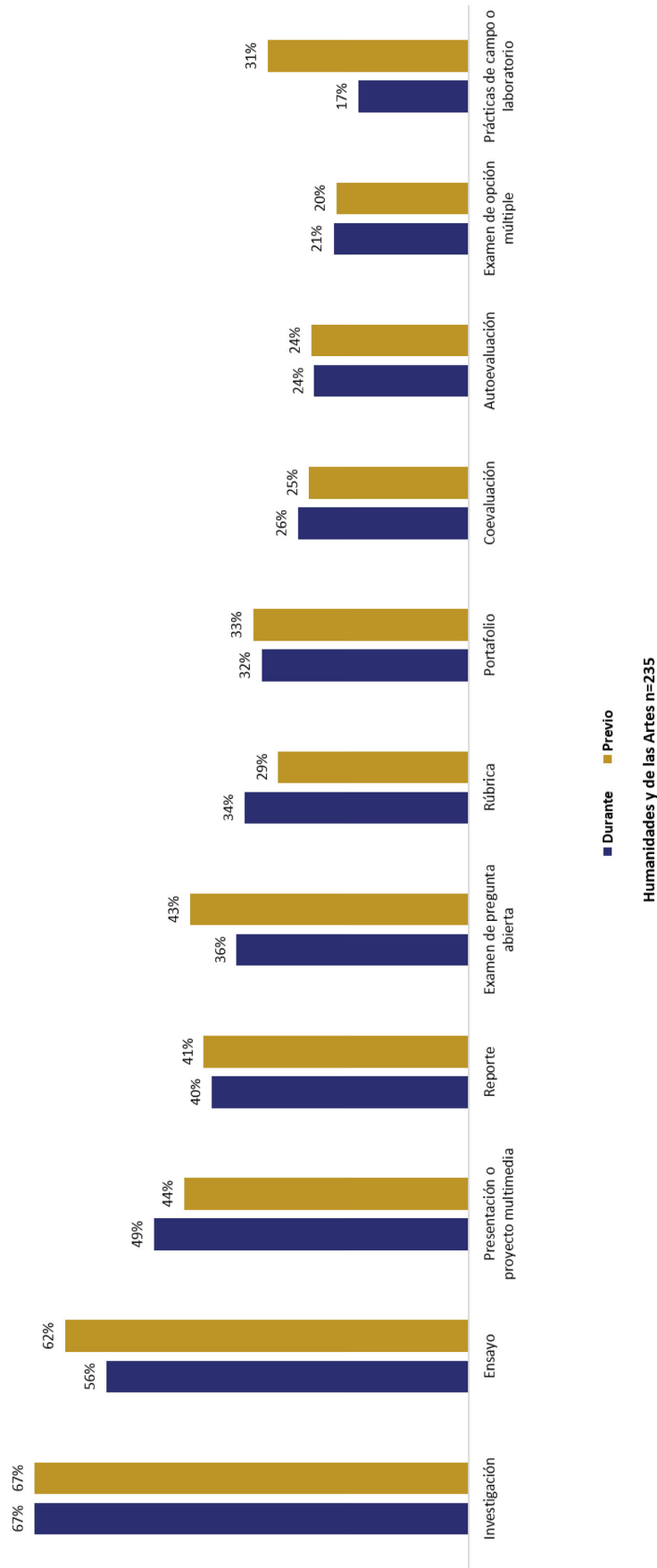


Figura 13. Estrategias de evaluación empleadas por el profesorado del área 4 de Humanidades y de las Artes durante y previo a la contingencia



5.3.2 Estrategias de evaluación implementadas por el estudiantado de licenciatura previo y durante la contingencia por área de conocimiento

Al observar los resultados derivados de las respuestas de parte del estudiantado del área 1, se aprecian diferencias con respecto a lo reportado por el profesorado de la misma área de conocimiento. Mientras que para el profesorado la estrategia empleada de manera más frecuente durante la contingencia fue la “Investigación”, de acuerdo con el estudiantado fue el “Examen de pregunta abierta” la estrategia más empleada de manera previa y durante la contingencia. En cuanto a la estrategia de “Investigación”, esta fue la más empleada previo al confinamiento con 58%, mientras que durante la contingencia tuvo un porcentaje de uso similar con 53%, muy similar al uso de la “Presentación o proyecto multimedia” que cuenta con 55%.

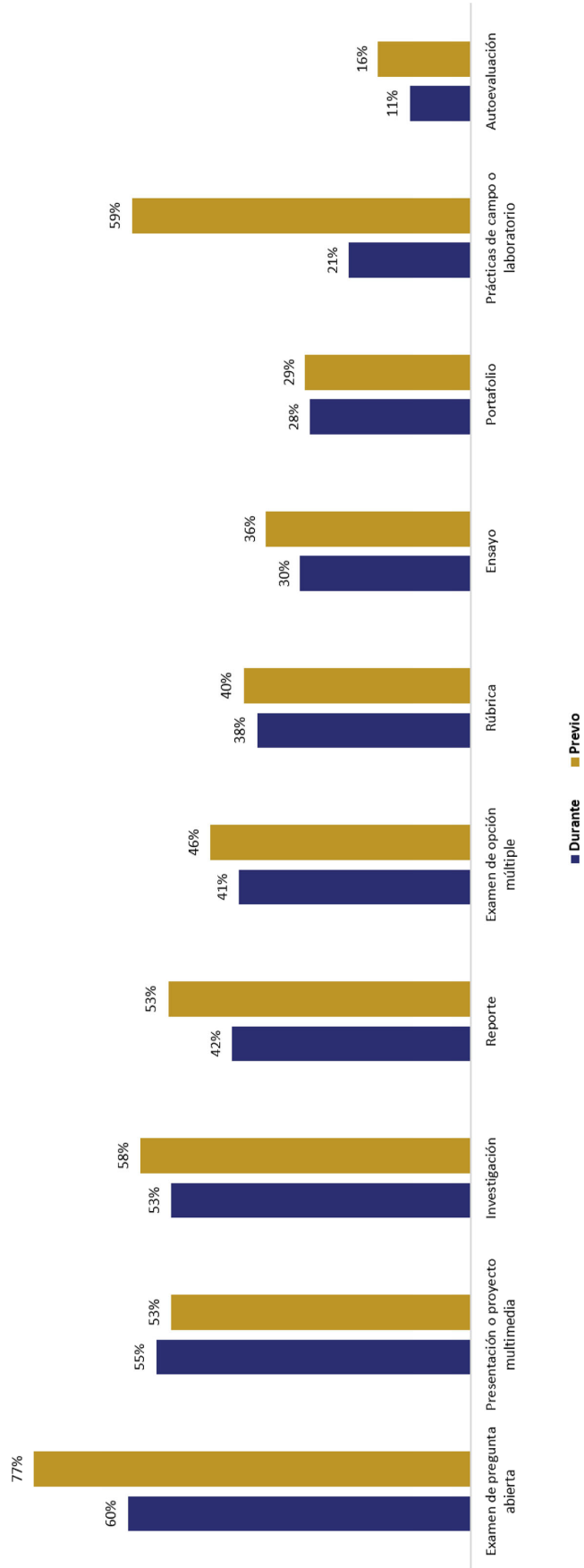
Se identifican diferencias entre lo reportado por estudiantado y profesorado al observar lo referente al uso de la estrategia del “Examen de opción múltiple”, pues para el estudiantado esta tuvo una mayor presencia que el uso de la “Rúbrica”, mientras que en el caso del profesorado esta apreciación se da a la inversa, en donde se indica un mayor empleo de la “Rúbrica” con respecto al del “Examen de opción múltiple”. Esto se hace más evidente al situarse en el periodo previo a la pandemia, ya que 46% del estudiantado establece que su uso era frecuente, y por el otro lado, el profesorado lo indica de esta manera en un 24%. Así, durante la pandemia las y los estudiantes reportan que su uso fue frecuente en un 41%, por 33% de profesores y profesoras que lo indican.

Otra de las estrategias en las que se aprecia una divergencia entre lo que expresaron en sus respuestas tanto estudiantes como profesores es el empleo del “Ensayo”. En cuanto al estudiantado, esta estrategia ocupa el séptimo lugar, y se coloca antes del “Portafolio”, con 30% durante y 36% de manera previa. Para el caso del profesorado, ocupa el noveno lugar con 24% durante el confinamiento y 28% en lo reportado para el periodo previo, y coloca a esta estrategia dos lugares después de la frecuencia de uso del “Portafolio”. Es decir, el profesorado indica que el empleo del “Portafolio” fue más frecuente que el del “Ensayo” en ambos periodos, mientras que el estudiantado lo establece a la inversa.

Los porcentajes que se reportan en cuanto al uso de la “Autoevaluación” para lo respectivo al periodo durante la pandemia también guardan distancia en lo que respecta a cada actor educativo, ya que para el estudiantado es la estrategia que menos se empleó durante y previo a la contingencia con 11% y 16% respectivamente. Mientras que de acuerdo con el profesorado, la “Autoevaluación” se empleó de manera más frecuente durante la pandemia, con 20%, y coincide con el estudiantado en lo reportado para el periodo que antecedió al confinamiento pues también presenta 16% de las respuestas (Figura 14).

Figura 14.

Estrategias de evaluación reportadas por el estudiantado del área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías durante y previo a la contingencia



Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías n=1770

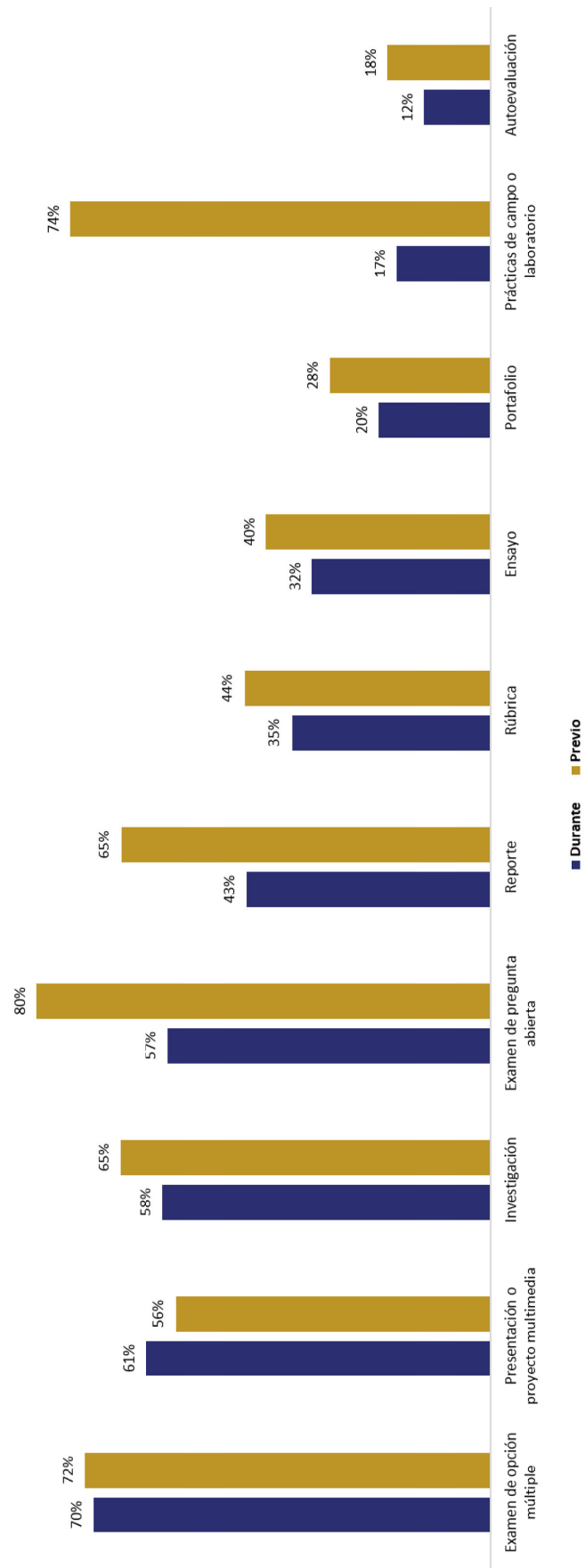
En el **área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud**, las y los estudiantes indicaron que el “Examen de opción múltiple” fue la estrategia de evaluación más empleada durante la pandemia con **70%** que lo mencionaron. Mientas que previo a la contingencia, reportan que fue el “Examen de pregunta abierta” con **80%** que lo señalaron. Esto muestra que aunque el examen es la estrategia de evaluación que se emplea con mayor frecuencia en esta área de conocimiento, de acuerdo con lo que respondieron las y los estudiantes, el cambio radicó en el tipo de pregunta y lo que requiere del estudiantado para responder. En ambos casos, profesorado y estudiantado, se indica que el “Examen de pregunta abierta” fue empleado de manera más recurrente antes de la pandemia, sin embargo, de acuerdo con las respuestas de las y los profesores, el “Examen de opción múltiple” fue la estrategia más empleada tanto de manera previa como durante el confinamiento.

Un aspecto a destacar en lo que respecta a esta área de conocimiento, se observa en la estrategia de “Prácticas de campo o laboratorio”, en donde el estudiantado señala que era una estrategia de evaluación muy presente hasta antes de la pandemia, con **74%**, y se aprecia una diferencia de 57 puntos porcentuales para lo reportado en el periodo durante la contingencia ya que sólo se refirió en **17%**. Esto refleja parte del impacto que tuvieron las condiciones del confinamiento, que se tradujeron en los cambios y adaptaciones que tuvieron que suceder en los entornos educativos a causa de las medidas sanitarias para enfrentar la pandemia. En el caso del profesorado, la diferencia porcentual entre uno y otro periodo es de 43 puntos porcentuales, ya que mientras se reporta que el uso de las “Prácticas de campo o laboratorio” fue muy frecuente en el **59%** de sus respuestas en lo que respecta al periodo que antecede a la pandemia, este porcentaje cae al **16%**.

De acuerdo con las y los estudiantes del área 2, la “Presentación o proyecto multimedia” fue la segunda estrategia más utilizada durante la pandemia, con **61%**, mientras que para el periodo previo a la transición a la educación remota y digital a causa de la pandemia, esa misma estrategia ocupó el quinto lugar con **56%**. Esto teniendo en cuenta que la “Investigación” y el “Reporte” ocuparon el mismo cuarto lugar en cuanto a su frecuencia de uso antes de la contingencia sanitaria, ambos con **65%**.

Otro aspecto que llama la atención, es que, de acuerdo con el estudiantado, la “Autoevaluación” es la estrategia menos empleada, tanto previo como durante la pandemia, con **12%** y **18%** respectivamente, que coincide en el caso del profesorado (**Figura 15**).

Figura 15. Estrategias de evaluación reportadas por el estudiantado del área 2 de Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud durante y previo a la contingencia



Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud n=1839

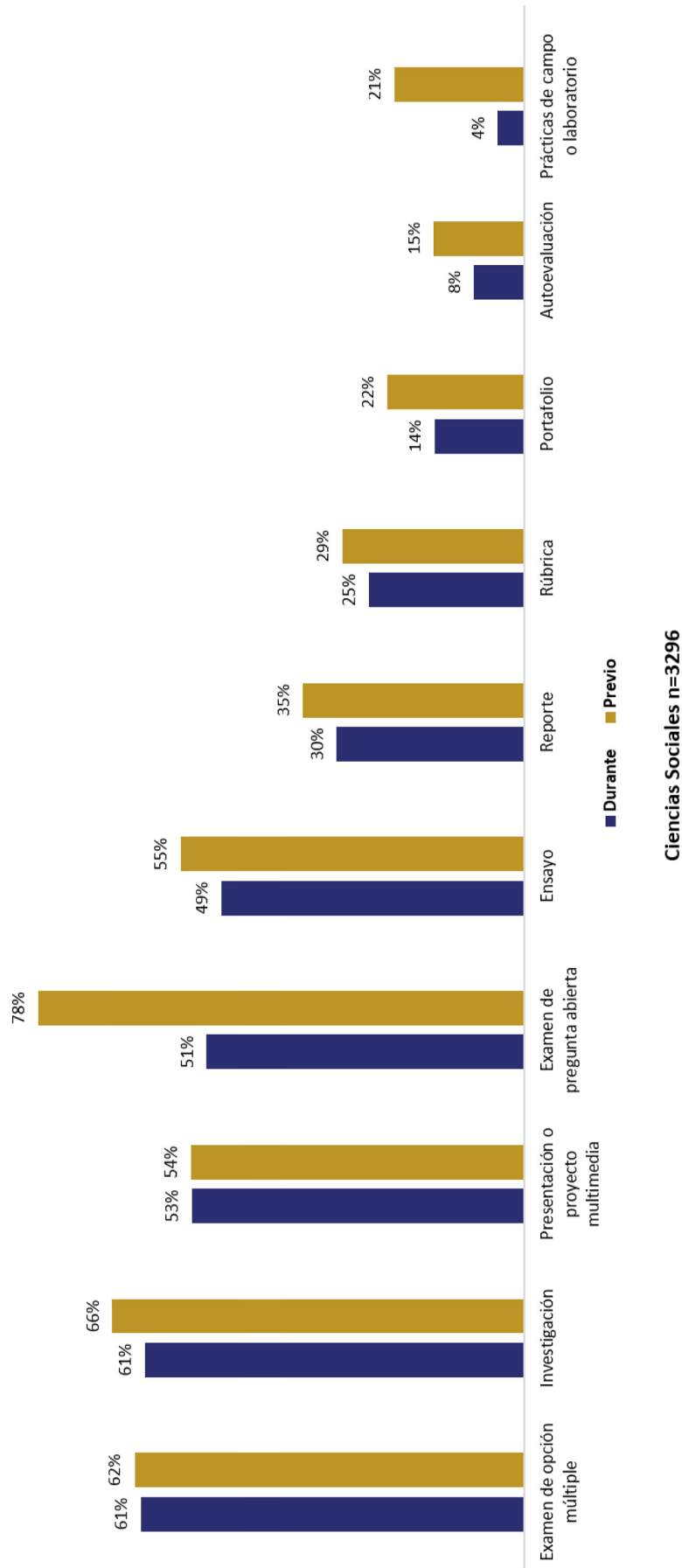
En el caso de las respuestas del estudiantado del **área 3 de las Ciencias Sociales**, éstas, al igual que en el caso del área 2, indican que el examen es la estrategia de evaluación empleada de manera más recurrente. Para el periodo previo a la pandemia señalaron que fue el “Examen de pregunta abierta” con **78%** y para lo que sucedió durante el confinamiento reportaron que fue el “Examen de opción múltiple”, al igual que la “Investigación”, ambos con **61%**. No obstante, el profesorado estableció que, en ambos periodos, la estrategia más empleada para evaluar fue la “Investigación”. Mientras que el “Examen de opción múltiple” representó el cuarto lugar en cuanto a su frecuencia de uso durante la contingencia y el de pregunta abierta ocupó el segundo lugar en el caso del periodo previo, de manera muy cercana a la frecuencia de uso del “Ensayo”.

Con respecto a la presencia del “Ensayo” como estrategia de evaluación, de acuerdo con las respuestas del estudiantado de esta área de conocimiento, esta fue la cuarta más empleada en el periodo previo, con **55%** y mantiene ese sitio para lo que reportaron que sucedió durante la transición a la educación remota y digital. En cambio, las y los profesores del área 3 indicaron que el “Ensayo” fue una de las estrategias más empleadas, pues de acuerdo con sus respuestas se coloca en tercer lugar para el periodo previo y en el segundo lugar en lo que sucedió en el momento del confinamiento.

En ambos, profesorado y estudiantado, se observa un menor uso del “Examen de pregunta abierta” de un periodo a otro, así, en el caso de las y los estudiantes la diferencia del periodo previo al durante muestra una diferencia de 27 puntos porcentuales. En el caso de las y los profesores, la diferencia es de 20 puntos porcentuales.

En lo que se refiere al periodo previo a la pandemia, las y los estudiantes indicaron que la “Autoevaluación” fue la estrategia menos empleada, con **15%**, seguida de las “Prácticas de campo o laboratorio” con **21%** que señaló emplearlas de manera muy frecuente. En contraste, para el momento del confinamiento, señalaron que las estrategias con menor uso fueron las “Prácticas de campo o laboratorio” con **4%**, y la “Autoevaluación” con **8%**, seguidas del uso del “Portafolio” (Figura 16).

Figura 16. Estrategias de evaluación reportadas por el estudiantado del área 3 de las Ciencias Sociales durante y previo a la contingencia



El estudiantado del **área 4 de Humanidades y de las Artes** compartió en sus respuestas que las estrategias de evaluación que se emplearon de manera más frecuente, tanto en el periodo previo como durante la pandemia fueron la “Investigación” y el “Ensayo”. En el caso de la estrategia de “Investigación”, la diferencia porcentual entre uno y otro periodo es de dos puntos porcentuales más que en el momento previo con **76%**. En cuanto al “Ensayo”, la estrategia presenta el mismo porcentaje de **74%** para ambos periodos. La diferencia se aprecia en la estrategia de “Examen de pregunta abierta”, pues se señala que de haberse empleado de manera más frecuente previo al confinamiento **59%**, para lo reportado que sucedió durante el porcentaje es de **34%**.

Del mismo modo, de acuerdo con lo indican las y los estudiantes, el “Examen de opción múltiple” fue más empleado antes de la pandemia, ya que hay 21 puntos porcentuales de diferencia entre un periodo y otro, **40%** y **21%** respectivamente. Sin embargo, es de hacer notar que las y los profesores de esta área indicaron que emplearon esta estrategia de evaluación de manera similar durante y antes del confinamiento, pues los porcentajes de sus respuestas corresponden al **20%** para lo que sucedía de manera previa y **21%** para lo que sucedió durante.

Al igual que en el resto de las áreas de conocimiento, la estrategia de evaluación relacionada a las “Prácticas de campo o laboratorio” fue la que menos concentró las respuestas tanto del estudiantado como del profesorado, en particular para lo reportado durante la pandemia. En el caso del estudiantado, la diferencia entre lo que indicaron que sucedía previo al confinamiento y lo que sucedió durante presenta una diferencia de 23 puntos porcentuales, de **29%** a **6%**. En el caso del profesorado esta diferencia es menor, de **31%** a **17%**.

En esta área de conocimiento es en donde se aprecian menos diferencias tanto en lo reportado para un periodo y otro en cuanto al orden de las estrategias empleadas de acuerdo a su frecuencia de uso, así como entre lo que reportaron profesorado y estudiantado (Figura 17).

5.4 Recursos de evaluación empleados por el profesorado de licenciatura durante la contingencia

En cuanto a los recursos que las y los profesores de licenciatura indicaron emplear durante la contingencia para evaluar al estudiantado, la **Figura 18** muestra la distribución de sus respuestas de acuerdo al área de conocimiento.

En el caso del **área 1 de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías**, las respuestas del profesorado indican que se emplearon en mayor medida las “Aulas virtuales” con **83%** que lo señalaron y que comprenden plataformas educativas como Moodle, Blackboard y Google Classroom. En segundo lugar señalaron emplear las distintas “Plataformas de videoconferencias” que la Universidad puso a disposición de las y los profesores con **80%** que lo señaló.

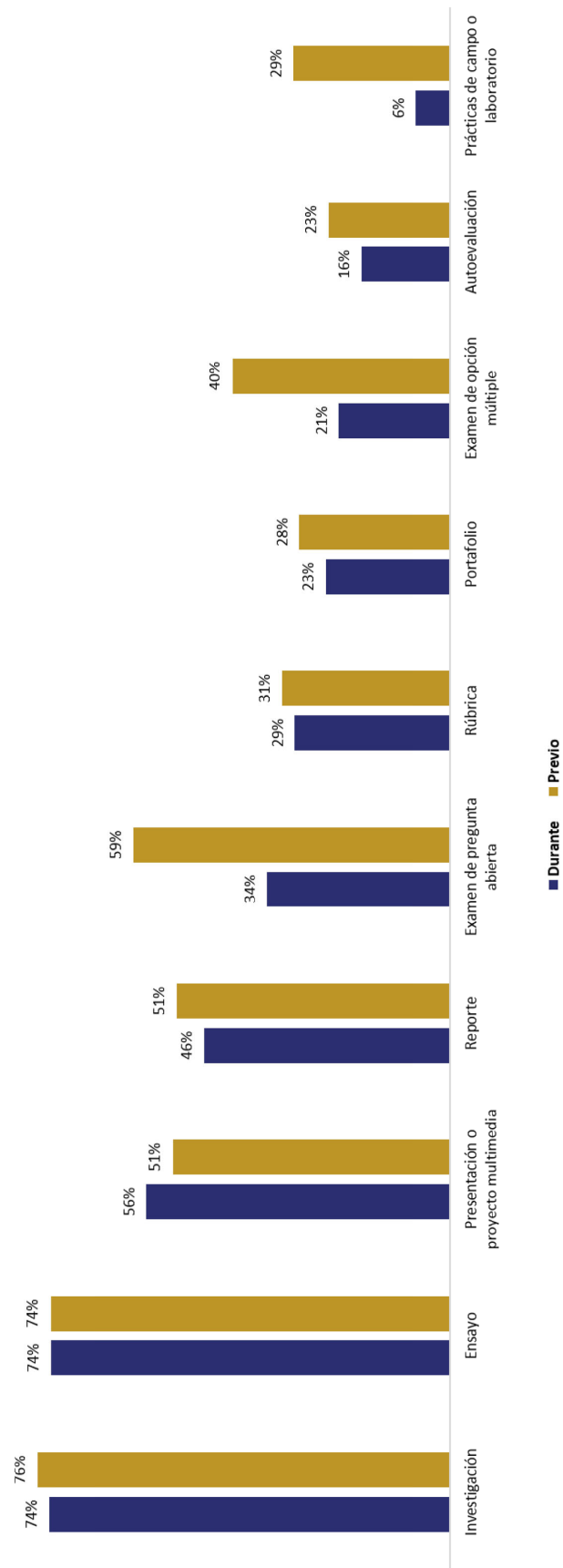
En menor medida, con 60%, las y los profesores emplearon las “Herramientas colaborativas para evaluar”, tales como Google Drive y sus herramientas como Google Docs, al igual que Microsoft Teams. El uso del “Correo electrónico” se reportó en un 42%, mientras que el recurso menos empleado para evaluar a las y los estudiantes fueron las “Herramientas especializadas en evaluación en línea” como Socrative, Edmodo, Quizzbean, etcétera.

El profesorado del **área 2 de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud**, reportó el uso de los recursos empleados para evaluar al estudiantado de tal manera, que el uso de las “Plataformas de videoconferencias” fue el más frecuente, y de manera similar reportaron emplear las “Aulas virtuales” con 75% para cada caso. Poco más de la mitad de las respuestas, 54%, indicó el uso de las “Herramientas colaborativas”, mientras que 41% indica el uso del “Correo electrónico”. De igual forma que el profesorado del área 1, el empleo de “Herramientas especializadas de evaluación en línea” fue el recurso menos presente durante la contingencia.

En lo que respecta a las respuestas del profesorado del **área 3 de las Ciencias Sociales**, coincide con las y los profesores del área 2 en señalar de manera más frecuente el uso de las “Plataformas de videoconferencias” para evaluar a sus estudiantes. De igual manera, sus respuestas colocan en segundo lugar en cuanto a la frecuencia de uso de las “Aulas virtuales” con 71%. En seguida, el profesorado del área 3 reporta el uso del “Correo electrónico” con 47%, y con 41% a las “Herramientas colaborativas”. De la misma manera que las otras áreas de conocimiento, el menor uso se identifica para los “Herramientas especializadas de evaluación en línea”, con 14%.

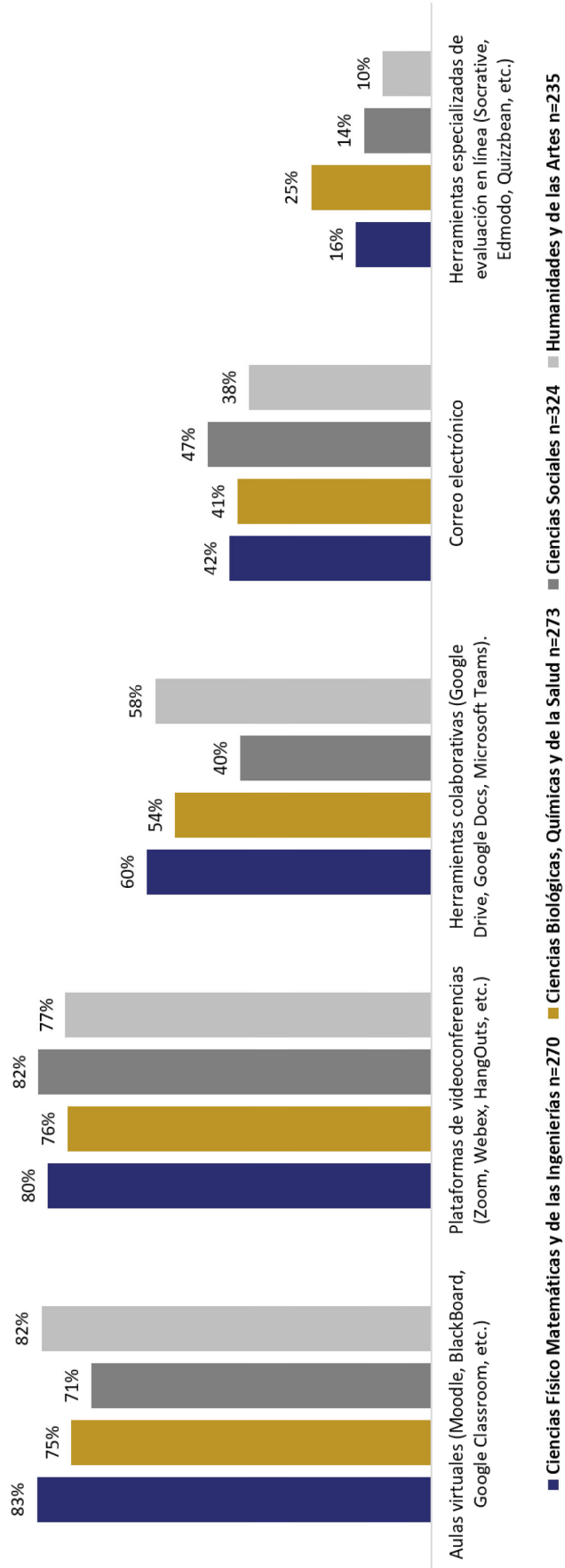
Finalmente, se observa que las respuestas del profesorado del **área de 4 las Humanidades y de las Artes** reportan el uso de las “Aulas virtuales” como el recurso empleado de manera más recurrente para evaluar a las y los estudiantes, así como las “Plataformas de videoconferencias” con 82% y 77% respectivamente. En tercer lugar colocan el uso de las “Herramientas colaborativas”, con 58% que señaló emplearlas con mucha frecuencia, mientras que 38% mencionó utilizar al “Correo electrónico”. De manera coincidente con el resto de las áreas y en el menor porcentaje reportado entre ellas, las “Herramientas especializadas de evaluación en línea” son las menos utilizadas como recurso para evaluar a las y los estudiantes con 10%.

Figura 17. Estrategias de evaluación reportadas por el estudiantado del área 4 de Humanidades y de las Artes durante y previo a la contingencia



Humanidades y de las Artes n=995

Figura 18. Recursos empleados por el profesorado para evaluar al estudiantado durante la contingencia



6. Consideraciones y recomendaciones

Con el propósito de aportar elementos de decisión que ayuden a la transformación de las prácticas de evaluación del aprendizaje en el actual momento de posconfinamiento y pospandemia, se ofrecen las siguientes recomendaciones las cuales surgen de la evidencia producida y reportada en este informe.

Al igual que en los casos del resto de los informes que conforman el estudio **La educación remota y digital en la UNAM durante la pandemia**, se decidió incorporar una serie de recomendaciones que más allá de ser vistas como prescripciones, tienen la intención de servir como puntos de referencia e inspiración para el diseño e implementación de políticas y estrategias encaminadas a la mejora de la vida universitaria y al desarrollo de su función pedagógica y de enseñanza.

Durante la pandemia muchos aspectos de la educación se modificaron, no obstante, parece ser que la evaluación no lo hizo en la misma medida que otros aspectos como las interacciones o la digitalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En consideración a esto es necesario avanzar hacia una reconceptualización de la evaluación que deje de verla como un elemento fuera del proceso educativo y con fines únicamente punitivos o de control.

La evaluación es consustancial a la educación puesto que es parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de ahí que requiera pensarse desde sus características didácticas y reflexivas. Innovar en el desarrollo de estrategias de evaluación que sean pertinentes a los procesos de enseñanza es un tema pendiente que requiere seguir trabajando tanto en los espacios escolares y áulicos como a nivel de las entidades y dependencias universitarias que incluye la formación que en este tema se les procura a las y los profesores. La tecnología puede ayudar a hacer de la evaluación un proceso más transparente, justo y basado en evidencias que sirvan para orientar los criterios y las decisiones que el profesorado toma de manera constante como parte de su práctica.

Recomendación 1. Fortalecer el sentido formativo de la evaluación del aprendizaje.

Si bien como lo señalan los resultados existe una visión positiva por parte del estudiantado en torno al tipo de evaluación que aplican sus profesores y profesoras. Es necesario impulsar el sentido de la evaluación como parte del proceso mismo de formación y no sólo como una corroboración de ciertos aprendizajes que incluso a veces no alcanzan a ser medidos sea por una insuficiencia en los instrumentos, los criterios o los constructos.

Transformar las creencias y concepciones que el profesorado tiene sobre los propósitos y funciones de la evaluación pasa por modificar la forma como esta es diseñada e implementada. Una primera forma de hacerlo es incorporar al estudiantado de una manera más activa en el diseño de la evaluación y dejarlos de ver como el objeto de ésta. Esto tiene entre otras implicaciones como son el que los procesos de evaluación dejen de ser vistos como mecanismos de verificación del desempeño individual y llama a ver a la evaluación como un proceso colectivo donde existe, además de la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación.

La retroalimentación que ofrece el profesorado y los pares estudiantiles requiere asumirse como un proceso continuo y el centro de la evaluación superando con ello a la calificación numérica como el punto final y concluyente del proceso educativo, evaluativo y de acreditación de un curso o materia.

Recomendación 2. Promover en el profesorado el desarrollo de estrategias de evaluación que sean pertinentes, situadas y contextualizadas a sus procesos de enseñanza y al aprendizaje de sus estudiantes.

La evaluación puede verse como un proceso que para llegar a un juicio de valor adecuado requiere la estandarización al momento de efectuar la medición del impacto en el aprendizaje del estudiantado. Sin abandonar por completo esta idea ya que es útil para conocer de qué manera las instituciones de educación cumplen con sus propósitos fundamentales. Es importante promover en el profesorado la idea que la evaluación es una práctica y proceso que debe responder en primera instancia a los propósitos de enseñanza y aprendizajes de sus cursos y por tanto deben guardar correspondencia.

Como se aprecia en los resultados, las estrategias empleadas estuvieron muy acotadas colocándose entre aquellas que pudieran prestarse a ambigüedades que no garantizaran el aprendizaje del estudiantado como fue la estrategia de investigación, o aquellas que no se adaptaron a las condiciones impuestas de la pandemia como pueden ser los exámenes. En cambio se observa que estrategias como las prácticas de campo o laboratorio prácticamente desaparecieron, lo cual lleva a la pregunta acerca de por qué ocu-

rrió esto, si fue porque realmente es imposible realizar prácticas en un entorno a distancia o si fue por una carencia en las habilidades para diseñar e implementar una evaluación basada en la práctica en un entorno digital.

Desde hace algunos años, la CUAIEED ha promovido en el profesorado el conocimiento en el uso de una variedad de recursos en formatos como publicaciones e incluso **Cursos Abiertos Masivos en Línea (MOOC** por sus siglas en inglés) de estrategias de evaluación además de programas, cursos y talleres de formación docente en esta materia que incluyen un MOOC⁶. De esta experiencia la recomendación es continuar con la difusión y producción de estos materiales, así como el diseño y puesta en marcha de una oferta de formación orientada al desarrollo de capacidades y habilidades del profesorado en evaluación. A lo que habrá de sumar estrategias de acompañamiento y asesoría del profesorado para el diseño de estrategias de evaluación que respondan a las necesidades del profesorado, de sus estudiantes y a una visión renovada de los propósitos de la evaluación del aprendizaje y cómo realizarla.

Recomendación 3. Incorporar las tecnologías digitales en la evaluación del aprendizaje.

Aunque la conclusión de la pandemia supuso un retorno a la presencialidad cara a cara de los programas escolares bajo esta modalidad se sugiere fortalecer la incorporación de las tecnologías en los diferentes sistemas y modalidades en las que se imparten estudios dentro de la Universidad.

Como ya se ha plasmado en otras partes del informe, las tecnologías representan una serie de ventajas para la evaluación que son necesarias explotar en aras de otorgar mayor transparencia y pertinencia a la evaluación. Por otra parte, las tecnologías permiten recuperar información

6 Algunos recursos que la CUAIEED ha publicado son:

- Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos.
<https://cuaieed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/ELibro-Evaluacion-y-Aprendizaje-en-Educacion-Universitaria-ISBN-9786073060714.pdf>
- Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias.
https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Evaluacion_del_y_para_el_aprendizaje.pdf
- Evaluación de los aprendizajes en la licenciatura: Una antología de buenas prácticas.
https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro_ev_aprendizaje_licenciatura_T01_19_08_2022.pdf
- Estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el programa de maestría en docencia para la educación media superior (MADEMS) de la UNAM.
https://cuaieed.unam.mx/descargas/investigacion/Libro_Ev_aprendizajes_MADEMS_11_10_2022.pdf
- MOOC. Programa especializado en evaluación educativa.
<https://www.coursera.org/specializations/evaluacion-educativa>

en forma de analíticas de aprendizaje que pueden ser un insumo para una mejor comprensión de los aspectos de mejora relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cabe señalar los retos que esto supone puesto que a la complejidad inherente del cambio en las concepciones acerca de la evaluación, se añadiría la formación para el uso de tecnologías digitales para lograrlo será necesario integrar en los cursos de formación docente sobre evaluación, el uso de las tecnologías digitales.

7. Referencias

- Abbagnano, N. y Visalberghi, A. (1992). *Historia de la pedagogía*. FCE.
- Al-Bashir, M., Kabir, R. & Rahma, I. (2016). The Value and Effectiveness of Feedback in Improving Students' Learning and Professionalizing Teaching in Higher Education. *Journal of Education and Practice*. 7(16). 38-41. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105282.pdf>
- Asamoah, D., Shahrill, M., & Abdul Latif, S. (2022). A Review of Formative Assessment Techniques in Higher Education During COVID-19. *The Qualitative Report*, 27(2), 475-487. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5145>
- Buendía, A., García Salord, S., Grediaga, R., Landesman, M., Rodríguez-Gómez, R., Rondero, N., Rueda, M., y Vera, H. (2017). Queríamos evaluar y terminamos contando: alternativas para la evaluación del trabajo académico. *Sociológica*, 32(92), 309-326. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305052771011>
- Chen, D. (2023). *Use of technology-based assessment: a systematic review*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386101>
- Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario (2003). *Marco Institucional de Docencia*. http://www.abogadogeneral.unam.mx:6060/files/legislacion/30-MarcoInstitucionalDocencia_rem38_021220.pdf
- CUAIEED (2021). *La educación remota y digital en la UNAM durante la pandemia*. *Panorama General*. https://cuaieed.unam.mx/url_pdf/educacion-remota-digital-V09-1.pdf
- Dirección General de Planeación (DGP-UNAM) (2021). *Agenda estadística UNAM. Cuadernos de Planeación Universitaria 2021*. UNAM. <https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2021/pdf/Agenda2021.pdf>
- Donnelly, R., Patrinos, H.A. (2022). Learning loss during Covid-19: An early systematic review. *Prospects* 51, 601–609. <https://doi.org/10.1007/s11125-021-09582-6>
- Elsalem, L., Al-Azzam, N., Jumah, A. & Obeidat, N. (2021). Remote E-exams during Covid-19 pandemic: A cross-sectional study of students' preferences and academic dishonesty in faculties of medical sciences. *Annals of Medicine and Surgery*. 62. 326-333. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33520225/>
- Eltahir M.E, Alsalhi NR. & Al-Qatawneh, S.S. (2022) Implementation of E-exams during the COVID-19 pandemic: A quantitative study in higher education. *PLoS ONE* 17(5). 1-20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266940>

- Faber, J.M., Feskens, R. & Visscher, A.J. (2022). A best-evidence meta-analysis of the effects of digital monitoring tools for teachers on student achievement. *School Effectiveness and School Improvement*. 34(2). 169-188. <https://doi.org/10.1080/09243453.2022.2142247>
- Gaceta UNAM (2020, 15 de junio). *Acuerdo por el que se crea la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia*. <https://www.gaceta.unam.mx/wp-content/uploads/2020/06/200615-acuerdos.pdf>
- Gamage, K., Pradeep, R., y De Silva, E. (2022). Rethinking Assessment: The Future of Examinations in Higher Education. *Sustainability*. 14(6). 2-15. <https://doi.org/10.3390/su14063552>
- García Cabrero, B. (2010). Modelos teóricos e indicadores de evaluación educativa. *Revista Electrónica Sinéctica*. 35. 1-21. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815165002>
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., y Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21. 1-26. <https://doi.org/10.14201/eks.23086>
- Hartnett, M., Buttler, P. & Rawlins. P. (2023). Online proctored exams and digital inequalities during the pandemic. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(4),1103–1115. <https://doi.org/10.1111/jcal.12813>
- Harvey, L. (2002) Evaluation for What? *Teaching in Higher Education*. 7(3). 245-263. <https://doi.org/10.1080/13562510220144761>
- Jiménez Moreno, J. A. (2019). Aproximaciones epistemológicas de la evaluación educativa: entre el deber ser y lo relativo. *Foro de Educación*, 17(27), 185-202. <http://dx.doi.org/10.14516/fde.636>
- Kharbat, F.F. & Abu Daabes, A.S. (2021). E-proctored exams during the COVID-19 pandemic: A close understanding. *Educ Inf Technol*, 26 6589–6605. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10458-7>
- Lusher, J., Henton. I. & Banbury, S. (2023). Assessment and Feedback in Post-pandemic Healthcare Provider Education: A Metasynthesis. *Journal of Modern Nursing Practice and Research*. 3(3). 1-12. <https://www.innovationforever.com/article.JMNPR20230061>
- Marmolejo, F. J., & Groccia, J. E. (2022). Reimagining and redesigning teaching and learning in the post-pandemic world. *New Directions for Teaching and Learning*. 21–37. <https://doi.org/10.1002/tl.20480>
- Metro, R. (2020, 9 Septiembre). *Humane Assessment Shouldn't Happen Only During a Pandemic*. Inside Higher Ed. <https://www.insidehighered.com/views/2020/09/09/new-approaches-assessment-can-promote-student-success-times-crisis-well-normalcy>

- Montenegro-Rueda, M., Luque de la Rosa, A., Sarasola, J.L., y Fernández, J. (2021) Assessment in Higher Education during the COVID-19 Pandemic: A Systematic review. *Sustainability* 13, 10509 pp. 1-13.
<https://doi.org/10.3390/su131910509>
- Moore, C. & Teather, S. (2013). Engaging students in peer review: Feedback as learning. In Design, develop, evaluate: The core of the learning environment. *Proceedings of the 22nd Annual Teaching Learning Forum*.
<http://www.iier.org.au/iier23/moore.pdf>
- Newton P.E. (2007) Clarifying the purposes of educational assessment. *Assessment in Education*. 14(2). 149-170.
<https://doi.org/10.1080/09695940701478321>
- Panadero, E., Fraile, J. Leire Pinedo, Rodríguez-Hernández, C. y Díez, F. (2022) Changes in classroom assessment practices during emergency remote teaching due to COVID-19. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 29 (3), 361-382. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2022.2067123>
- Quico, D., Canabilla, A. y Cadosales, M. (2022). Meta- Synthesis On Faculty Development During The Covid-19 Pandemic. *Journal of Positive School Psychology*, 6(8), 981-991.
<https://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/9832>
- Ravela, P., Picaroni, B. y Loureiro, G.)2017). *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula?* Milagro Editores.
- Sánchez Mendiola, M. (2022). Evaluación del para y como aprendizaje. Sánchez Mendiola, M. y Martínez González. A. (eds.). *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: estrategias e instrumentos*. (pp.17-35). CUAIEED-UNAM. <https://cuaieed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/>
- Scriven, M. (1991). *Evaluation thesaurus*. Sage Publications.
- Scriven, M. (2000). Evaluation ideologies. Stufflebeam, D.L. Madaus, G.F. & Kellaghan, T. (eds.). *Evaluation models*. (pp. 249-278). Springer.
<https://doi.org/10.1007/0-306-47559-6>
- Scriven, M. (2003). Evaluation Theory and Metatheory. Kellagan, T. & Stufflebeam, D.L. (eds.) *International Handbook of Educational Evaluation*. (pp.15-30). Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-010-0309-4>
- Scriven, M. (2007). *The Logic of Evaluation*. OSSA Conference Archive. 138.
<https://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1390&context=ossaarchive>

- Scriven, M. (2017). The failure of higher education to follow the standards it has established in methodology and evaluation. Secolsky, C. & Denison, D.B. (eds.) *Handbook on Measurement, Assessment, and Evaluation in Higher Education* (pp. 1-10). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315709307>
- Seifert, T. y Feliks, O. (2021) Perceptions of readiness for online learning following participation in a multiparticipant online course. *Journal of Educators Online*. 18(1). 1-15.
https://www.thejeo.com/archive/2021_18_1/seifert__feliks
- Senel, S. y Can H. (2021) Remote Assessment in Higher Education during COVID-19 Pandemic. *International Journal of Assessment Tools in Education*. 8 (2), 181-199. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1303929>
- Slack, R.H. & Priestley, M. (2023) Online learning and assessment during the Covid-19 pandemic: exploring the impact on undergraduate student well-being. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(3), 333-349. <https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2076804>
- Stake, R. (2003). Responsive evaluation. Kellagan, T. & Stufflebeam, D.L. (eds.) *International Handbook of Educational Evaluation*. (pp. 63-68). Springer.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-010-0309-4>
- Stone, J. C. (1990). Book Reviews: Educational Evaluation: Classic Works of Ralph W. Tyler. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 12(1), 102–106. <https://doi.org/10.35542/osf.io/qekw2>
- Stufflebeam, D.L. (2003). The CIPP model for evaluation. Kellagan, T. & Stufflebeam, D.L. (eds.) *International Handbook of Educational Evaluation*. (pp. 31-62). Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-010-0309-4>
- Tai, J., Ajjawi, R., Boud, D., Dawson, P. & Panadero, H. (2017) *Developing evaluative judgement: enabling students to make decisions about the quality of work* *High Educ.* 76. 467-481
<https://doi.org/10.1007/s10734-017-0220-3>
- Taufiq-Hail, G., Aljahromi, D., Sarea, A. & Kostikova, S. (2021). Academic staff perceptions on students' traditional assessment transformations towards Online Evaluation during COVID-19 Pandemic in Higher Education: A Preliminary Study from Two Diverse Cultures. *Sustainable Leadership and Academic Excellence International Conference (SLAE)*. 16-25.
<https://doi.org/10.1109/SLAE54202.2021.9686904>
- Tuah, N. A. A., & Naing, L. (2020). Is Online Assessment in Higher Education Institutions during COVID-19 Pandemic Reliable?. *Siriraj Medical Journal*, 73(1), 61–68. <https://doi.org/10.33192/Smj.2021.09>

