

# Validación de la tipología de aulas virtuales usadas en escenarios presenciales de la Universidad de La Salle

---

Validation of the types of virtual classrooms used in face-to-face scenarios at Universidad de La Salle

[Tecnología]

**Liz Stefany López Ospina**

Universidad de La Salle

[lizlopez\\_ospina@hotmail.com](mailto:lizlopez_ospina@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-6576-6945>

**Gabriel Humberto Rivera Céspedes**

Universidad de La Salle

[grivera@unisalle.edu.co](mailto:grivera@unisalle.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-8764-3217>

**Viviana Betancur Chicue**

Universidad de La Salle

[vbetancur@lasalle.edu.co](mailto:vbetancur@lasalle.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-6347-7269>

**Jorge Edison Rojas Rodríguez**

Universidad de La Salle

[jorrojas@lasalle.edu.co](mailto:jorrojas@lasalle.edu.co)

<http://orcid.org/0000-0002-4463-0122>

**Ruth Rodríguez Andrade**

Universidad de La Salle

[ruthrodriguezez@lasalle.edu.co](mailto:ruthrodriguezez@lasalle.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-9159-4788>

**Carlos Eduardo Aguilar Cortés**

Universidad de La Salle

[caaguilar@unisalle.edu.co](mailto:caaguilar@unisalle.edu.co)

<https://orcid.org/0000-0001-9527-0991>

Recibido: 02/07/2021

Aceptado: 02/09/2021

Citar como:

López Ospina, L. S., Rivera Céspedes, G. H., Betancur Chicue, V., Rojas Rodríguez, J. E., Rodríguez Andrade, R. y Aguilar Cortés, C. E. (2022). Validación de la tipología de aulas virtuales usadas en escenarios presenciales de la Universidad de La Salle. *CITAS*, 8(1). <https://doi.org/10.15332/24224529.7563>



## Resumen

El proyecto de investigación se crea con la intención de revisar de manera cuidadosa el uso dado a las aulas virtuales de la Universidad de La Salle en la modalidad presencial. Este proceso se llevó a cabo entre el segundo semestre de 2019 y el segundo semestre de 2020. Los resultados presentados dan respuesta a dos de los objetivos planteados en la investigación; el primero de ellos está enfocado en identificar el tipo de uso que hacen los docentes de las aulas virtuales; el segundo guarda una relación estrecha con el primero y consiste en validar las categorías de aulas virtuales establecidas por la Dirección de Educación *e-learning*, determinadas desde algunas premisas previas respecto al tipo de uso que los docentes de escenarios presenciales dan a las aulas virtuales.

**Palabras clave:** ambiente virtual de aprendizaje, comunicación, organización tipos de aulas virtuales, uso de aulas virtuales.

## Abstract

The research project was created with the intention of carefully reviewing the use given to virtual classrooms at Universidad de La Salle in the face-to-face modality. This process was carried out between the second semester of 2019 and the second semester of 2020. The results presented respond to two of the objectives set out in the research; the first is focused on identifying the type of use that teachers make of virtual classrooms; the second is closely related to the first and consists of validating the categories of virtual classrooms established by the *e-learning* Education Division, determined from some prior premises regarding the type of use that teachers of face-to-face scenarios give to virtual classrooms.

**Keywords:** virtual learning environment, communication, organization, types of virtual classrooms, use of virtual classrooms.

## Introducción

El presente documento da cuenta de los resultados del proyecto de investigación desarrollado por el equipo pedagógico de la Dirección de Educación *e-learning*, un equipo interdisciplinar de 5 docentes de diferentes facultades, y un grupo de 3 estudiantes de la Facultad de Educación.

La investigación surge de la necesidad de comprender el uso dado por los docentes de la modalidad presencial a las aulas virtuales que solicitan, de allí que el objetivo general sea caracterizar el uso que se le está dando a los escenarios virtuales de aprendizaje diseñados por los docentes de la Universidad de La Salle. Un proceso de caracterización es bastante amplio, por ello se ha segmentado este ejercicio en los siguientes objetivos específicos: (1) identificar el tipo de uso que hacen los docentes de las aulas virtuales y (2) validar las categorías de aulas virtuales establecidas por la Dirección de Educación *e-learning*.

Cabe aclarar que las categorías de aulas virtuales definidas desde la Dirección se consolidaron a partir de un ejercicio de observación sencillo dentro de la labor cotidiana de atender las solicitudes de apertura de aulas y brindar asesoría para el uso de estas. Por esto, dentro de la caracterización, fin último de este estudio, se ha incluido la validación de la tipología definida a partir del análisis de las características de organización, el uso de herramientas de comunicación, actividades y recursos que se utilizan mayoritariamente en las aulas.

De acuerdo con lo anterior, este documento presenta en un primer aparte, de dónde surge la investigación, los objetivos y el alcance dado; luego, se presenta de manera breve la metodología desarrollada; continúa con la parte más robusta del documento, la cual se concentra en la presentación de hallazgos mediante el análisis de los datos realizados, y finaliza con una sección de conclusión y proyección de este estudio.

### **De la necesidad a una idea de investigación**

Como se mencionó en la introducción, la idea de indagar acerca de cómo los docentes usan las aulas virtuales en entornos presenciales, surge de la necesidad de brindar un asesoramiento y acompañamiento más pertinente desde la Dirección de Educación *e-learning* de la Universidad de La Salle a los docentes de la modalidad presencial, que utilizan las aulas virtuales como apoyo a sus espacios académicos.

De manera orgánica, desde la Dirección se estableció una tipología de aulas de acuerdo con una revisión cotidiana de los espacios utilizados; dentro de esta categorización se establecieron: el aula híbrida, el aula repositorio y el aula tipo evaluación.

Para realizar este estudio, se siguió un estudio mixto con alcance descriptivo y la muestra fue de 110 aulas, que equivale al 22 % del total de aulas de la Universidad; asimismo, la observación se realizó entre el periodo de 2019-2020-1 (previo a pandemia).

La recolección de información se realizó a partir de la observación directa sin intervención y el registro se llevó a cabo en un formulario en línea; para su construcción se tomaron los siguientes referentes: ECBCheck (Ehlers, 2010), lista de verificación de aulas virtuales de la ULSA, instrumento CODA y taxonomía modificada de Blom (Churches, 2009).

Las categorías que lo estructuraron fueron: estructura del aula, tipología de aula, estrategia didáctica, evaluación, recursos y herramientas de apoyo. Puntualmente, para este artículo se analizaron las categorías de estructura de aula, recursos y herramientas de apoyo, y tipología de aula.

### **Estructuración de aulas**

La estructura del aula es una categoría de análisis que permite identificar los elementos que, en su conjunto, orientan la visión didáctica del docente, y que facilitan la comprensión de la organización y estrategia de aprendizaje que pretende desarrollar en un escenario virtual. Desde esta perspectiva, el instrumento de investigación indagó acerca de los elementos que constituyen las aulas virtuales observadas, con el fin de determinar el tipo de aula al que podría pertenecer cada una de estas.

En el análisis de los datos el foco se centró en aquellos elementos encontrados en las aulas a partir de los cuales se puede establecer qué tipo de aula podría ser. Los elementos iniciales que se van a rastrear se encuentran en la tabla 1.

Tabla 1. Estructura inicial del aula

<b>Indicadores</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Existe una presentación o introducción al curso.	47.3 %	52.7 %
Existe una sección de anuncios o noticias.	60 %	40 %

Indicadores	Sí	No
Describe aspectos metodológicos del curso.	45.5 %	54.5 %
Presenta el syllabus de la asignatura.	54.5 %	45.5 %
Contiene cronograma de actividades.	26.4 %	73.6 %
Contiene descripción del perfil del docente y datos de contacto.	24.5 %	75.5 %

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con estos datos, se logra identificar que las características más relevantes en las aulas son: anuncios, *syllabus*, presentación o introducción y aspectos metodológicos. Con un mayor porcentaje, el uso de anuncios, que permite al docente comunicar a todo el grupo aspectos de interés general sin ser actividades; seguido del *syllabus*, aspecto de carácter obligatorio en la Universidad de La Salle; la presentación o introducción al curso, que permite a los estudiantes ubicarse en el espacio académico y tener un contexto de las temáticas a abarcar; finalmente, la metodología, como medio para reconocer rasgos particulares de la apuesta docente.

En cuanto a la presentación del cronograma y el perfil del docente, el 75 % no lo utilizan, al menos como un recurso visible en la página principal del curso, pues en el SIA se encuentran tanto el cronograma como el perfil docente, que también se incluyen en los *syllabus*, aclarando que, en cuanto al perfil del docente, la información presentada en este último es muy general, reduciéndose a nombre y correo. Por otra parte, en las versiones nuevas del plan de acreditación se agregó el enlace del CvLAC (Colciencias), donde figura la producción intelectual del docente.

### Organización del aula

Posterior a estas características, se indagó acerca de la organización del aula, otro factor que puede generar indicios acerca del tipo de aula a la que corresponde el curso. Esto ocurre de manera similar cuando se define una secuencia didáctica a partir de un objetivo de aprendizaje. En el caso del tipo de aula, la organización estaría conectada con la finalidad del aula por usar.

Al respecto, el mayor porcentaje de los datos indica que los docentes presentan cursos organizados; se destaca el uso del formato *Carpeta* utilizado como Unidades (41.2 %) y utilizado como *Módulo* (20 %), en ambos formatos combinan actividades y material de estudio; luego, está el formato *Semanas*, que privilegia el almacenamiento de material de estudio (17.3 %) y, finalmente, *Actividades* sueltas con un (12.7 %). Cabe destacar que se da un porcentaje del 8.8 %, donde no se presentó ningún tipo de organización, que se refiere a aquellas aulas no utilizadas.

A continuación (tabla 2), se presentan los datos de otros rasgos que hacen parte de la organización que se encontró en las aulas observadas, al respecto se aprecia que en su mayoría los docentes se esfuerzan por mantener una organización enfocada a permitir que los estudiantes ubiquen de manera ágil los materiales y actividades del curso.

Tabla 2. Organización del aula

Indicadores	Sí (%)	No (%)
El contenido del aula está organizado por semanas, módulos, actividades o unidades.	91.8	8.2
Existe una clara organización de la secuencia de materiales y actividades que integra el aula virtual.	82.7	17.3
Existen etiquetas o subtítulos/categorías que indiquen el tipo de contenido que alberga el aula: actividades, materiales, encuentros, evaluaciones, etc.	70	30
Los materiales y actividades se encuentran respectivamente nombrados.	91.8	8.2

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, observar los canales de comunicación utilizados en las aulas, da indicios respecto al tipo de aula que le corresponde a cada espacio, por cuanto no es lo mismo las herramientas usadas en un aula tipo repositorio, que no requiere un nivel de comunicación tan fuerte, como en el caso de un aula híbrida, en la que se puede dar una mayor interacción entre los miembros del curso en los momentos de trabajo virtual, por tanto, requerirá el uso más frecuente de las opciones de comunicación que tiene el aula.

Frente a este componente se identifica que solo el 22 % de las aulas observadas presentan un foro orientado a resolver dudas, el 9 % utiliza el correo interno de la plataforma, el 8 % utiliza las videoconferencias (para el momento de la observación correspondió a la herramienta Blackboard Collaborate), y un 93 % de las aulas presentan orientaciones para el uso de otros canales de comunicación, tipo redes sociales y el correo electrónico institucional.

## Tipología de aulas

Una vez realizado el análisis de las características que guarda la estructura de las aulas revisadas, se procede a cruzar esta información con cada tipología de aula para establecer su categorización. En resumen (tabla 3), se evidencia el número de aulas encontradas según cada tipología.

Tabla 3. Tipología de aulas

Tipología	Aulas	%
El aula es de tipo repositorio (solo alberga materiales de estudio).	17	15.04
El aula es de tipo evaluación (solo alberga materiales y evaluaciones).	17	15.04
El aula es de tipo híbrida (cuenta con actividades de aprendizaje formuladas y materiales de estudio).	76	69.92

Fuente: elaboración propia.

Cabe aclarar que esta definición se logra partiendo de las características de cada tipología y su contraste en las aulas observadas, es decir, se clasificaron las aulas de acuerdo con las particularidades de cada tipo, entre ellas, diferencias o especificidades de la estructura del aula, canales de comunicación y los recursos de apoyo más utilizados.

## Aula híbrida

El concepto híbrido constituye una posibilidad de continuar en el proceso enseñanza-aprendizaje, puesto que se puede ver la expansión y la continuidad espaciotemporal (presencial y no presencial, sincrónico y asincrónico) en el ambiente de aprendizaje. Como lo expresa Osorio (2011):

Esta modalidad formativa se define por el uso entrelazado de la presencia con la no presencia en las aulas. Ello tan solo se puede conseguir modificando el diseño y la planificación docente y de aprendizaje de los cursos y de las asignaturas. (p. 76)

De acuerdo con lo anterior, las aulas híbridas se caracterizan por permitir que los procesos formativos trasciendan el aula presencial tradicional, porque requieren un ejercicio de planeación basado en el cambio de perspectiva, no solo en el ambiente educativo, sino en los roles del estudiante y el docente, pues estos cambian significativamente al no estar de manera permanente cara a cara.

Esta planeación ha de concebirse de una manera articulada, es decir, no se debería dar en términos de complementos, sino de integración. Comprendiendo las aulas híbridas de esta manera, se permite que el proceso de enseñanza-aprendizaje fluya sin que el ámbito que se dé le afecte.

Al considerar dicha integración, se entiende que todo tipo de recursos de apoyo son viables en la planeación educativa; no obstante, es necesario revisar en la realidad cuáles son los más usados. Todo esto con el fin de determinar fortalezas, aspectos por mejorar y hacia dónde se pueden orientar las acciones de la Dirección de Educación *e-learning*.

En este sentido, se inició rastreando el uso de materiales bibliográficos; al respecto, la mayoría de las aulas categorizadas como híbridas cuentan con un espacio donde se ubican estos materiales y, además, se pueden descargar; en una menor proporción, se encuentra una sección donde se describe la bibliografía. De manera menos recurrente se encontró (tabla 4), una clara distinción entre el material básico y complementario.

Tabla 4. Materiales bibliográficos en las aulas híbridas

Indicadores	%
Se utilizan materiales bibliográficos de referencia.	35.55
Existe un espacio o archivo donde se pueden encontrar los materiales bibliográficos.	42.1
Se hace diferencia entre material básico (necesario para el desarrollo de las actividades y el logro de los objetivos) y complementario (secundario).	22.4

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las imágenes, el 27.2 % de estas aulas utilizan imágenes tomadas de la web, en cuanto al video, la proporción es mayor, pues el 30.3 % utiliza este tipo de material; finalmente, los materiales menos usados son el podcast y juegos, con solo 2.6 %, e infografía, con 7.9 %, que en general también provienen de la web.

En una menor proporción se encuentra el uso de OVAS, que, a diferencia de prácticamente todos los recursos digitales hallados, son de elaboración propia en un mayor porcentaje, que en comparación con

los tomados de la web, esto puede deberse al énfasis de la Universidad en la capacitación con respecto a este tipo de recursos, apoyada en *software* como (eXeLearning).

Seguido de los OVAS se evidencia el uso de infografías, que en su mayoría son tomadas de la web. Finalmente, se hace uso de pódcast o juegos, lo que fortalece la teoría de privilegiar el uso de recursos visuales y audiovisuales sobre los textuales y los auditivos. Ahora bien, el motivo del bajo uso de juegos puede deberse a la baja formación o desarrollo de habilidades en el manejo de herramientas para la creación de recursos de este tipo.

Por otro lado, los materiales más usados en las aulas híbridas son mapas mentales, presentaciones de PowerPoint y mapas conceptuales. Cabe aclarar que en la mayoría de las aulas no se encontraron recursos de apoyo, salvo los que se enlistan a continuación (tabla 5), que como se puede ver, corresponden a una mínima cantidad.

Tabla 5. Tipos de materiales usados en las aulas híbridas

Material	%
PDF, cuadros sinópticos.	1.3
Mapas mentales.	7.9
No se evidencian.	77.6
Sugiere programas libres para construir infografías.	1.3
Utiliza historieta.	1.3
Presentaciones en PowerPoint.	5.3
Mapas conceptuales.	3.9
E-book.	1.3 %

Fuente: elaboración propia.

Lo anterior, sugiere que es necesario fortalecer las habilidades docentes en la creación de recursos digitales con mayor nivel de interactividad y de diseño, a partir de herramientas de fácil acceso. En contraposición, lo que más se evidencia en estas aulas es el uso de herramientas ofimáticas (tabla 6), que puede no marcar una diferencia con un escenario presencial sin apoyo de aulas virtuales.

Tabla 6. Herramientas utilizadas en las aulas híbridas

Indicadores	%
Se utilizan herramientas <i>offline</i> (ofimáticas o <i>software</i> de escritorio) en el desarrollo de los temas.	56.6
Se utilizan herramientas <i>online</i> para el desarrollo de los temas o actividades.	42.1
Se entrega información sobre cómo utilizar las herramientas.	17.1
Se cuenta con enlaces para acceder a las herramientas <i>online</i> .	27.6
Al abrir los enlaces, efectivamente llevan a la página correspondiente.	47.4

Fuente: elaboración propia.

Adicional, el uso de herramientas *online* para que los estudiantes desarrollen las actividades predomina más que el uso de recursos elaborados por parte del docente. Sin embargo, al rastrear cuáles eran las

herramientas *online* más usadas, los hallazgos no fueron significativos al encontrar una baja cantidad que se resume en la tabla 7.

Tabla 7. Herramientas *online* sugeridas en las aulas híbridas

Indicador	%
Utiliza Genially	1.3
Utiliza Powtoon	1.3
Utiliza Canva	1.3
Utiliza Educaplay	2.6
Utiliza Picktochart	1.3
Ninguna	92.1

Fuente: elaboración propia.

Respecto a los recursos de Moodle (tabla 8), el más utilizado es el *archivo*, considerando el material bibliográfico que se comparte, seguido de la *carpeta*, que posibilita una organización más estructurada del aula; posteriormente, está la URL. Con respecto a lo anterior, es posible indicar que los docentes favorecen la información textual al momento de brindar material educativo en sus aulas.

Tabla 8. Recursos de Moodle utilizados en las aulas híbridas

Indicador	%
Archivo	90.8 %
Etiqueta	38.2 %
Carpeta	65.8 %
Libro	15.8 %
Página	27.6 %
URL	56.6 %

Fuente: elaboración propia.

Las aulas híbridas se lograron clasificar a partir de los materiales que utilizan, que mantienen una gran distancia en cuanto a los otros tipos, de allí que se pudieran diferenciar; no obstante, al revisar en profundidad las aulas que pertenecen a este grupo, se identifican algunas carencias que le apuntan a dos grandes ejes: planificación y habilidades digitales. Sin embargo, antes de precisar en estas conclusiones, es necesario revisar los datos encontrados para las aulas tipo repositorio y evaluación.

### **Aula repositorio**

Las aulas tipo repositorio, se han denominado de esta manera por contar con una característica principal: privilegian el almacenamiento de materiales de estudio sobre el desarrollo de actividades que presentan baja proporción respecto a los materiales. En términos teóricos, este tipo de aula no se encuentra tan sustentada como el caso del aula híbrida, sin embargo, estudios de otras instituciones han logrado establecer la existencia de estas en investigaciones que buscan analizar el uso de aulas virtuales para

escenarios presenciales, este es el caso del estudio *e-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales* (Area y Adell, 2009, p. 30), en el que puntualmente llegan a definir la existencia del aula repositorio a partir de los siguientes ejes:

*Eje comunicativo:* frente al cual construyen una reflexión en la que esta es vista como:

Una dimensión sustantiva para la calidad educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados a través del *e-learning*. Si se desconsideran o son poco utilizados estos recursos de comunicación, probablemente el aula virtual se convierta en un mero repositorio de documentos y ficheros, pero sin la fluidez y calor humano de una actividad educativa. (Area y Adell, 2009, p. 9)

*Eje de herramientas de gestión de conocimiento:* en cuyo caso se privilegian las librerías digitales, almacenamiento de archivos en diferentes formatos y el enlace a diversas bases de datos, con el ánimo de diversificar las fuentes de información.

En otro estudio de la Universidad de La Laguna (España) denominado *Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado* (Area et ál., 2018, pp. 179-198), se genera la consolidación de una idea de aula tipo repositorio a partir de dos grandes perspectivas, la primera gira en torno a una categorización de modelos pedagógicos, donde particularmente sitúan el aula repositorio en un modelo de enseñanza expositiva, en sus propias palabras “se infiere que estos entornos o aulas virtuales responden a un modelo pedagógico de enseñanza expositiva caracterizado por ser un repositorio de objetos digitales que empaquetan el conocimiento” (Area et ál., 2018, p. 179).

Asimismo, y considerando la perspectiva del estudiante, donde “el alumnado valora positivamente la disponibilidad de presentaciones, textos y apuntes, en muchos casos las aulas virtuales se han convertido en un repositorio de este tipo de información” (Area et ál., 2018, p. 189).

En coherencia con este tipo de aula, se analizaron los datos correspondientes (tabla 9), encontrando que la mayoría cuenta con materiales bibliográficos de referencia. Sin embargo, en una menor proporción, se encontró un espacio de descarga de dichos materiales, lo que sugiere que la mayor parte eran tomados de otras fuentes de información, como bases de datos o bibliotecas digitales.

Tabla 9. Materiales bibliográficos en las aulas repositorio

Indicador	%
Se utilizan materiales bibliográficos de referencia.	82.4
Existe un espacio o archivo donde se pueden encontrar los materiales bibliográficos.	29.4
Ninguna.	11.8

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a materiales, 29.4 % de estas aulas hacen uso de imágenes, que en su gran mayoría son tomadas de la web; solo el 17.6 % utilizan videos, todos provenientes de la web; finalmente, los materiales que no se encontraron corresponden a infografías, pódcast, juegos y OVAS, lo que coincide con el tipo de aula en la que se encontraron estos datos. Otro aspecto que coincide son los materiales que fueron encontrados en solo 2 aulas de las 17 clasificadas en esta tipología, uno de ellos, el archivo PDF y otro que presenta instrucciones para la elaboración de algoritmos por parte de los estudiantes.

En términos de herramientas halladas (tabla 10), es necesario precisar que, en su gran mayoría, se utilizaron herramientas *offline* que privilegiaron lecturas de textos y, en menor proporción, se encontraron herramientas *online* que referían a bases de datos o a la biblioteca de la Universidad de La Salle. Por tanto, no se halló ninguna herramienta *online* destinada a orientar el desarrollo de alguna actividad.

Tabla 10. Herramientas utilizadas en las aulas repositorio

Indicador	%
Utilizan herramientas <i>offline</i> (ofimáticas o <i>software</i> de escritorio) en el desarrollo de los temas.	64.7
Utilizan herramientas <i>online</i> para el desarrollo de los temas o actividades.	11.8
Se cuenta con enlaces para acceder a las herramientas <i>online</i> .	11.8
Al abrir los enlaces, efectivamente, llevan a la página correspondiente.	11.8

Fuente: elaboración propia.

Los recursos de la plataforma Moodle (tabla 11) que se privilegiaron en este tipo de aulas fueron las opciones de *archivo* y *carpeta*, utilizados con el ánimo de organizar la información y, en una menor proporción, *Página* y *URL*, indicando que los materiales en su mayoría están alojados en la plataforma.

Tabla 11. Recursos de Moodle utilizados en las aulas repositorio

Indicador	%
Archivo	64.7
Etiqueta	5.9
Carpeta	52.9
Página	11.8
URL	17.6

Fuente: elaboración propia.

La falta de actividades dirigidas a los estudiantes en estas aulas permitió identificar las características propias de un repositorio de información, salvo que en términos de aulas estos materiales se alojaban según una secuencia temática que puede ser dada a partir de la planeación propia del espacio.

### **Aula evaluación**

Ahora bien, respecto a las aulas tipo evaluación, su más grande característica es albergar evaluaciones en mayor proporción y algunos materiales que son precisamente la base o el insumo de preparación para el ejercicio evaluativo, es decir, este tipo de aulas apoyan a la presencialidad en fases específicas del periodo académico, como las de evaluación. En términos teóricos, las aulas de este tipo no se encuentran sustentadas (al igual que las aulas repositorio), de allí que esta investigación buscara validar la existencia de estas.

Por lo anterior, es muy posible confundir el aula tipo evaluación con la evaluación en el aula virtual. Para aclarar esto, es necesario comprender que cuando se haga referencia al tipo de aula evaluación, el enfoque está centrado en las características que el ambiente educativo contiene, como privilegiar cuestionarios,

material preparatorio para exámenes, entre otros; por otro lado, la evaluación en el aula virtual se concentra en el proceso de aprendizaje. En resumen, la primera se refiere a la estructura del escenario y la segunda al proceso de enseñanza-aprendizaje; lo que indica que en esta estructura no se dé precisamente el proceso de evaluación, solo se hace esta aclaración para tener presente que este estudio se enfocó en la estructura y no en el proceso de evaluación.

Para comprender las características de esta tipología, es necesario analizar los datos encontrados (tabla 12). Al respecto, este tipo de aula privilegia el uso de materiales bibliográficos, en menor proporción; dichos materiales se encontraron en una sección determinada, lo que permite tener una mayor organización de la información en el espacio educativo. A esto también contribuye que el material esté organizado en básico y complementario. Sin embargo, esto fue evidenciado en menor proporción; de allí que se genere la necesidad de establecer un protocolo de organización de la información, ya que son aspectos encontrados en todos los tipos de aulas.

Tabla 12. Materiales bibliográficos en las aulas evaluación

Indicadores	%
Se utilizan materiales bibliográficos de referencia.	70.6
Existe un espacio o archivo donde se pueden encontrar los materiales bibliográficos.	29.4
Se hace diferencia entre material básico (necesario para el desarrollo de las actividades y el logro de los objetivos) y complementario (secundario).	11.8

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a materiales de apoyo, las imágenes son utilizadas en el 47.1 % de las aulas tipo evaluación y son tomadas en su gran mayoría de la web; en el 35.3 % de estas aulas se utilizan videos, todos provenientes de la web; los materiales menos utilizados son la infografía, encontrada en el 11.8 %, el pódcast, usado en una sola aula, al igual que el OVA, en ambos casos tomados de la web. Los juegos no fueron encontrados en estos espacios, esto indica que la mayor cantidad de materiales de apoyo son visuales. Adicionalmente, se encontraron tablas y gráficas para su análisis, utilizados puntualmente como preparación para exámenes presenciales y, en otros casos, cuestionarios u OVA al interior de Moodle.

Es necesario precisar que, de la gran mayoría de estas aulas, surgen herramientas *offline* y en una mínima proporción se han utilizado herramientas *online*. Sin embargo, en todos los casos en que se usaron en modalidad *online*, se pudo ubicar, sin dificultad, el enlace que direcciona a los estudiantes. Esto se evidencia en la tabla 13.

Tabla 13. Herramientas utilizadas en las aulas evaluación

Indicador	%
Se utilizan herramientas <i>offline</i> (ofimáticas o <i>software</i> de escritorio) en el desarrollo de los temas.	47.1
Se cuenta con enlaces para acceder a las herramientas <i>online</i> .	5.9
Al abrir los enlaces, efectivamente llevan a la página correspondiente.	29.4

Fuente: elaboración propia.

Específicamente sobre los recursos de Moodle, al igual que en los otros tipos de aulas, el más utilizado es el *archivo*, esto, dada la prevalencia de manejar fuentes bibliográficas o archivos de información como material de apoyo. En segundo lugar, se encuentra la opción *carpeta*, que cumple la misma función, pero de manera más organizada; luego, se encuentran las opciones *libro* y *etiqueta*, que contribuyen a la organización del espacio académico; finalmente, *página* y URL se utilizan con menor proporción en este tipo de aulas.

Tabla 14. Recursos de Moodle utilizados en las aulas evaluación

Indicador	%
Archivo	58.8
Etiqueta	11.8
Carpeta	52.9
Libro	17.6
Página	5.9
URL	5.9

Fuente: elaboración propia.

## Conclusiones

Una forma de comprender los resultados es que puede faltar capacitación para el grupo de docentes. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que se realizó durante el periodo 2019, es decir, antes de la situación de contingencia por pandemia, situación que implicó un nivel alto de capacitación a los docentes de la Universidad. Esto, con el ánimo de apoyar la preparación para la implementación de sus asignaturas en un aula virtual.

En conclusión, la mayor fortaleza se encuentra en la organización o formato del aula, bien sea por unidades o semanas. Esto, en parte, porque todas las asignaturas cuentan con un *syllabus* aprobado por la Universidad, que permite manejar una organización coherente.

Con respecto a las herramientas comunicativas, prácticamente estas adolecen de su uso, lo que sugiere que la comunicación se da en el escenario presencial y a través del correo electrónico institucional. Sin embargo, esto puede tener un contraste bastante opuesto considerando el incremento en el uso de estas herramientas debido a la pandemia.

Por otra parte, los recursos de apoyo comprenden una categoría de análisis que permite identificar las principales herramientas y mediaciones que utilizan los docentes en el diseño de sus estrategias de enseñanza. Hay un bajo número de materiales en las aulas abordadas que se reportan como parte del repositorio institucional de la Universidad de La Salle.

Finalmente, como gran conclusión de este apartado de análisis y hallazgos, se puede afirmar que el tipo de aula de preferencia es la híbrida, por su flexibilidad al momento de integrar tanto materiales como actividades según la necesidad del espacio académico; las aulas de evaluación y repositorio se utilizan como apoyo en determinados momentos de los cursos.

Lo anterior valida la clasificación que, de manera previa, se estimaba que podrían tener las aulas virtuales de la Universidad de La Salle. Así, podemos comprender las necesidades de formación de los docentes presenciales en cuanto al manejo del campus virtual y enfocar las acciones de capacitación al mejoramiento de las habilidades digitales necesarias para llevar a buen logro los ambientes virtuales de aprendizaje.

## Recomendaciones

La Universidad de La Salle viene desarrollando amplios esfuerzos en la promoción del uso adecuado de herramientas y mediaciones digitales por parte del equipo docente, de allí que encontrar el uso dado a las aulas virtuales permite fortalecer el plan de formación profesoral a partir de cursos, talleres, diplomados y otros tipos de formaciones, orientados al fortalecimiento de competencias digitales para su accionar educativo.

Una alternativa puede ser plantear los talleres en doble vía, evaluando no solo la herramienta para uso del docente, sino también qué tipos de productos se pueden solicitar a los estudiantes en las diferentes actividades, por supuesto, tomando como base un objetivo de aprendizaje determinado. También conviene revisar la posibilidad de brindar este tipo de talleres a estudiantes de manera libre.

Además, se recomienda apoyar la comprensión de los tipos de recursos educativos y su función u objetivo educativo de acuerdo con las diferentes modalidades de trabajo, a saber, visual, auditivo, textual o audiovisual. De este modo los docentes realizarán una elección más enfocada en un objetivo de aprendizaje que en el contenido en sí mismo.

Motivar más el uso y creación de OVAS, considerando la formación que ha trabajado la Universidad, es posible acompañar con pautas y orientaciones para que los docentes puedan crear con mayor dinamismo estos recursos.

En la oferta formativa de la Dirección de Educación *e-learning*, tanto para el particular de materiales como para otros aspectos, se pueden retomar puntos con potencial de aprendizaje colaborativo internacional en línea (COIL).

Dado que este estudio fue realizado en época de prepandemia, se hace necesario constatar si el uso de diferentes herramientas tanto *online* como *offline* y de los diferentes recursos de Moodle han cambiado. Especialmente, dado que durante la contingencia se ampliaron e intensificaron las opciones formativas que desde la Dirección de Educación *e-learning* se brinda al profesorado, incluyendo estrategias como atención en vivo e implementación del grupo docente de apoyo por facultad, todo esto con el ánimo de brindar un acompañamiento más cercano en el uso y manejo de las aulas virtuales.

## Referencias

- Area, M. y Adell, J. (2009): E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. de Pablos (Coord.), *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 391-424). Aljibe.  
<https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-Learning.pdf>
- Area, M., Sanabria, M. y Mesa, A. (2018). Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Universidad de La Laguna*, 21(2),179-198.  
<https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20666>

Churches, A. (2009). Taxonomía de Bloom para la era digital. *EduTEKA*, 11, 1-13.

<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>

Ehlers, U. (2010). Open ECBCheck Manuel: Low cost, community based certification for E-learning in Capacity Building. <https://bit.ly/31BbSBj>

Osorio, L. A. (2011). Ambientes híbridos de aprendizaje. *Actualidades Pedagógicas*, 1(58), 29-44.

<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1014&context=ap>