



ISSN: 2422-4340

**Matices de la magistralidad en la docencia  
universitaria virtual: Experiencias  
pedagógicas durante la pandemia**

 Programa  
Editorial

Universidad Autónoma  
de Occidente

COLECCIÓN  
**EXPERIENCIAS**

Fabio de Jesús Jurado Valencia  
Claudia Alexandra Roldán Morales  
Sonia Cadena Castillo  
Editores académicos

8

distralidad e  
encia la doc  
a docencia  
arria univers  
niversitaria  
al. virtual.  
encias experi  
Experiencias  
ed agógica



# **Matices de la magistralidad en la docencia universitaria virtual: experiencias pedagógicas durante la pandemia**

Vicerrectoría  
**Académica**

Dirección de Desarrollo  
Académico



Matices de la magistralidad en la docencia universitaria virtual: experiencias pedagógicas durante la pandemia

**Editores académicos**

Fabio de Jesús Jurado Valencia  
Claudia Alexandra Roldán Morales  
Sonia Cadena Castillo

**© Autores:**

Solón Alberto Calero Cruz  
Claudia Alexandra Roldán Morales  
Valentina Bradbury Jaramillo  
Oswaldo Rodríguez Díaz  
Óscar Guzmán Valbuena  
Adrián Alzate García  
Lilian Andrea Carrillo Rodríguez  
Carlos Ignacio Chávez Ubillus  
Paola Andrea Garizado Román  
Ana Judith Paredes Chacín  
María del Pilar Rodríguez Sánchez  
Víctor Hugo Gil Avendaño  
Sergio Luis Ordoñez Noreña  
José Olivár Mosquera Mosquera  
Fabio Jurado Valencia

ISSN: 2422-4340  
Primera edición, diciembre 2022

El contenido de esta publicación no compromete el pensamiento de la Institución, es responsabilidad absoluta de sus autores.

Este libro no podrá ser reproducido por ningún medio impreso o de reproducción sin permiso escrito de las titulares del Copyright.

Elaborado en Colombia  
Made in Colombia

Personería jurídica, Res. No. 0618, de la Gobernación del Valle del Cauca, del 20 de febrero de 1970. Universidad Autónoma de Occidente, Res. No. 2766, del Ministerio de Educación Nacional, del 13 de noviembre de 2003. Acreditación Institucional de Alta Calidad, Res. 23002 del 30 de noviembre de 2021, con vigencia hasta el 2025. Acreditación Internacional de Alta Calidad, acuerdo No.85 del 26 de enero de 2022 del Cinda. Vigilada MinEducación.

**Gestión editorial**

**Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Emprendimiento**

Jesús David Cardona Quiroz

**Jefe Programa Editorial**

José Julián Serrano Q.  
jjserrano@uao.edu.co

**Coordinación Editorial**

Mayra Alejandra Angulo Correa  
maangulo@uao.edu.co

**Corrección**

Jorge Iván Escobar Castro

**Diseño y diagramación**

Luis Osorio Tejada

**Impreso en Colombia**

Printed in Colombia

© Universidad Autónoma de Occidente  
Km. 2 vía Cali-Jamundí,  
A.A. 2790, Cali, Valle del Cauca, Colombia

COLECCIÓN  
EXPERIENCIAS

# **Matices de la magistralidad en la docencia universitaria virtual: experiencias pedagógicas durante la pandemia**

Fabio de Jesús Jurado Valencia  
Claudia Alexandra Roldán Morales  
Sonia Cadena Castillo  
**Editores académicos**

 Programa  
Editorial  
Universidad Autónoma  
de Occidente



## CONTENIDO

---

<b>Prólogo.....</b>	<b>9</b>
<b>1. La magistralidad en la educación superior: Hacia un estado de la cuestión</b> Fabio Jurado Valencia y Claudia Alexandra Roldán Morales .....	<b>13</b>
<b>2. Las clases magistrales mediadas por las tecnologías digitales en el período de confinamiento.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1 La sesión magistral del curso expresión oral y escrita (EOYE)</b> Claudia Alexandra Roldán Morales y Óscar Guzmán Valbuena .....	<b>23</b>
<b>2.2 La sesión magistral de matemáticas fundamentales</b> Víctor Hugo Gil Avendaño y Oswaldo Rodríguez Díaz.....	<b>38</b>
<b>2.3 La clase magistral de ética (identidades y pluralismo)</b> Valentina Bradbury Jaramillo y Adrián Alzate García .....	<b>54</b>
<b>2.4 La clase magistral y el aula invertida: una experiencia desde las ciencias administrativas</b> Ana Judith Paredes Chacín y María del Pilar Rodríguez Sánchez .....	<b>64</b>
<b>2.5 la clase magistral sobre fundamentos de economía</b> Lilian Andrea Carrillo Rodríguez, Carlos Ignacio Chávez Ubillus y Paola Andrea Garizado Román .....	<b>76</b>
<b>3. Un balance sobre las tecnologías digitales en la coyuntura del confinamiento</b> Solón Calero Cruz, Claudia Alexandra Roldán Morales, Sergio Luis Ordoñez Noreña, José Olivar Mosquera Mosquera y Fabio Jurado Valencia ...	<b>85</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>91</b>





## Prólogo

La necesidad de garantizar la continuidad académica en el contexto de una crisis sanitaria, causada por la pandemia del Covid-19, condujo en la Universidad Autónoma de Occidente a poner en marcha diversas iniciativas y estrategias, entre las cuales está el despliegue de la magistralidad a través de la interacción virtual sincrónica y asincrónica, lo cual fue posible gracias al trabajo colaborativo entre equipos docentes y directivos académicos. Dicha estrategia propició acuerdos en torno a una propuesta versátil de las clases magistrales, resignificando la visión clásica de la magistralidad, dando paso a lo que se ha llamado *la magistralidad interactiva*, que es objeto de análisis en este texto.

Esta situación movilizó el ecosistema de enseñanza y de aprendizaje y resituó la figura del estudiante, quien abandona el tradicional rol de espectador de lo que acontece detrás de las pantallas, en lo que se denomina *educación remota*. La familiaridad con las herramientas digitales de quienes inician las carreras universitarias favoreció los procesos transformadores, tejidos participativamente en el Grupo de Apoyo Pedagógico-GAP, que afrontó con seriedad y visión interdisciplinar las relaciones entre educador y educando en el acontecer educativo, con alta mediación digital. Al respecto, es necesario resaltar que, en el enfoque adoptado por la UAO, la magistralidad se caracterizó por una planeada articulación entre las sesiones magistrales masivas y el trabajo en pequeños grupos, que propiciaban el fortalecimiento de lo aprendido, en virtud de la heterogeneidad y riqueza de las relaciones e interacciones.

El desafío de la continuidad educativa en tiempos de pandemia, alineada con las disposiciones estatales y los llamados internacionales para prevenir la deserción, favorecer los aprendizajes esenciales y brindar el apoyo socioemocional adecuado y oportuno, acogió el inicio de la alternancia de los docentes y estudiantes –a partir del segundo semestre de 2021– en los programas académicos presenciales, priorizando aquellos cuyas asignaturas demandaban el uso de laboratorios y la realización de prácticas y talleres. La interacción presencial fue aconteciendo en grupos pequeños de estudiantes, adoptando las medidas de bioseguridad y la distancia física correspondiente; para aquellos cursos que continuaban en opción remota, una proporción de docentes mantuvo la mediación digital, con diversos recursos tecnológicos en las aulas modernizadas.

Los fragmentos de los guiones pedagógicos que analizaremos en este número de la Colección Experiencias provienen de grabaciones de clases en “aulas inteligentes”, pues los docentes a cargo de la magisterialidad se apoyaban en el tablero electrónico desde la universidad, y los estudiantes en sus casas escuchaban y veían al docente en la pantalla de su computador en una simulación del tiempo y el espacio presencial: es el efecto del escenario y sus artefactos en función sincrónica, que hacen sentir el aquí-ahora en el desarrollo de la clase. El discurso magistral con sus tonos, pausas, actividades y, sobre todo, las preguntas de los estudiantes que circulaban por el chat de los cursos reforzaron positivamente la representación del encuentro presencial en la educación remota, gracias a la riqueza interactiva. Asimismo, aquellos estudiantes que no podían asistir a las sesiones sincrónicas, tenían la opción de recurrir a la grabación instalada en la plataforma, reviviendo cuantas veces fuese necesario el encuentro (participación asincrónica).

Una de las inquietudes de quienes participaron en este estudio era identificar las constantes y las variantes en las estrategias pedagógicas, recurrentes en el corpus seleccionado, lo cual implica caracterizarlas. El corpus está constituido por cinco sesiones, correspondientes a cinco campos de estudio y de formación profesional, con estudiantes –en su mayoría– de primer semestre de diversos programas académicos de pregrado profesional. Cada una de las sesiones grabadas en video fue objeto de reflexión en un seminario de formación/investigación organizado en el año 2021 por la Vicerrectoría Académica y denominado “*El discurso y la práctica de la magisterialidad docente en la educación superior*”. La dinámica del seminario permitió que algunos profesores que tenían a su cargo las clases magistrales (grabadas en la plataforma) presentaran su experiencia. Después de cada exposición se desarrolló una discusión alrededor de las preguntas y las dudas de los profesores participantes, quienes podían conocer o no esta modalidad de trabajo. Vale la pena señalar que incluso entre los mismos profesores participantes en la magisterialidad se percibieron diferencias que fueron objeto de nuevas preguntas y

que trazan un horizonte de oportunidades para la reflexión y el trabajo conjunto de los equipos pedagógicos.

El propósito de este número es compartir los planteamientos surgidos durante el seminario, así como visibilizar los análisis de los fragmentos seleccionados de las grabaciones según los criterios previstos: caracterizar las pedagogías universitarias con modalidad magistral en la educación remota, con la ayuda de las tecnologías digitales en el periodo del confinamiento. De cierto modo, tanto el seminario como las reflexiones que se exponen aquí responden a los procesos de autoevaluación que comprometen a la educación superior: informar a la sociedad sobre cómo procede la universidad en circunstancias imprevistas y de altas tensiones, como ha ocurrido durante los años 2020, 2021 y parte del 2022. Las sesiones que son objeto de las reflexiones y de los análisis corresponden al segundo semestre del año 2020.

Este número está constituido por tres grandes capítulos: el primero, titulado “La magistralidad en la educación superior”, alude a algunas investigaciones sobre las pedagogías magistrales mediadas por las tecnologías digitales; el segundo, “Las clases magistrales mediadas por las tecnologías digitales en el período del confinamiento”, presenta el análisis de corpus de clases magistrales con apoyo en herramientas digitales en la educación remota; y el tercero, “Un balance sobre las tecnologías digitales en la coyuntura del confinamiento”, muestra algunos efectos de las tecnologías digitales en la educación superior durante el período del confinamiento. Tanto los análisis, como el balance final, buscan ser un referente para la formación continua del profesorado universitario en un periodo donde los jóvenes universitarios reclaman transformaciones en los modos de aprender y mayor correspondencia con las exigencias de un mundo socio laboral cambiante y demandante de mucho más que saberes específicos.

Fabio Jurado Valencia  
Claudia Alexandra Roldán Morales



# 1. La magistralidad en la educación superior: Hacia un estado de la cuestión

Fabio Jurado Valencia y  
Claudia Alexandra Roldán Morales

En el *Diccionario de uso del español*, de María Moliner (1997), se hace referencia a lo magistral como aquello que es hecho o dicho por un profesor durante el ejercicio de su quehacer; también es un adjetivo para connotar lo bien hecho o hecho con maestría por un maestro. Se colige que el dominio de un campo y el modo de comunicar los componentes de dicho dominio o la forma de saber-hacer en ese campo constituye una de las acepciones semánticas de la palabra magistral. El término está asociado con la función de los maestros, pero “maestros” no son solo quienes ejercen la docencia, pues también se reconoce como tales a los músicos cuando interpretan *magistralmente* una composición o a los trabajadores idóneos en un oficio (“maestro” se le dice también al trabajador en la construcción de puentes o casas). Recientemente han aparecido matices de la palabra maestro en el contexto de la docencia: los estudiantes identifican como maestros a unos y como “profes” a otros.

La lengua no es un sistema monolítico; al contrario, es una práctica social transformadora de los modos de nombrar las cosas y los fenómenos del mundo. La lengua es un sistema de invariantes que produce continuamente variantes (el juego de intercambios entre sintagmas y paradigmas), lo cual explica la actividad de resemantización de los términos según sean los lenguajes. Aquí acogemos la invariante “magistralidad” para develar en su uso las variantes surgidas de

las prácticas académicas universitarias en la modalidad virtual. Mostraremos, a partir de los casos, la manera como las herramientas digitales han condicionado nuevos sentidos de la magistralidad docente.

De la definición dada por Moliner recortamos el enunciado “una conferencia magistral”, sin duda la acepción más recurrente cuando nos referimos a la magistralidad académica: dar conferencias; es decir, exponer y explicar sobre temas específicos sin la interrupción de los destinatarios/escuchantes es propio, en efecto, de las sesiones magistrales clásicas en universidades de amplia trayectoria: 300 o 500 estudiantes en un auditorio escuchan a un profesor reconocido en la comunidad de investigadores. Pero esta es una variante de la magistralidad, porque existe también la docencia magistral en escenarios pequeños con grupos pequeños; así mismo, se identifica este concepto como una modalidad pedagógica que se articula con las prácticas de profundización, taller o laboratorio, con subgrupos de quienes asisten a las sesiones magistrales. Hay otros matices en esta modalidad; por ejemplo, en las circunstancias de la educación virtual, en el período de la pandemia, tres profesores la asumen de manera alternada, con roles específicos: mientras dos disertan, el tercero monitorea los mensajes escritos en el chat o controla la fluidez de la plataforma y concede la palabra a los estudiantes, según las preguntas del docente magistral; una variante de esta estrategia es el estilo coloquial o de conversación, no de conferencia o exposición académica: dos profesores conversan y discuten frente a los estudiantes alrededor de los problemas surgidos en la investigación en la que participan y al finalizar conceden la palabra a los estudiantes.

Magistral es un término que proviene de las antiguas Grecia y Roma, y alcanza su relevancia en los inicios de las instituciones universitarias en el siglo XVIII. Los libros, como se sabe, no eran populares y en su mayoría estaban bajo la custodia eclesiástica. El profesor era quien representaba la sabiduría, pues era el único que accedía a los libros mientras los estudiantes tomaban apuntes a partir de sus discursos orales. La clase magistral tiene, entonces, sus raíces en la tradición oral y constituye una forma de poder para controlar el acceso al “conocimiento”. La lectura oral de un libro se investía de magistralidad (entonación sostenida y elocuente), y era tan eficaz como una conferencia. Los estudiantes leían e interpretaban a través de la escucha.

Las similitudes entre la conferencia general y la academia magistral están mediadas por la recontextualización de fuentes de información y sus nexos con el eje temático de las disertaciones, que se supone responden a los intereses de los asistentes. Pero quien asiste a una conferencia quiere informarse y quien asiste a las clases magistrales busca acceder a la comprensión de conocimientos nuevos

en un campo de formación específico, o simplemente cumplir con unos créditos académicos. Sin embargo, durante el siglo XX y en el transcurso del XXI, se ha cuestionado la efectividad de las sesiones magistrales en aras de la defensa del aprendizaje activo. En efecto, se tiende a asociar el índice de abandono de los estudios escolares (deserción le llaman) o universitarios con el exceso de la magistralidad; por supuesto, es posible que la deserción se asocie con las dificultades para la fluidez y la versatilidad discursiva de muchos de los docentes magistrales, como ocurre también con los conferencistas. Al respecto, la debilidad en la argumentación y la ausencia de estrategias explicativas novedosas, inherentes a los modos de comunicar “conocimientos”, ha sido notoria en investigaciones etnográficas de aula (Cazden, 1991; Rockwell, 1995; Cros, 2003; Campos, 2009). Saber qué tanto conmueve y seduce al oyente el docente magistral o el conferencista es una cuestión fundamental en los análisis de los discursos en educación.

Sin embargo, hay académicos que se sienten bien con la comunicación magistral, así como hay estudiantes con la expectativa de escuchar a docentes idóneos y con convicciones e identidad en los campos de formación. También existen docentes que controvierten la división entre las sesiones magistrales y las estrategias del aprendizaje activo, pues consideran que en la docencia magistral tiene cabida el aprendizaje centrado en el estudiante, sobre todo cuando se propician momentos para las preguntas y las discusiones a medida que avanza el discurso magistral, cuyas características canónicas se relativizan al ceder la palabra al interlocutor.

En la educación remota y virtual es común la estructura modular en el modo de organizar los “conocimientos” previstos; luego del trabajo autónomo de los estudiantes, con la lectura de los materiales, el procedimiento magistral en torno a ciertas categorías es bien recibido porque los educandos ponen a prueba los aciertos de lo comprendido o infieren los desvíos de las especificidades cognitivas en el trabajo con el módulo. Pero aquí está en vilo la habilidad oratoria del docente y su capacidad para ponerse en el lugar de los estudiantes cuando ellos intervienen; es lo que Goss Loh (2016) asocia con el sentido de la democracia en las aulas, sea con grupos pequeños o grandes.

En general, las críticas más constantes a las conferencias magistrales en los contextos propiamente educativos oscilan entre el carácter pasivo de los oyentes/estudiantes y el riesgo del monólogo en quien tiene a cargo la disertación prolongada. Pero precisamente es el orador quien ha de percibir si su discurso está fluyendo, de tal modo que sienta cómo el esfuerzo mayor no está en él sino en los destinatarios/estudiantes que, emocionados por los tonos histriónicos de los temas abordados, permanecen concentrados en los hilos semánticos del discurso escuchado. En estos casos, el discurso del orador responde a las expectativas de



los asistentes y, entonces, el problema fundamental es determinar si en efecto los temas abordados de manera magistral se ensanchan con lo que buscan intelectualmente los estudiantes, pero también con lo que busca el docente con sus provocaciones epistémicas. Es una situación propicia para deslindar la educación profunda (la que pone el acento en la complejidad) de la educación superficial (acumulación de información atomizada y de datos). Para el primer caso, el docente identifica al estudiante como su interlocutor y ayudante, pues las dudas surgidas en las intervenciones detonan y abren el discurso explicativo para extenderlo y ampliarlo hacia aspectos que la pregunta misma demanda; en el segundo caso, el docente es un enseñante que informa sobre lo que está dicho en los libros y el estudiante, su alumno (sin luz), toma apuntes y guarda en el cuaderno (de papel o electrónico) teniendo en mente el examen próximo.

El hecho de elegir una estrategia pedagógica no es sinónimo de eficacia, sino de apuesta o de predicción de sus alcances. A partir de sus experiencias y reflexiones, el docente reconoce las fortalezas y las habilidades pedagógicas por desarrollar, en un camino que continúa durante toda la vida profesional. No es descabellada la idea de un curso que se estructure con conferencias, acompañadas de trabajos en grupo, sesiones de discusión, tutorías individuales y análisis y solución de problemas en el campo disciplinar respectivo. Fomentar el aprendizaje entre los estudiantes, con pleno dominio del sentido de los objetivos y la pertinencia de los contenidos escogidos, así como la relación entre lo expuesto en el laboratorio y su práctica, y la comprensión profunda y crítica de un texto es, sin duda, una condición fundamental en el proceso de formación del relevo generacional. En esta perspectiva, una conferencia puede posibilitar oportunidades invaluable (Penson, 2012), si bien lo que está en juego es la clase magistral interactiva, bidireccional y polifuncional (Charaja, 2014), aunque parezca una contradicción.

Así pues, la figura del profesor configura el papel de quien persuade a la participación en aras de promover el proceso creativo sin perder de vista los objetivos y los aprendizajes previstos. Para lograrlo, la sesión magistral puede apoyarse en distintos medios visuales (esquemas, fotografías, dibujos, citas, etc.). Es fundamental también la preparación pedagógica y cognitiva, sin importar que los temas hayan sido abordados en eventos magistrales anteriores, pues el vínculo con la audiencia está mediado por el aire fresco, ventilado por el discurso de quien diserta (Rizo et al., 2018); de allí que nunca una sesión magistral sea igual a otra.

Un aspecto relevante es la duración de la sesión magistral. Rizo (2018) recomienda que la sesión, con sus pausas, no exceda las dos horas, con grupos de 25 o 30 estudiantes; sin embargo, en el caso de la educación remota, habría que reconsiderar las pausas intermedias previendo el riesgo de la desatención y el

cansancio audiovisual. Como se observa en las clases que aquí analizamos, las pausas están determinadas por criterios pedagógicos negociados con los estudiantes y se concentran en actividades diversas. Si la superestructura recurrente es similar a la de una narración: introducción o apertura; desarrollo o intensidad; conclusiones, balance o cierre, las pausas se modulan según el desarrollo de dicha superestructura.

Tales clases permiten ver una constante en la “introducción” a la clase es la recapitulación de sesiones anteriores o el planteamiento general en la apertura del curso y su función en el plan de estudios. En la primera parte de la fase del desarrollo se ensancha lo recapitulado con los temas o problemas nucleares de la sesión, y en las conclusiones o balance se condensa de nuevo, pero en relación con el tema nuclear. En cada una de estas fases emergen las fuentes bibliográficas que oscilan entre las de carácter primario (las fundamentales) y las de carácter secundario (complementarias), pues son definitivas para que los estudiantes tomen la delantera en la apropiación del canon que compromete a un campo de formación. Una ventaja notoria en la educación hoy es el acceso a los libros digitales, aunque no todos los libros, y más aún los clásicos de un campo profesional, están digitalizados.

También señala Rizo (2018) la importancia de la motivación constante de los estudiantes, aspecto que influye en la comprensión de lo que se expone. Esta motivación se logra a partir de problematizar el conocimiento expuesto, planteando situaciones complejas e indagando por la manera en que los estudiantes solucionan problemas hipotéticos; aquí es donde emerge la experiencia de la investigación del docente. Es determinante relacionar los temas con ejemplos surgidos de las investigaciones o tópicos próximos a la vida cotidiana, y considerar que las investigaciones no son solo aquellas que están en desarrollo sino las que finalizaron, incluidas las tesis de maestría y de doctorado del profesorado o de los egresados (es un aspecto vital para asignar sentido pragmático a las tesis y enlazarlas con las tesis en devenir).

De otro lado, en la modalidad presencial es natural la interacción visual con el auditorio, sobre el cual se realizan mapeos espacio-ambientales (el aula tiene diversos climas y en ella el docente identifica a quien se adormila y a quien está atento). Esto, a la vez, hace parte de la forma como el expositor monitorea los ánimos de la audiencia para tomar decisiones que ayudan a mantener la atención centrada en las explicaciones. Cabe resaltar que recontextualizar o transponer pedagógicamente los conceptos científicos apuntando al plano de la realidad a través de ejemplos, es una de las formas más efectivas para mantener la atención, pues se promueven conexiones entre el aprendizaje preexistente y el aprendizaje nuevo (Rizo et al., 2018); los tonos de la voz y la expresión corporal (de pie con el

movimiento de las manos y de la cabeza) influyen en el simulacro del encuentro presencial a través de las pantallas.

Es, pues, la sesión magistral una de las modalidades pedagógicas más exigentes y complejas a las que se puede enfrentar un docente en su carrera profesional. Algunos autores han planteado que su implementación requiere una dedicación particular y que tiene un atractivo estético que ningún medio tecnológico puede igualar, pues logra la “naturalidad” con la que un profesor o un experto se dirige a una audiencia interesada en saber algo más sobre aquello que mueve su pensamiento en el día a día. Se trata de un encuentro pedagógico que no puede obviar el contacto con los textos, sobre todo si son fuentes confiables.

Los enfoques pedagógicos han de apuntar a que tanto el profesor como el estudiante intercambien roles. Se puede pasar de ser actor a observador, asumiendo así la naturaleza cambiante en los procesos pedagógicos. Los estudiantes tienen experiencias auténticas y sus voces son decisivas en el escenario. El escenario es, pues, deliberante, si bien el docente ha de controlar los horizontes previamente trazados: lo que considera han de aprender los estudiantes y ojalá más allá de lo previsto en los indicadores cognitivos. El docente magistral es una figura que brinda herramientas para acceder progresivamente a los conocimientos que hacen parte de un campo y que han de transformarse desde las investigaciones (Revell y Wainwright, 2009).

En la tradición académica anglosajona redundan las investigaciones pedagógicas sobre el contraste entre estrategias de trabajo en las aulas y muchas de ellas entronizan con los giros que la coyuntura de la pandemia ha condicionado. Schmidt *et al.* (2015) referencian una experiencia de investigación en la que se contrastan dos grupos de 300 estudiantes, cada uno con docentes de diferentes perfiles: una de las clases fue impartida por un conferencista experto, y la otra, por un becario posdoctoral inexperto, pero con entrenamiento pedagógico. Ambos trabajaron el tema sobre ondas electromagnéticas. El conferencista experto explicó el tema apoyándose en presentaciones de PowerPoint, lecturas previas a la clase y análisis de casos. El otro docente optó por impartir el tema a partir de preguntas y fomentando la interacción del grupo a través de respuestas con Cliker. Es decir, los estudiantes tenían la posibilidad de responder una pregunta con múltiples respuestas desde un control a distancia. Dividió el grupo en dos, y una vez los estudiantes conocían la pregunta, la discutían en su grupo para encontrar una solución y, finalmente, enviarla por medio del control. Posteriormente, se mostraban los resultados y se retroalimentaban las discusiones de los grupos. Con estas actividades se promovió en los estudiantes habilidades de razonamiento, pues tenían como fin que ellos participaran activamente en la construcción de una reflexión científica y crítica.

Los resultados de este estudio mostraron que a pesar de no disminuir la asistencia a las conferencias en el “grupo control”, se observó un aumento del compromiso en el “grupo experimental”, con un aumento del 57 % al 75 % en la asistencia, y un incremento del 45 % al 85 % en la participación. Si bien este tipo de estudios no trasciende las visiones positivistas (el contraste entre el grupo control con el grupo experimental) son de todos modos referentes para comprender el interés por poner a prueba estrategias innovadoras. Para nuestro caso no se trata de comparar las experiencias seleccionadas, sino destacar las singularidades de cada una.



## **2. Las clases magistrales mediadas por las tecnologías digitales en el período de confinamiento**

La universidad participante en este estudio introdujo progresivamente durante la década de 2010-2019 dotaciones para las “aulas inteligentes” y, paralelamente, realizó talleres/seminarios de formación para los docentes en tecnologías digitales, procesos de evaluación, lectura, escritura y modalidades pedagógicas apoyadas en proyectos, mediados por las herramientas digitales; fundó también un sistema institucional de evaluación de los aprendizajes (SIEA) para establecer los nexos entre los niveles de competencia de los estudiantes y las opciones pedagógicas según dichos niveles. Así, cuando sobrevino la pandemia (2020) y el inevitable confinamiento, la comunidad académica había alcanzado una familiaridad básica con las estrategias de la educación virtual y las pedagogías innovadoras, lo cual contribuyó a que de manera ágil se tomaran determinaciones para la educación remota en la coyuntura de la pandemia.

Un propósito central de la formación continua del profesorado de la universidad fue inculcar la actitud investigativa en las distintas formas de intervención pedagógica, para lo cual la Vicerrectoría Académica apoyó el monitoreo de la producción escrita surgida de los seminarios de formación que, en el fondo, tienen la investidura del balance pedagógico de las prácticas docentes en todas las carreras (al respecto, hasta el año 2021 la universidad ha publicado siete números de la Colección Experiencias). Sin duda, estas experiencias emergieron y han

constituido referentes para repensar y reorientar las pedagogías en el contexto del confinamiento y la educación remota o alternada, en períodos de crisis como el que se afrontó en los dos años de la pandemia.

La versatilidad en el uso de los tableros electrónicos, el diseño de los cursos magistrales y los de profundización deviene en gran parte de la formación pedagógica aquí señalada y, por supuesto, de la identidad con la docencia y la experticia acumulada del profesorado; el trabajo en equipo resalta en todos los casos como una manera de materializar aquello que es propio de las innovaciones pedagógicas; al respecto es interesante observar cómo la coyuntura de la pandemia influyó en los pactos pedagógicos para el trabajo desde la virtualidad: aquello que era simplemente un lugar común en los discursos (el trabajo en equipo) encarnó de manera auténtica en el diseño y desarrollo de las clases virtuales.

La coevaluación/autoevaluación que los estudiantes realizaron a los cursos al finalizar el año 2020 fue, en términos generales, favorable, lo cual comprometió a los docentes a continuar con la formación desde horizontes de investigación relativamente nuevos, como lo es la recursividad tecnológica/virtual en la educación superior, si bien como se percibió, la presencialidad es irremplazable. Desde estos propósitos se formalizó el proyecto en referencia, del cual a continuación se exponen los avances. Se trata del análisis de sesiones de clase desde la virtualidad desarrolladas en el segundo semestre de 2020, con el confinamiento pleno de los estudiantes, mismo que continuó en 2021.

El grupo de profesores participantes en el seminario sobre la magistralidad ha asumido el reto de interpretar los diversos modos constitutivos de dicha modalidad pedagógica, para identificar los problemas y los logros en aras de las transformaciones pedagógicas que los nuevos tiempos demandan y, sobre todo, responder a las expectativas de los estudiantes. He aquí, pues, el sentido de este ejercicio intelectual, para lo cual se transcribieron sesiones completas y parciales de algunos cursos magistrales de carreras diferentes. Estos cursos, regularmente constituidos por grupos entre 80 y 130 estudiantes de diversas carreras, están articulados con cursos de “profundización” constituidos por máximo 30 estudiantes. En estas clases se retoman los aspectos teóricos que han sido objeto de trabajo en la sesión magistral para probarlas y aplicarlas en situaciones auténticas de los campos de formación, o en general para profundizar en las teorías mismas.

Para los análisis de las sesiones de clase se optó por identificar los momentos fundamentales de cada una, según los tránsitos entre las secuencias que las constituyen; se combina la transcripción de la disertación o la interacción oral a la manera de un guion teatral, con prácticas de paráfrasis o sinopsis de los núcleos

semánticos relevantes; a la vez, se introducen aproximaciones interpretativas desentrañando las concepciones que subyacen en los discursos, de los docentes y de los estudiantes. Los registros seleccionados devienen de los criterios del grupo de investigación en el marco de la investigación cualitativa.

## **2.1 La sesión magistral del curso expresión oral y escrita (EOYE)**

Claudia Alexandra Roldán Morales y Óscar Guzmán Valbuena

### **Momento 1. Presentación general a cargo de la docente**

La docente aparece en una de las aulas de la universidad, de pie y al lado del tablero inteligente; en la cintura tiene el dispositivo de audio; usa tapabocas, dado que en el salón la acompaña otro docente. Inicialmente, hace referencia al número de semanas de las clases (semana 13 del semestre; faltan 3 semanas para finalizar) e introduce juicios valorativos sobre los temas tratados y por tratar; alude a las sesiones anteriores (sobre la lectura, la escritura y la oralidad en los campos de formación); hace hincapié en la comunicación oral y en la grabación de la clase a la vez que invita a volver sobre ella todas las veces que los estudiantes lo requieran (modo asincrónico); señala las advertencias institucionales sobre los derechos de autoría de las grabaciones: en el tablero electrónico se proyecta el primer texto escrito “Información de tipo legal”.

### **Momento 2. Introducción del tema específico e invitación a participar**

Aparece la fotografía del campus de la universidad y el enunciado superpuesto:

Bienvenidos a la clase.

Empezamos en pocos minutos

En un recuadro aparece la imagen de la profesora, de pie, en el centro, delante del tablero electrónico. El movimiento de sus manos es notorio. Toca la pantalla para abrir la ventana del chat. Aparece proyectada la cita para provocar la reflexión, como entrada al tema de la clase: “No digas todo lo que piensas, pero piensa todo lo que dices”: Gabriela Mistral.



La profesora lee dos veces la frase e informa sobre el origen de la autora: escritora chilena, Premio Nobel de Literatura del año 1945. La frase citada hace parte de la *estrategia pedagógica* que prevalecerá en el desarrollo de la sesión, y cuyo núcleo es la persuasión y el control del lenguaje de quien habla frente a un auditorio o en una conversación en situación académica. Así, el objetivo es captar la atención del auditorio sobre un tema en particular (lo que en retórica se denomina exordio). Repite la frase de Gabriela Mistral proyectada en el tablero electrónico y llama la atención a los estudiantes (hincapié en los destinatarios, o función apelativa del lenguaje: “chicos”) para asegurar el contacto con ellos– función fática del lenguaje, según Jakobson– ([1960]1975):

Primero quiero darles a ustedes la palabra para que me digan cómo podemos interpretarla, ahora haré algunos comentarios, pero quiero saber si alguien a través del chat o que quiera abrir su micrófono, nos cuente cómo podemos interpretar esta frase tan bonita (repite la frase).

“Chat” y “micrófono” son palabras/índices que contribuyen a la identificación del contexto del texto oral de la profesora: se trata de la situación de la docencia universitaria en la modalidad virtual. Habría, pues, dos entradas posibles para que los estudiantes participen: escribir en el chat o hablar a través del micrófono, es decir, la oralidad y la escritura de manera simultánea en el grupo. Un aporte de las tecnologías digitales en educación es la posibilidad de trabajar de manera simultánea las cuatro habilidades comunicativas: leer (mensajes en pantalla), escribir (en el chat), escuchar (a quienes hablan) y hablar (a través del micrófono). Ello implica una mayor atención en los discursos que cuando se trata de sesiones presenciales en las aulas tradicionales.

Coherente con los temas y los enfoques en un curso como este, se espera una alta participación de los estudiantes, pues se trata de aprender sobre las competencias comunicativas a la vez que se usan. De allí el espíritu pedagógico de la profesora para propiciar las intervenciones, las que se aceptan por las dos vías anunciadas: micrófono para la oralidad o chat para la escritura. No se trata, entonces, de la magistralidad clásica, pues los estudiantes pueden interpelar el discurso magistral:

¿Qué piensan, chicos? Ya sea abriendo su micrófono o por el chat...

(se oye una voz de fondo incomprensible y la docente la reconstruye):

Exacto, tiene que ver con la oralidad precisamente y con el tema específicamente que vamos a ver hoy...

En la práctica pedagógica magistral, como en cualquier otro ambiente de aprendizaje, el docente prioriza el proceso estimulando con diversas estrategias la participación activa y permanente del estudiante. Es decir, independientemente de la apuesta pedagógica, los estudiantes no son recipientes de información en el proceso. Uno de los rasgos de la identidad profesional con la docencia es la capacidad de escuchar a los estudiantes para procesar discursivamente lo escuchado: la docente parafrasea lo dicho por el estudiante, ayuda a los otros a permanecer en el código de la clase y empalma con lo explicado o con la explicación en devenir: retrospección y prospección, en el aquí-ahora, son dos movimientos constantes en los discursos de las prácticas pedagógicas:

¿Alguien quiere comentar algo? ¿A alguien le ha pasado, por ejemplo, que a veces dice algo y después dice: "¡Uy, yo como que no debí haber dicho eso!". A ver, ¿Quién abrió su micrófono? Por allí escuché que alguien iba a hablar.

Intervención de estudiante 1 (Dayana):

Pues yo creería que es como el hecho de organizar las ideas y la forma de cómo vamos a transmitir algún mensaje.

El carácter dubitativo es propio de la voz de quien se esfuerza cognitivamente por comprender lo que escucha, y hace parte de la investidura de los estudiantes en las primeras etapas de la formación universitaria. Frente al carácter afirmativo de la docente ("exacto", "muy bien") emerge el carácter dubitativo con tono de pregunta en los estudiantes:

Bueno, ...que es importante primero organizar nuestras ideas antes de decirlas, muy bien. Por acá en el chat nos dice Natalia: "Es muy importante pensar antes de hablar". Sí, por ahí hay un dicho que dice: es importante pensar antes de actuar; pero también es importante pensar antes de hablar. Efectivamente, chicos, miren las dos partecitas: la primera dice no digas todo lo que piensas". Fíjense que hay momentos en donde a veces es mejor quedarnos callados; hay pasiones, hay contextos, hay momentos en donde uno dice "Yo quisiera decir muchas cosas, pero creo que mejor me quedo callado"; a veces el silencio es mucho mejor que decir cosas de las cuales después de pronto nos podemos arrepentir, o... o decir una imprudencia, que después digamos: "Ah, yo por qué dije eso". Entonces, pues, es importante como tenerlo presente, ¿no? Que es mejor pensar muy bien antes lo que voy a decir. Y miren lo que dice después: "Piensa todo lo que dices". ¿No? Es muy importante siempre pensar y organizar, como decía ahora Dayana, organizar muy bien eso que quiero decir para luego poder decirlo y que eso tenga de verdad el efecto y el impacto que yo quiero que tenga en los demás.

El estilo indirecto libre (la profesora parafrasea lo que Natalia dice, quien a su vez repite lo que dice la autora citada) es otro *recurso estratégico en el discurso pedagógico* y hace parte de la polifonía de la enunciación en los contextos académicos: la voz de una autoridad (Mistral), la voz de la docente, que recupera aquella voz escrita, y la voz de la estudiante, que a su vez recupera también el significado de lo dicho por Mistral. El texto de Mistral es un *disparador discursivo* al activar el pensamiento de quienes interactúan en la sesión virtual.

### **Momento 3. Intervención del docente 2 de la magistralidad y apoyo en enunciados escritos en el chat de los estudiantes**

Se desacelera el discurso magistral<sup>1</sup> con una pausa interlocutiva (en un primer plano dos docentes conversan). Se infiere que la docente atiende también al chat escrito a través del docente 3:

Entonces, recordemos... perdón... ah, muy bien, qué pena, el profesor Óscar me hace caer en la cuenta que alguien en el chat... Juliana dice: "La expresión correcta al momento de comunicar".

Muy bien. Exacto. Es decir, miren qué interesante. Tiene que ver con el tema de hoy: La expresión correcta en... para el momento en el que estamos. Efectivamente por ahí es nuestro tema de hoy. Muchas gracias a Juliana, muchas gracias, muy bien. La anticipación es otro *recurso que prevalece en los discursos pedagógicos*; anunciar lo que será objeto de reflexión y de trabajo en la misma sesión es una manera de preparar y sensibilizar a los estudiantes, así como acentuar en ellos el horizonte de expectativas. En estas anticipaciones, algunas frases podrían ser objeto de discusión ("la expresión correcta", por ejemplo), pero en la fase preliminar de la sesión se trata de reconocer la voz del estudiante y sostener el contacto comunicativo. La anticipación es la prospección momentánea que se enlaza con la retrospección, y de allí, al aquí-ahora:

Entonces, chicos, vamos a recordar un poquito, rápidamente, lo que hablamos la semana pasada en la clase... Recuerden que estábamos hablando de estos sistemas, cierto, que acompañan la oralidad y que tienen que ver con este lenguaje no verbal que cuando pensamos en oralidad, pues, pensamos en que vamos a decir algo, cierto, vamos a pronunciar unas palabras y el otro las va a escuchar, pero resulta que... va

---

<sup>1</sup> Los géneros discursivos están referidos a los ámbitos y a las actividades en las que se desarrollan las interacciones comunicativas. Estos géneros se basan en conversaciones generalmente estables pero variables en el tiempo (Bajtín, 1981; Adam, 1992; Calsamiglia y Tusón, 1999).

más allá, y eso lo hablábamos la clase pasada, y vimos unos sistemas muy interesantes: la kinesia, la proxemia, el paralenguaje y hablábamos que todo, esta comunicación no verbal, acompaña precisamente a la comunicación verbal. Entonces, como ya en la clase pasada nos enfocamos en esa parte, hoy nos vamos a enfocar en la otra parte, que es el discurso como tal, ¿Cierto?

Así, entonces, se introduce el objetivo de la sesión como un detonante de los conocimientos previos de los estudiantes; se destaca el recurso pedagógico de la recapitulación para retomar los aspectos tratados en la sesión anterior. El género discursivo “chat escrito” constituye una manera de identificar los nombres de los estudiantes (aparecen automáticamente en cada intervención) y, en consecuencia, aporta al fortalecimiento de la dimensión afectiva que los docentes intentan alcanzar a medida que avanzan en sus explicaciones y argumentaciones (es otro matiz de la educación con apoyo en los medios tecnológicos: ya no se trata de la memorización de los nombres de los estudiantes, porque estos aparecen escritos en la pantalla cada vez que intervienen). El discurso del chat hace parte también de las valoraciones que los docentes interiorizan, al leer los escritos de cada estudiante y pronunciarse sobre sus significados.

Por otro lado, el estudiante como interlocutor (sigue con atención el discurso ajeno —el de la cita— y el de la docente), es un ayudante para que la “máquina” discursiva (Eco, 1981) funcione de manera fluida en los procesos de aprendizaje. La voz de el estudiante es un pivote para la retrospección (la clase pasada) y la prospección (lo que será la clase de hoy). Retomar la voz del estudiante posibilita ampliar el discurso y a la vez confirmar la intencionalidad pedagógica: desde la voz de ellos se introducen los conceptos implicados en el componente curricular.

Brito (2008) se refiere al sentido de las pedagogías sociales, destacando cómo la magistralidad también hace parte de un proceso educativo que “no solo debe consolidar un espacio de aprendizaje cognoscitivo, sino que debe propiciar una experiencia cultural, política, ideológica, estética y ética, etc., en la que los sujetos puedan percibir, problematizar, resignificar y transformar críticamente su realidad social” (p. 39). Este aspecto subyace en gran parte de la enunciación de los tres profesores: una preocupación notoria por lograr la reflexión en los estudiantes.

#### **Momento 4. Condensación escrita del tema tratado en la clase anterior para la apertura del tema de la sesión del aquí-ahora: elementos metadiscursivos de la oralidad académica**

Ahora la escritura auténtica (de la profesora) desplaza la escritura citada (la frase de Mistral) como recurso de la magistralidad y de sus efectos pedagógicos, en este caso particular (se colige que los dos docentes han acordado escribir fragmentos sucintos de los temas a tratar). La profesora se apoya en el tablero electrónico; hay versatilidad y autenticidad en el movimiento de las manos como si estuviese moviéndose físicamente entre los estudiantes en el salón: palpa con las manos las zonas del tablero, de pie, mira de frente o de perfil cuando lo usa, lo cual refuerza la imagen de estar cara a cara con ellos, si bien la incertidumbre sobre su atención (la de los estudiantes) es inevitable y se dirime cuando intervienen; en el caso de la profesora, se trata de la comunicación no verbal acentuada en ella misma, en sincretismo con el lenguaje verbal. La profesora lee el texto propio (resumen de la clase anterior) proyectado en el tablero:

En la clase anterior vimos cómo la comunicación no verbal era sumamente importante para establecer un vínculo efectivo con nuestros interlocutores. No obstante, como lo veremos hoy, estas “fuerzas de lo no verbal” solo son potentes si impulsan un discurso cuyo contenido (lo verbal) es coherente y relevante.

El texto está acompañado por la imagen, a la izquierda, de una joven con la expresión corporal que sugiere estar hablando o cantando frente a un público. Sobresale el carácter perlocucionario<sup>2</sup> del metadiscurso: habla sobre lo que es hablar en público; es decir, hace lo que dice, pues precisamente está hablando frente al público estudiantil.

La profesora continúa:

Entonces, lo que les decía ahorita, recuerden, ¿no?, vimos ya todo este lenguaje no verbal que decíamos que era súper importante, pero qué pasa si ese lenguaje no verbal no tiene también una coherencia con lo que estoy diciendo, con lo que estoy pronunciando, con el discurso como tal, pues no va a tener el efecto que yo quiero que tenga, entonces se trata de encontrar ese equilibrio entre ambos. Bueno, chicos, hoy vamos a hablar de los elementos metadiscursivos en la oralidad académica o de la oralidad acá.

---

<sup>2</sup> Los actos de habla en el discurso son: locutivo, ilocutivo y perlocutivo. El primero alude al acto de emisión, de decir algo; el segundo, se refiere a la intención, propósito o finalidad de lo expresado, y el tercero se refiere a los efectos en el interlocutor (Austin, 1962).

Otros aspectos recurrentes en el discurso son los deícticos<sup>3</sup> (ahorita, ya, yo, chicos, ustedes aquí, hoy, eso) con los cuales la profesora recalca en la atención de los estudiantes. De acuerdo con lo previsto en la clase se trata de ayudar a los estudiantes a asimilar y a comprender una categoría de las ciencias del lenguaje: las prácticas metadiscursivas, como una forma de tomar conciencia de las maneras y los estilos comunicativos recurrentes de los conferencistas.

## **Momento 5. Las preguntas como recurso pedagógico en la inmersión semántica de una categoría**

Aparece el título centrado en la pantalla:

### **Elementos metadiscursivos de la oralidad académica.**

La profesora dice:

Entonces, para empezar, vamos a hacernos unas preguntas sobre las cuales queremos que ustedes piensen un poquito y reflexionen un poco; las preguntas son las siguientes:

Hacen parte de la retórica discursiva en el discurso pedagógico las redundancias semánticas (piensen un poquito; reflexionen un poco) cuyo efecto es animar a los estudiantes. Se proyecta el texto con la imagen de una joven explicando y señalando una pantalla; la profesora encierra con rojo la palabra **aceptado**. El texto dice:

Preguntas fundamentales:

¿Cómo lograr que lo dicho en una exposición o una conferencia sea entendido, pero, además, **aceptado**? ¿Qué aspectos del manejo de lenguaje hay que tener en cuenta para ser claros y efectivos? Las respuestas a estas preguntas serán más fáciles de hallar si entendemos en qué consiste la dimensión metadiscursiva de la oralidad académica.

La profesora intercala explicaciones respecto a cada pregunta a medida que las va leyendo; el discurso es enfático en la idea que recorre la disertación: que el mensaje en una exposición sea “entendido” y “aceptado”; “ser claros y efectivos”. Se infiere que son preguntas escritas entre los dos profesores; por ejemplo, respecto a la primera pregunta:

---

<sup>3</sup> Las palabras deícticas se refieren al tiempo, el espacio o la persona en el discurso y su significado depende del contexto del texto en el que aparecen (allí, esto, eso) (Tusón, 1997).

Entonces, miren que aquí aparece un concepto muy importante, que es aceptado, es decir, ya hemos hablado que para que nos entiendan entonces hay que organizar el discurso, ¿cierto?: tengo que tener una estructura, por dónde voy a empezar, qué voy a decir, tener un dominio del tema, etcétera, pero qué pasa, ¿será que con eso es suficiente? Pues parece que no, resulta que eso que yo estoy construyendo debe tener también como objetivo que el público lo acepte, ¿cierto?, que sea bien recibido, que es una de las intenciones que yo tengo...

Y hay otra pregunta: ¿qué aspectos del manejo de lenguaje hay que tener en cuenta para ser claros y efectivos?

La profesora introduce la pausa explicativa y lee de nuevo el final del texto. El carácter apelativo/conativo es recurrente. La dimensión epistémica (conocimientos y concepciones) se intensifica: que el público acepte lo que el expositor dice, que el mensaje sea “bien recibido”. La dimensión epistémica devela a la vez la no neutralidad del locutor (docente), habla desde un lugar epistémico, esto es, desde una concepción sobre la comunicación, sea oral o escrita. Un enfoque contrario, como el de Bajtín (1981) y el de Volóshinov (1992), invoca la réplica y la duda como una manera de garantizar que la comunicación alcance sus efectos pragmáticos, pero en el caso de los destinatarios de la clase (estudiantes de primer semestre de diversas carreras), se trata de abordar los aspectos esenciales de la comunicación en la perspectiva de propiciar la entrada a los códigos de la vida universitaria; y no es que no se pueda considerar el otro enfoque por el carácter de primerizos, sino porque el curso hace parte de una serie ascendente en la dimensión curricular.

Enseguida, se proyecta el texto sobre “¿Qué es lo metadiscursivo?”. El texto citado es la citación de otro (Hyland citado por Navarro, y Hyland y Navarro citados por la profesora); la profesora subraya las palabras “interactuar”, “impacto”, “efecto” y la frase “No solo es qué se dice, sino cómo se dice”:

Entonces qué será lo metadiscursivo; vamos a leer y ahorita lo conversamos:

Según Hyland (2015), citado por Navarro (2018), se trata de una forma especializada de discurso que nos permite interactuar con los interlocutores e influir en ellos. Es, en otras palabras, la forma como se disponen los elementos del lenguaje que constituyen un mensaje para lograr un impacto o un efecto en los oyentes. No solo es qué se dice, sino cómo se dice. Veamos un ejemplo.

La profesora parafrasea el texto escrito y apuntala ideas. La cita le sirve de impulso para dar entrada al video como ejemplo (Daniel Molina: La verdad es mentira

| TED Talk). El video es otro texto ajeno dentro del texto de la clase; ahora se trata de la oralidad en un conferencista cuyo acento discursivo nos ubica geográficamente en Argentina; entonces, tenemos un escenario (el de la clase) que contiene otro escenario en un tiempo pasado (el conferencista en un auditorio con aforo completo), algo parecido al gran teatro del mundo: la escena dentro de la escena, situación natural en la educación virtual.

### **Imagen 1.** Registro audiovisual de la conferencia de Daniel Molina



Fuente: TEDx Talks (2015).

### **Momento 6. El cambio de la palanca discursiva: la voz ajena, en formato audiovisual, en el aula virtual**

Se proyecta un fragmento de la conferencia en video “La verdad es mentira”, que trata sobre la mujer y sus derechos. El conferencista disertó en un auditorio con la asistencia completa: la cámara focaliza al conferencista y panea al auditorio. El video tiene subtítulos o transcripción escrita de lo dicho por el orador a medida que avanza en su disertación. Ocurre en Río de la Plata, en 2015. Se destacan los aplausos según las frases provocadoras. Por cuestiones prácticas de la sesión magistral el video es proyectado durante los primeros seis minutos de la conferencia, pasado este tiempo se suspende y se retoma el discurso magistral:



Bueno, muy interesante, ¿no?, el tema; esto, como les digo, podíamos dejarlo que continuara porque está muy chévere pero, bueno, por tiempo no podemos... Quiero que nos centremos en unas preguntas, pues, que precisamente nos van ayudar a entender esto del metadiscurso.

El video, además de ser provocador, posibilita comprender la estructura y el sentido de una estrategia retórica cuando se abre el aula para su análisis. La actividad es propicia para que el estudiante se aproxime de manera práctica a aquello que la profesora denomina “fluidez metadiscursiva”. Hay un retorno a la estrategia de la pregunta para provocar la intervención de los estudiantes. La pregunta aparece escrita en la pantalla al lado de la fotografía del conferencista:

La primera pregunta que quiero hacerles es:

“¿Te sorprendió la afirmación inicial sobre la naturaleza y el rol de las mujeres en la sociedad?”. Miren la primera afirmación que él hizo al inicio.

Interviene una estudiante (no se oye con plenitud, hay eco). En todos los casos la voz de los estudiantes contrasta con el tono fuerte, notorio, de la profesora. Algunos de sus registros pretenden ayudar a reconstruir lo dicho por el conferencista en el vídeo. La profesora explica lo que es el exordio y el desarrollo de la idea en la conferencia: “captar la atención del público”. Luego concede la palabra de nuevo a los estudiantes. Uno de ellos interviene y ella lo identifica: Juan Pablo (el nombre está en la pantalla).

La profesora introduce otras preguntas e invita a abrir el micrófono o a usar el chat. Ahora se refiere a los registros formales e informales en el discurso del conferencista, y esto le sirve de apoyo para anunciar la intervención del profesor 2 en la parte final de la sesión; entonces, alude a tres momentos que se destacan en la disertación del conferencista (aparece el cuarto escrito propio de la profesora en la pantalla):

1. “Usa estrategias retóricas” (para la persuasión) y la profesora parafrasea una fuente: De la Cierva (2008).
2. “Usa un registro formal” (la profesora legitima la intervención de una estudiante): Isabela.
3. “Usa el lenguaje de manera clara y fluida”. La profesora destaca que no hay muletillas ni comodines, sobre lo cual, dice, se referirá el profesor 2.

En la pantalla digital interactiva aparece el enunciado:

### **¿Qué podemos hacer para lograr fluidez a través de lo metadiscursivo?**

De nuevo emerge el apoyo discursivo en otra fuente, que es objeto de paráfrasis:

Cassany et al. (2008) nos dan una importante pista cuando afirman que “En la expresión oral, corrección y fluidez forman una unión indisociable, es como una especie de balanza de pesos que se desequilibra cuando un lado pesa más. [...] La buena expresión combina las dos propiedades a un nivel aceptable” (p. 1).

Subraya con el marcador rojo una frase (“corrección y fluidez forman una unión indisociable”). Retoma apartados de la conferencia para apuntalar los conceptos que están en proceso de construcción por parte de los estudiantes. Aparecen conclusiones escritas por la profesora en las que se apoya para acentuar sus explicaciones:

Debemos...

Reflexionar sobre nuestro discurso apoyados en la escritura. Planear de manera general sobre la estructura del género oral para el que nos estamos preparando es el primer (sic) paso. Sin embargo, hace falta profundizar en el desarrollo de las ideas, articulándolas y desarrollándolas de manera estratégica (retórica) para que el oyente no solo perciba la progresión temática, sino que además se involucre a sí mismo en el discurso.

Subraya con rojo “apoyados en la escritura” y explica de manera condensada lo que el texto plantea:

Por ejemplo, no es lo mismo decir “Antes las mujeres no podían votar, en cambio hoy sí” que decir “En 1915, en ningún país del mundo las mujeres podían votar; en 2015, 100 años después, 65 países son gobernados por mujeres”. ¿Notan cómo cierta información estratégica, dispuesta de manera precisa, logra un efecto en la percepción de un hecho? Hacer uso de este tipo de estrategias no aplica solo para el exordio.

La profesora lee con las pausas explicativas y argumentativas (cómo logra el impacto el conferencista argentino, los énfasis y la reiteración de la misma información), lo que permite comprender la categoría “metadiscursivo”: comprender el discurso con el análisis de las partes del discurso, volver sobre él. Hay una decisión del orador, dice la profesora, para impactar en el público y tiene que ver con la reiteración de la misma idea.

## Momento 7. El cierre de la primera parte de la sesión magistral

La profesora empieza a cerrar el tema según lo acordado con el profesor 2:

Lo anterior también implica realizar acciones metadiscursivas, como elegir el vocabulario más preciso, seleccionar los ejemplos más pertinentes y decidir el desarrollo interior de las partes que componen un discurso oral, en este caso, la exposición académica. El discurso escrito necesita cohesión y coherencia; el discurso oral académico, también.

Lee el texto propio con intervalos y reitera:

Cuál es el vocabulario que yo debo utilizar para esta exposición, para esta presentación, cuáles son los ejemplos que yo debo utilizar que sean pertinentes para esto que yo quiero expresar y que yo quiero decir. Esas son las decisiones que tomamos como oradores, muy bien...

Aparece el texto en la pantalla:

Debemos...

*Determinar el registro adecuado para la ejecución del discurso planeado:* esto supone tener muy claras las condiciones del género, pero también las particularidades y la realidad de los oyentes. Este último aspecto puede influir sobre el vocabulario usado o la información que suministramos.

En este recorrido se infiere que para la profesora y el profesor la escritura de apartados textuales, propios o ajenos, contribuyen a retener en la memoria las ideas fundamentales de la sesión. De nuevo se destaca la intención pedagógica: los estudiantes aprenden por dos vías: la escucha y las explicaciones, y con la vista y la lectura de fragmentos breves de texto escrito.

Luego explica sobre el registro adecuado, de acuerdo al contexto y el público al que se dirige el mensaje. Destaca lo que se debe evitar: muletillas y comodines; entonces, aparece en la pantalla otro texto de autoría de los dos docentes:

Debemos...

Evitar hábitos o errores en el uso del lenguaje que obstaculizan el fluir del discurso. Concretamente, ahora nos enfocamos en las muletillas y los comodines al hablar.

La profesora le da la palabra al profesor 2 (hay una pausa para el cambio de micrófono).

## Momento 8. Entra el profesor 2 para continuar con la sesión magistral

El profesor 2 inicia la disertación y enlaza el tema de la sesión:

Profesor: aquí sí, creo que ya me están oyendo, ¿verdad?

Estudiante: sí profe, lo estamos escuchando.

Profesor: perfecto, muchas gracias. Bueno, les reitero a todos el saludo; estoy listo para seguir con ustedes en esta clase magistral en la que estamos analizando el asunto de lo metadiscursivo... desde luego como lo ha planteado la profesora... este tema sensible sobre la organización del discurso.

Invita a abrir el micrófono para recoger definiciones sobre las muletillas:

Profesor: la idea, en qué consiste, explorar su conocimiento previo sobre el tema

Estudiante: profe, yo tengo una.

Profesor: adelante

Estudiante: si no estoy mal las muletillas son palabras que repetimos mucho para dar a entender una idea, son como conectores que sobre-usamos para dar a entender nuestra idea...

En este caso la voz del estudiante es más nítida y fuerte. El profesor ubica en el chat lo que dice el estudiante Juan Pablo. La profesora le ayuda con el chat:

Juan Pablo: palabras repetidas innecesariamente.

El profesor destaca:

Estas expresiones se repiten mucho... aparecen para rellenar... una especie de muleta...

En la pantalla hay un escrito del profesor:

Muletillas

Expresiones o sonidos que suelen servirnos de “apoyo” cuando hay vacíos o inseguridad al hablar. Pueden ser, entre otras:

- Onomatopéyicas (eeehhh, hummmmm, ahhhhh)
- Habituales (¿no?, o sea, bueno, ya, ¿me explico?, ok, ¿sí?, esto, yyyyyy)
- Cultas (obviamente, lógicamente, ciertamente, a fin de cuentas, de hecho)
- Estereotipadas o clichés (preciado líquido, pasos agigantados, muy importante, es de todos conocido, no obstante).

El profesor alude a la conferencia de Daniel Molina para destacar la ausencia de repeticiones innecesarias a medida que este avanza en su disertación; enfatiza las pausas y los silencios breves del conferencista, evitando las muletillas. Luego introduce ejemplos sobre distintas formas de muletillas, según el orden de lo expuesto en la pantalla. Lee en el chat frases de los estudiantes al respecto. Un estudiante escribe en el chat que una muletilla se da cuando hay desconocimiento del léxico, aspecto en el que se apoya el profesor para reiterar la importancia del léxico en la comunicación académica.

Sobre las palabras “comodines” solicita a los estudiantes de nuevo proponer definiciones posibles. Luego se apoya en algunas intervenciones en el chat y posteriormente introduce otro escrito breve con remisión a una fuente sobre los comodines:

### **Comodines**

Tal como lo explica Cassany (2007), son palabras muy genéricas que el orador utiliza cuando no recuerda o desconoce otro vocablo más específico que le sea útil para desarrollar su discurso. Algunos ejemplos son:

- Sustantivos: cosa, cuestión, asunto, aspecto, elemento, tema
- Verbos: decir, hacer, poner, tener
- Adjetivos: interesante, positivo, adecuado

### **Momento 9. Una actividad en grupos pequeños**

El profesor explica cada uno de los casos introduciendo otros ejemplos comunes en las conversaciones en Colombia, y luego proyecta en el tablero las instrucciones para una actividad:

Actividad: inventario

Individualmente, tendrán 5 minutos para que consideren la respuesta a la siguiente pregunta: ¿Por qué elegiste la carrera que estás estudiando y qué quieres hacer con ella cuando egreses de la universidad? Planifica una respuesta que no dure más de un minuto. Luego, nos vamos a reunir en grupos de 3 estudiantes durante 8 minutos más. Tú y tus compañeros expondrán su respuesta a esta pregunta. Quienes no estén en el turno de la palabra, tomarán apuntes de las muletillas y los comodines que noten en cada intervención. Socialicen lo que percibieron para tener conciencia de lo que se puede mejorar.

El docente informa que después de los 3 minutos se reunirán en grupos de 3 estudiantes durante 8 minutos para identificar en la conversación los comodines discursivos: a partir de la pregunta:

¿Por qué elegiste la carrera que estás estudiando y qué quieres hacer con ella cuando egreses de la universidad?

Con la profesora organizan los grupos. Estos van a sus salones virtuales respectivos. Con el tablero inteligente se ajustan los grupos moviendo los nombres en la pantalla. Un estudiante se desconectó y quedó por fuera, pero inmediatamente lo ayudan a ubicarse en la estrategia de la sesión. La versatilidad de los dos profesores para la ubicación de los estudiantes en los grupos es notoria: acuden a los recursos del tablero electrónico. Después del ejercicio en grupos, se escribe en el chat las muletillas más frecuentes:

“pues”, “eeeh”

Comodines: “la verdad”, “qué horrible”, “uy, no...”

El profesor reitera que se trata de “ser conscientes de los hábitos del lenguaje” y que, en general, son recomendaciones para saber influir en los demás. Retoma ejemplos de los estudiantes como apoyo para acentuar las características de los comodines en los discursos. En la conclusión el docente destaca la importancia de los siguientes elementos:

-La fluidez

-Lo metadiscursivo

-El temor a hablar en público: se recomiendan dos videos que se comparten en el chat

-Las referencias bibliográficas

Un balance de esta sesión es:

1. No es una sesión magistral canónica, es decir, no hay una única voz que diserta.
2. Aunque prevalece la magistralidad (la voz protagónica de los docentes), es notoria la preocupación por reconocer las voces, orales y escritas de los estudiantes; esta estrategia es propicia para mantener la atención en los planteamientos y para acentuar la dimensión afectiva y emocional de la clase.
3. La función de la profesora y el profesor no es disentir entre sí sobre los temas abordados, sino mantener unos acuerdos, cuyo control está dado por los escritos breves que condensan las ideas fundamentales.
4. La estrategia de los videos es oportuna en tanto funcionan como remansos en el desarrollo de la sesión y son un referente para ilustrar la teoría.
5. Si bien aparece al final una bibliografía, no sabemos si los docentes propusieron a los estudiantes una fuente en particular desde la cual pudieran acceder previamente, y después al campo cognitivo específico.
6. En la educación remota es de vital importancia la selección de los textos destinados a los estudiantes universitarios y ojalá estas fuentes sean primarias o clásicas en el campo de estudio.
7. A diferencia de lo que puede considerarse como magistralidad clásica, que fluye de manera unidireccional, esta estrategia magistral propicia interacciones en las que los estudiantes también aportan, en beneficio de la construcción colectiva de conocimientos.

## **2.2 La sesión magistral de matemáticas fundamentales**

Víctor Hugo Gil Avendaño y Oswaldo Rodríguez Díaz

El aula virtual está constituida por la pantalla, ubicada detrás del profesor, quien está de pie en el centro protegido con el tapabocas, con expresión corporal dispuesta hacia la interacción (el movimiento de las manos) y el dominio de la audiencia (efecto simulado de presencialidad). El volumen sostenido de la voz logra sus efectos en la atención de la audiencia.

La sesión se realizó el miércoles 28 de octubre de 2020. El equipo pedagógico está conformado por tres docentes, uno de los cuales tiene a su cargo el discurso magistral con las pausas de la modalidad implementada en la universidad (como la intercalación de actividades intelectuales breves de los estudiantes), para lo cual los otros dos docentes apoyan el proceso logístico.

## **Momento 1. La espera protocolaria y la apertura con la recapitulación de la clase anterior**

Profesor: cinco minutos de espera con el objetivo de que los demás compañeros logren incorporarse, debido a que vamos a iniciar con una actividad que sí es necesario que todos revisemos, ¿listo?, y por eso estamos dando unos minutos de espera.

Aparece la información legal de la universidad sobre el uso de la plataforma. El profesor les agradece a los técnicos que han adecuado la sala y los medios. Saluda a los estudiantes y a los dos docentes que hacen parte del equipo. Los tres docentes están en el aula física. El profesor inicia la sesión:

Les decía, como de costumbre, hacer un barrido desde las clases anteriores; la clase anterior nosotros habíamos visto unos conceptos interesantes que eran los de razón, proporción, proporcionalidad; habíamos visto también unos tipos particulares de razones, que eran razones y proporciones dentro de un triángulo rectángulo y a eso la llamábamos razones trigonométricas. Aparecía, entonces, por ejemplo, el seno que era opuesto sobre hipotenusa; tangente, opuesto sobre adyacente; y coseno, adyacente sobre hipotenusa, y a partir de ahí nosotros empezábamos a resolver cierto tipo de problemas en los cuales están involucrados triángulos rectángulos, ¿cierto?, eso es importantísimo.

En las prácticas académicas es inevitable la percepción de la entropía, esto es, el caos de la información al que conduce la asunción por parte de los estudiantes de un número determinado de asignaturas, a veces en exceso. Esta sensación de entropía es lo que justifica el movimiento discursivo entre la retrospectión (el “barrido de las clases anteriores”), el aquí-ahora (el presente de la clase) y la prospección (lo que será objeto de la sesión y de otras). La apertura de la clase da lugar al metalenguaje o el código inherente a la asignatura (matemáticas):

La trigonometría que nosotros vimos la semana pasada, que era una... unas razones trigonométricas muy básicas, son razones trigonométricas dentro de un triángulo rectángulo. A medida que pasa el tiempo, pues, vamos a ir viendo cómo extendemos esa idea de razón trigonométrica a función trigonométrica, listo, pero por lo pronto dejemos hasta ahí porque todavía no hemos visto la noción de función, ¿cierto?



En este momento, entonces, la clase del día de hoy, vamos a ver unos tipos de relaciones muy particulares. ¿Qué relaciones son esas? Las llamadas relaciones funcionales, ¿cierto? Entonces, el objetivo del día de hoy es: introducir lo que es una función, ver algunas diferencias entre relaciones y funciones o, si hay alguna diferencia particular, poder caracterizarlas mediante algunos tipos de representación y todo eso lo vamos a lograr a partir de un ejemplo introductorio, bueno, no un ejemplo, una situación introductoria que, como es de costumbre, les voy a presentar una situación que no es problema y yo espero que ustedes la problematicen, es decir, que le hagan preguntas a la situación, es decir, que ustedes, esa situación que les voy a presentar, la conviertan en una situación problema; a partir de lo que veamos podamos preguntarle a la situación, ¿listo?, y no es preguntas como “ay, cómo hicieron el video” o ese tipo de cosas, no, es cómo desde el punto de vista del investigador podemos afrontar ese tipo de situaciones.

Emergen los matices pedagógicos del discurso docente, revelador de convicciones y dominios: asumir los aprendizajes de los estudiantes en el juego con la inducción y la deducción, apostando a las posibilidades abductivas, es decir, creativas (Peirce, 2012); de allí el reconocimiento al rol del investigador y la premisa que orientará a gran parte de la sesión: la observación para conjeturar.

## **Momento 2. La observación del fenómeno y la problematización**

Se trata de observar una situación que no está relacionada con un problema, de la cual se espera que los estudiantes la problematicen, entendiendo por problematizar elaborar preguntas frente a la situación observada como, en efecto, lo hacen los investigadores. El profesor asigna el rol propio del investigador a los estudiantes en el modo de percibir las cosas y los fenómenos:

Entonces, en estos momentos el profesor Joan va a compartir, va a compartimos un video; no lo va hacer por el chat, sino que lo vamos a ver: la idea cuál es, muchachos, les voy a presentar un video de más o menos 47 segundos en el cual se presenta un proceso de fermentación de una masa de pan; por tres cantidades de harina se le echa una cantidad de levadura y empieza la masa de pan a fermentarse ¿listo? Entonces, yo quiero que observen esta situación y a partir de lo observado generen algún tipo de pregunta, ¿listo? Entonces...

En el análisis de las clases magistrales se colige que los videos son recursos que funcionan como ejemplos y contraejemplos, casos para analizar y para confirmar teorías. En consecuencia, se trata de una extensión del discurso pedagógico que, al abrirse hacia otras voces, busca insertarse en la consistencia de la academia contemporánea. No se trata de una ayuda educativa como artefacto sino de una

extensión discursiva, cuestión en la que se profundizará más adelante. En esta extensión se destaca el criterio del equipo de profesores para seleccionar el texto audiovisual entre múltiples posibilidades que ofrece la red. En lo que sigue se observa que ha habido un paneo previo para determinar el caso más adecuado respecto al ejercicio intelectual de plantear preguntas a un fenómeno que hace parte de la vida de todos, como es el pan, pero sobre el cual en la vida cotidiana rara vez preguntamos por su elaboración y constitución:

Ese no tiene video

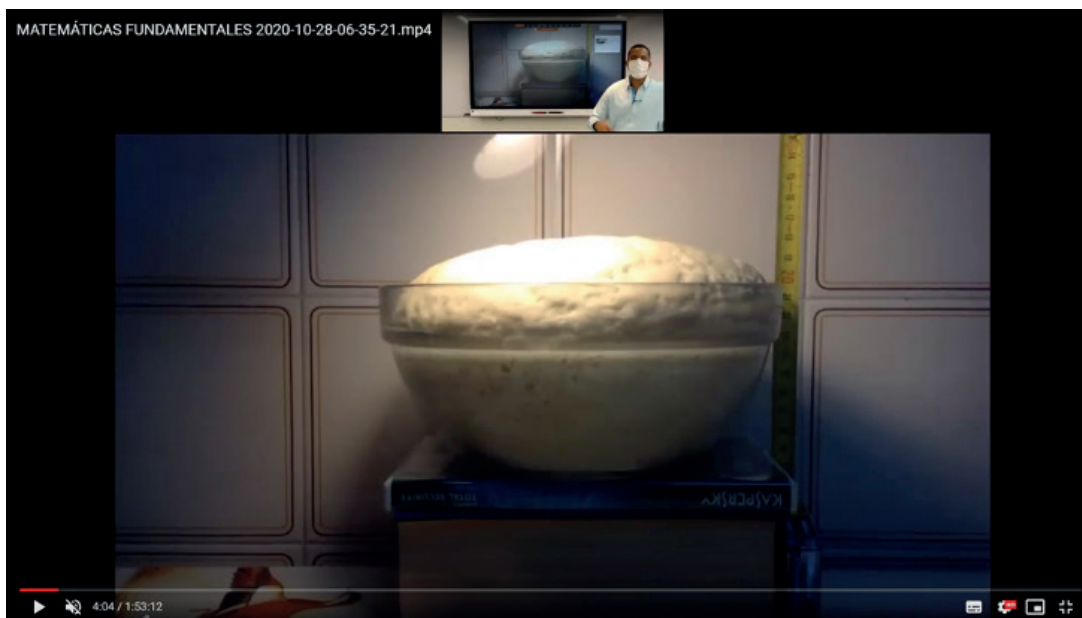
Joan... ¿ya?... De nuevo, muchachos, para los que acabaron de llegar, ese es el proceso de la fermentación de una masa de pan, ¿listo? Entonces está la levadura y la harina con un poco de agua tibia y, y, queda la masa que se está fermentando; entonces, ahí la están observando. La idea es que ustedes a partir de esa situación empiecen a hacer preguntas de investigación, ¿listo?; no preguntas: profe, y por qué lo pusieron sobre un libro azul y no uno rojo, no, eso no tiene sentido, o, qué pasa si el baúl es de acero y no de vidrio, no, ese tipo de situaciones no; es decir, preguntas susceptibles a ser investigadas a partir de la observación. ¿listo? Entonces el profesor Joan lo va repetir de nuevo para que lo puedan ver, ¿listo?, y puedan de nuevo tomarse su tiempo para hacer algún tipo de pregunta respecto a la situación que está planteada.

Aparece la imagen de la masa en el recipiente de vidrio, bajando y subiendo, luego la imagen de una mujer usando un tablero acrílico y el borrador (este no es el video previamente seleccionado por los profesores). Se infiere que el video no fue descargado porque se busca que los estudiantes entren directamente a partir del enlace, lo cual acentúa el carácter “natural” de la sesión (es inevitable en educación virtual reconocer la presencia de sujetos diversos con sus voces, lo que da lugar a la polifonía de la enunciación y a los descansos visuales y auditivos):

Entonces muchachos el profe va a dejar de compartir porque tenemos que mover aquí algo otra vez, perfecto... Muy bien, muchachos, entonces (“vamos a las preguntas”, se oye la voz de otro de los docentes) vamos a dar dos minutos para que ustedes piensen sus preguntas; si quieren le pueden enviar, o no tienen el micrófono activado, le pueden enviar las preguntas a la profe Doris y por medio de la profe las podemos recopilar y después abrimos el micrófono para que también ustedes nos, nos realicen las preguntas, ¿listo? Entonces, vamos a dar más o menos dos minutos para que ustedes a partir del video hagan esas preguntas de investigación, y a partir de allí es que vamos a iniciar la clase, ¿listo? Como es de costumbre.

Se deduce que en otras clases los profesores han implementado la estrategia de la pregunta que surge en el estudiante luego de observar un fenómeno (de allí el enunciado “como de costumbre”). Aparece la diapositiva “Situación inicial” con la consigna: “Observe detenidamente el siguiente video y responda”; luego está el enlace y enseguida la pregunta: “¿Qué preguntas le formularías a esta situación?”. En el lado derecho, en recuadro, está la imagen de la masa de harina, un rodillo y un instrumento de medida pegado a la pared.

## Imagen 2. Timelapse: fermentación del pan



Fuente: Timelapse: Fermentación del pan, (2015).

El grupo de profesores proyecta el enlace en la pantalla para que los estudiantes trabajen directamente entrando al programa audiovisual respectivo con sus herramientas tecnológicas; esto supone la fluidez de la conectividad en todos los dispositivos, lo cual no deja de ser un dilema en un país que, como Colombia, tiene interferencias por las distancias geográficas. Los estudiantes se encuentran en distintos lugares de Cali, municipios del Valle y del suroccidente de Colombia.

Se trata de un programa en serie, abierto al público, alrededor de la elaboración del pan a cargo del chef español Sergio Benito: Timelapse: fermentación del pan. Después de los dos minutos, el profesor retoma la exposición e invita a la profesora Doris para que lea las preguntas tomadas del chat:

Tengo como varias; hoy no me sentí tan abandonada como en algunas veces...

La pregunta de Santiago: ¿Cuánto fue el crecimiento que se obtuvo al final por la masa?

La de Héctor Fabio: ¿Cuál es la relación entre el volumen de la masa y el tiempo?

Hayder nos pregunta, ¿Cuál es la razón de crecimiento al agregar N cantidad de levadura y X cantidad de harina?

Francisco, nos dice, ¿Cuál es el volumen que gana la masa después de 30 minutos?

Paulo José, nos dice, ¿Cuál es el volumen antes y después de que la masa creciera?

Nicolás: ¿Cuál es la razón por la cual al agregar la levadura la masa se infla, como se veía en el video?

Hayder nos pregunta "¿Cuál es el volumen de la mezcla de harina, levadura y agua templada, pasados T minutos, en cuánto tiempo se termina de fermentar?" Y... ah, bueno ,perdón, Juan Esteban nos pregunta en cuánto tiempo se termina de fermentar, y... Mariana nos dice: ¿Existe una variación de tiempo en la leudación de la masa dependiendo de la presión atmosférica del lugar donde se encuentra?... Vamos a tener muy buenos panaderos en estos días... (risas).

Se infiere del juicio de valor de la profesora ("hoy no me sentí tan abandonada como en algunas veces") el carácter heterogéneo de los grupos, por múltiples factores como los que están relacionados con los colegios de donde provienen los estudiantes o la mayor o menor identidad con el campo de las matemáticas y las carreras implicadas.

Las preguntas mismas son un indicio de la sintonía de los estudiantes con el discurso de la clase magistral: saben usar el metalenguaje que les compromete en el ejercicio, esto es, los códigos del campo de las matemáticas fundamentales y de las ciencias: volumen y tiempo; cantidad; agua templada; presión atmosférica. En general las preguntas se concentran en volumen y tiempo, por efecto de la observación empírica.

Después de la lectura de las preguntas el profesor se ríe y retoma la exposición:

No, miren... Muchas gracias, profe Doris, y a todos ustedes porque hicieron unas preguntas... muy buenas preguntas... y muy bien estructuradas y pensadas, eso es lo importante, ¿listo? Miren que esas preguntas están muy, muy bien guiadas y están encaminadas hacia lo que nosotros como equipo de trabajo estábamos pensando sobre esa situación y ya les vamos a decir por qué... Eh, ¿aparte de las preguntas que nos... nos... socializó la profe Doris, alguno de ustedes quiere abrir el micrófono y... y... comentar-nos si tiene alguna otra pregunta distinta a la que, que plantearon los compañeros...?

La profesora hace una pausa para informar el reciente ingreso a la sala de otros estudiantes que piden el *link* sobre el fenómeno en el chat; saluda a un estudiante. El profesor invita a no distraerse con el enlace y recomienda la concentración en la clase, pues podrán recurrir al enlace en otro momento.

El hincapié pedagógico está en el aprendizaje de los estudiantes al identificar y validar sus preguntas, lo que hace de la magistralidad una modalidad en la que se intercala el discurso expositivo con las pausas interlocutivas a través de las cuales se recuperan las voces de los estudiantes. Con estas voces y las imágenes de los videos, la práctica pedagógica trasciende la monofonía y evita el adormecimiento, cuando las sesiones se realizan con la mediación de las pantallas cuyos efectos oculares influyen en la atención. El docente es estratégico en el modo de lograr que los estudiantes se interesen, volviendo sobre ellos y sobre la imagen de la harina y la levadura (en movimiento ascendente y descendente), a la vez que introduce información paralela de orden cultural y práctico:

Entonces, miren que aquí aparecen diversas preguntas supremamente interesantes. De nuevo, para los que no conocen el proceso de cómo se hace un pan, cualquier tipo de pan, salvo el pan ácimo, que es el pan sin levadura; por ejemplo, cuando estamos en Semana Santa, los judíos hacen pan ácimo, que es pan sin levadura, no crece, todos los panes, dependiendo de la harina que usted use, tiene una harina y le echa por cada tres de harina una de levadura.

El registro es relevante porque muestra cómo la formación en matemáticas no es ajena a las necesidades humanas y cómo en la elaboración de un alimento como el pan interviene la matemática (tres de harina y una de levadura; luego vendrán los conceptos de masa, volumen y tiempo). Pero lo fundamental es la expectativa de los estudiantes, pues saben que están asistiendo a un curso de matemáticas y la clase está concentrada en la manera como se produce pan; es, pues, el enfoque sociocultural de la matemática (D'Amore, Radford y Bagni, 2007). El tono expositivo se intercala con el explicativo, y los narrativos subyacentes:

La levadura es un microorganismo, es un ser vivo que se duplica celularmente, ¿listo? Entonces, él empieza a crecer cuando hay un ambiente saludable, sí, cuando hay comida y cuando hay una temperatura óptima. ¿Por qué lo digo? Porque por ahí salió una de las preguntas; entonces, la levadura lo que hace es consumir las azúcares de, de su entorno, ya sea de la masa; o también, por ejemplo, para hacer la cerveza y lo que hace es empezar a excretar alcohol, ¿listo?, o empezar a fermentarse. Entonces, cuando hace eso la levadura empieza a duplicarse, ¿listo?, a crecer, porque es un microorganismo empieza a crecer, ¿listo?

La levadura es personificada (requiere de ambientes saludables, de comida y temperaturas adecuadas para duplicarse). La analogía y el símil son figuras recurrentes en el discurso pedagógico y hacen parte de la fase inicial de la transposición didáctica en devenir. Fase inicial, por cuanto todavía no se ingresa al campo conceptual al que está apuntando el programa narrativo (Greimas y Courtés, 1982), que pone en desarrollo el sujeto/docente, cuyo objeto es hacer-saber los conocimientos matemáticos que requieren los sujetos iniciados en diversas profesiones. Para ello acude a los saberes ya construidos por los iniciados:

Entonces, fíjense que aquí, ustedes hicieron muchas preguntas supremamente interesantes, pero todas las preguntas que estaban haciendo tienen algo en común y es que ustedes están relacionando dos tipos de variables o dos tipos de magnitud. Ah, ¿la temperatura y el tiempo? Por ahí uno podría estudiar; lo escuché en las preguntas: "¿Profe, cómo, cuál es la temperatura de la masa en determinado tiempo?". Entonces fíjense que hay una relación de dependencia entre la temperatura y el tiempo. Por ahí, ah, "¿Cuál es (la) altura de la masa con el tiempo?". "¿Cuánta es la cantidad de levadura respecto a la cantidad de masa?". O sea que también ahí hay una relación. Miren, la palabra clave aquí es relación. Por allá también algo importante: "El volumen de la masa cambia respecto al tiempo".

La voz del docente se apuntala en las voces de los estudiantes, de cuyas preguntas toma los términos claves para las conceptualizaciones y formalizaciones a las que se aspira ingresar: variables, magnitud, masa, tiempo, cantidad, relación. Sin embargo, prevalecen los significados relacionados con la observación empírica (el movimiento de la masa y la levadura en el recipiente), mas no con lo que llama Chevallard (2005) el "saber sabio", esto es, el saber especializado de la matemática. Aparece también el modelamiento del tiempo que la transposición tradicionalmente regula, que Chevallard asocia con una imagen ficticia, por cuanto el aprendizaje de cada concepto tiene su tiempo:

Pero alguien hizo por ahí una pregunta, no recuerdo, me disculpan el nombre, que fue una pregunta también importante: "¿Cómo cambia la velocidad de crecimiento

de la masa?". Bueno, esa pregunta ya es un poco más fuerte y, de nuevo, como dicen los reguetoneros: "come in", espérenlo pronto. Esa pregunta, me disculparán, esa pregunta sí se estudiará en el curso de Cálculo 1. ¿Listo? Bueno, me dicen "¿Cuál es la velocidad de crecimiento?"; digamos que esa pregunta es un poco más fuerte, ¿no? Pero por lo pronto nos estamos concentrando en las relaciones, ¿listo?

Si los estudiantes plantean preguntas complejas es porque han ingresado al código de la clase (saben que están en matemáticas) y la advertencia preliminar del docente (no preguntar por las cualidades de las cosas observadas sino por el fenómeno) ha surtido sus efectos. Ha de suponerse que en la mayoría hay interés hacia un campo como las matemáticas, dada la inevitable articulación en las carreras en las que están inscritos (ingenierías, economía, administración, entre otras). La universidad no los recibe de manera abrupta con el tecnolecto de las matemáticas, sino con un experimento a partir del cual emergerán los conceptos matemáticos que serán objeto de profundización; se trata de estudiantes de primer semestre. Así, los términos volumen y tiempo son seleccionados para acceder a la conceptualización respectiva:

Me voy a quedar, entonces, de todas esas muy buenas preguntas, vamos a escoger una de ellas, y es: "¿Cómo cambia el volumen cuando cambia el tiempo?". ¿Cierto? Es decir, habrá una relación entre el volumen y el tiempo, el volumen de la masa, muy bien, muchachos, entonces dicho eso... dicho eso, entonces, mirando la situación inicial, uno se podría plantear esta siguiente afirmación: el volumen de la masa de pan depende del tiempo. ¿Ustedes creen que esa afirmación es verdadera, muchachos? ¿El volumen de la masa de pan depende del tiempo o el tiempo depende del volumen de la masa? ¿Ustedes qué dicen?

En el tablero inteligente se proyecta la diapositiva:

Mirando la situación inicial y a partir de sus preguntas, podemos deducir, también que:

Afirmación: El volumen de la masa de pan depende del tiempo

El profesor encierra con el lápiz electrónico el enunciado de la afirmación. En la parte inferior de la diapositiva aparece el slogan "Juntos Somos Más Fuertes" y la firma del profesor. En la parte superior está el nombre de la universidad. En el trayecto de la exposición del profesor es notoria la expresión corporal, particularmente el movimiento de las manos y de los brazos, como si tuviera a los estudiantes al frente de sí, de manera presencial.

Las respuestas posibles son, ellas mismas, balances conceptuales que los estudiantes tendrían que realizar sobre lo aprendido. Habría dos rutas: desde el sentido común en la observación o desde las construcciones formales que hacen parte del repertorio cognitivo. Veamos lo que responden los estudiantes:

Estudiante 1: Pues yo diría que dependiendo de la cantidad de masa asimismo va a tener, va a necesitar más tiempo; o sea, si tenemos más masa va a necesitar más tiempo para calentarse.

Profesor: Ok. Digamos que eso es intuitivo; muy bien, pero digamos que la afirmación es: tú tienes dos variables: el tiempo y el volumen; entonces, ¿quién depende de quién? ¿El volumen depende del tiempo o el tiempo depende del volumen? Esa es la pregunta aquí.

Estudiante 2: El volumen depende del tiempo, ¿no?

Profesor: El volumen depende del tiempo. A medida que cambia el tiempo, va a cambiar el volumen, ¿cierto? Pero al revés no. Imagínense que a medida que cambia el volumen cambia el tiempo, no necesariamente, porque sería como viajar en el tiempo, ¿no? Entonces, fíjense que además de relaciones entre variables estamos viendo relaciones de dependencia entre variables, ¿listo? Entonces, esas relaciones de dependencia son fundamentales: el volumen depende del tiempo. Muy bien. Entonces, uno podría preguntarse cómo podríamos estudiar esta situación. Cómo podríamos estudiar matemáticamente esta situación. Entonces uno diría: "no, profe, pues una forma de hacerlo es mediante una gráfica, mediante una curva; si yo conozco una curva, puedo conocer cualitativamente el fenómeno". Otro podría decir... Perdón un momentico (hay una voz inaudible del otro profesor; se vuelve al pantallazo inicial). Permítanme muchachos un segundito, que debemos hacer un ajuste en la presentación para que nos pueda escribir el marcador; excúsenme un segundito y continuemos con la presentación. Ok. Muchachos; eh, ofrecemos excusas; lo que pasa es que no está discriminando los colores la pantalla y debíamos de reiniciar la pantalla, pero ahora todo está bien; muchas gracias por la espera.

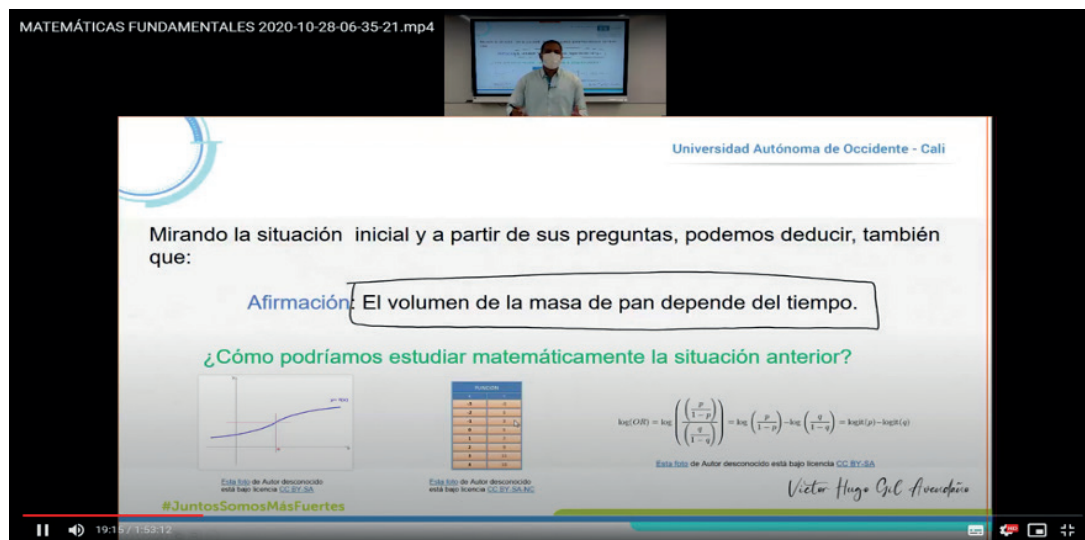
Las relaciones de dependencia entre variables son recurrentes en el campo de las matemáticas y hacen parte de las premisas que progresivamente va aprendiendo quien ingresa y permanece en dicho campo; no es la memorización mecánica de premisas sino la internalización de representaciones conceptuales vehiculadas con el lenguaje (el natural y el formal), como se observa en esta clase, lo que conduce a la identidad cada vez mayor con la disciplina. De otro lado, el discurso pedagógico en este caso revela la tranquilidad que se requiere cuando se trabaja con las herramientas digitales: las interferencias imprevistas son asumidas por el equipo y este aspecto es determinante: la cooperación pedagógica.



Entonces, estamos diciendo: hay una relación entre el volumen y el tiempo; el volumen depende del tiempo. Entonces, uno diría, bueno, "eso lo puede ver cualquier persona". Miren, algo tan simple como esto: mi hijo tiene 3 años y él ya reconoce el cambio; él ya sabe que cuando uno apaga la luz ya es hora de dormir, o sea, se está dando de cuenta de que hay una relación entre el nivel de luz y las horas de sueño o una actitud que debe tomar. Pero, ojo, eso lo hace mi hijo de 3 años. A medida que uno crece, uno tiene la necesidad de poder caracterizar eso: "ah, yo veo que el sol me ilumina determinada, de día y de noche", entonces, uno diría: "Caramba, yo quiero estudiar qué cantidad de luz llega a mi casa dependiendo de la hora del día". Allí estamos yendo un poco más; estamos mirando cómo estudiamos ese fenómeno a profundidad. Entonces, uno diría: primero yo podría tratar de hacer una gráfica, que era lo que teníamos por acá (aparece en el tablero un gráfico y lo señala).

También podremos hacer una tabla (aparece la tabla) en la cual en una columna ponga la variable independiente y en la otra la variable dependiente o también podríamos intentar, si es posible, desarrollar o construir una expresión analítica o simbólica, es decir, una fórmula (aparece la fórmula) que nos permita evidenciar la relación entre las dos variables.

### Imagen 3. Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia

Entonces, fíjense que aquí ya estamos partiendo de una situación. Vamos a ir a un pro..., eh, planteábamos un problema, y podemos estudiarlo desde diferentes formas, ¿listo?: mediante una gráfica, una tabla o una fórmula matemática. Entonces, en este caso, muchachos, a continuación, vamos a realizar una actividad, ¿listo? El profesor Joan va a compartir este enlace en el chat. La idea es que vayan a esta pizarra digital, ¿listo?, y se planteen la siguiente pregunta, con base en la misma situación; yo quiero graficar el volumen y el tiempo ¿listo?, ¿cómo sería la gráfica del volumen respecto al tiempo? Entonces, aquí el profesor Joan ya ingresó al Jamboard. Permítanme un segundito yo me logueo. Si a ustedes les pide loguearse (se dirige al otro profesor y le dice: "No, comparte, Joan, sí, para mostrarles algo a los estudiantes"). A mí sí me está pidiendo que me loguee, ¿listo?, pues, porque en este computador no tengo mis credenciales; probablemente a ustedes les puede pasar lo mismo ¿cierto? Entonces, en este momentico me voy a loguear (se realizan los movimientos respectivos en el tablero al introducir los datos en "Acceso a Google Apps"); entonces, él nos envía acá, porque es un dominio de la universidad; entonces, ustedes escriben la clave: profesor lindo 94, y ya, ¿cierto? Ahí ya lo ponen.

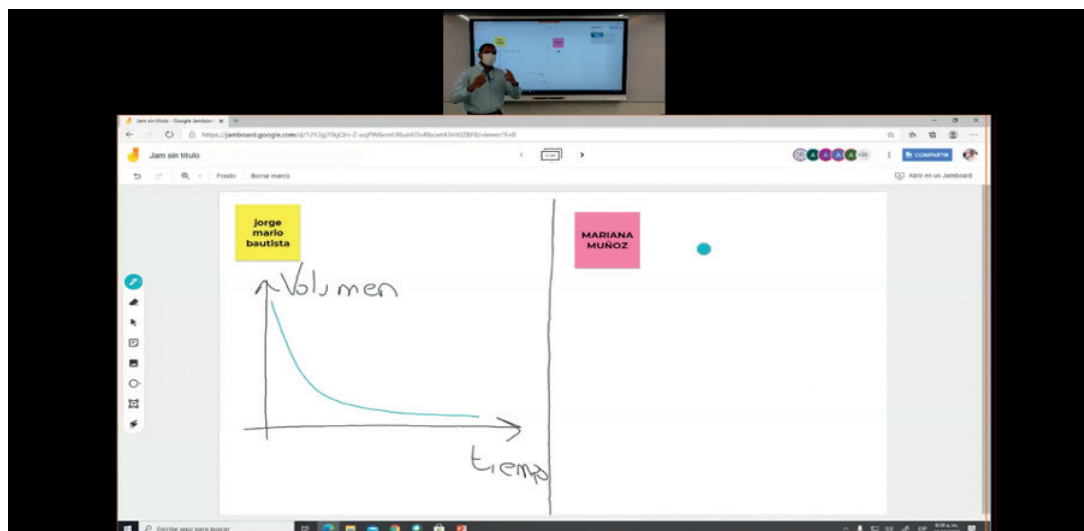
Los estudiantes proceden a "loguearse", es decir, introducen la clave del curso desde sus computadores (hay 16 estudiantes registrados). El uso intensivo de las herramientas digitales en los contextos educativos ha dado lugar a verbos provenientes de la lengua anglófona que seguramente serán incorporados a los diccionarios de la lengua castellana: loguear, mutear, chatear...

Entonces, fíjense que ahí ya vamos a ver... ¿ya ingresó alguien? Vamos a ver... Si aquí ya están...

Entonces, cuál es la idea, muchachos. Por ejemplo, aquí en la primera... voy a poner una notica... ¿Quién está por acá...? Jorge...

Aparecen en el tablero electrónico los espacios; los estudiantes ensayan y dibujan los ejes de X y Y:

**Imagen 4.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia

El profesor explica en qué consiste la actividad: plantear una gráfica en la cual relacionen el volumen y el tiempo según la masa de pan observada. El profesor dibuja una gráfica (volumen arriba y tiempo abajo, con la línea en curva bajando desde el volumen hacia el tiempo) en la hoja de Jorge y pregunta si esa puede ser una gráfica apropiada para dicha situación. Dos estudiantes responden que no y el profesor pregunta de nuevo por qué. Uno de ellos responde y su explicación es reconfirmada por el docente, quien la parafrasea. Luego invita a que los estudiantes elaboren una gráfica para sustentar cómo cambia el volumen y el tiempo, es decir, mostrar la relación entre el volumen y el tiempo a través de la gráfica, para lo cual concede 7 minutos.

Los estudiantes trabajan en hojas electrónicas y una vez más, como ha ocurrido desde que se dio prelación al uso de las tecnologías digitales por causa de la pandemia, emergen conocimientos nuevos sobre las plataformas. Dos estudiantes pueden usar una misma hoja, dice el profesor; no perder de vista que cada estudiante trabaja desde su casa. Se trata aquí del programa *Jamboard* en el que simultáneamente varias personas interactúan escribiendo o graficando. La actividad es también una manera de constatar quiénes están en la sala enganchados con la clase. La evaluación formativa y cualitativa tiene presencia en estas actividades, pues el profesor monitorea lo que cada estudiante realiza (en cada espacio —el docente lo llama hoja— aparecen los nombres de los estudiantes).

ACTIVIDAD. Mediante una gráfica intenta representar la relación entre el crecimiento de la masa de pan (volumen) conforme el tiempo avanza.

Para ello, acceda al siguiente enlace en el cual podrá realizar la gráfica

<https://jamboard.google.com/d/12Y2g70kjQH-Z->

Aparecen gráficos realizados por los estudiantes. El profesor los panea. Identifica los que son semejantes y los diferentes y trabaja sobre algunos utilizando el lápiz rojo, a la vez que solicita a los estudiantes que los expliquen. Se trata de gráficos que representan la relación entre el volumen y el tiempo según la observación empírica (en pantalla) de la masa con levadura. En general, la conclusión es que al principio la masa aumenta con más rapidez, luego disminuye el crecimiento y se estabiliza. Los gráficos, en consecuencia, muestran la línea ascendente y las curvas que representan el decrecimiento. Uno de los gráficos es totalmente distinto a los demás, pues no aparece con los ejes sino con un diagrama y una tabla; el profesor reconoce el esfuerzo del estudiante, pero cuestiona la consistencia en la tabla dado que hay datos inventados; de todos modos, se reconoce la intuición del estudiante en la representación.

El profesor concede la palabra a los estudiantes autores de los gráficos y solicita explicaciones desde las cuales ajusta y amplía las suyas. Señala que todavía la sesión está en la parte introductoria y apunta hacia las representaciones formales. Es decir, la clase propende por el aprendizaje paulatino de lo que es la formalización de un fenómeno observado. El docente construye tres gráficos y presenta como un reto identificar el que más se acople al fenómeno observado, lo cual implica observar de nuevo el fenómeno, pero en otro momento de la clase.

### **Momento 3. La modelización en matemática**

Se recapitula lo que se ha trabajado; en el tablero aparece el siguiente texto:

¿Qué acabamos de ver?

Las dependencias entre las variables de situaciones físicas, químicas, mecánicas, económicas, pueden funcionar para resolver problemas, si verifican ciertas condiciones. Por ello, las relaciones pueden ser funcionales o no. Las relaciones funcionales o simplemente FUNCIONES se utilizan, entonces, para modelizar situaciones de distintos tipos.

Es decir, se trata de comprender lo que significa modelizar en matemática a través de actividades que implican ensayar modos de representación formal en distintos campos profesionales. Observar fenómenos, como el de la masa con levadura y representar no con dibujos sino con gráficos, como se usa en matemática, contribuye a que los estudiantes reconozcan la utilidad de la formalización en la solución de problemas prácticos. Se trata también del concepto de validación.

Ahora la sesión se concentra en los conceptos fundamentales del curso: relación, función, dominio, codominio y rango, para lo cual introduce nuevos ejemplos: el caso de los televisores antiguos y los rayos catódicos, la relación funcional en los campos magnéticos; el caso del "costo de un producto en función de la cantidad fabricada"; el caso del crecimiento fetal "en función del tiempo" y el caso sobre el consumo de combustible "en función de la distancia recorrida". "Estamos rodeados de relaciones funcionales", dice el profesor. Entonces, se proyecta la explicación escrita en el tablero:

#### Relación funcional

Una relación entre dos variables es función si a cada valor de la variable independiente le corresponde un único valor de la variable dependiente.

Por lo tanto, para que una relación sea funcional no debe haber ambigüedad para determinar, por ejemplo, unívocamente los elementos de la variable independiente y conocer con certeza los valores que va tomando la variable dependiente.

El profesor escribe representaciones formales a medida que lee el texto y reitera que en adelante trabajarán el concepto de función hasta finalizar el curso (faltan seis sesiones). En esta perspectiva invita al otro profesor del equipo a proyectar la siguiente actividad:

#### Actividad

Pensemos en tres relaciones funcionales y en tres relaciones no funcionales, indicando en cada caso cuál(es) son la(s) variables independientes y la(s) dependientes.

La actividad se desarrollará durante 8 minutos y se hará el monitoreo rotando por los grupos de manera virtual. Después de los 8 minutos se proyectan las definiciones de función, codominio y rango. Para tres definiciones se introduce la simbología, la que se espera sea aprendida y usada en los casos que serán propuestos por los estudiantes. Algunos estudiantes exponen sus casos (sobre la velocidad y el tiempo de un auto, sobre la tenencia de dinero, los perros y sus

juguetes, el crecimiento de una planta, entre otros). Así mismo, el docente corrige e invita a mantener los ejemplos para el análisis respectivo, y a través de estos se introduce lo que corresponde a las formas de representar una función y se alude al diagrama sagital.

En el tablero electrónico alguien escribe representaciones formales en torno al dominio, el codominio y el rango. Luego se invita a plantear una relación funcional y una que no sea funcional: la temperatura depende del tiempo, es función. Una que no es función: “peso depende de la altura”. En el tablero aparecen representaciones relacionadas con “¿Cuáles relaciones son funciones?”. La profesora del equipo lee varios ejemplos dados por los estudiantes y el profesor los retoma para las explicaciones correspondientes, señalando errores (el caso, por ejemplo, del colesterol) y aciertos (la distancia depende del tiempo).

Luego del análisis de los ejemplos dados por los estudiantes, el profesor procede con la explicación de los conceptos y términos ya señalados, para lo cual acude a la teoría de conjuntos (conjunto de los colores y conjunto de los números) y a ejemplos de la vida práctica (estudiantes y edades). El dominio es el conjunto de partida y el codominio es el conjunto de llegada, explica el profesor. Luego procede con el rango, que “hace parte siempre del codominio”. El profesor lee la construcción formal resultante del ejercicio.

Se introduce una última actividad: en cuatro esquemas proyectados, identificar cuáles son función y cuáles no son función. Se trata de reflexionar durante 3 o 4 minutos para responder. El profesor toma las respuestas del chat, deteniéndose en tres estudiantes, a quienes les pregunta de nuevo; los estudiantes van interviniendo. Finalmente, recapitula las respuestas con el recurso de la simbología correspondiente. Vincula la actividad con la autoevaluación. Cierra la clase anunciando lo que será objeto de trabajo en la próxima sesión y animándolos a continuar con el proceso.

La intercalación de los momentos en el caso de la sesión de matemáticas está regulada por las actividades de los estudiantes, actividades que funcionan como remanentes o pausas vinculadas con el juego de la predicción, el cual oscila entre el error y el acierto. Las interacciones orales con los estudiantes son mínimas, pero las interacciones con los ejercicios predictivos sobresalen.

## 2.3 La clase magistral de ética (identidades y pluralismo)

Valentina Bradbury Jaramillo y Adrian Alzate García

La sesión gira en torno a los temas relacionados con la identidad, la cultura y las correlaciones con la discriminación social. Es la continuación del curso de Ética, estructurado de manera modular. La sesión analizada hace parte del módulo 1 de dicho curso.

### Momento 1. La pregunta para recuperar los temas abordados en la sesión anterior

El protocolo en el inicio de cada una de las sesiones analizadas en esta investigación es semejante: la espera de aproximadamente tres minutos para el ingreso de los estudiantes a través de la conexión al *link* respectivo. Son 130 los inscritos en este curso, y por la cantidad es difícil constatar por parte de la docente titular el ingreso pleno, pero se observa que en el tramo de 15 minutos ingresa la mayoría. El listado es controlado en el chat por parte de otro docente. Luego de la espera, la profesora saluda e inicia la sesión; ubica los temas abordados en la sesión anterior e insinúa la continuidad: se trata del primer módulo sobre los conceptos de identidad, cultura y la relación con el tópico sobre la discriminación. Entonces, realiza una pregunta para recuperar los temas abordados en la sesión anterior: “¿Cuáles son las dos ideas principales surgidas en la clase anterior?”.

Un estudiante responde: “Eh, sin identidad no hay cultura; ve, sin cultura no hay identidad, perdón”. La intervención del estudiante es un soporte discursivo para la disertación magistral cuyo foco se concentra en la recuperación de los contenidos abordados en la sesión anterior. Un fragmento de la disertación es el siguiente:

Ajá, que son dos conceptos que se relacionan, digamos, hay una imposibilidad de separarlos porque la cultura existe, porque habita en los sujetos y los sujetos a su vez son poseedores de una identidad y que, a su vez, esa identidad se construye a partir de la cultura, a partir de los contextos sociales, a partir de los contextos históricos; entonces hay ahí una relación, ahí entre los dos; habíamos dicho también que la identidad tiene una relación también muy profunda con la cultura, y eso lo desarrollaremos más adelante, la cultura también me asigna, me provee unos esquemas, unas categorías, unos lentes para poder interpretar y entender esa cultura; por ejemplo, la idea de lo bueno, la idea de lo malo, la idea de lo útil, la idea de lo inútil, son categorías que no vienen de manera natural con nuestra genética, nuestras capacidades y competencias mentales o cognitivas, sino que es algo que la cultura nos va enseñando, ¿no? Y, dentro de esas categorías genéricas que nos da la cultura, pues podemos entrar a discutir: ¡ah, no, es que tú crees que lo bueno es solamente una forma de vivir pero hay otras

personas que viven de otras maneras!, y tú al discriminar esas otras formas de ser, en identidades, en preferencias... estás haciendo lo contrario al bien, y tú crees que es el bien. Entonces, bueno, después de eso se puede entrar a discutir lo que es bueno, lo que es malo, pero son los significados culturales que nos otorga un poco la cultura.

El tópico en esta apertura de la sesión es la cultura; no se inicia con una definición de lo que es la cultura, sino con las relaciones que establece y cómo se constituye o es constituida, para lo cual se destaca la tríada sujetos-identidad-contextos sociales. La intención pedagógica promueve las inferencias que se desprenden de dicha relación. Esta triada tiene como soporte la relación binaria “cultura-identidad”, introducida por el estudiante, según sus recuerdos sobre lo abordado en la clase anterior. La apertura discursiva es también un adelanto de lo que constituirá el eje en las dinámicas de la sesión: Cultura y discriminación. El otro aspecto que sobresale es la relación entre significados y cultura, al tomar los ejemplos de lo bueno, lo malo, lo útil o lo inútil y recalcar en lo aprendido en contraste con la herencia genética. Como se irá mostrando en el desarrollo de la sesión, las representaciones configuradas en el pensamiento provienen siempre de la cultura; al respecto, la profesora introduce el caso del tiempo:

Por ejemplo, un significado es el tiempo, ¿no? Y cuál es la concepción que nosotros tenemos del tiempo. Entonces, nosotros creemos que el tiempo vale, que el tiempo cuesta, nosotros creemos que el tiempo tiene que ser aprovechado, incluso eso está muy presente en nuestras instituciones: no perder el tiempo... Pero en otras culturas, en otras comunidades y sociedades humanas, la concepción del tiempo es distinta: el tiempo es una cosa de disfrute, del estar en el presente, de la contemplación, y de hecho, el tiempo no existe; si nos ponemos un poco metafísicos al respecto, el tiempo también es una construcción cultural: existe que vamos envejeciendo, existe que los organismos vivos expuestos al oxígeno, pues, se van oxidando, existe que el planeta le da vueltas al sol, pero realmente nosotros hemos construido una significación del tiempo, nosotros hemos buscado medirlos a partir de calendarios, a partir de cronogramas, a partir de programadores, y además de esa medición del tiempo, también, lo que decía ahorita, les damos unos significados: el tiempo cuesta, el tiempo vale, el tiempo hay que aprovecharlo, hay que ser exigente con el tiempo, etc.

Entonces, esa relación entre identidad y cultura es muy cercana, es muy compenetrada, porque nosotros vamos también entendiendo nuestros entornos sociales por las categorías que nos otorga la cultura, que vamos aprendiendo a través de nuestros padres, a través de nuestra familia, a través de la escuela, etc.; entonces, ahí hay una relación muy importante. Había otro elemento también con el que yo inicié explicando, problematizando estos dos conceptos; ¿se acuerdan cuando hablamos de las comunidades indígenas, cuando hablamos de las identidades urbanas? ¿Cuál era esa otra idea? ¿La identidad también funge o cumple una función de qué...?



La profesora hace una pausa; un estudiante interviene y responde la pregunta: “Diferenciación”, dice. Con esta palabra la profesora reinicia la exposición en la perspectiva de cerrar la síntesis sobre los tópicos abordados en la sesión anterior y dar entrada al tópico fundamental previsto para esta clase: el lugar de la discriminación. En general, en la sinopsis de la clase anterior se destacan los siguientes aspectos:

### **Cultura e identidad**

#### **Los significados culturales**

#### **La preservación de la cultura**

#### **El sí mismo, el nosotros y los otros: la exclusión jerárquica**

#### **Ser diferentes y diferenciación**

#### **La discriminación**

Cada una de estas denominaciones son objeto de explicación por parte de la profesora de manera magistral; enuncia que serán retomadas en el transcurso de la sesión.

## **Momento 2. Actividad previa para introducir los conceptos o categorías centrales**

A partir del tema sobre la discriminación la profesora invita a los estudiantes a recordar el texto seleccionado para apoyar las actividades y las discusiones: *Racismo y discriminación*, de Eduardo Restrepo. Este texto es considerado también en las sesiones correspondientes al trabajo con los subgrupos. Para reabrir el discurso pedagógico, ahora concentrado en la discriminación, propone una actividad a partir del enlace “[hellosmart.com](http://hellosmart.com)”. En el listado del chat hay 116 estudiantes conectados, quienes abren el *link* y trabajan a partir de la consigna, pero en la pantalla aparece únicamente el enlace y el ID de clase.

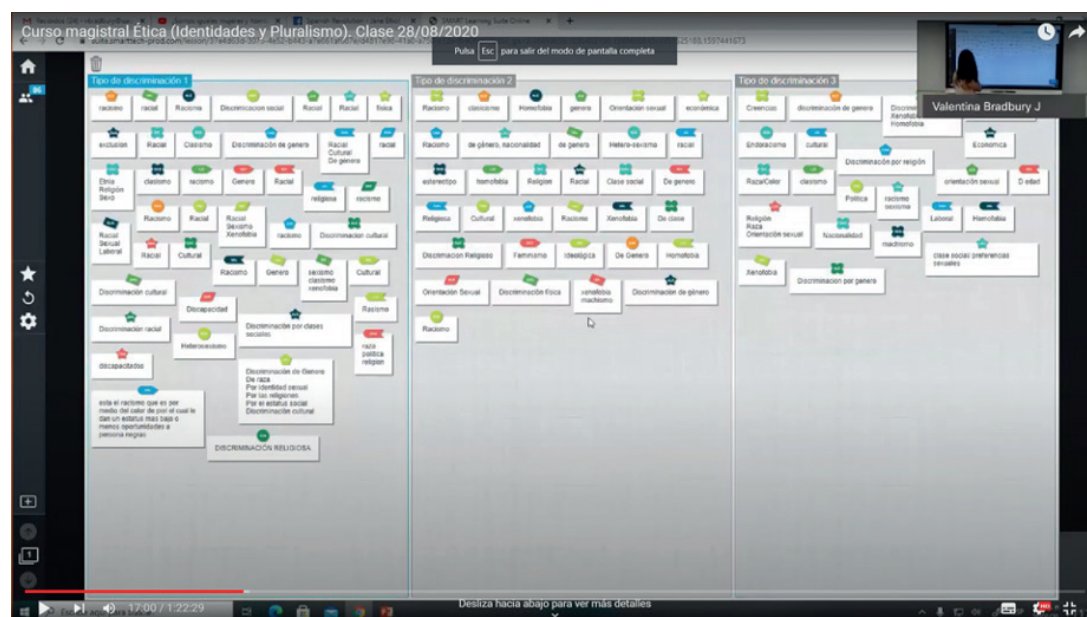
Mientras los estudiantes se disponen a trabajar, la profesora pregunta por las percepciones que tienen de las sesiones prácticas (en los subgrupos), y ellos responden destacando la convergencia entre las sesiones magistrales y las que corresponden a los subgrupos; asimismo afirman que los temas abordados en las clases les han ayudado a responder actividades en otros cursos. Esto despierta el interés de la profesora por saber algo sobre las convergencias entre el trabajo magistral y el trabajo de profundización en las sesiones con los subgrupos.

La docente pide a los estudiantes recordar la consulta y el ejercicio que realizó en la primera clase alrededor de la pregunta sobre “Cómo te sientes con este tema”, destacando que el tema “la discriminación” fue el que más les interesó. Invita

a revisar entre todos “las definiciones” que tienen de lo que consideran es la discriminación. Informa que en la plataforma ya se encuentran las presentaciones de las clases anteriores, incluso los videos que han sido objeto del análisis para revisarlos cada vez que lo requieran.

La actividad consiste en ubicar en las casillas de la “cartelera digital” (simulaciones de papelitos con una palabra escrita, que se van pegando en la cartelera) las palabras asociadas con la discriminación. Los estudiantes escriben en las casillas diversos tipos de discriminación. En el tablero inteligente aparecen progresivamente los nombres. La profesora hace un paneo rápido e identifica algunas palabras: racismo, xenofobia, religiosa, clasismo, sexismo, por discapacidad, por género, machismo, cultural, etaria, etc. El racismo es el que más se nombra. Aclara que hay algunas denominaciones semejantes, pero tienen significados diferentes: “La exclusión y la discriminación son dos procesos que están asociados, pero tienen diferencias, no significan lo mismo...”.

**Imagen 5.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia

La profesora agradece la concentración en la actividad, por el mapeo, y enseña exponiendo:

Quiero empezar con una anécdota, antes de presentar un video que busca de manera muy provocadora y un poco polémica confrontar estas manifestaciones de discriminación, y es un experimento social que realizó una educadora y pedagoga que se llama Jane Elliot. Ella estaba en Estados Unidos, años 60, estaba muy conmocionada por el asesinato de Martín Luther King, que incluso fue Premio Nobel de la Paz y que fue un líder afroamericano, que estuvo defendiendo los derechos civiles y políticos de la población afroamericana en Estados Unidos. ¿No sé si de pronto ustedes conocen algo relacionado con Martín Luther King? ¿Alguna información, o no?

Estudiante: sí, profe, pues eehh, el discurso de él, “Yo tengo un sueño”, y pues el movimiento de él por los derechos civiles...

Profesora: sí... ¿Sabes cuál es la filosofía que él aplicaba en su accionar político? ¿Cuál era como la premisa...? Es muy, muy particular, es parecida a la de otros, con algunos matices y diferencias, pero es parecida a otro líder social de la India...

Estudiante: Era el pacifismo.

Estudiante 2: pacifismo.

Profesora: Entonces, la ética de la no violencia. De hecho, en ese momento había confrontaciones entre distintos líderes, líderes sociales y de movimientos políticos y del movimiento afroamericano porque, aunque había un mismo propósito, que era la igualdad, sobre todo la igualdad de derechos para la población afroamericana, los métodos utilizados para llegar a ese objetivo eran distintos; entonces, por ejemplo, en esa época también sale el movimiento de las “Panteras negras”, que tienen otras formas de confrontación más fuertes. Está también, por ejemplo, otro líder...

(Un estudiante interviene para preguntar si el líder de las “Panteras negras” es Malcolm X. La profesora reafirma y continúa).

Sí, iba a decir eso... de hecho que había otro de los líderes muy visibles con los cuales entran en confrontación. También hay una mujer afro muy reconocida por su activismo, por el movimiento de los derechos civiles afros de la población afroamericana de los Estados Unidos. ¿Conocen su nombre? Una de las pocas sobrevivientes de esos movimientos. ¿No? No sé si decírselos o dejárselo de tarea.

Estudiante: no, profe, espere, espere nos acordamos.

Estudiante: ¿Quién, profe?

Profesora: Mientras se van acordando...

Profesora: una mujer, una mujer que también fue una figura visible, una líder política y social por el movimiento de los derechos civiles de la población afroamericana en Estados Unidos, así como Malcolm X, como Martín Luther King...

Estudiante: ¿Rosa Parks?

Profesora: Rosa Parks es una de las que inicia también, desencadena el boicot de los buses urbanos, pero ella es mucho antes, son algunos años antes. De la que les estoy hablando aún vive.

Estudiante 3: profe, ¿tú sabes quién es Malala?

Profesora: sí.

Estudiante: sobre ella también...

Profesora: en esta clase particular, no...

Estudiante 4: ¿La mujer de la que tú nos hablas, profe, es de origen nigeriano?

Profesora: no. Creo que estás hablando de la escritora, ¿cierto? ¿De la escritora que emigra de Nigeria a Estados Unidos?

Estudiante 4: sí

Profesora: no, estoy hablándoles, ahora sí les voy a decir: estoy hablándoles de Ángela Davis, que también, si no me equivoco, hizo parte del movimiento de "Panteras negras". Si quieren, pueden buscar en internet; ella todavía vive y todavía es una activista política importante.

Este fragmento de guion muestra la atención de los estudiantes en el tema y los niveles de apropiación de los textos proporcionados como lecturas de apoyo. La situación es propicia para indagar qué tantas veces los estudiantes entran y salen de la clase, sea para realizar otras actividades o para utilizar el buscador en la identificación de los nombres por los cuales se pregunta. Es decir, es pertinente preguntarse por el movimiento hipertextual (Landow, 1997) como una cualidad de la educación virtual e indicio de la concentración en los temas que son objeto

de los análisis. Así como se entra y se sale del aula presencial también ocurre con el aula virtual, pero con la diferencia que quien sale del aula presencial pierde los hilos discursivos de la explicación mientras que en el aula virtual puede mantenerlos, aunque no es taxativo, pues en el aula virtual es también un riesgo el extravío en las búsquedas hipertextuales.

Después del diálogo (escena), la profesora retoma el discurso magistral:

Bueno, en ese contexto, cuando asesinan a un hombre que predicaba el pacifismo, que predicaba la ética de la no violencia, pues, hay mucha conmoción e indignación, y esta profesora, educadora, pedagoga, decide realizar un experimento en su clase; entonces, llega a su clase y está con sus estudiantes y les dice: "Bueno, hoy vamos a hacer un experimento -no les dice un experimento- vamos a hacer un ejercicio, y vamos a dividir la clase: los que tienen ojos marrones se van a hacer de un lado y los que tienen ojos claros, ojos azules, ojos verdes se van a hacer de otro lado". Entonces, ella empieza a decir que los que tienen los ojos marrones tienen mayores capacidades intelectuales, tienen mayores capacidades cognitivas; empieza a decir que las personas que tienen ojos de color marrón son buenas personas, son personas que han hecho buenas obras, son personas que nacen siendo buenas, mientras que las personas que tienen colores de ojos azules, ojos verdes, ojos más claros, que son, que tienen menos capacidades intelectuales, en resumen, que son más brutos, que porque como el color de sus ojos es más clarito, entonces eso hace que, como tienen menos melanina en los ojos, eso hace que los rayos del sol penetre en los ojos y afecten sus neuronas cerebrales, y por eso, entonces, pues no son tan inteligentes como los que tienen ojos de color más oscuros. Entonces, efectivamente, pues, imaginarán ustedes lo que eso genera en el salón de clase; los estudiantes empiezan a protestar, a decir que no están de acuerdo, y ella les empieza a comentar y a contar personas muy inteligentes que han hecho cosas muy buenas y que han tenido muchas conquistas y les dice: "No, pero miren este autor, miren este arquitecto, este ingeniero, miren este militar, todas estas personas que les estoy nombrando tienen ojos de color café; en cambio miren este violador, este terrorista, este ladrón, esos tienen ojos de color azul o tienen ojos de color verde; entonces yo aquí les estoy dando es la prueba de esa jerarquización". Fue tan convincente en su discurso, que algunos, pues, protestaron en contra de ello, pero otros empezaron a creerse la historia y muchos estudiantes de ojos marrón comenzaron a decir: "Sí es cierto, nosotros somos más inteligentes que los de ojos azules". Y, bueno, este es un experimento que ella implementó un poco para ver cuál es el alcance de la discriminación, un poco los mecanismos, cómo funciona y cuáles son sus efectos tanto para los que discriminan como para quienes son discriminados.

La modalidad textual recurrente es la narración oral con efectos del gran teatro del mundo: en el escenario de la clase virtual se narra un evento cuyo escenario

es también el de una clase. La narración (desarrollo de experimento en la clase, en estilo indirecto) jerarquiza la descripción (características de las personas), la explicación (color de los ojos, melanina y neuronas) y la argumentación (asociaciones ideológicas y reacciones).

### **Momento 3. La introducción del video como estrategia pedagógica**

Se proyecta el video que la profesora dice se ha convertido en viral al tratar un tema sensible como es el racismo, pero sobre todo por la posición radical de quien enuncia: una pedagoga, quien es focalizada con un plano medio, habla en inglés con la traducción subtitulada. Algunas frases son ilustrativas de sus puntos de vista:

“Odiarnos porque somos ignorantes. Somos el producto de gente ignorante”

“Hay solamente una raza en toda la tierra y todos somos miembros de esa raza: la raza humana”

“No hay ningún gen del racismo”

“No hay ningún gen de intolerancia”

“La ignorancia de pensar que eres mejor o peor”

“Es tiempo de que superemos este asunto”

“Cualquier cosa que aprendes la puedes desaprender”

“La pigmentación de tu piel no tiene nada que ver con la inteligencia”

Luego del video, la profesora retoma el discurso destacando la afinidad entre lo dicho por la pedagoga Elliot y los planteamientos de Restrepo en el texto que se propuso como apoyo para las discusiones. A su vez, pregunta por las ideas fundamentales que los estudiantes reconocen en el discurso de la pedagoga y el de Restrepo. Algunos se refieren a la ignorancia, al racismo y a la semejanza con lo planteado por Restrepo. Es decir, han leído el texto referenciado. La profesora recontextualiza y parafrasea tanto el discurso del video como el discurso de Eduardo Restrepo, de quien señala que en su obra deconstruye el término racismo. En la recontextualización surgen enunciados nucleares o provocadores para la transformación de los esquemas mentales:

Sin raza no hay racismo.

No hay un gen de la intolerancia

Se aprende y se desaprende

No es la pigmentación de la piel lo que determina una habilidad

El esencialismo y el reduccionismo

#### **Momento 4. El cine como ejemplo para la comprensión de tecnolectos sociológicos**

A partir de lo señalado en las casillas de la “cartelera” la profesora destaca cuatro modos de discriminar: 1) sexismo, heterosexismo; 2) clasismo; 3) xenofobia, aporofobia; 4) gerontofobia. Ahora se apoya en el texto de Restrepo y condensa en un esquema la explicación sobre la discriminación, el acto de diferenciación y la exclusión; para cada uno expone ejemplos que son recurrentes en el país: como la discriminación de las empleadas domésticas; los aspectos físicos de las personas; los acentos lingüísticos en las regiones; la procedencia social en las zonas urbanas; la censura a las actitudes y expresiones de las mujeres, etc.

En este cuarto momento se introduce un nuevo término: el endorracismo. Para comprender su significado se referencia la película “Django”, de Tarantino. La profesora expone una síntesis de la película a la vez que acuña razonamientos vinculados con el racismo: como su nombre lo indica, se trata de los casos en los que miembros de una misma comunidad (o de una misma raza, para comprenderlo mejor, aunque sea arbitrario) se agreden o, como se muestra en la película, el mayordomo, un negro alto, defiende los intereses de sus patronos acudiendo al autoritarismo.

## Imagen 6. Clase grabada de la plataforma UAO

Curso magistral Ética (Identidades y Pluralismo). Clase 28/08/2020

Universidad Autónoma de

SANTIAGO RIVERA B

### Endoracismo

A fuerza de escucharlos, de borrarlos la historia, de impedir nuestro acceso a la educación formal informal, en la cotidianidad, terminamos por internalizar dichos preconceptos que nos degradan como personas humanas. Nos han conducido al autodesprecio, a no reconocer nuestros valores en tanto que colectivos humanos. (Pereachala, citado en Restrepo, p.179)

#JuntosSomosMásFuertes

52:48 / 1:22:29

Desliza hacia abajo para ver más detalles

P. 39

Fuente: elaboración propia

Al margen de la imagen aparece un texto de Perea Chala, citado por Restrepo. La profesora pide a un estudiante leer el texto; este no es objeto de discusión, pues se prosigue con las explicaciones de casos vinculados con el racismo en el cine, como las películas de John Wayne, donde se persigue a los indígenas en el período de la colonización rural en Estados Unidos. La reflexión sirve de puente para dar prelación a la explicación sobre el racismo; con este fin se proyectan diapositivas en esquemas que muestran la asociación entre racismo y los rasgos corporales, heredados biológicamente, y las “características intelectuales y de comportamiento derivadas”. La profesora recupera de nuevo el discurso de Elliot en el video analizado, para reiterar la inexistencia de las razas.

### La actividad de cierre de la clase

La profesora invita a ingresar al [link hellosmart.com](http://link.hellosmart.com) para la última actividad y les solicita plantear preguntas sobre el tema tratado. La actividad se realiza con equipos que compiten respondiendo preguntas en un programa virtual. Se trata de la “revisión de clase”, una forma de evaluar, con estructura de test, lo comprendido durante la clase. La profesora realiza la retroalimentación en la misma clase aclarando las equivocaciones. Cierra la sesión destacando que la mayoría de los estudiantes respondió adecuadamente las preguntas, todas relacionadas con la discriminación, aunque señala que algunas respuestas serán retomadas en la próxima sesión.



Durante el seminario profesoral sobre la magistralidad, los profesores que orientaron esta sesión señalaron que entre las lecciones aprendidas está la importancia de segmentar la clase en micro momentos más que utilizar explicaciones extensas sobre las temáticas; lo anterior dado que la brevedad es una de las características de la sociedad contemporánea. Este hallazgo, producto de la experiencia de los profesores, es corroborado por Borup *et al.* (2014), quien dice que una clase organizada por segmentos cortos con instrucciones simples posibilita a los estudiantes un aprendizaje por etapas.

Asimismo, los profesores señalaron que los diferentes roles que desempeñan durante las sesiones se complementan (profesor que orienta la clase y el que promueve la interacción en el chat). El profesor a cargo del chat dinamiza la clase aportando información, respondiendo preguntas, elaborando síntesis de los aspectos teóricos expuestos, entre otros asuntos. Finalmente, afirman que es importante considerar que el uso de las herramientas tecnológicas no es sinónimo de aprendizaje. Su uso depende de los objetivos del profesor; por ejemplo, el cuestionario, en algunos casos, apoya la caracterización de los conocimientos previos de los estudiantes; en otros, se utiliza como provocación. Empero, enfatizan en que uno de los desafíos más importantes es lograr que 130 estudiantes que están en la virtualidad se conecten con la clase. Así entonces, el uso de aplicaciones que promueven la interacción entre estudiantes y docentes, fomentan a la vez la reflexión profunda de los estudiantes (Borup *et al.*, 2014).

## **2.4 La clase magistral y el aula invertida: una experiencia desde las ciencias administrativas**

Ana Judith Paredes Chacín y María del Pilar Rodríguez Sánchez

La clase magistral en referencia se concentra en el marco del programa de la asignatura *Fundamentos de Administración*, de la Facultad de Ciencias Administrativas. Previamente, el equipo de la asignatura, incluyendo el de la magistralidad y el de los subgrupos para las prácticas, consideró como un reto superar el formato tradicional en que el estudiante es un mero espectador, que limita su actividad a transcribir de manera acrítica las explicaciones del profesor (Abadía, Muñoz y Soteras, 2011). El equipo reflexiona, entonces, en las diversas estrategias pedagógicas y didácticas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, en la perspectiva de las competencias y los resultados de aprendizajes declarados en el programa. La comprensión del *quehacer* como equipo de profesores y profesoras se centró en: 1) la estructura temática del programa; 2) el dominio cognitivo sobre teorías, experiencias, casos de estudios asociados con la asignatura; 3) la puesta en práctica del aprendizaje basado en problemas (ABP),

considerado como un punto de partida para la integración de los nuevos conocimientos en los procesos de pensamiento de los estudiantes; y 4) la apropiación de las estrategias acordadas por parte del equipo.

En el desarrollo de la sesión sobresalen los análisis de casos con énfasis en el aprendizaje basado en problemas (ABP), considerando el contexto empresarial de la ciudad de Cali. Asimismo, se realizaron debates sobre temas contextualizados en la profesión y pruebas de carácter cognitivo a través de aplicativos tecnológicos. Se destaca como recurso estratégico el diseño y desarrollo del “Aula Invertida” como una estrategia que contribuye, entre otras, con los procesos de dinamización de la clase magistral (Baños y Farré, 2011). El horizonte se centró en propiciar en los estudiantes una mirada distinta sobre los procesos de aprendizaje que son comunes en las aulas presenciales y sobre todo en las clases magistrales.

Un factor predominante fue la socialización de lo previsto entre los profesores del equipo a través de encuentros semanales que posibilitaron la coordinación entre ambos procesos (sesión magistral-sesión práctica), apuntando al seguimiento y monitoreo de los aprendizajes de los estudiantes. El equipo determinó cuál sería la sesión virtual para los análisis respectivos y, sobre todo, para identificar las debilidades y asumir los retos como docentes y actores comprometidos con las transformaciones pedagógicas en la educación superior. Así entonces, se identificaron cuatro momentos en la sesión analizada, siendo la planeación la base preliminar para el avance de cada una de las sesiones. Por ello, se informa a los estudiantes sobre las prioridades de los conversatorios programados: 1) los criterios de evaluación y calificación; 2) la explicación de las consignas y rúbricas previo al desarrollo de cada actividad; 3) la relevancia del aula invertida, consolidada por la mediación de las tecnologías, considerando el uso en los tiempos asincrónicos, y 4) el acceso a las lecturas sugeridas, disponibles en formato digital a través de la web del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, de la universidad (CRAI-UAO).

La profesora del curso destaca la evolución de las infraestructuras tecnológicas y, sobre todo, las posibilidades de acceder con agilidad a fuentes digitales de información relacionadas con los temas de cada una de las sesiones de clase. Pero también reconoce las debilidades que surgen en el proceso de la educación remota y virtual, como la vulnerabilidad del estudiante frente a las limitaciones en el acceso a la información. Por eso reitera en la importancia de las preguntas, con micrófono o con chat, como estrategia para identificar los aprendizajes construidos y los que están en construcción. Señala que en la sesión abordarán una de las fases del proceso administrativo como es la Dirección, que está relacionada con los estilos del liderazgo.

## Momento 1. La pregunta como detonante de la participación

La sesión de clase inicia con dos interrogantes para detonar la participación de los estudiantes:

¿Cuáles son las características de un líder en el siglo XXI?

¿Cómo cada uno aplica esa visión y esa proyección de liderazgo en el ámbito en que se encuentren?

La profesora titular de la sesión (profesora 1) es la responsable de las respuestas a las preguntas de los estudiantes; la profesora 2, que hace parte del equipo, apoya la dinámica del chat; ambas profesoras invitan a los estudiantes a abrir los micrófonos, “levantar la mano” (clicar en el icono) para intervenir y activar el chat. Frente a la primera pregunta se establece el diálogo:

Estudiante 1: Yo creo que un líder del siglo XXI, lo primero que tiene que tener es, pues, seguridad, tiene que ser un líder, con mucho optimismo, honestidad, un líder honesto, un líder responsable, profe, eehm, un líder que siempre trate como en llevar, eehh, una buena determinación, ¿sí?, para tomar buenas decisiones, eehh. ¿Qué más puedo decir de... de qué...?

Profesora 1: Alexis creo que comentó las palabras claves más importantes. Habló de honestidad, habló de toma de decisiones... yo creo que son unos componentes sumamente importantes, ¿de acuerdo?

Estudiante 1: Pues también debe tener como un poquitico de inspiración, de creatividad, profe.

Profesora 1: Excelente. Muy bien. ¿Le damos la oportunidad a otro compañero, profesora María Cristina?

Profesora 2: Profe, tenemos varias manos arriba. Entonces, está Isabela Mejía, Darlen, ah perdón, primero Darlen Felissa...

Profesora 1: Ok, Darlen, te escuchamos.

Estudiante 2: Buenos días...

Profesora 1: Muy buenos días, Darlen.

Estudiante 2: Profe, yo pienso que la característica que debe tener un líder en el siglo XXI es creatividad, debe ser competitivo en cuanto a su área en la cual se desempeña, en la actitud, el compromiso, y estarse informado y actualizar pues su repertorio de información constantemente...

Profesora 1: ¿Y cómo aplicas tú eso en tu ámbito de actuación, Darlen?

Estudiante: ¿Cómo, profe?

Profesora 1: ¿Cómo aplicas tú esas características en sí y en tu ámbito de actuación? ¿Cómo lo aplicas?

Estudiante 2: Retroalimentándome cada día y, pues, siempre buscando una manera de estar actualizada en cuanto a los métodos y todo lo nuevo que salga...

Profesora 1: Ok, perfecto, excelente. Siguiendo, profesora...

Profesora 2: Isabela Mejía y se prepara Nicolás Meneses.

El discurso de los estudiantes exterioriza las visiones que desde la década de 1990 fundamentan la formación en el campo de la administración: el liderazgo y la capacidad creativa para fundar negocios y empresas, es decir, una formación que esté en sintonía con la “independencia” y las decisiones individuales en la economía de los mercados libres; de allí la creatividad y la capacidad para la competición a la que aluden en sus intervenciones. Muchos de los estudiantes provienen de colegios técnicos comerciales, o han hecho cursos con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en contabilidad o tienen experiencias acumuladas con iniciativas propias en negocios o provienen de familias con tradición empresarial. Son estudiantes de primer semestre que más allá de lo que han leído en el transcurso del primer semestre revelan en sus discursos algunas experiencias y apropiaciones de lo que se promueve a través de los medios electrónicos cuando se busca información sobre cómo fundar una empresa:

Estudiante 3: Pues, profe, yo considero que un líder debe tener la capacidad de poder planear, pues tener como una visión clara de hacia dónde se debe ir, pues si uno no sabe cuál es la meta, o el objetivo, pues, para qué se trabaja... Entonces, es como tener clara las visiones y los objetivos, y adicional a eso, la capacidad de innovar, pues porque en el siglo XXI con todas las tecnologías y los avances, el mercado se vuelve mucho más competitivo, entonces para poder lograr posicionarse bien tiene que existir la innovación, algo que pueda atraer la atención del cliente y, pues, asimismo ganar consumidores, y bueno, empezar a posicionarse bien.

Profesora 1: Excelente, excelente; ¿siguiente?

Profesora 2: Nicolás Meneses y se prepara Sara Roldán.

Estudiante 4: Hola profe, buenos días, ¿ahí me escucha?

Profesora 1: Perfecto, perfecto, Nicolás, buenos días...

Estudiante 4: Eeeh, bueno, profe, eh, más allá de las características básicas que tiene que tener un líder como la planeación, la organización, la dirección de la organización y el control, una característica fundamental que quiero resaltar es la capacidad de resiliencia y la capacidad de innovación, porque esa capacidad, esa capacidad de resiliencia, es la que lleva al líder a siempre estar potencializando a la organización y crecer en paralelo a como crece y se desarrolla el mundo; entonces, en esta capacidad de crear innovación también creamos valor y generamos un impacto para que podamos sobresalir como organización dentro de toda la competencia, y pues, claro está, que la resiliencia es nunca dejar de aprender.

Profesora 1: Excelente, felicitaciones Nicolás, felicitaciones,... ¿Alguien más, profesora María Cristina?

Profesora 2: Sara Roldán...

Profesora 1: Un minutico; un minutico con esta pregunta, ¿sí?

Las prácticas innovadoras en la creación de empresas o la función gerencial a cargo de administradores se relacionan con la creatividad y la persistencia de los sujetos, o “resiliencia”; son términos recurrentes en el discurso empresarial y de la economía de los mercados en las coyunturas del desempleo como lo han sido las tres últimas décadas en los países latinoamericanos. De otro lado, el discurso del deber-ser subyace en los argumentos de los estudiantes en cuanto al tratamiento a los trabajadores, ya sea con empresas propias o ajenas:

Estudiante 5: Vale, bueno, profe, pues yo considero de que una de las características más importantes que debe tener un líder es ser auténtico, y mediante esa autenticidad poder ganarse el respeto, pues, de las personas que son quienes los motivan a él a tener liderazgo, debe ser una persona, pues coherente, que ayuda a desarrollar el talento y ese potencial que tiene cada uno de sus trabajadores, que pueda delegar a un equipo que esté todo el tiempo informado, como lo decía el compañero anteriormente, que permita reconocer la labor que hacen los demás, que promueva como la

diversidad y que permita desarrollar un ambiente en el que todos sus trabajadores se sientan cómodos, se sientan bien, y puedan satisfacer sus propias expectativas.

Profesora 1: Excelente, Sara, excelentes reflexiones. ¿Le damos la oportunidad a otro estudiante más, profesora María Cristina?

Profesora 2: Diego Felipe Vélez, Veloza, perdón, Diego Felipe Veloza.

Estudiante: Buenos días, profe.

Profesora: Muy buenos días.

Estudiante 5: Vale. Pues, profe, yo pienso que esas características que debe tener un líder, principalmente, tienen que estar basadas desde su ética; un líder debe de ser esa persona que tiene que demostrarle valor a sus trabajadores y dar ejemplo; porque el líder es aquella persona en la que los trabajadores van a confiar y van a denotar todas sus expectativas; entonces, el líder tiene que ser aquél, que tenga la capacidad de lograr influenciar en los trabajadores, permitiéndoles así llevar a cabo el mayor potencial, de sus aptitudes;

Profesora: Bien

Estudiante 5: Adicionalmente, pues considero que un líder debe tener bien implementado sus valores y debe demostrarlo porque todo lo que hace un líder se va a influenciar en sus trabajadores y en el modo en que las personas lo ven, y asimismo se va a desarrollar en una organización, porque si las personas que trabajan en una organización no tienen bien implementados los valores éticos, pues asimismo se va a reflejar.

Profesora: Perfecto; excelente; muchas gracias, Diego. Muy bien.

Estudiante 5: Gracias, profe.

Profesora: A ti, muchas gracias. Excelentes participaciones, realmente, profesora María Cristina, yo le tengo que expresar, no sé usted, pero me siento orgullosa, me siento orgullosa, de escuchar estos discursos de estos jóvenes y poder saber que realmente el mensaje y el proceso que estamos adelantando está llegando; yo creo que para nosotros es muy placentero, eeh, poder escuchar estos resultados, ¿por qué?, porque precisamente lo que hemos dicho: estamos viendo la administración a partir de la generación de ese perfil, de un nuevo perfil de estudiantes en el cual cada uno de ustedes han sido participantes directos de esta transformación universitaria y que ustedes

la están viviendo. De tal manera que espero que el resto de compañeros hayan, hayan, colocado sus posiciones y participaciones a través del chat y los que no participaron tendrán oportunidad de ayudarnos a responder, ok, nuestro siguiente interrogante.

Dos perspectivas se destacan en este segundo momento:

1. El estudiante trasciende el rol pasivo de “receptor de información”, que ha sido una característica de las clases presenciales; sin duda, el uso recurrente de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes proporciona la confianza y la tranquilidad para la interacción, además de las estrategias pedagógicas que propician la inversión de los roles: los estudiantes copan el 90 % de la clase con sus intervenciones.
2. La práctica del aula invertida (lecturas previas del estudiante en torno al tema de la sesión) posibilita ampliar los potenciales intelectuales de los estudiantes al entrar en contacto, antes de la sesión, con las fuentes de los contenidos previstos, de tal modo que las preguntas planteadas en la sesión contribuyen a enlazar el campo conceptual con el práctico.

Es notoria la versatilidad comunicativa de los estudiantes en torno a las preguntas planteadas, si bien se soslaya el tono de clisé o frase hecha, en algunos casos. Tal versatilidad deviene de la familiaridad con los recursos digitales y la apropiación de los temas objeto de trabajo en el transcurso del semestre. Al respecto, docentes de educación básica y de educación universitaria coinciden en señalar que una de las ganancias pedagógicas de la educación virtual, preponderante en el período de la pandemia, lo constituye la desinhibición de los estudiantes para participar en las clases. El profesor percibe una mayor tranquilidad del estudiante, aunque esté “del otro lado” (imagen inevitable producida por las pantallas), que cuando está en el mismo espacio físico con los otros. Puede resultar paradójico, porque el discurso en la sincronía de las pantallas es más susceptible de hacerse público respecto al discurso del aula tradicional, que muchos identifican como la “caja negra”, similar a la máquina que graba los mensajes de los pilotos en la cabina del avión en vuelo. De hecho, en todas las sesiones estudiadas aquí se informa que en la plataforma virtual están “subidas” las clases grabadas para que puedan “repasar” los contenidos respectivos, e incluso varias de las sesiones se instalan en la plataforma de YouTube.

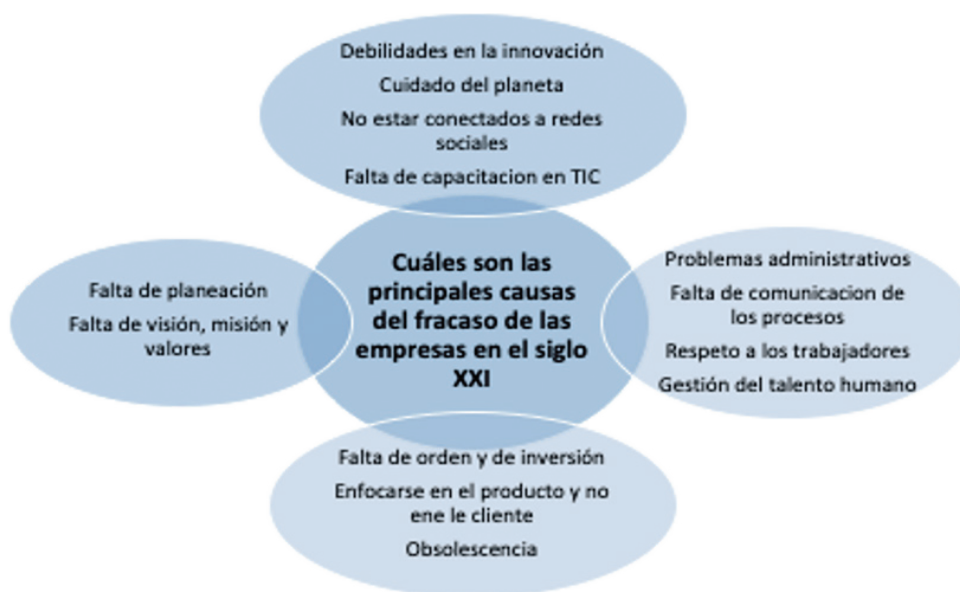
## **Momento 2. Interacciones sobre los temas analizados**

Este momento de la sesión coincide con lo que en las otras se ha identificado como inicio protocolario y sinopsis de clases anteriores; de ahí la conclusión de

la profesora en el cierre del fragmento del guion anterior: la satisfacción con las respuestas de los estudiantes, reveladoras de lo esperado como aprendizajes luego de tres meses del semestre académico. Se deduce que los estudiantes han realizado las lecturas asignadas. Se destaca el espíritu pedagógico de las profesoras al privilegiar las voces de los estudiantes, porque están realizando cierres discursivos sobre temas como el liderazgo empresarial en el siglo XXI, pero habría que confirmar dichos aprendizajes en los trabajos escritos de los estudiantes, porque la escritura es definitivamente la práctica intelectual más auténtica sobre lo aprendido.

La estrategia pedagógica de las profesoras se explicita en el tercer momento de la sesión: trabajar a partir de preguntas contextualizadas en las teorías y en la práctica. Para tal efecto, se declara la segunda pregunta orientadora: ¿cuáles son las principales causas del fracaso de las empresas en el siglo XXI? ¿Cuál es tu aporte? Y la profesora reitera: ¿Qué aportarían “para mitigar esas causas que están impidiendo que las organizaciones se establezcan, sean competitivas y salgan con un desarrollo y un económico totalmente asertivo?”. Las respuestas constantes de los estudiantes se concentran en el siguiente esquema:

**Figura 1.** Aportes de los estudiantes de la asignatura Fundamentos de Administración, II semestre de 2020.



Fuente: elaboración propia



Las interacciones muestran las relaciones semánticas y la coherencia y comprensión de los contenidos previamente analizados. La capacidad de respuesta revela el equilibrio entre lo planeado y los aprendizajes a través de la magistralidad; estos aprendizajes se fortalecen con la práctica que se realiza en los subgrupos, mediante talleres y conversatorios y, sobre todo, con la estrategia del aprendizaje basado en problemas (ABP), método, según Abadía, Muñoz y Soteras (2011), de innovación pedagógica sustentada en la educación activa, si bien ya se insinuaba desde la década de 1980 con el análisis y la solución de problemas en las matemáticas y en las ciencias naturales. Por ejemplo, el estudiante selecciona una empresa e inicia con el análisis situacional mediante el cual determina y valora el estado de desarrollo de cada una de las fases administrativas.

Con las sesiones prácticas se monitorea cada avance de los aprendizajes previstos y se identifican soluciones a las debilidades respecto a lo programado en la asignatura; como se trata de grupos más pequeños (máximo 25 estudiantes) la profundización garantiza los dominios abordados en la clase magistral y contribuye a intensificar las interacciones entre los estudiantes y los docentes. En consecuencia, la capacidad de respuesta en los dos momentos previos responde a un trabajo coordinado e integrado que redundará en la calidad educativa y en la cualificación de las competencias (Proyecto Educativo Institucional-UAO, 2020; y Política Curricular-UAO, 2019).

Sin perder de vista que otras respuestas sobre la interrogación formulada serán objeto de atención en el chat, se continúa con otra pregunta: ¿cuál de los precursores considera que ha generado mayor impacto al desarrollo de las organizaciones en el siglo XXI? ¿Cuál es tu aporte? La profesora aclara que se trata de identificar las teorías y los precursores de la administración, ya explicado en el curso. Se visualiza a través de una diapositiva a autores como Fayol, Taylor, Chiavenato y Weber en las voces de los estudiantes y la profesora; la dinámica continúa con la participación de los estudiantes: el estudiante 1 hace referencia al enfoque contingente y su asociación con el trabajo en equipo en el desarrollo empresarial. Asimismo, destaca el factor humano en las teorías de Chiavenato. Se reivindica la obra de Héctor Mayo, en relación con el componente humanístico.

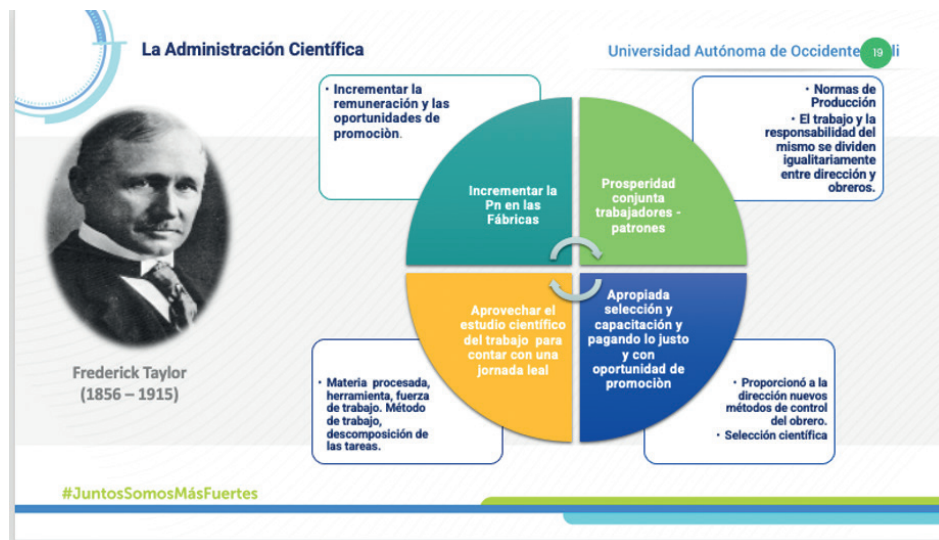
Frente al dilema de si los estudiantes han leído o no a los autores mencionados cabe resaltar que la actividad programada responde a un conjunto de actividades previas, entre estas la elaboración de una “matriz de relaciones sobre los principales aportes de cada uno de los precursores de la administración”, cuyo desarrollo se fundamentó en lecturas y en contenidos sobre el tema, disponibles en el *aula invertida*. De esta forma se lograron las bases para que los estudiantes conocieran sus aportes y diferenciaron el alcance de cada una de las teorías.

Entre las debilidades del proceso en el tercer momento se observa una participación menor de estudiantes a través de la activación de los micrófonos, con respecto a los momentos previos; sin embargo, el seguimiento sobre los aportes en el chat continuó. Entre las consideraciones generales, el tiempo fue regulado para alcanzar el desarrollo integral de lo programado.

### Momento 3. Hacia el cierre de la sesión

La profesora 1 cierra la sesión retomando varias de las respuestas de los estudiantes para cada pregunta, pero hace especial énfasis en la pregunta sobre el fracaso empresarial y la innovación. Enseguida asume el discurso de la magistralidad clásica, para explicar las características de la innovación usando el tablero inteligente y esquematizar las redes conceptuales relacionadas con el tema. Asimismo, parafrasea algunos aspectos sobre la teoría de sistemas e invita a que dos estudiantes realicen la retroalimentación a la clase y a las profesoras. Para fundamentar el proceso se proyecta una diapositiva sobre “La administración científica”, destacando la figura de Taylor (la profesora va explicando y argumentando cada uno de los apartados):

**Imagen 7.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia a partir de la teoría de Taylor (1969).

Como base fundamental de las ciencias administrativas continúa con las explicaciones sobre la obra de Taylor, luego explica y argumenta en torno a la obra de Henry Fayol:

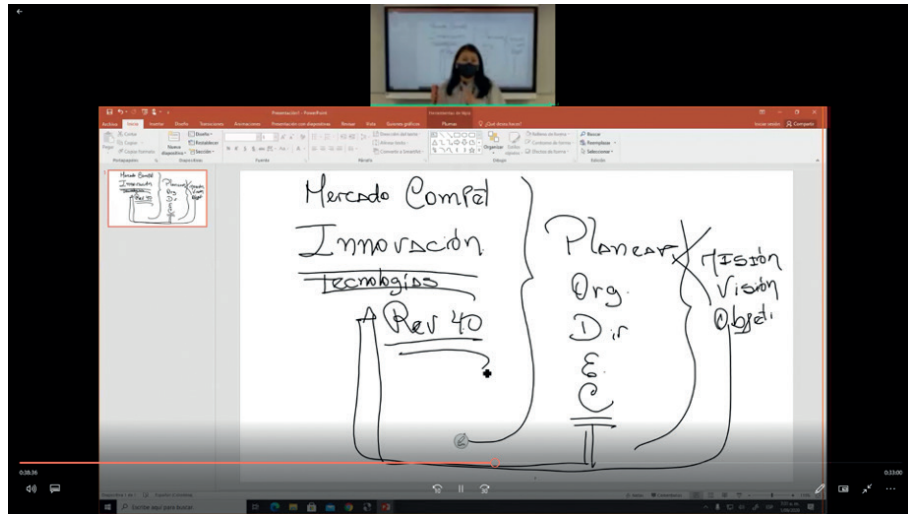
**Imagen 8.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia a partir de los postulados de Fayol.

El discurso de la docente, la pertinencia de los contenidos expositivos, el dominio sobre el tablero inteligente, la accesibilidad a la plataforma Webex para la mediación de la clase magistral hacen parte de la continuidad de la clase y, a su vez, posibilitan cerrar las ideas contrastando el autoritarismo con el liderazgo, en coherencia con lo expuesto en el transcurso de la sesión. La profesora elabora un esquema que mientras va explicando, y este es un aspecto emblemático de la docencia calificada, pues muestra el dominio del campo discursivo de la Administración:

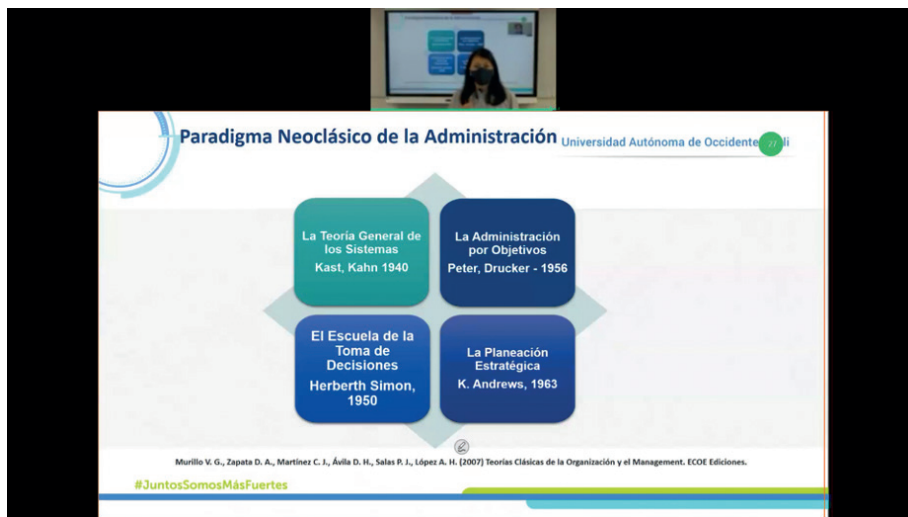
**Imagen 9.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia

Luego la profesora procede con la explicación del “Paradigma neoclásico de la Administración” a partir de un esquema previamente diseñado (diapositiva):

**Imagen 10.** Clase grabada de la plataforma UAO



Fuente: elaboración propia

Finaliza la sesión explicando la “Teoría General de Sistemas” y propone como actividad leer textos en torno a las dimensiones del “Paradigma del capitalismo industrial”. Hace énfasis en la cultura organizacional y en el liderazgo. Cierra con el “Paradigma del capitalismo industrial: calidad”. Considera la “planificación de la calidad”, el “control de la calidad” y el “mejoramiento continuo”, en el marco de la cultura organizacional. Como dinámica para el cierre de la sesión, la profesora 1 solicita una breve retroalimentación (especie de evaluación) por parte de los estudiantes, pero ante la culminación del horario de clase ninguno interviene. La profesora se despide.

En el transcurso del seminario profesoral, el equipo pedagógico de la clase magistral realizó un balance sobre la experiencia de trabajo con los estudiantes en situación de educación remota. El equipo pedagógico considera que los estudiantes han renovado las formas de aprender a través de las herramientas digitales y la funcionalidad del aula invertida y, sobre todo, por las dinámicas de los aprendizajes alcanzados a partir del análisis basado en problemas (ABP). Asimismo, reconocen el carácter híbrido de las clases magistrales y los efectos pedagógicos del uso del tablero electrónico.

Los docentes perciben que los estudiantes logran distinguir entre las interacciones en las redes sociales y las que se configuran en los contextos propiamente académicos. Paralelamente, reconocen los procesos formativos *in situ* como profesionales de la educación superior, pues a medida que avanzan con los cursos han accedido a los dominios pedagógicos de las plataformas tecnológicas. En general, concluyen que es necesario seguir fortaleciendo la superación de las barreras por limitaciones de conectividad y de disponibilidad de tecnologías, que restringen la accesibilidad de los estudiantes a determinados aplicativos tecnológicos; ello implica la renovación permanente de los procesos y sus sistemas en relación con los planes curriculares y las perspectivas pedagógicas para contribuir a las acciones emprendidas desde la universidad por una educación de calidad e incluyente. Es decir, no basta con la actualización tecnológica si paralelamente no se logra la transformación de los currículos y las pedagogías.

## **2.5 la clase magistral sobre fundamentos de economía**

Lilian Andrea Carrillo Rodríguez, Carlos Ignacio Chávez Ubillus y Paola Andrea Garizado Román

Dos retos comprometen el inicio y la continuidad del itinerario académico de los estudiantes universitarios, mediados por el paso de un estadio a otro muy distinto (del colegio a la universidad); se trata de retos determinantes en el proceso de construcción de la identidad con un campo de formación profesional:

1) la lectura de las fuentes específicas y 2) la interacción en el escenario de las aulas (sean presenciales o virtuales). El primero implica desbordar o confirmar los modos como se leían los textos en la etapa anterior (el bachillerato) y, desde el lugar del profesorado universitario de los primeros semestres, considerar los criterios sobre los textos con los cuales se inicia el proceso formativo: ¿control de lectura? ¿Interrelación y contrastación entre textos diversos? ¿Puesta a prueba de categorías en el análisis de casos?

En relación con los criterios del profesorado, dos aspectos son fundamentales: seleccionar textos en los que se recontextualizan las teorías clásicas del campo o asumir las fuentes propias del canon (todo campo de formación tiene un canon, como son las teorías clásicas de dicho campo). A cada criterio le subyacen percepciones sobre los estudiantes, como considerar que en aras de la seducción y para evitar las tensiones la lectura de las fuentes posteriores a las clásicas son las más propicias para desde allí ir luego a las fuentes “originarias” o considerar que es suficiente con las posteriores; o se asume lo contrario: la universidad desde el principio reconoce el potencial intelectual de los estudiantes y se compromete con el acompañamiento pedagógico en el acceso progresivo a los universos conceptuales específicos desde las fuentes clásicas. Otros criterios están relacionados con la selección de un autor y los capítulos fundamentales de los textos clásicos de la carrera. En todo caso hay un riesgo al trabajar exclusivamente con fuentes secundarias y es el de no tener nunca las oportunidades para acceder a las fuentes canónicas del campo de formación.

La clase 2 del curso Fundamentos de economía está orientada hacia los “diez principios de la economía” y para tal fin el equipo de profesores optó por analizar con los estudiantes una fuente contemporánea: *Principios de economía* (sexta edición, 2012, en PDF, 891 páginas, traducción del inglés), de Gregory Mankiw, profesor de la Universidad de Harvard. Es natural que los libros recontextualizadores de las teorías (guías de estudios), y su horizonte práctico, remitan sus explicaciones a las fuentes en las cuales se apoyan, como en efecto leemos en el prefacio del texto en referencia:

“La economía es un estudio de la humanidad en los negocios ordinarios de la vida”. Así escribió Alfred Marshall, el gran economista del siglo XIX, en su libro *Principios de economía*. Aun cuando hemos aprendido mucho acerca de la economía desde la época de Marshall, esta definición es tan cierta hoy como lo era en 1890, cuando se publicó la primera edición de su obra... (p. 9).

Son textos con intencionalidades pedagógicas e instructivas, que incluyen evaluaciones (“preguntas de repaso” y “problemas y aplicaciones”) como apertura al campo de formación, en este caso la economía; su característica fundamental es proporcionar señales en torno a las fuentes canónicas: Adam Smith y *La riqueza de las naciones* (1776) y David Ricardo, con *Principios de economía política y tributación* (1817), entre otras fuentes, de las que el libro de texto realiza las sinopsis.

## **Momento 1. Sintetizar los puntos clave de la sesión anterior**

Para la sesión que aquí se analiza, los profesores solicitaron a los estudiantes leer con antelación el capítulo 1 del libro referido:

La idea es que hayan hecho la lectura, esperamos que sí, segurísimos que la hicieron, la lectura relacionada a los diez principios de la economía, del texto de Gregory Mankiw, era completo el capítulo (...); y el tema de hoy se llama así: Los diez principios de la economía; vamos a hablar de esos diez postulados fundamentales que, digamos, cobijan todo el análisis económico, ¿listo?...

Aparece en la pantalla la fuente bibliográfica y el enlace con el que pueden descargar el libro completo y el profesor advierte que esto permite “alivianar mucho el trabajo” a todos, porque podrán revisar el libro todas las veces que lo requieran. Invita también a usar el chat para expresar las dudas e ingresar a [hellosmart.com](https://hellosmart.com), donde se ubican las actividades. Luego procede a sintetizar los temas abordados en la clase anterior:

- Los recursos son limitados
- La sociedad se enfrenta a numerosas decisiones
- Decidir sobre qué se produce, cómo se produce y cómo se distribuye

## **Momento 2. La pregunta como detonante de los conceptos o categorías centrales**

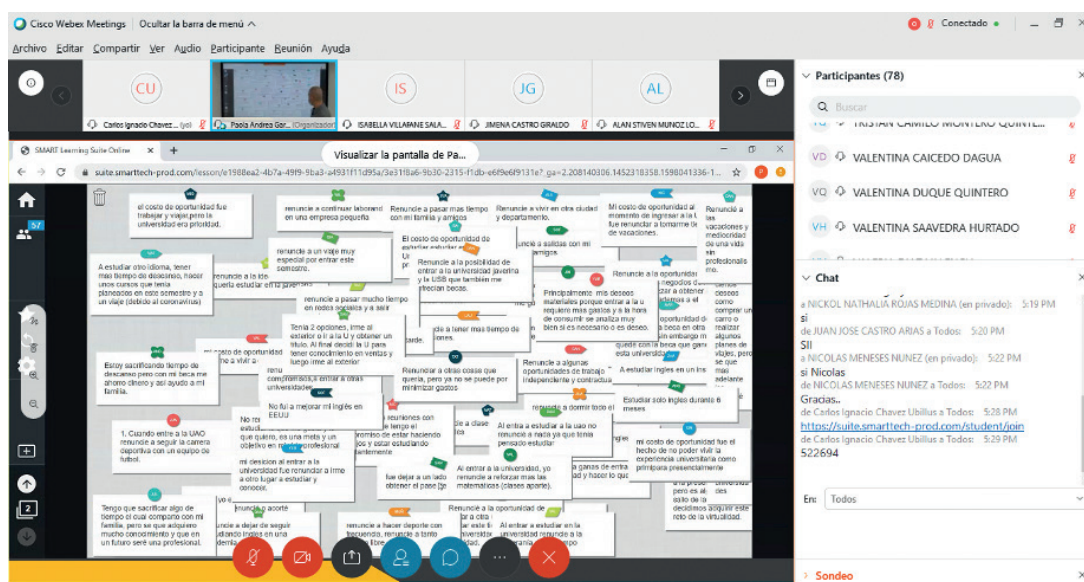
Las preguntas están enmarcadas en los diez principios que se explicarán en la clase. Al respecto, se plantea la actividad con la estrategia del sondeo, a partir de la pregunta: “¿Quién toma las decisiones grandes en tu casa?”, y aclara que se trata de decisiones que implican inversiones que son trascendentes en la familia. Reitera que no se trata de narrar sino de dar la respuesta con una sola palabra.





Occidente?”. La pregunta es complementada por el profesor: “¿A qué renunció usted para estudiar en esta universidad?”. Aclara que si han estado en una actividad de otra clase en la misma plataforma tienen que clausurarla para participar en esta. Insiste en que la respuesta es sintética porque el formato no permite escribir textos largos. Al finalizar el tiempo concedido (tres minutos) se proyecta la cartelera electrónica con los textos cortos de los estudiantes; los textos son narrativos y dan cuenta de experiencias personales. Una constante es haber desistido de viajar al exterior a estudiar una carrera o cursos de dominio del inglés. Algunas de las respuestas son resaltadas en tamaño más grande en el tablero. Se llama “costos de oportunidad”.

**Imagen 12.** Clase grabada en la plataforma UAO: registro de actividad en Hello Smart



Fuente: elaboración propia

A propósito del aspecto 3: “Las personas racionales piensan en términos marginales”, se introduce una premisa: “Un tomador de decisiones racional emprende una acción si y sólo si el beneficio marginal de esta acción es mayor al costo marginal”, y respecto al aspecto 4, “las personas responden a los incentivos”, se proyectan tres íconos contiguos: Una relacionada con el dinero y las compras, otro en el que se avisa de que la vía está controlada por dispositivos electrónicos (cámaras de tráfico), y el tercero, relacionado con los incentivos en los procesos académicos: los bonos o puntos según los aportes a las clases.

Se procede con un tercer sondeo a partir de dos preguntas con selección múltiple:

¿Si te dieran un millón de pesos qué harías?

- A. Lo invierto
- B. Ahorro para el futuro
- C. Comienzo mi propio negocio
- D. Me compro algo que quiero
- E. Dejo de estudiar y me voy de viaje
- F. Compro una casa

La mayoría concentra las respuestas en el ítem B (36 %): “Ahorro para el futuro”; después está el ítem A (29 %): “Lo invierto”. Se contrasta con las respuestas a la segunda pregunta: ¿Si te dieran un millón de dólares qué harías?, cuyas respuestas se concentran en el ítem A (44 %): “Lo invierto”, y le sigue el ítem C (36 %): “Comienzo mi propio negocio”. Nadie marca el ítem relacionado con irse de viaje. La conclusión que plantea el profesor se orienta hacia “la toma de decisión de las personas” y su relación con la cantidad de dinero: “Respondemos a incentivos”, concluye el profesor.

**Imagen 13.** Clase grabada en la plataforma UAO: sondeo ¿Si te dieran un millón de dólares qué harías?

Time remaining: 0:00 Limit of time: 1:12

1. ¿Si te dieran 1 millón de pesos que harías?

- A. Lo invierto
- B. Ahorro para el futuro
- C. Comienzo mi propio negocio
- D. Me compro algo que quiero.
- E. Dejo de estudiar y me voy de viaje.
- F. Compro una casa.

2. ¿Si te dieran 1 millón de dólares que harías?

- A. Lo invierto
- B. Ahorro para el futuro
- C. Comienzo mi propio negocio
- D. Me compro algo que quiero.

	A	B	C	D	E	F
ISABELLA CORREA DAVID	X					
NICOLE ANDREA SANABRIA DAVILA		X				
DANIEL RAMIREZ HERNANDEZ			X	X	X	
SOFIA RAMIREZ LOPEA						X
ALEXANDRA LIBREROS GOMEZ	X					X
ISABELLA ARANA SANCHEZ			X			
VALENTINA CAicedo DIGGIA		X				
MARIA CAMILA LEON NENE	X	X				
BETULAS REINESES NANEZ			X			
ISABELLA VILLOFRANE SALAZAR				X		
MARIA ANGELICA SOLIS GOMEZ	X					
MARIA JULIANA GRISALES PEREA			X			
ALAN STEVEN NUÑO LOAIZA			X			
ANTHAGO GONZALEZ IBARRA	X					
JUAN SEBASTIAN VEGA SAavedRA	X	X		X		
ZHAREC VANESSA HENDONIA WALDIS			X			
DANIEL FELIPE MURTADO ROSQUERA			X			
JUAN PABLO SANCHEZ CARDONA			X			
CARLOS IGNACIO CHAVEZ USILLAS			X			
ANDREA ISABEL NARVAEZ ARCINIEGAS	X	X	X			
XIMENA ROMERO YESQUEN				X		
JANA SOFIA VARGAS CARVALJAL					X	
STEFAN JARAMILLO DIAZ						X
LUISA VILLANUEVA VALDERRAMA	X					
DANIEL SIMONDO RIOS CASTANO						
CRISTINA KIEE AL VARG						

El sondeo ha finalizado.

Fuente: elaboración propia

### **Momento 3. Otros conceptos o categorías centrales**

El profesor explica los otros principios de la economía:

- El comercio puede mejorar el bienestar de todos (introduce el ejemplo de los aguacates en Japón y el de los autos en Colombia).
- Los mercados como mecanismos para organizar la actividad económica (el apoyo es el dibujo entre dos vendedores de sandía y una compradora): explica e ilustra las interacciones entre oferta y demanda.
- Los gobiernos pueden mejorar algunas veces los resultados del mercado: el respeto a “los derechos de propiedad”, marcas, patentes... Se consideran también los “fallos del mercado” en relación con las afectaciones a terceros, como la contaminación, y se les identifica como “externalidades” y como “poder de mercado” (los carteles comerciales y la intervención del estado). Se trata de la “economía normativa”.

Mientras tanto, en el chat privado con el docente a cargo de la lectura en chat, un estudiante interviene:

Buenas tardes, maestro, tengo una pregunta ¿Este principio no expone directamente los beneficios de la globalización?

Dada la relevancia de la pregunta, el docente responde que la trasladará al profesor que está orientando la clase. Esto se hace para que la pregunta y la respuesta sean conocidas por todos los estudiantes.

### **Momento 4. Continuación de las actividades a partir de los sondeos**

Se realiza el cuarto sondeo, durante minuto y medio, respondiendo las preguntas según si son falsas o verdaderas; un ejemplo de pregunta es:

Colombia es un país que no produce tecnología y se beneficia del comercio internacional al importar celulares de otros países. Dado lo anterior, se puede afirmar que el comercio internacional posibilita el acceso a estos bienes.

El 73 % acertó. Entre tres preguntas la mayoría acierta en dos y respecto a la otra el profesor invita a reflexionar sobre la respuesta, pues no coincide con la respuesta prevista.

## Imagen 14. Clase grabada en la plataforma UAO en torno al comercio internacional y el acceso a bienes.

The screenshot shows a Cisco Webex Meeting interface. At the top, there is a menu bar with options: Archivo, Editar, Compartir, Ver, Audio, Participante, Reunión, Ayuda. Below the menu, there are several participant icons with initials: CU, IS, JG, AL. The main content area displays a poll result table. The poll question is: "produce tecnología y se beneficia del comercio internacional al importar celulares de otros países. Dado lo anterior, se puede a". The poll options are: A. Ve (74 ( 73%)) and B. Falso (9/74 ( 8%)). The poll results show 20/74 ( 27%) without a response. The table below lists the names of participants and their responses to the poll options A and B.

	A	B
NICOLE ANDREA SANABRIA DAVILA	X	
DANIEL RAMIREZ HERNANDEZ	X	
SOFIA RAMIREZ LOPERA	X	
ALEJANDRA LIBEROS GOMEZ	X	
ISABELLA ARANA SANCHEZ	X	
VALENTINA CAICEDO DAGUA	X	
MARIA CAPILA LEON NEME		X
NICOLAS MENESES NUÑEZ	X	
ISABELLA VILLAFANE SALAZAR	X	
MARIA ANGELICA SOLIS GOMEZ	X	
MARIA JULIANA GRISALES PEREA	X	
ALAN STEVEN MUNOZ LOAIZA	X	
SANTIAGO GONZALEZ IBARRA		X
JUAN SEBASTIAN VEGA SAAVEDRA	X	
ZHARIC VANESSA HINOJOSA VALOIS	X	
DANIEL FELIPE HURTADO MOSQUERA		X
JUAN PABLO SANCHEZ CARDONA		X
Carlos Ignacio Chavez Ubillus	X	
ANDREA ISABEL NARVAEZ ARCINIEGAS	X	
XIMENA ROMERO YESQUEN	X	
ANA SOFIA VARGAS CARVAJAL		X
LUISA VELLANUEVA VALDERRAMA	X	
DANIEL ARMANDO RIOS CASTANO	X	
SOFIA SLEE ALZATE		X
NICOLAS MARTINEZ CIRO		X
NATALIA CHAVES RICO	X	
JULIANA MEDINA CHICA	X	

Fuente: elaboración propia

En el mismo momento, surge una intervención en el chat privado del docente que está a cargo del chat:

Maestro, de acuerdo a lo que se explica por exterioridad, ¿qué sucede cuando una externalidad afecta negativamente a nivel global y genera impacto social, ambiental, etcétera, a una gran escala?

Dada la particularidad de la pregunta el docente le responde:

Eso depende de la situación. Me refiero en cuanto a que no es una “responsabilidad directa” del Gobierno y ya se ve implicado en gran parte la moralidad y ética de las organizaciones; ese es otro tema, me refiero a que es un tema que no corresponde a los fundamentos de la economía; eso tiene que ver con responsabilidad y ética empresarial. Estás hablando de muchos temas, pero, en general, una externalidad afecta a los individuos en menor o mayor escala, dependiendo de la externalidad. Lo que sí puede suceder es que el gobierno intervenga cuando ocurren ciertas externalidades,

como tú dices que afecten a una gran parte de la población. Esa es una de las funciones del Gobierno.

## Momento 5. Hacia el cierre de la sesión

La clase se cierra considerando los principios 8, 9 y 10 de la economía, así:

**Principio 8:** “El nivel de vida de un país depende de la capacidad que tenga de producir bienes y servicios”.

**Principio 9:** “Cuando el gobierno imprime demasiado dinero los precios se incrementan”.

**Principio 10:** “La sociedad enfrenta a corto plazo una disyuntiva entre inflación y desempleo”.

Se anuncia el tema de la próxima clase: el flujo circular de la economía, para lo cual se propone una guía de lectura (la guía número 3) en torno a dos fuentes: el capítulo 3 (pp. 43-53) del libro (en PDF) de González y Pérez, titulado *Introducción a la economía* (2009), y el capítulo 2 (pp. 21-26) del libro de Mankiw: *Principios de economía*, referenciado en esta clase como texto de apoyo durante el curso. Finalmente se informa que las diapositivas y las clases grabadas estarán instaladas en la plataforma para su estudio.

En el caso de esta clase la estrategia pedagógica tuvo como eje “el sondeo” en torno a situaciones relacionadas con los temas abordados. Los estudiantes participan en la clase a través de la plataforma, respondiendo las preguntas de los sondeos programados por el equipo de profesores.

### **3. Un balance sobre las tecnologías digitales en la coyuntura del confinamiento**

Solón Calero Cruz  
Claudia Alexandra Roldán Morales  
Sergio Luis Ordoñez Noreña  
José Olivar Mosquera Mosquera  
Fabio Jurado Valencia

Como lo plantea Badia (2007), las tecnologías digitales imprimen a la información nuevas significaciones, pues logran conjugar los rasgos semióticos distintivos que aportan los recursos clásicos de la escritura, la notación matemática, los sistemas figurativos (dibujos, diagramas, mapas, etc.), las imágenes estáticas o dinámicas, y el lenguaje oral en el aula. Hay que decir, además, que estas nuevas significaciones responden a la realidad educativa, pues los efectos de sentido se producen gracias a los estímulos que el contexto proyecta, lo que genera nuevas dinámicas de interacción social.

Las herramientas digitales posibilitan explotar los diferentes tipos de ayudas educativas que resultan necesarias para la consecución de los resultados de los aprendizajes previstos. Esto implica reconocer que la elección de las herramientas tecnológicas depende de las características específicas del aula (Badia y García, 2006), como se observa en el fragmento de la Clase Magistral de Ética, con la utilización del recurso *Smart Learning Suite*; este recurso propicia, de manera *mediada*, la interacción social y el diálogo entre contenidos en la participación de los estudiantes, quienes muestran sus conocimientos previos.

En esta perspectiva, es posible incidir de manera diferencial en el proceso de aprendizaje de los estudiantes desde la potenciación de la Zona de Desarrollo Próximo (Vigotsky, 1987), dado que construyen conocimiento a partir de la resolución de problemas, con el apoyo de una persona experta (como el profesor o profesora o profesionales invitados) o con la colaboración de sus pares; con la mediación de la tecnología digital se proveen ayudas específicas que dan soporte a las habilidades cognitivas y a las estrategias de aprendizaje (Urbina Ramírez, 1999).

Durante el Seminario ha surgido el interés por reflexionar acerca del papel mediador de las TIC en los procesos de aprendizaje académico. Es decir, se invita a deconstruir los sentidos que produce lo tecnológico digital en la experiencia pedagógica. Esta metareflexión, pretende correr el velo y comprender, desde una perspectiva sociocultural, los nuevos sentidos que se van instalando en el aula con los usos diversos de las tecnologías; estos nuevos sentidos dependen de las herramientas que el profesor determine en el aula y la forma en cómo los estudiantes las usen en la construcción de conocimiento, intentando superar el uso instrumental de los variados dispositivos que se han creado para fortalecer los aprendizajes y también propender por la superación del hechizo que estas tecnologías ocasionan en los usuarios.

Una primera aproximación al respecto podría ser la de recordar que todo discurso tecnológico y práctica tecnológica siempre tienen una dimensión cultural que le son constitutivas. Como sugiere Medina (2001), no existe formación técnica que no sea en primer lugar una formación de orden cultural. En ese sentido, las técnicas no pueden abstraerse ni trasladarse como si se trataran de formalizaciones vacías de contenido social, político y cultural. En efecto, con la tecnología, “se tramitan fuerzas culturales que para poder interactuar con ellas en un clima de libertad relativa que permita seleccionar y ralentizar las innovaciones tecnocientíficas, es preciso desarrollar tecnologías culturales de interpretación, valoración e intervención” (Medina 2001, p. 10).

Por otro lado, es importante comprender las nuevas formas de interacción que las tecnologías promueven, “tanto para gestionar adecuadamente el tiempo como para ayudar a tomar las decisiones más convenientes” (Badia, 2006, p. 46); así, es necesario comprender que la relación entre educación y TIC modifica ostensiblemente las relaciones entre unos y otros y que allí, en esas relaciones, cohabitan lo pedagógico y lo político y, percibir, a su vez, el uso de la tecnología como una extensión del sistema dominante para proyectar unas formas de ser, comprender y hacer. Hay, en otras palabras, un nuevo sensorio, en las relaciones entre los cuerpos y las tecnologías, que no se puede evitar.

Existen, entonces, unas preguntas, en los ámbitos antropológico y comunicacional, que es necesario plantear en este Seminario para reconocer de manera integral y crítica la relación entre la educación y la tecnología. Por ejemplo, preguntarnos: ¿cómo cambia una sociedad y sus sujetos con la implementación de un tipo de tecnologías en los procesos educativos? ¿Qué nuevas prácticas, sensibilidades, corporalidades se instauran y qué implicaciones tienen en la construcción social de las subjetividades y por lo tanto en los procesos de aprendizaje? ¿Qué se mantiene, resignifica, fusiona, desaparece de las “antiguas” prácticas pedagógicas? ¿Qué significa realmente innovación educativa en nuestros contextos locales?

Ejemplos del pasado hay muchos que servirían para abordar la relación entre tecnología y cultura y sobre todo para comprender las maneras como un dispositivo tecnológico cambia las formas de sociabilidad y de actuar en la cultura. En este sentido, Briggs y Burke (2002) señalan que las imágenes religiosas desplegadas por la cristiandad en sus templos, en la época medieval, además de cumplir una función evangelizadora también tenían un propósito pedagógico. Por ejemplo, la historia del recorrido de Jesús hacia el calvario, conocido como el viacrucis, se plasmaba en vitrales y era una especie de PowerPoint de la época que permitía no solamente contar secuencialmente un evento a los creyentes, en su gran mayoría analfabetos, sino instalar unas creencias y valores morales y, además, imponer unas maneras de encontrarse a través de las prácticas religiosas.

De igual manera, la masificación paulatina de los libros y periódicos —a partir del invento de la imprenta mecánica en el siglo XV— no fue bien recibida por la “alta cultura” en la medida en que el conocimiento ilustrado y hegemónico empezó a circular de manera masiva, poniendo en peligro el control centralizado y vertical de este conocimiento. En la misma línea, los saberes y costumbres populares (paganos y sacros) comenzaron no solamente a difundirse sino también a confrontarse o hibridarse, como argumenta Ginzburg (1891), con el conocimiento experto. El clero en esa época, por lo tanto, se opuso a la reproducción masiva de la Biblia, pues su interpretación comenzó a ampliarse y a refinarse, y dejó de depender necesariamente de las mediaciones ortodoxas y sesgadas difundidas desde los púlpitos.

Esta limitada genealogía de las tecnologías de la información es importante revisarla y enriquecerla para comprender entonces las modificaciones y alteraciones en los modos de relacionarnos, en las maneras de juntarnos, en las formas de aprender. En los años 90 del siglo pasado cuando la revolución digital apenas iniciaba, Martín Barbero advirtió lo anterior e insistió mucho en la siguiente idea que de uno u otro modo se ha disipado y esfumado en la academia:



Por más escandaloso que suene, es un hecho cultural que las mayorías en América Latina se están incorporando a, y apropiándose de la modernidad, sin dejar su cultura oral, esto es, no de la mano del libro sino desde los géneros y las narrativas, los lenguajes y los saberes, de la industria y la experiencia audiovisual. Lo que entonces necesitamos pensar es la profunda compenetración — la complicidad y complejidad de relaciones — que hoy se produce en América Latina entre la oralidad que perdura como experiencia cultural primaria de las mayorías y la visualidad tecnológica, esa forma de ‘oralidad secundaria’ que tejen y organizan las gramáticas tecnoperceptivas de la radio y el cine, del vídeo y la televisión. Pues esa complicidad entre oralidad y visualidad no remite a los exotismos de un analfabetismo tercermundista (Barbero y Rey, 1999, p. 34).

Esto permite resaltar la importancia del adecuado uso de las herramientas tecnológicas en las prácticas pedagógicas y los aprendizajes. Su uso dependerá tanto de los contextos como de los procesos y será necesario considerar ajustes de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, para así promover la interacción social en el aula y fuera de ella (estudiantes-estudiantes, docentes-estudiantes) (Badia, 2007). Lo que está en juego con las herramientas digitales y la conectividad fluida es la autonomía intelectual de las personas en el horizonte social.

Ahora bien, no compartimos la idea según la cual usar la tecnología es una forma de ayudar al aprendizaje (Badia, 2006). Este autor soslaya un sesgo delicado porque asume que la tecnología tiene potencialidades para el aprendizaje, por sí misma, y subordina las fuentes teóricas que aluden a los efectos negativos, en especial en los ámbitos relacionados con los saberes y sus representaciones formales (Cassirer, 1976; Gardner, 1994; Ramírez y Anzaldúa, 2014).

Finalmente, es posible señalar algunos hallazgos fundamentales para seguir resignificando esta experiencia de la magistralidad en la modalidad remota con la tecnología digital. El primero está relacionado con el uso del video, trascendente cuando el diseño es adecuado y pertinente, y porque está planeado en la perspectiva del horizonte teórico en la formación disciplinaria. El segundo hallazgo implica reconocer que la tecnología no es usada para que los estudiantes aprendan sino como una manera de provocarlos para el aprendizaje. En esta perspectiva es necesario considerar que la lluvia de ideas no propicia un aprendizaje en el estudiante ni una encuesta de falso y verdadero sobre un tema cualitativo y social le sirve al profesor para saber si el estudiante estuvo atento o probar y constatar qué aprendió.

Es importante llamar la atención sobre la falsa idea según la cual el uso de la tecnología en la sesión magistral fomenta el aprendizaje rápido, pues las preguntas que responden los estudiantes de forma adecuada no tienen mayor dificultad; son diseñadas para ser contestadas en un límite de tiempo y no suponen un esfuerzo

de comprensión. Las preguntas —en algunos casos— asociadas a una dimensión teórica fueron contestadas de modo incorrecto. Haber usado el resultado para ir al texto y profundizar en las ideas que conducen a una “respuesta correcta”, hubiese sido oportuno para destacar cómo la tecnología es una ayuda fundamental en el acto de aprender.

Desde las preguntas agudas y auténticas todos encontramos finalmente las rutas para afrontar los dilemas entre pedagogías y herramientas digitales en la educación superior; este seminario y sus resultados constituye el punto de partida para nuevas investigaciones en estos ámbitos. Es importante determinar, por ejemplo, si, así como el equipo de profesores acude a la hipertextualidad para reconfirmar las explicaciones teóricas, también lo hacen los estudiantes cuando adelantan los trabajos escritos o desarrollan un proyecto propuesto en las clases. Asimismo, si la seducción pedagógica con el recurso de las tecnologías digitales mueve la conciencia del estudiante hacia la autonomía intelectual.



## Referencias

- Abadía, A. R., Muñoz, M. J. y Soteras, F. (1963). ¿Existen alternativas a las clases magistrales? una experiencia en fisiología ocular del grado de óptica y optometría. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* Vol. 187 - (2011), 189-194. ISSN: 0210-1963. doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3143
- Adam, J. M. (1992). *Les textes: types y prototypes*. París: Nathan.
- Austin, J. (1962). *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós.
- Badia, T., y García, C. (2006). Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basados en la elaboración colaborativa de proyectos. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(2).
- Badia, T. (2007). Ayuda al aprendizaje con tecnología en la educación superior. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 3(2).
- Bajtin, M. (1981). *Estética de la creación verbal*. México: Siglo XXI.
- Baños, J. y Farré, M. (2011). *Dinamización de la clase magistral en medicina: diez ejemplos de minicasos utilizados en la docencia de la Farmacología*. *Educación Media Superior*, 14(2). Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v14n2/original1.pdf>
- Barbero, J. M. y Rey, G. (1999). *Los ejercicios del ver. Hegemonía audiovisual y ficción televisiva*. Barcelona: Gedisa.

- Borup, J., West, R. E., Graham, C. R., y Davies, R. S. (2014). The adolescent community of engagement framework: A lens for research on K-12 online learning. *Journal of Technology and Teacher Education*, 22(1), 107-129.
- Briggs, A. y Burke, P. (2002) *De Gutenberg a Internet: Una historia Social de los Medios de Comunicación*. Madrid: Taurus
- Brito Lorenzo, Z. (2008). Educación popular, cultura e identidad desde la perspectiva de Paulo Freire. En: *Paulo Freire. Contribuciones para la pedagogía*. Moacir Godotti, Margarita Victoria Gómez, Jason Mafra, Anderson Fernández de Alencar (compiladores). Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, enero, 2008.
- Cassany, D. (2007). *Afilan el lapicero*. Barcelona: Anagrama.
- Cassany, D., Luna, M. y Sanz, G. (2008). Enseñar lengua. Barcelona: Graó, 550 p. Reimpresión 13ª: 2008. ISBN: 84-7827-100-7.
- Calsamiglia, H. y Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir. Manual de análisis del discurso*. Barcelona: Ariel.
- Campos, M. A. (2009). *Discurso, construcción de conocimiento y enseñanza*. México: UNAM.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad*. B. Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Cassirer, E. (1976). *Filosofía de las formas simbólicas*. Tomo 3. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cazden, C. (1991). *El discurso en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Costa, J. (2003). *Diseñar para los ojos* (Vol. 1). Medellín: Universidad de Medellín.
- Cros, A. (2003). *Convencer en clase*. Barcelona: Ariel.
- Chajara, F. (2014). Vigencia de la clase magistral en la universidad del siglo XXI. *Apuntes Universitarios*, (IV) 57-66.
- Chevallard, Y. (2005). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. B. Aires: Aique.

- D'Amore, B., Radford, L. y Bagni, G. (2007). Obstáculos epistemológicos y perspectiva sociocultural de la matemática. Cuadernos del Seminario en Educación, No. 10. Bogotá: Instituto de Investigación en Educación, Universidad Nacional de Colombia.
- Eco, U. (1981) *Lector in fabula*. Barcelona: Lumen
- Gardner, H. (1994). *Educación artística y desarrollo humano*. B. Aires: Paidós.
- Ginzburg, C. (1891 [1976]). *El queso y los gusanos*. Madrid: Península
- Greimas, A. y Courtés, J. (1982). *Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje*. Madrid: Gredos.
- Goss-Loh, C. (2016). Should Colleges Really Eliminate the College Lecture? As schools incentivize innovative research, quality in-class experiences can fall by the wayside. Recuperado de <https://www.theatlantic.com/education/archive/2016/07/eliminating-the-lecture/491135/>
- Jakobson, R. (1975). *Ensayos de lingüística general*. Barcelona: Seix Barral.
- Landow, G. (comp.) (1997). *Teoría del hipertexto*. Barcelona: Paidós.
- Medina, M. (2001). "Ciencia y tecnología como sistemas culturales." En López Cerezo y Sánchez Ron (eds.) *Ciencia, Tecnología, Sociedad y Cultura en el cambio de siglo*. Madrid: OEI.
- Medina, M. (1976). Ciencia, Tecnología y Sociedad en el siglo 21. Los retos de la tecnociencia y la cultura de CTS. Manuel Medina <http://ctcs.fsf.ub.es/prometheus21/>
- Moliner, M. (1997), *Diccionario de uso del español*, 2a ed. Madrid: Gredos.
- Navarro, F., Aparicio, G., Montolío, E., Eiras, M., Galván, C., Moragas, F., ... & Rusell, G. S. (2018). *Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes a la universidad*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Peirce, C. ([1992] 2012). *Obra filosófica reunida*. T. I. México: Fondo de Cultura Económica.
- Penson, P. E. (2012). Lecturing: A lost art. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 4(1), 72-76.

- Ramírez, B., Anzaldúa, R. (2014). Subjetividad y socialización en la era digital. *Argumentos*, UAM Xochimilco, año 27, 76, pp. 171-189.
- Revell, A., & Wainwright, E. (2009). What makes lectures “unmissable”? Insights into excellent teaching and active learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 33, 209-233.
- Rizo, R., Savigne, A., y Rodríguez, Z. (2018). La conferencia como forma de organización del proceso de enseñanza aprendizaje en la educación médica superior cubana. *Educación Médica Superior*, 32(2). Recuperado de <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1350/667>
- Rockwell, E. (2009). *La experiencia etnográfica*. Barcelona: Paidós.
- Rockwell, E. (comp.) (1995). *La escuela cotidiana*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Schmidt, J. A., Shumow, L, and Kackar-Cam, H. (2015). Exploring teacher effects for mindset intervention outcomes in seventh-grade science classes. *Middle Grades Res. J.* 10, 17-32. doi:10.1007/s10964-016-0489-z
- Searle, J. (1994). *Mentes, cerebro y ciencia*. Madrid: Cátedra.
- TEDx Talks. (octubre 21, 2015). *La verdad es mentira* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=f76D1DK7IBA&t=380s>
- [Timelapse]. (215.dic.17). *Fermentación del pan* [video]. YouTube: <https://youtu.be/IQDYqWH7KuU>
- Tusón, A. (1997). *Análisis de la conversación*. Barcelona: Ariel.
- Urbina Ramírez, S. (1999). Informática y teorías del aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 12, 87-100.
- Vigotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Volóshinov, Valentin N. (1997), *EL marxismo y la filosofía del lenguaje (Los principales problemas del método sociológico en la ciencia del lenguaje)* [1929], trad, Tatiana Bubnova, Madrid, alianza Editorial.



istrabilidad e

encia docencia

aria universitaria

virtuales.

Experiencias

edagógicas



Este número está constituido por tres grandes capítulos: el primero, titulado “La magistralidad en la educación superior”, alude a algunas investigaciones sobre las pedagogías magistrales mediadas por las tecnologías digitales; el segundo, “Las clases magistrales mediadas por las tecnologías digitales en el período del confinamiento”, presenta el análisis de corpus de clases magistrales con apoyo en herramientas digitales en la educación remota; y el tercero, “Un balance sobre las tecnologías digitales en la coyuntura del confinamiento”, muestra algunos efectos de las tecnologías digitales en la educación superior durante el período del confinamiento. Tanto los análisis, como el balance final, buscan ser un referente para la formación continua del profesorado universitario en un periodo donde los jóvenes universitarios reclaman transformaciones en los modos de aprender y mayor correspondencia con las exigencias de un mundo socio laboral cambiante y demandante de mucho más que saberes específicos.

Visita nuestro sitio  
web escanando  
este código con tu  
celular.



Vicerrectoría  
**Académica**  
Dirección de Desarrollo  
Académico

