

# Clases espejo – Rizoma: una estrategia para la internacionalización del currículo

Claudia Elena Espinal Correa  
María Paula Cuevas Carrasco  
Germán Barrera Toro  
Nubia Varón Triana



# Resumen

Las comunidades virtuales de aprendizaje y práctica no son nuevas. Décadas de implementación y desarrollo evidencian su capacidad para fomentar el trabajo colaborativo y la generación de conocimiento mediante la contribución colectiva. En otras palabras, se establece una cognición distribuida entre los participantes, producto del saber encarnado o de la práctica sistemática o de ambos a la vez. En el caso de la educación superior, estas comunidades potencian el trabajo en el aula, mediante la previa interacción sobre aspectos específicos entre quienes las imparten y el compartir de recursos didácticos y estrategias de evaluación o el planteamiento de preguntas que reafirman o retan a nuevos horizontes en el proceso de enseñanza.

La Universidad Cooperativa de Colombia, cuenta desde hace seis años con comunidades virtuales de aprendizaje y práctica entre los docentes —diseñadas y monitoreadas en la plataforma Yammer de Office 365—, las cuales están en el marco del Acuerdo Superior 323 de 2017. En ellas, los profesores discuten y apropian el modelo educativo crítico con enfoque de competencias a la vez que comparten recursos y estrategias.

Como expresión de la madurez del proyecto (más allá de su alcance inicial), se ha venido ampliando su marco de acción extendiendo sus comunidades Rizoma a comunidades académicas Rizomas internacionales, como apoyo al desarrollo de la clase espejo que realizan los maestros, en el marco de convenios con universidades nacionales o internacionales.

Estas comunidades, además, presentan como novedad la participación de estudiantes de nuestra institución e internacionales. Sin embargo, ¿cuál es la importancia de esta experiencia y su socialización a la comunidad académica? Por un lado, la internacionalización del currículo se manifiesta en la medida en que estas clases espejo y sus comunidades virtuales de aprendizaje establecen temas alineados con un programa de clases, en nuestro caso basado en competencias, y los vinculan con otro, llegando a acuerdos que permiten discusión y apropiación del saber disciplinar. Por otro lado, contribuye a la interculturalidad, ya que en la comunidad se fomenta un diálogo abierto, recíproco, crítico y autocrítico entre diversas culturas. Esto es posible porque en su concepción, estas giran, por un tiempo predeterminado, en torno a una pregunta problema acordada entre los organizadores. Dicho esto, pretendemos comunicar a la comunidad académica la riqueza de esta estrategia desde su concepción, metodología, datos de interacción, calidad de la interacción, que hasta ahora hemos desarrollado.

**Palabras clave:** clases espejo, comunidad virtual internacional, interculturalidad, Rizoma, clase espejo, interacciones virtuales, internacionalización del currículo.

## ¿Cómo citar este libro?/How to cite this book?

Espinal Correa, C. E., Cuevas Carrasco, M. P., Barrera Toro, G. y Varón Triana, N. (2024). *Clases espejo - Rizoma: una estrategia para la internacionalización del currículo*. Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.

# Abstract

Virtual learning and practice communities are not new. Decades of implementation and development demonstrate their ability to foster collaborative work and knowledge generation through collective contribution. In other words, distributed cognition is established among the participants, resulting from embodied knowledge or systematic practice, or both. In higher education, these communities enhance classroom work by allowing prior interaction on specific aspects among instructors, sharing didactic resources and evaluation strategies, and posing questions that reaffirm or challenge new horizons in the teaching process.

The Cooperative University of Colombia has been hosting virtual learning and practice communities among teachers for the past six years—designed and monitored on the Yammer platform of Office 365—under the framework of the Superior Agreement 323 of 2017. In these communities, professors discuss and adopt the critical educational model with a competency-based approach while sharing resources and strategies.

As an expression of the project's maturity (beyond its initial scope), its framework of action has been expanded, extending its Rhizome communities to international Rhizome academic communities. This supports the development of mirror classes conducted by teachers within the framework of agreements with national or international universities. These communities also introduce the participation of students from our institution and international students. However, what is the importance of this experience and its dissemination to the academic community?

On one hand, the internationalization of the curriculum is manifested as these mirror classes and their virtual learning communities establish topics aligned with a class program—in our case, competency-based—and link them with another, reaching agreements that allow discussion and appropriation of disciplinary knowledge. On the other hand, it contributes to interculturality, as the community fosters open, reciprocal, critical, and self-critical dialogue among various cultures. This is possible because, in their conception, these communities revolve around a problem question agreed upon by the organizers for a predetermined time. With this said, we aim to communicate to the academic community the richness of this strategy from its conception, methodology, interaction data, and the quality of interaction that we have developed so far.

**Keywords:** Mirror classes, international virtual community, interculturality, Rhizome, mirror class, virtual interactions, curriculum internationalization.

# **Clases espejo – Rizoma: una estrategia para la internacionalización del currículo**

Claudia Elena Espinal Correa

María Paula Cuevas Carrasco

Germán Barrera Toro

Nubia Varón Triana



**Clases espejo – Rizoma: una estrategia para la internacionalización del currículo**

© Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá, septiembre de 2024

© Claudia Elena Espinal Correa, María Paula Cuevas Carrasco, Germán Barrera Toro, Nubia Varón Triana

ISBN (PDF): 978-958-760-504-4

ISBN (EPUB): 978-958-760-505-1

DOI: <https://doi.org/10.16925/9789587605051>

**Colección Investigación en Educación**

**Libro de divulgación**

Recepción: octubre de 2023

Aprobación: noviembre de 2023

**Fondo Editorial**

**Nota legal**

Todos los derechos reservados. Ninguna porción de este libro podrá ser reproducida, almacenada en algún sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio –mecánicos, fotocopias, grabación y otro–, excepto por citas breves en textos académicos, sin la autorización previa y por escrito del Comité Editorial Institucional de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Director nacional editorial

Julián Pacheco Martínez

Especialista en edición de libros científicos

Karen Grisales Velosa

Especialista en edición de revistas científicas

Andrés Felipe Andrade Cañón

Especialista en gestión editorial

Daniel Urquijo Molina

Especialista en Administración Editorial

Claudia Carolina Caicedo

**Proceso editorial**

Corrección de estilo y lectura de pruebas

Karen Grisales Velosa

Diseño de cubierta

María Paula Berón

Diseño y diagramación

María Paula Berón

*Catalogación en la publicación – Biblioteca Nacional de Colombia*

Espinal Correa, Claudia Elena, autora

Clases espejo - Rizoma : una estrategia para la internacionalización del currículo / Claudia Elena Espinal Correa [y otros tres]. -- Bogotá : Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia, 2024. 1 recurso en línea. -- (Investigación en educación)

Incluye datos curriculares de los autores -- Incluye referencias bibliográficas -- Texto en español con resumen en inglés.

ISBN 978-958-760-434-4 (pdf) -- 978-958-760-433-7 (epub)

1. Universidad Cooperativa de Colombia (Ibagué) - Currículo - Investigaciones 2. Educación virtual - Investigaciones - Ibagué - Siglo XXI 3. Educación superior internacional - Currículo - Investigaciones - Ibagué - Siglo XXI I. Cuevas Carrasco, María Paula, autora II. Barrera Toro, Germán, autor III. Varón Triana, Nubia, autora

CDD: 378.17580986136 ed. 23

CO-BoBN- 00089

# Contenido

Introducción	9
Capítulo 1. Contexto. La globalización y la multiculturalidad en la educación	11
Capítulo 2. Algunos aspectos conceptuales, de enfoque e implementación	16
Aspectos conceptuales	16
Aspectos de enfoque	17
Implementación de las comunidades Rizoma clase espejo	20
Capítulo 3. Comunidades internacionales Rizoma clase espejo: contexto y datos de interés	22
Algunos datos de interés de comunidades internacionales Rizoma clase espejo-2021	26
Las preguntas problema en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo 2021	29
Datos e indicadores de interacción de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo 2021	30
Interacciones de valor: muestra de algunas interacciones en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo	35

<b>Capítulo 4. Comunidades internacionales Rizoma clase espejo: el relato de una experiencia</b>	<b>39</b>
Rizoma y su impacto en la internacionalización del currículo: comunidades internacionales Rizoma, caso sede Ibagué. Universidad Cooperativa de Colombia	39
<b>Conclusiones preliminares: comunidades internacionales Rizoma clase espejo</b>	<b>45</b>
<b>Referencias</b>	<b>47</b>
<b>Anexos</b>	<b>49</b>
Anexo 1. Guía para la realización de clases espejo en la Universidad Cooperativa de Colombia	49
Anexo 2. Rizoma: comunidad académica integrada para el aprendizaje en red	52
Anexo 3. Formato de solicitud para la creación de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo en la plataformas	53
Anexo 4. Integridad académica en plataformas institucionales y comunidades Rizoma	54
Anexo 5. Resumen de la Política de Derechos de Autor	56
<b>Sobre los autores</b>	<b>58</b>

# Introducción

**E**l proceso de globalización y la pandemia por Covid-19 repercutieron en la potenciación, desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y, en consecuencia, significó reajustes en la educación en general y en la superior en particular. Una dislocación de paradigmas hegemónicos hasta ese momento, signados mayoritariamente a lo presencial para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que pidió responder a los desafíos de una sociedad interconectada, facilitando con ello lo inter y multicultural (Brunner, 2001) y la implementación de estrategias curriculares haciendo uso de los entornos virtuales.

En la Universidad Cooperativa de Colombia, se realizan actividades académicas de internacionalización que permiten dar cumplimiento al artículo 6 inciso h de la Ley 30 de 1992, la cual busca “promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogos a nivel internacional”.

En ese contexto, las clases espejo, comprendidas como como una estrategia de aprendizaje de carácter virtual, se integran en la lógica temática de un programa de clase, que bajo acuerdos previos entre agentes académicos institucionales —ya sean nacionales o internacionales— introduce otras concepciones disciplinares. Esta metodología se presenta como una forma de adentrarse en la cultura global, invitando a otros a participar en el “aula”. Esto permite que el entorno académico se vuelva también global y crea una armonía de saberes, modos de aprender y de enseñar. Las herramientas tecnológicas, según lo establecido por Yangali *et al.* (2022), “ayuda a la comunicación con profesores y estudiantes de países extranjeros sin salir del país, abriendo paso al mundo de la globalización de la educación sin incurrir en costos de desplazamiento a otros países” (p. 8).

En ese sentido, fortalecer aún más esta estrategia implica ampliar su alcance a través de la mediación de su desarrollo mediante comunidades virtuales de aprendizaje. En estos espacios, estudiantes y profesores tanto institucionales como internacionales, se reúnen para debatir, interpelar, acordar conceptos en consonancia con la temática a desarrollar posteriormente en la clase espejo. Este enfoque potencia diversos aspectos, destacando, entre otros, la dimensión conceptual y la interculturalidad al facilitar el encuentro entre distintas culturas y perspectivas. Los participantes tienen la oportunidad de ser escuchados y confrontados, y por ende, se amplía el horizonte de sentido en torno a la disciplina en cuestión.

Se trata de dar cuenta aquí y en primera instancia, del contexto que articula clases espejo, un segundo capítulo muestra la importancia de las comunidades virtuales y su acople con las clases espejo en un marco conceptual, de enfoque e implementación.

Tendremos un tercer apartado que abordará el contexto y los informes de interacciones en algunas de estas comunidades. Se explicará el significado de cada interacción, se analizarán los indicadores que utilizamos y se respaldará con datos generales de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo llevadas a cabo en la Universidad Cooperativa de Colombia en el año 2021. Finalmente, el último capítulo presentará una experiencia en particular de comunidades virtuales Rizoma clase espejo, basada en la realización de una clase espejo.

Pretendemos hacer una síntesis académica, de gestión y operación de esta estrategia acoplada para que otras instituciones que llevan a cabo las clases espejo las puedan enriquecer al mediarlas por comunidades virtuales de aprendizaje.

# Capítulo 1.

## Contexto. La globalización y la multiculturalidad en la educación

La Universidad Cooperativa de Colombia, en coherencia con los desafíos educativos planteados por la globalización y en concordancia con la agenda 2030, que presenta un “plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad y que tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia” (Naciones Unidas, 2015), reconoce la imperiosa necesidad de propiciar el desarrollo de una *competencia global* en sus estudiantes. Esto les permitirá abordar los los problemas tanto mundiales como regionales inherentes a su propia disciplina, al tiempo que cumplen con las expectativas como seres sociales comprometidos con el mundo. Estos individuos deben reconocer y legitimar la diversidad en todas sus representaciones y en todos los escenarios de la vida cotidiana. Es así como la institución propende a la formación de profesionales que reconozcan las opciones que la pluralidad le presenta, desde lo político, lo social, lo cultural y lo científico, permitiéndoles una mirada amplia e inclusiva y un aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2018) define la *competencia global* como

la capacidad multidimensional que abarca la capacidad de la persona para examinar problemas globales e interculturales, comprender y apreciar diferentes perspectivas y puntos de vista, interactuar de manera exitosa y respetuosa con los demás y tomar medidas para el bienestar colectivo y el desarrollo sostenible.

Por su parte, Unesco (2015) describe la *ciudadanía mundial* como “un sentido de pertenencia a una comunidad más amplia y a una humanidad común [...] en la interdependencia política, económica, social y cultural y en las interconexiones entre los niveles local, nacional y mundial”. Asimismo, el Ministerio de Educación Nacional, con su documento “Nota orientadora Internacionalización” (MEN, 2022), brinda una perspectiva general para la internacionalización de la Educación Superior en Colombia, que invita a las IES (instituciones de Educación Superior) a apropiarse de este componente de acuerdo con su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional. La universidad, a partir de su modelo educativo crítico con enfoque de competencias (Unigarro, 2017), comprende que las competencias genéricas tienen una dimensión global, en tanto corresponden a las que cualquier estudiante de la Educación Superior debe desarrollar independientemente de la institución en la que estudie, la carrera o programa, o del lugar de residencia, y coherente a dichos conceptos, todo estudiante ha de desarrollar unas competencias que le permitan moverse en el mundo de la vida como individuo social y en calidad de profesional.

De acuerdo con lo anterior, la Universidad Cooperativa de Colombia reconoce la competencia global, la cual declara de manera específica en el sistema UCC Global. A partir de esta consideración, se identifica una ruta académica denominada la “ruta global”, la cual facilita la adquisición de esta competencia en los estudiantes de la institución, desde los acercamientos que se enuncian a continuación.

Los cursos de humanidades desempeñan un papel crucial al desarrollar competencias genéricas, mientras que los cursos institucionales ofrecen una perspectiva económica y social alternativa de entender el mundo. Además, se implementan diferentes estrategias sociales, culturales y académicas con los estudiantes, a lo largo de su trayectoria por la universidad. Todos estos elementos conforman la competencia global y complementan la apropiación de la ciudadanía mundial, con el objetivo de perfilar a los profesionales para desenvolverse de manera efectiva y eficiente en contextos multiculturales.

Esta ruta global está compuesta por diversas estrategias en las que el estudiante participa. Específicamente, dentro del aula, se fomenta la interculturalidad y la internacionalización a partir de interacciones con diferentes contextos académicos y culturales.

Lo anterior, enmarcado en el programa UCC GLOBAL, que pretende consolidar todas las estrategias institucionales que se desarrollan y que son parte de la apropiación de la competencia global, de la vinculación y de la visibilidad con el sector externo.

Este sistema consta de cuatro dimensiones (figura 1):

1. Competencia global, como la capacidad de: analizar situaciones globales e interculturales, para el bienestar colectivo y el desarrollo sostenible, a partir de apreciar diferentes perspectivas y puntos de vista e interactuar de manera asertiva.
2. Vinculación: interacción con el medio externo, para la cooperación académica, la investigación y la proyección social.
3. Visibilidad: posicionamiento institucional para mejorar la reputación y alcanzar niveles de liderazgo local, nacional y global.
4. Institucionalización: gobernanza y capacidades internas, institucionales, estratégicas, tácticas y operativas.



**Figura 1.** Programa UCC GLOBAL  
*Fuente:* Dirección de Internacionalización.

## UCC Global



**Figura 2.** Dimensiones UCC GLOBAL

*Fuente:* Dirección de Internacionalización.

Dentro de la dimensión competencia global, del sistema anteriormente mencionado, se implementan estrategias desde las funciones misionales, y desde la docencia se desarrolla la internacionalización del currículo, que tiene como objetivo llevar al aula, actividades que fomenten la interculturalidad, la internacionalización y la interacción con pares externos, tanto nacionales como extranjeros.

Siguiendo el objetivo de la internacionalización del currículo, la universidad ha institucionalizado la estrategia de clases espejo, en la cual, pares académicos de diferentes instituciones (nacionales o extranjeros) realizan un trabajo en equipo para desarrollar una propuesta pedagógica en conjunto, alrededor de un tema específico por medio de las TIC.

Los resultados que se derivan de esta experiencia educativa, definidos como resultados de aprendizaje internacionalizados (Aponte y Calle, 2020), dan cuenta de la interacción intercultural de los estudiantes y sus profesores, acercándose a diferentes perspectivas de su disciplina y desarrollando aspectos de la competencia global a partir del desarrollar esta actividad con pares extranjeros.

La clase espejo permite una visión compartida de algunos sílabos comunes de un tema disciplinar, desarrollados en conjunto por profesores en contextos socioculturales diferentes, que permiten mostrarle al estudiante otras formas de llegar a la solución de situaciones problema, enriqueciendo así sus conocimientos y ampliando sus horizontes. Al mismo tiempo, contribuye al desarrollo de competencias interculturales, ya que fomenta la interacción de los estudiantes con sus pares de diversas culturas.

Un valor agregado de esta estrategia es su dinamización a partir de las comunidades virtuales del programa Rizoma, que permiten, con la ayuda de una pregunta detonadora, potenciar la internacionalización del currículo, generar debates académicos en torno a ella y, luego, cuantificar las interacciones y participaciones de cada una de las comunidades y sus miembros. A continuación, se explica de manera detallada dicho programa.



**Figura 3.** Podcast Interculturalidad y clases espejo

*Fuente:* Onda Digital (2024). <https://www.youtube.com/watch?v=VKyERifsCYk>

## **Capítulo 2.**

# **Algunos aspectos conceptuales, de enfoque e implementación**

### **Aspectos conceptuales**

Aunque el aspecto central de este texto, como se dijo antes, no es sobre la estrategia de clases espejo, sino que se trata de mostrar su fortalecimiento a través de comunidades virtuales de aprendizaje, partiremos de algunos conceptos sobre aquella para llegar a las comunidades, su enfoque y metodología.

Sobre esta estrategia, que otros llaman metodología, recurso etc., se ha venido escribiendo mucho en los últimos años; particularmente en Colombia, hay referencias de variados acercamientos conceptuales, de gestión y menos de operativización. En nuestro caso, la clase espejo la concebimos como una estrategia de aprendizaje centrada en el estudiante, de carácter virtual, ligada al desarrollo, profundización o interpelación de temáticas suscritas a un programa de clase y que surge por acuerdos previos entre agentes académicos institucionales —nacionales o internacionales—, y en muchos casos como parte de convenios internacionales agenciados por instancias universitarias que fungen para la internacionalización. Esta estrategia favorece concepciones disciplinares, otras visiones del plan de estudios y su papel en el aprendizaje, otros modos pedagógicos y didácticos representados en los agentes que de otras universidades y países la protagonizan. Una estrategia que conlleva el uso interactivo de herramientas digitales (plataformas para las reuniones), ya sea para encuentros sincrónicos o asincrónicos. En la Universidad Cooperativa de Colombia, esta estrategia es aplicable a variadas modalidades: presencial, virtual, etc. y se ancla al Acuerdo Superior 062 del año 2011. Este acuerdo establece la ruta para el desarrollo de la internacionalización centrada en la formación de ciudadanos

preparados para un contexto global (Gacel-Ávila, 2005). En este contexto, las clases espejo a nivel institucional son coordinadas principalmente por la Dirección de Internacionalización, como una de las vertientes que posibilitan la internacionalización del currículo, el multiculturalismo y el interculturalismo, todo ello mediado por convenios académicos. Además, es posible observar su semejanza al Collaborative Online International Learning (COIL), que ha tenido importantes beneficios en las prácticas educativas de la educación superior (Guth y Rubin, 2015).

Las clases espejo en nuestra institución se han venido robusteciendo con el concurso de diversos agentes institucionales, entre ellos, las comunidades virtuales de aprendizaje. Aquí viene la segunda conceptualización importante, cuya definición la entendemos, diseñamos y aplicamos como agrupación virtual de personas interesadas en aspectos conceptuales o prácticos. Ya sea para dilucidar o implementar estos aspectos, al unirse, constituyen una red que pone en común argumentos, conceptos, experiencias que permiten generar, recrear, afianzar e interpelar conocimientos y saberes. Para nuestro caso, se diseñan en la plataforma Yammer de Office 365, como medio de interacción acordado entre los participantes y antesala de la clase espejo. Estas comunidades se amparan, idean, diseñan y se acompañan a partir del programa Rizoma; siendo Rizoma una estrategia institucional, que data del 2016 para agenciar, mediante comunidades virtuales, otras intenciones académicas.

## Aspectos de enfoque

La iniciativa desde el liderazgo del programa Rizoma, de implementar las comunidades virtuales de aprendizaje en las clases espejo internacionales, se enmarca en varios aspectos, a saber:

- Normativo.
- En el marco del modelo educativo crítico con enfoque de competencias, que rige nuestra práctica educativa.
- A partir de la fundamentación del programa Rizoma.
- Implementación.

Veámoslo en detalle. De un lado, aunar esfuerzos desde diferentes instancias académicas para contribuir con los resultados de aprendizaje del estudiante, como lo pide el Decreto 1330 de 2019 del MEN, en el artículo 24. Detengámonos un poco. Si los resultados de aprendizaje son concebidos desde lo normativo como la materialización de “capacidad demostrada para utilizar conocimientos, destrezas y habilidades” (MEN, Consejo Nacional de Acreditación [CNA], Consejo Nacional de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior [Conaces], 2022, p. 7), efectivamente allí estamos hablando de las competencias, entendidas como el conjunto acoplado de saberes (dimensión del *saber*), habilidades (dimensión del *hacer*) y actitudes (dimensión del *ser*).

En otras palabras, se trata de una *articulación* entre lo *cognitivo*, lo *procedimental* y lo *actitudinal*. En ese sentido, una clase espejo y el consecuente debate a través de una pregunta problema previamente consensuada entre las partes interesadas, y mediada por un tiempo establecido en las comunidades virtuales creadas para este propósito, sin duda contribuyen al desarrollo de las competencias específicas de la disciplina comprometida en un plan de curso, particularmente al elemento del saber por razones obvias, y al elemento del ser desde lo que cada sujeto pone en escena con otros (argumentar, analizar, detallar, representar, etc.).

En el Decreto 1330 de 20149 y una de sus resoluciones, particularmente la 021795de 2020, se conmina a las instituciones de educación superior a demostrar

evidencias e indicadores de los componentes de interacción: descripción de los actores, el contexto social, ambiental, tecnológico y cultural y las dinámicas para interactuar y establecer relaciones recíprocas, que contribuyan con los aspectos curriculares del programa y con la forma de desarrollo de dicha contribución (p. 17)

Desde esta perspectiva, las comunidades Rizoma de la clase espejo contribuyen con sus *interacciones académicas* al fortalecimiento de los programas que entran en acción; interacciones que, ancladas a temáticas académicas previamente acordadas entre los agentes que la plantean, bajo el despliegue de una plataforma tecnológica que lo soporta, sin duda, robustecen los planes de estudio particulares que entran en escena.

Aquí exploramos otro aspecto del enfoque contenido en el mismo decreto, específicamente aquel que hace alusión al *contexto cultural* en el cual se mueven estas interacciones. Este contexto se moviliza en dos vías: la multiculturalidad y la interculturalidad. Esto se evidencia tanto en el reconocimiento y aprendizaje que se desprende al entrar en debate con otros, enriqueciendo el contexto, como por la diversidad que se dispone en el juego de la interacción, no solo a nivel de saberes ya validados científicamente, sino también en la intersubjetividad (el ser) que entra en acción. Este proceso debería conllevar la reciprocidad, apertura y escucha, propios de la interculturalidad (Sáenz, 2006).

Por último, y no menos importante, la iniciativa nace justamente del objetivo del programa Rizoma, comunidad académica integrada para el aprendizaje en red, el cual es generar, diseñar, moderar y apoyar a las comunidades virtuales de aprendizaje y de práctica de la institución. En particular, cabe hablar aquí de una curva de aprendizaje de las comunidades Rizoma clase espejo. Las más antiguas se vienen desarrollando desde el 2017 (sede Ibagué-Espinal), y han sido para el proyecto un laboratorio para ir ajustando la metodología.

En un principio, estas comunidades se limitaban a una interacción social-académica, la cual es importante porque crea lazos académicos y genera por efecto comunidades de interés. El viraje que se propuso desde el liderazgo del programa fue acentuar la gestión del conocimiento, comprendido en el plano de las comunidades, como el producto de la interacción en el marco de una cognición distribuida entre los participantes. Todos saben algo, pero puesto en común se afina, recrea y crea y otra vez es compartido, conformando así un bucle de conocimiento. Este bucle se inicia con una pregunta que problematice un núcleo de conocimiento a tratar posteriormente en la clase espejo, llevada a cabo bajo diversas plataformas y formas de encuentro (sincrónicos y asincrónicos). Justamente para que se desarrolle el multiculturalismo, esta pregunta y la participación en las comunidades deben hacer parte de un acuerdo de voluntades entre los participantes.

## Implementación de las comunidades Rizoma clase espejo

Como se mencionó anteriormente, se inicia a partir de un acuerdo voluntario entre los participantes de la clase espejo. De esta manera, su compromiso y la comprensión de beneficios asociados juegan un papel fundamental como impulsores y determinantes del éxito de las comunidades.

Las comunidades entran en la lógica del programa Rizoma, veamos el gráfico ilustrativo en la figura 4.



**Figura 4.** Acople entre lineamientos institucionales y las comunidades Rizoma clase espejo.  
Enero 2021

*Fuente:* elaboración propia.

Como se denota en la figura 4, la comunidad internacional clase espejo no solo responde a una estructura normativa institucional que valida a Rizoma como el diseñador, responsable y gestor de comunidades para el aprendizaje colaborativo, sino que también se fundamenta principalmente en un propósito académico: contribuir a los resultados del aprendizaje, como se mencionó previamente, siempre en consonancia con las políticas institucionales de internacionalización.

El desarrollo al detalle de la comunidad está mediado por la gestión de un formato que diligencia los profesores que lideran la iniciativa desde la institución. Esta acción forma parte de la planeación de la clase espejo, y la comunidad en sí estará bajo la supervisión de un líder designado por las partes interesadas. No obstante, dado que las comunidades internacionales Rizoma clase espejo se llevan a cabo en el contexto de la clase espejo propiamente dicha, a continuación, se detallan aspectos generales que la metodología o forma de desarrollarla:

- El progreso de la clase tiene tres momentos: planeación, implementación y evaluación.
- Interacción, por medio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de dos o más profesores que lideran cursos equivalentes en diferentes campus de la universidad, o en universidades extranjeras, para compartir sus sílabos, intercambiar bibliografía y discutir sus planes de curso, definiendo algunos elementos comunes susceptibles de trabajar colaborativamente.
- Realización de encuentros sincrónicos (más de uno) y trabajo asincrónico de acuerdo con las plataformas digitales de que se dispone.
- Desarrollo de metodologías activas de aprendizaje para promover la participación de los estudiantes y su interacción con sus homólogos extranjeros.
- Diligenciamiento de formatos estandarizados.
- Diseño, modelación y moderación de comunidades virtuales de aprendizaje en plataforma tecnológica.

# Capítulo 3.

## Comunidades internacionales

### Rizoma clase espejo: contexto y datos de interés

**D**esde el 2021 se inició con determinación esta estrategia dentro del proyecto Rizoma para consolidar y dar estructura a diferentes procesos académicos que se estaban realizando de manera aislada dentro de la Universidad Cooperativa de Colombia por parte de algunas de sus facultades. Y, ciertamente, los resultados obtenidos han sido notables gracias a esta unificación metodológica.

En ese orden de ideas, y para establecer correctamente las bases de discusión en los cuales sustentamos los calificativos de dichos resultados, es necesario definir algunos conceptos clave de nuestra iniciativa para que podamos asentar los puntos de partida de nuestra evaluación. Como, por ejemplo, clarificando qué denominamos en las comunidades Rizoma por “interacción”.

*Interacción:* todas las formas de relacionamiento posibles que tienen los miembros participantes dentro de las comunidades virtuales Rizoma —tanto de manera pública como privada— con sus pares de comunidad. A saber: publicaciones, visualizaciones, “me gusta” y archivos compartidos en los muros Rizoma<sup>1</sup>.

---

1 Definición acordada y ajustada por parte del equipo Rizoma de la Universidad Cooperativa de Colombia, de acuerdo con la literatura de comunidades de práctica y aprendizaje (Wenger, 2001) y los diferentes elementos técnicos de la herramienta utilizada para nuestras comunidades Rizoma (Microsoft: Yammer).

Ahora bien, cada uno de esos ítems (publicaciones, visualizaciones, “me gusta” y archivos compartidos) se definen, a su vez, como *tipos de interacción*, y se evalúan de manera independiente, pues, cada uno de ellos, de acuerdo con su característica técnica, da cuenta de diversos aspectos de apropiación de cara a los objetivos propuestos en cada momento particular de cada comunidad. No es lo mismo dar una directriz específica, por ejemplo, en la que se necesita que todos los integrantes de la comunidad la “lean” (visualizaciones), que suscitar una discusión abierta sobre un tema de interés o una pregunta problematizadora que deba ser debatida con calidad y fundamentos dentro del espacio designado para ello (número de publicaciones). Esa es la razón por la cual evaluamos de manera individual y conjunta estos ítems para tener una idea general del comportamiento de las comunidades y, asimismo, tenemos muy presentes estas particularidades a la hora de realizar los análisis de participación e interacción y lo denominamos como el propósito final de la medición que hacemos de nuestras interacciones.

Dejando en limpio lo anterior, y para terminar de acentuar las bases de evaluación de nuestros resultados, entramos así en otro aspecto fundamental en este punto de partida conceptual para el examen del éxito de nuestro proyecto, de dónde proceden las métricas de nuestras comunidades.

Métricas: todos los datos de participación de las comunidades Rizoma vienen directamente de Microsoft Yammer, ya sea desde su interfaz de programación de aplicaciones (API) o de sus paneles de administración, los cuales dan una trazabilidad impecable como garantía de fiabilidad dentro del proyecto Rizoma<sup>2</sup>.

Por último, es necesario definir también dos de los elementos fundamentales para el desarrollo de nuestra estrategia, pero, esta vez, metodológicos.

Los líderes de las comunidades y las preguntas problematizadoras, estas últimas ya definidas, pero veámoslas ahora en relación con los líderes de la comunidad.

El líder de la comunidad es quién tiene el poder (y el deber) de encaminar a los miembros de la comunidad de acuerdo los objetivos propuestos a la hora de la conformación de esta. Con esto en mente, las preguntas problematizadoras se convierten en una herramienta poderosísima para lograr su meta, pues dan cohesión discursiva y generan en los participantes una apropiación no solo

---

<sup>2</sup> Véase la herramienta: Microsoft Yammer.

temática, sino del espacio de encuentro con sus pares. Solo para mostrar un caso representativo de ello, veamos los indicadores de interacción de las siguientes preguntas problematizadoras realizadas en una de nuestras comunidades más pequeñas (solo cuarenta miembros a la fecha de esta publicación), pero que, aun así, exponen con altura lo dicho y dan la dimensión del alcance que estamos obteniendo con el uso efectivo de esta metodología (figuras 5, 6 y 7).

**Ágora Digital - DHUM - RIZOMA** PRIVADO

NUEVAS CONVERSACIONES 1 TODAS LAS CONVERSACIONES ARCHIVOS BUSCAR

**Carlos Julio Restrepo Velasquez** – A las 13:54 del 26 de agosto. – Se ha editado  
A la pregunta: ¿qué hace humano al ser humano? ¿qué considera usted, como profesor o profesora del DHUM, que hacemos para ser más humanos?

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Usted, Luisa Del Pilar Becerra Rzo, Claudia Elena Espinal Correa y 3 más reaccionaron a esto

Visto por 26

Mostrar 10 respuestas anteriores

**Flor Alba Morales Rivera** – Martes a las 12:27 de O365 Exchange Online  
Uno de los aspectos que hace al ser humano más humano es ser coherente, las acciones deben corresponder al discurso, esta coherencia no dejaría vacíos frente al otro y se generaría la empatía traslucida.

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Usted, Maria Cecilia Castañeda Gonzalez y Luis Genaro Perez Gonzalez reaccionaron a esto

**Luisa Del Pilar Becerra Rzo** – Hace 22 horas  
Lo hace grande cuando sus acciones son de acuerdo a sus emociones, y sobre todo cuando sus capacidades se desarrollan en un entorno que carece

**Figura 5.** Ágora digital - ejemplo 1

*Nota, comunidad Rizoma, "Ágora digital - DHUM", 2022, en Yammer:*

[https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=106232807424&view=all](https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=106232807424&view=all)

**Ágora Digital - DHUM - RIZOMA** PRIVADO

NUEVAS CONVERSACIONES TODAS LAS CONVERSACIONES ARCHIVOS BUSCAR

**Carlos Julio Restrepo Velasquez** – A las 09:08 del 17 de mayo. – Se ha editado

**El desarrollo humano.** El nuevo campo de conocimiento que se abordará en el primer curso de humanidades I, de dos y de tres créditos presencial, a partir de agosto. ¿cuál considera usted que debería ser el enfoque de este curso?

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Usted, Saul Moreno Vesga, Luis Genaro Perez Gonzalez y 2 más reaccionaron a esto Visto por 31

Mostrar 16 respuestas anteriores

**JM JAIME OTERO MELENDEZ** – A las 11:48 del 25 de mayo.  
de Yammer app for Microsoft Teams

Buenos días profesor Carlos ,en este orden de idea del desarrollo humano, muy interesante puede ser desde lo académico retomar la práctica de hacer autobiografía y memorias porque se motiva con esto a dos cosas , a una ética del reconocimiento por el amor propio y hace parte ,además, se toca la subjetividad. Este desarrollo humano viene de la persona ,del estudiante quien debe hallarle sentido a su vida para luego si tratar el tema de la inclusión, interculturalidad y sobre todo el pluralismo. E... expandir >

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Usted reaccionó a esto

**Figura 6.** Ágora digital – ejemplo 2

Nota: comunidad Rizoma, “Ágora digital – DHUM”, 2022, en Yammer:

[https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=106232807424&view=all](https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=106232807424&view=all)

Ágora Digital - DHUM - RIZOMA PRIVADO

NUEVAS CONVERSACIONES TODAS LAS CONVERSACIONES ARCHIVOS BUSCAR

4. Con esta estructura y enfoque... ¿qué tema considera usted, que podemos desarrollar con los alumnos para elevar la comprensión de a realidad?

5. ¿En 16 semanas, cuántos de estos núcleos didácticos podemos desarrollar?

Muchas gracias por sus comentarios y aportes, y si pueden invitar a otros profesores a expresarse en esta comunidad... será un gusto conocer todas las voces. [contraer](#)

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Usted, KARIME ABUABARA ACOSTA, ELSA MARIA PEREZ y 6 más reaccionaron a esto Visto por 34

Mostrar 12 respuestas anteriores

**Carlos Julio Restrepo Velasquez** en respuesta a Maricell Ochoa Serrano –  
A las 08:52 del 12 de mayo.

Maricell Ochoa Serrano  
Apreciada profesora. Me gustaría saber más acerca de la afirmación suya de "culturizar la Naturaleza"; se podría entender como antagónica a la afirmación "Naturalizar la humanidad"...? o será sólo un juego de palabras?

CC: Maricell Ochoa Serrano

YA NO ME GUSTA RESPONDER COMPARTIR ...

Figura 7. Ágora digital – ejemplo 3

*Nota, comunidad Rizoma, "Ágora digital - DHUM", 2022, en Yammer:*

[https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=106232807424&view=all](https://www.yammer.com/campusucc.edu.co/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=106232807424&view=all)

Con este breve contexto general, adentrémonos, pues, en repasar algunos resultados generales de nuestras comunidades internacionales Rizoma clases espejo.

## Algunos datos de interés de comunidades internacionales Rizoma clase espejo-2021

Para comenzar, establezcamos los datos generales de participación de ese primer año de implementación de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo, año 2021 (tabla 1).

**Tabla 1.** Datos generales participantes comunidades internacionales Rizoma clase espejo.  
Marzo - noviembre 2021

Universidades internacionales	Sedes Universidad Cooperativa de Colombia	Número total participantes internacionales	Número total participantes
		(Profesores-estudiantes)	Universidad Cooperativa de Colombia
			(Profesores y estudiantes)
31	7	875	844

*Fuente:* elaboración propia.

Análisis de la tabla 1:

Teniendo presente que el 2021 era el primer año de la implementación de la estrategia, las cifras son notoriamente amplias, especialmente, en el número de universidades participantes (31 en total), lo cual denota la capacidad de convocatoria que tiene la Universidad Cooperativa de Colombia frente a sus pares internacionales.

Por otro lado, el número de participantes es impactante: más de 1.700 miembros en acción tanto de la universidad anfitriona (UCC, 844) como de las universidades invitadas (875). Y, cuando revisemos el número de interacciones, este apartado cobrará relevancia, pues es la referencia primordial para su evaluación. Pero estas cifras no se quedan allí. Además de los participantes oficiales, es crucial considerar otro dato importante dentro de este panorama: los miembros invitados y otros participantes. Entre ellos se incluyen expertos temáticos, directivos y administrativos de las universidades participantes y otros ponentes. A lo largo de todo el 2021, se registraron un total de 998 miembros invitados. Es decir, el total general de participantes en las comunidades fue de 2.717 miembros en el 2021. Véase la discriminación en la tabla 2.

**Tabla 2.** Datos generales participantes comunidades internacionales Rizoma clase espejo con invitados especiales y otros participantes. Marzo - noviembre 2021

<b>Comunidad</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Activos</b>	<b>Vistas</b>
Contexto de ingeniería	62	27	1 388,00
Lactancia	158	124	11 991,00
Salud mental en las organizaciones	199	34	105
Psicología de la educación	62	34	1 207,00
Sociedad de conocimiento	78	40	550
Psicología conductual y cognitiva	29	28	187
Proceso enfermero Colmex_21	65	48	556
Pacientes de traumas	51	34	384
Psicología en el campo social comunitario	137	29	137
Ciclo de vida de los sistemas en las empresas	35	35	249
Metodología de la investigación	111	50	5 953,00
Modelos psicodiagnósticos y psicoterapia moderna	108	84	3 074,00
Conciliación en derecho comparado	138	56	574
Toma de decisiones desde un enfoque interdisciplinario	75	37	582
Neuropsicología UNPHU-UCC	40	18	1 087,00
Desarrollo Sostenible 2030	35	13	927
Semana Universitaria Internacional UCCUPN	89	40	1 418,00
Optativas II en el campo organizacional	73	37	88
Presupuestos procesales	44	16	32
La salud ocupacional en Perú y Colombia	46	5	41
Biología celular, molecular y bases de biogenética	53	10	66
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	71	13	75
Procesos de planeación y control en las organizaciones	87	7	33
Cuidado al adulto y adulto mayor	135	74	912
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	47	28	179
Información contable por ciclos	48	12	61
Roles de género	133	60	1 093,00
Equidad de género	135	48	259
La psicología desde el enfoque humanista	70	24	377
Auditoría de los estados financieros	89	30	4 999,00
Materiales	214	19	43
<b>Total</b>	<b>2 717,00</b>	<b>1 114,00</b>	<b>38 627,00</b>

Fuente: elaboración propia.

## Las preguntas problema en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo 2021

Como ya se estableció en el contexto general de este apartado, las preguntas problematizadoras adquieren relevancia no solo en un sentido académico, sino en la movilización y en la participación de los miembros dentro de las comunidades. De igual manera, se convierten en una herramienta muy efectiva para que los líderes de la comunidad encaminen las discusiones y, en conjunto, se avance hacia los objetivos propuestos. En otras palabras, las preguntas problema se constituyen en esos núcleos fundamentales de discusión de cada comunidad.

Veamos, entonces, algunos ejemplos de ellas para que dimensionemos el nivel de discusión que hay dentro de las comunidades Rizoma y sobre qué temas giran el alto número de interacciones obtenidas a lo largo del año en cuestión.

**Tabla 3.** Algunas preguntas problematizadoras en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo - 2021

Preguntas problematizadoras	Programa académico	Plan de curso	Nombre de la comunidad internacional Rizoma clase espejo
¿Cómo incide la gestión de proyectos en obras de ingeniería de impacto nacional?	Ingeniería Civil	Introducción a la ingeniería civil	CE Contexto de la ingeniería (UCC - UPNP)
¿Cómo gestionar una cultura natural saludable para los nuevos modelos de trabajo (salud mental en las organizaciones)?	Psicología	Psicología en el campo de las organizaciones	CE Psicología en el campo de las organizaciones
1. ¿Encuentras alguna relación entre el ciclo de vida de los sistemas y la gestión de proyectos? 2. ¿Consideras el ciclo de vida de los sistemas tiene varias perspectivas o dimensiones? ¿Por qué?	Ingeniería de sistemas	Ciclo de vida de los sistemas en las empresas	CE Ciclo de vida de los sistemas en las empresas
¿Cómo lograr un mayor uso de la conciliación como mecanismo para dar fin a los conflictos jurídicos? (Conciliaciones como mecanismo alternativo de solución de conflicto).	Derecho	Conciliación en derecho comparado	CE Conciliación en derecho comparado
¿De qué manera aporta la comunidad académica nacional e internacional en la investigación a través de los cursos de métodos y metodología y Opción de Grado de la Universidad Cooperativa de Colombia para generar conocimiento en la investigación?	Contaduría Pública	Métodos y metodología de la investigación	C.E. Abriendo fronteras al conocimiento: 2021-B

Fuente: elaboración propia.

Análisis tabla 3:

Tomando como guía estas preguntas problematizadoras, se puede inferir claramente el carácter académico de las comunidades Rizoma y, principalmente, de las comunidades de clases espejo Rizoma. Estas comunidades se definen como espacios de práctica y aprendizaje, en donde se propician discusiones académicas que potencian el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la interacción de pares con diversos puntos de vista y entornos culturales, pero con la meta de establecer consensos que validen el ser, saber y hacer de los miembros participantes.

## Datos e indicadores de interacción de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo 2021

Como ya establecimos el número total de participantes dentro de las comunidades Rizoma clase espejo (2.717 participantes, 1.114 activos), es momento de revisar los datos generales de participación durante el 2021 (tablas 4, 5 y 6).

**Tabla 4.** Interacciones totales en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo - 2021

Tema	Mensajes	Vistas	Me gusta
Contexto de ingeniería	111	1 388	11
Lactancia	171	11 991	1 394
Salud mental en las organizaciones	1	105	19
Psicología de la educación	69	1 207	108
Sociedad de conocimiento	12	550	9
Psicología conductual y cognitiva	10	187	4
Proceso enfermero Colmex_21	8	556	23
Pacientes de traumas	12	384	44
Psicología en el campo social comunitario	15	137	11
Ciclo de vida de los sistemas en las empresas	9	249	4
Metodología de la investigación	578	5 953	1 559
Modelos psicodiagnósticos y psicoterapia moderna	151	3 074	391
Conciliación en derecho comparado	28	574	127
Toma de decisiones desde un enfoque interdisciplinario	30	582	16
Neuropsicología UNPHU-UCC	25	1 087	15

Continúa tabla 4

Tema	Mensajes	Vistas	Me gusta
Desarrollo Sostenible 2030	93	927	52
Semana universitaria internacional UCC_UPN	48	1 418	202
Optativas II en el campo organizacional	19	88	57
presupuestos procesales	12	32	7
La salud ocupacional en Perú y Colombia	8	41	4
Biología celular, molecular y bases de biogenética	15	66	15
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	5	75	2
Procesos de planeación y control en las organizaciones	1	33	2
Cuidado al adulto y adulto mayor	78	912	37
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	17	179	28
Información contable por ciclos	7	61	9
Roles de género	94	1 093	211
Equidad de género	6	259	13
La psicología desde el enfoque humanista	18	377	25
Auditoría de los estados financieros	183	4 999	673
Materiales	12	43	16
Total particular	1 846	38 627	5 088
Total general	45 561		

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 5.** Interacciones desgregadas por comunidad clases espejo RIZOMA. 2021.

Comunidad	Inscritos	Activos	Interacciones
Optativas II en el campo organizacional	62	27	1 510,00
Presupuestos procesales	158	124	13 556,00
La salud ocupacional en Perú y Colombia	199	34	125
Biología celular, molecular y bases de biogenética	62	34	1 384,00
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	78	40	571
Procesos de planeación y control en las organizaciones	29	28	201
Cuidado al adulto y adulto mayor	65	48	587
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	51	34	440
Información contable por ciclos	137	29	163

Continúa tabla 5

Comunidad	Inscritos	Activos	Interacciones
Roles de género	35	35	262
Equidad de género	111	50	8 090,00
La psicología desde el enfoque humanista	108	84	3 616,00
Auditoría de los estados financieros	138	56	729
Materiales	75	37	628
Optativas II en el campo Organizacional	40	18	1 127,00
Presupuestos procesales	35	13	1 072,00
La salud ocupacional en Perú y Colombia	89	40	1 668,00
Biología celular, molecular y bases de biogenética	73	37	164
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	44	16	51
Procesos de planeación y control en las organizaciones	46	5	53
Cuidado al adulto y adulto mayor	53	10	96
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	71	13	82
Información contable por ciclos	87	7	36
Roles de género	135	74	1 027,00
Equidad de género	47	28	224
La psicología desde el enfoque humanista	48	12	77
Auditoría de los estados financieros	133	60	1 398,00
Materiales	135	48	278
Optativas II en el campo organizacional	70	24	420
Presupuestos procesales	89	30	5 855,00
La salud ocupacional en Perú y Colombia	214	19	71
<b>Total</b>	<b>2 717,00</b>	<b>1 114,00</b>	<b>45 561</b>

Nota: elaboración propia.

**Tabla 6.** Interacciones disgregadas por comunidad clases espejo Rizoma 2021

<b>Tema</b>	<b>Mensajes</b>	<b>Vistas</b>	<b>Me gusta</b>
Optativas II en el campo organizacional	111	1 388	11
Presupuestos procesales	171	11 991	1 394
La salud ocupacional en Perú y Colombia	1	105	19
Biología celular, molecular y bases de biogenética	69	1 207	108
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	12	550	9
Procesos de planeación y control en las organizaciones	10	187	4
Cuidado al adulto y adulto mayor	8	556	23
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	12	384	44
Información contable por ciclos	15	137	11
Roles de género	9	249	4
Equidad de género	578	5 953	1 559
La psicología desde el enfoque humanista	151	3 074	391
Auditoría de los estados financieros	28	574	127
Materiales	30	582	16
Optativas II en el campo organizacional	25	1 087	15
Presupuestos procesales	93	927	52
La salud ocupacional en Perú y Colombia	48	1 418	202
Biología celular, molecular y bases de biogenética	19	88	57
Analizar el sistema tributario de Colombia y Perú	12	32	7
Procesos de planeación y control en las organizaciones	8	41	4
Cuidado al adulto y adulto mayor	15	66	15
Administración de empresas habilidades para la comunicación y el liderazgo	5	75	2
Información contable por ciclos	1	33	2
Roles de género	78	912	37
Equidad de género	17	179	28
La psicología desde el enfoque humanista	7	61	9
Auditoría de los estados financieros	94	1 093	211
Materiales	6	259	13
Optativas II en el campo organizacional	18	377	25
Presupuestos procesales	183	4 999	673
La salud ocupacional en Perú y Colombia	12	43	16
<b>Total</b>	<b>1 846</b>	<b>38 627</b>	<b>5 088</b>

Fuente: elaboración propia.

Tras analizar estas cifras de participación, se pueden extraer varias conclusiones significativas dentro de las comunidades clases espejo Rizoma.

Tener un promedio de más de cuarenta interacciones por miembro activo en estas comunidades es notable, especialmente al considerar la literatura académica de las comunidades de práctica y aprendizaje en donde se menciona la “ley del 90/9/1”, la cual quiere decir, en palabras de los autores, que un 90 % de los participantes son “mirones”, es decir, personas que únicamente leen u observan sin contribuir activamente; un 9 % de los participantes contribuye de manera ocasional sin necesariamente disponer conocimientos sobre lo que ocurre en el conjunto del sitio, y un 1 % son los responsables directos de los contenidos que movilizan a los participantes (Morell, 2011).

En nuestro caso, las publicaciones superan ampliamente el número de miembros activos, las vistas son treinta y ocho veces más altas que dichos miembros y los “me gusta” son cinco veces más altos que el número de personas que interactúan en nuestras comunidades. Este hecho amplía el porcentaje de miembros que participan y reduce el porcentaje de “mirones” en las mismas, desafiando así la tendencia descrita por la “ley del 90/9/1”.

Además de ello, es importante mencionar nuestro criterio para calificar las comunidades como de alta participación:

- *Alta actividad*: comunidades con más de veinte interacciones mensuales promedio.
- *Media actividad*: comunidades con de diez a veinte interacciones mensuales promedio.
- *Baja actividad*: comunidades con de una a diez interacciones mensuales promedio.

Basados en estos criterios, y de acuerdo con los periodos de actividad dentro de las comunidades, podemos aseverar que veinticuatro de nuestras treinta y una comunidades están valoradas como de alta participación dentro de nuestro proyecto Rizoma, es decir, casi el 80 % de nuestras comunidades se mantienen dentro de estos parámetros tan relevantes.

## Interacciones de valor: muestra de algunas interacciones en las comunidades internacionales Rizoma clase espejo

Por último, veamos ahora algunas muestras de esas interacciones de valor alrededor de las preguntas problematizadoras de algunas de nuestras comunidades.

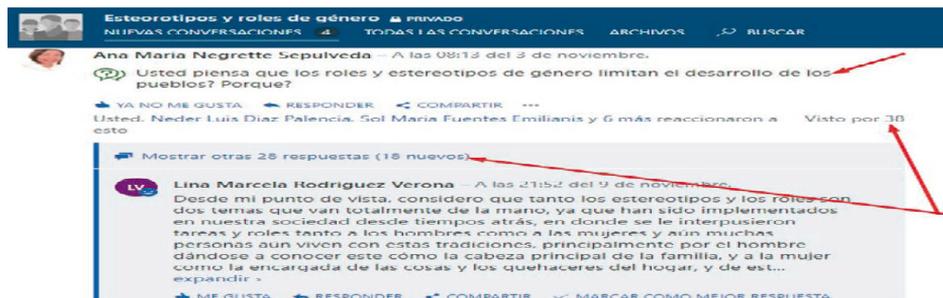


Figura 8. Estereotipos y roles de género

Fuente: comunidad Rizoma “Estereotipos y roles de género”, 2021, en Yammer: [https://www.yammer.com/clasesespejosuccpp/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=81527685120&view=all](https://www.yammer.com/clasesespejosuccpp/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=81527685120&view=all)

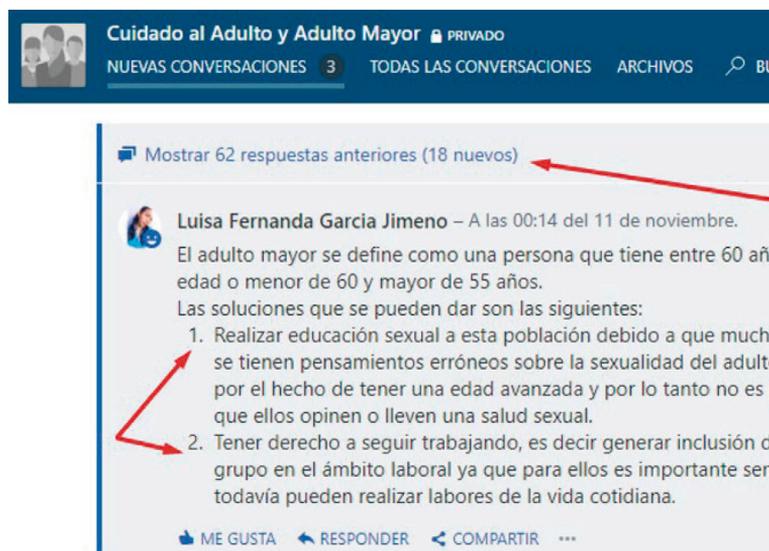


Figura 9. Cuidado al adulto y adulto mayor

Nota: comunidad Rizoma “Cuidado al adulto y adulto mayor”, 2021, en Yammer: <https://www.yammer.com/clasesespejosuccpp: https://bit.ly/3cWwPNU>



Figura 10. Hablemos de psicología

Fuente: comunidad Rizoma “Hablemos de psicología”, 2021, en Yammer: <https://www.yammer.com/clasesespejosucpp>: <https://bit.ly/3L1gNij>



Figura 11. Lactancia materna

Fuente: comunidad Rizoma “Lactancia materna”, 2021 en Yammer: [https://www.yammer.com/clasesespejosucpp/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=120710414336&view=all](https://www.yammer.com/clasesespejosucpp/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=120710414336&view=all)



**Figura 12.** ODS (Objetivos Desarrollo Sostenible) Agenda 2030 – Universidad Pedagógica Nacional y Universidad Cooperativa de Colombia

*Fuente:* comunidad Rizoma “ODS Agenda 2030 - UPN y UCC”, 2021, en Yammer: [https://www.yammer.com/clasesespejosuccpp/#/threads/inGroup?type=in\\_group&feedId=83288268800&view=all](https://www.yammer.com/clasesespejosuccpp/#/threads/inGroup?type=in_group&feedId=83288268800&view=all)

Con este breve conjunto de interacciones, que incluye algunas preguntas problematizadoras con más de sesenta respuestas y casi el doble de vistas que respuestas, podemos no solo evaluar la calidad de las mismas, sino también inferir que, dado que todas estas interacciones se llevan a cabo en comunidades de diferentes países y metodologías para los saberes, la multiculturalidad en el aprendizaje es evidente. Con este nivel de participación, no resulta en absoluto irracional anticipar los promedios mensuales de interacción a los que las comunidades de clase espejo Rizoma nos han acostumbrados.



Figura 13. Línea de tiempo Rizoma, ¿a dónde vamos?

Fuente: elaboración propia.

<https://view.genial.ly/65f36ac52337200014ac0867/interactive-content-linea-de-tiempo-rizoma>

## Capítulo 4.

# Comunidades internacionales Rizoma clase espejo: el relato de una experiencia

### Rizoma y su impacto en la internacionalización del currículo: comunidades internacionales Rizoma, caso sede Ibagué. Universidad Cooperativa de Colombia

El campus Ibagué de la Universidad Cooperativa de Colombia, ubicado en la ciudad de Ibagué, ha reunido comunidades virtuales a través de la estrategia de internacionalización de clase espejo internacional denominada “Abriendo fronteras al conocimiento” con los cursos de métodos y metodología de la investigación y opción de grado.

Durante el 2021, se crearon dos comunidades de Rizoma, una en el semestre A (de febrero a mayo) y otra en el semestre B (de agosto a noviembre). En este periodo se presentaron un total de 8090 y 5159 interacciones, con un grado de actividad muy alto (tabla 7).

**Tabla 7.** Interacciones generales comunidad virtual Rizoma semestres A y B 2021 sede Ibagué Universidad Cooperativa de Colombia

Mensajes	B 2021	A 2021	Año 2021
Publicados	578	327	905
Leídos	5.953	4.437	10.390
Reacción	1.559	395	1.954
<b>Total</b>	<b>8.090</b>	<b>5.159</b>	<b>13 249</b>

*Fuente:* Comunidades Rizoma: métodos y metodología de la investigación y de opción de grado y “Abriendo fronteras al conocimiento”: 2021-B (Universidad Cooperativa de Colombia, 2021).

En estas comunidades se vincularon profesores y estudiantes de cinco países: México, Perú, Ecuador, Argentina y Chile, quienes interactuaron respondiendo la pregunta problematizadora con los estudiantes de la sede Ibagué del programa Contaduría Pública. Con los profesores de estos países se han generado productos académicos e investigativos que han aportado en investigación, proyección, internacionalización y academia (tabla 8).

La vinculación de estudiantes y profesores a las comunidades virtuales Rizoma ha permitido tener en las clases espejo del 2018 a 2022 a más de 28 universidades de Latinoamérica de países como México, Costa Rica, Bolivia, Perú, Ecuador, Chile, Uruguay y Argentina; así como cuatro universidades de Colombia, entre ellas doce sedes de la Universidad Cooperativa de Colombia. Con estas universidades se han articulado procesos académicos, investigativos, proyección y de internacionalización, como se muestra en la tabla 8.

**Tabla 8.** Productos generados con las clases espejo realizados del 2018 al 2022

Productos	Perú	México	Ecuador	Chile	Argentina	Venezuela	Bolivia	Costa Rica	Uruguay	Colombia	Total
Artículos escritos de clase espejo con profesores internacionales	1								1		2
Reconocimientos internacionales recibidos	4	8								3	15
Convenios realizados con universidades	4		1								5
Artículos escritos con profesores internacionales participantes en la clase espejo	2								1		3
Capítulos de libro escritos con profesores internacionales participantes en la clase espejo	1	1									2
Redes de investigación y colaboración	1	2								1	4
Integrante de centros de investigación	1										1

Continúa tabla 8

<b>Productos</b>	<b>Perú</b>	<b>México</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Chile</b>	<b>Argentina</b>	<b>Venezuela</b>	<b>Bolivia</b>	<b>Costa Rica</b>	<b>Uruguay</b>	<b>Colombia</b>	<b>Total</b>
Integrante comités científicos de eventos internacionales			1							1	2
Creación comunidades Rizoma de clase espejo										13	13
Participación en proyectos internacionales	2		1							1	4
Profesores participantes como jurados de trabajos de grado	6	4									10
Universidades participantes en la clase espejo	8	3	2	2	1	1	1	2	1	4	25
Sedes de universidades participantes en la clase	11	4	2	4	1	1	1	3	1	15	43
Profesores y directivos internacionales participantes en la clase espejo	44	21	9	13	3	1	2	4	3	57	157
Participación como conferencista sobre el tema de clase espejo	3	3	2					1		1	10
Rol de organizadores en eventos internacionales sobre clase espejo	3									5	8
Participación en diseño de cursos de doctorado	1										1
Cursos con clase espejo realizados										5	5
Creación de videos sobre encuentros finales de clase espejo en YouTube										17	17
Visualizaciones en YouTube de una transmisión en vivo de clase espejo internacional										11.345	11.345
Interacciones generadas en Yammer por profesores y estudiantes de cada curso										59.482	59.482
Estudiantes en movilidad entrante presencial participantes en la clase espejo	15										15

Continúa tabla 8

Productos	Perú	México	Ecuador	Chile	Argentina	Venezuela	Bolivia	Costa Rica	Uruguay	Colombia	Total
Profesores y directivos en movilidad entrante participantes en clase espejo	15										15
Profesores participantes como pares evaluadores de ponencias en congreso internacional de desarrollo sostenible sede Ibagué	21	14	6	2	2						45
Capacitaciones a profesores campus Ibagué-Espinal sobre clase espejo										35	35
Clases en inglés con invitados participantes clase espejo		1									1
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>61</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>70.985</b>	<b>71.265</b>

Fuente: elaboración propia.

Los estudiantes desempeñan un papel crucial para el éxito de la interacción en las comunidades virtuales Rizoma. Al inicio de las actividades académicas, cada curso designa a un líder entre los estudiantes. La función principal de este líder es mantener contacto tanto con profesores como con estudiantes participantes en la clase espejo internacional y fomentar en ellos la interacción en la comunidad a lo largo de las diferentes actividades programadas. Estas actividades incluyen la presentación en la comunidad, la respuesta a la pregunta problematizadora, la orientación en el proceso de vinculación a la comunidad virtual, así como recordar la importancia del buen uso de los derechos de autor con las presentaciones que realicen.

A través de las comunidades virtuales Rizoma, los profesores internacionales divulgan eventos académicos e investigativos; esto ha permitido la participación de los estudiantes de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Ibagué en congresos internacionales con presentación de sus ponencias, lo cual también genera la producción de artículos y capítulos de libros.

En el 2021, la profesora Nubia Varón Triana ganó el premio a la excelencia académica a nivel nacional por parte de la Universidad Cooperativa de Colombia, por involucrar la internacionalización en los cursos a través de la clase espejo internacional, y crear comunidades virtuales en Rizoma para la interacción con profesores y estudiantes de universidades nacionales e internacionales.

Esta estrategia de internacionalización del currículo con interacción en las comunidades virtuales ha permitido la creación continua de comunidades con otros cursos. Es así como en el 2022, la sede Ibagué creó nueve comunidades con las interacciones que se muestran en la tabla 9.

**Tabla 9.** Comunidades virtuales de aprendizaje creadas en Rizoma cursos pregrado y especialización año 2022

Comunidad	Semestres 2022	Miembros	Personas activas	Mensajes publicados	Mensajes leídos	Reacciones a mensajes	Total, interacciones comunidad
CE Abriendo fronteras del conocimiento: teorías de la contabilidad A2022	A 2022	128	93	558	11 744	3.374	15 676
CE Juicio y dictamen del revisor fiscal A2022	A 2022	39	18	103	867	452	1422
C. Abriendo fronteras del conocimiento: legislación tributaria A2022	A 2022	149	420	298	9 459	1.863	11 620
CE Abriendo fronteras del conocimiento: métodos y metodología de la investigación A2022	A 2022	250	57	249	4 396	818	5 463
CE Abriendo fronteras al conocimiento clase espejo internacional teorías de la contabilidad B2022	B 2022	66	49	922	7 709	3.770	12 401
CE Abriendo fronteras al conocimiento clase espejo internacional métodos y metodología de la investigación B2022	B 2022	209	31	263	1 576	868	2 707

Continúa tabla 9

Comunidad	Semestres 2022	Miembros	Personas activas	Mensajes publicados	Mensajes leídos	Reacciones a mensajes	Total, interacciones comunidad
CE Abriendo fronteras al conocimiento clase espejo internacional escuelas de pensamiento B2022	B 2022	19	18	142	1721	583	2 446
CE Abriendo fronteras al conocimiento clase espejo internacional legislación tributaria B2022	B 2022	588	54	312	3 638	992	4 942
CE Abriendo fronteras al conocimiento juicio y dictamen del revisor fiscal B2022	B 2022	18	5	4	14	4	22
<b>Total</b>		<b>1 466</b>	<b>745</b>	<b>2 851</b>	<b>41 124</b>	<b>12 724</b>	<b>56 699</b>

Fuente: elaboración propia con información comunidades en Rizoma.

Se generaron 56 699 interacciones de profesores y estudiantes en nueve comunidades virtuales de Yammer creadas en el 2022, con nueve cursos de pregrado y posgrado orientados bajo la estrategia de clase espejo internacional.

## Conclusiones preliminares: comunidades internacionales Rizoma clase espejo

**P**ara terminar, y trayendo a colación los datos finales de la tabla 4 sobre las interacciones totales en las comunidades internacionales clase espejo, podemos concluir que los indicadores establecidos por la estrategia Rizoma, sin lugar a dudas, se constituyen en una verificación efectiva de la actividad de la comunidad. Como se mencionó anteriormente, esta actividad se entiende como el “termómetro” o la guía para evaluar la capacidad de convocatoria dentro de las comunidades y, al mismo tiempo, para evaluar el rendimiento posterior desencadenado las preguntas problematizadoras y su contribución a los resultados del aprendizaje en cada una de las clases. Asimismo, se examina si se logró internacionalizar el currículo y cómo estas acciones multiculturales subyacen y sostienen la interacción de dichas propuestas.

Dado el tiempo y los resultados, estamos convencidos de que esta herramienta se puede constituir en un diferencial de alto valor para todas las instituciones que participen en ella. Repasemos los resultados: 45 561 interacciones temáticas en 31 comunidades internacionales clases espejo durante el 2021, con duración por clase espejo de dos a tres semanas promedio.

A través de Rizoma, los profesores y estudiantes han generado espacios de interacción en las comunidades creadas para cada curso, esto ha favorecido la globalización de la academia, lo que ha significado un alto impacto en la generación de productos de investigación, académicos, proyección e internacionalización; asimismo se han dado mayor visibilidad a los programas y cumplimiento a la normatividad legal del Ministerio de Educación.

Hasta el 2022, en la sede Ibagué, es evidente la participación activa de los profesores de los países participantes en los diferentes eventos nacionales e internacionales. Esto se refleja en los resultados presentados en la tabla 8, donde se destaca el respaldo al Doctorado en Administración de la Universidad Nacional del Callao de Perú, por parte de los profesores doctores del programa de Contaduría Pública de la sede Ibagué de la Universidad Cooperativa de Colombia. También se observa la elaboración de proyectos internacionales con vinculación de profesores investigadores participantes en la clase espejo internacional, así como la conexión de docentes de la sede Ibagué de la UCC a redes y grupos de investigación, también a centros de investigación tanto nacionales como internacionales, entre otras.

# Referencias

- Aponte, M. C. y Calle, J. M. (2020). *Internacionalización del currículo a partir de resultados de aprendizaje*. <https://claudiaaponte.com.co/wp-content/uploads/2018/12/2020-CAponte-y-JMCalle-IdC-y-resultados-de-aprendizaje.pdf>
- Brunner, J. (2001). Globalización educación, revolución tecnológica. *Perspectivas*, XXXI(2), 139-156 [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124930\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000124930_spa).
- Congreso de la república. (28 de diciembre de 1992). Ley 30. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Decreto 1330 de julio 25 de 2019 | Ministerio de Educación Nacional ([mineduccion.gov.co](http://mineduccion.gov.co))
- Gacel-Ávila, J. (2005). Internationalization of higher education: A paradigm for global citizenry. *Journal of Studies in International Education*, 9(2). <https://doi.org/10.1177/1028315304263795121-136>.
- Guth, R. y Rubin J. (2015). *Collaborative online international learning: An emerging format for internationalizing curricula*. Padova.
- Ministerio de Educación Nacional. (22 de junio de 2022). *Nota orientadora de internacionalización*. [https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425\\_recurso\\_8.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_8.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional, Consejo Nacional de Acreditación, Consejo Nacional de Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior. (2 de junio de 2022). *¿Cómo formular e implementar los resultados de aprendizaje?* [https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425\\_recurso\\_5.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-408425_recurso_5.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (25 de Julio de 2019). Decreto 1330. Por el cual se sustituye el capítulo 2 y se suprime el capítulo 7 del título 3 de la parte 5 del libro 2 del Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación. 25 de julio de 2019. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=98270>
- Morell, M. F. (2011). Acción colectiva a través de redes online: comunidades de creación online para la construcción de bienes públicos digitales. *Redes.com*, (6), 229-248. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3919674.pdf>

- Naciones Unidas. (25 de septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *OECD*  
<https://www.oecd.org/pisa/innovation/global-competence/>
- Resolución 021795 de 2020. [Ministerio de Educación Nacional]. Por la cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de programa reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado. 19 de noviembre de 2020. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/normativa/Resoluciones/402045:Resolucion-021795-de-19-de-noviembre-de-2020>
- Sáenz, R. (2006). *La educación intercultural*. La educación intercultural.
- Unesco. (2015). *Global citizenship education: Topics and learning objectives*. Unesco.
- Unigarro, M. A. (2017). *Un modelo educativo crítico con enfoque de competencias*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Universidad Cooperativa de Colombia. (4 de mayo de 2021). *Clase espejo internacional "Abriendo fronteras al conocimiento"*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/live/qWZCbr-H1Z0?feature=share>
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Paidós.
- Yangali Vicente, J., Varón Triana, N. y Calla Vásquez, K. (2021). Clase espejo, una estrategia de internacionalización pedagógica para fortalecer la competencia investigativa en estudiantes de universidades latinoamericanas. *Zona Próxima*, 35, 3-21. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/12556/214421445506>

# Anexos

## Anexo 1. Guía para la realización de clases espejo en la Universidad Cooperativa de Colombia

Las clases espejo tienen como objetivo principal promover un aprendizaje intercultural, interdisciplinario y colaborativo, al permitir la interacción entre profesores y estudiantes de diferentes instituciones a nivel internacional.

Esta estrategia responde a la política de internacionalización de la Universidad (Acuerdo 055 del 2021) en la cual se considera que:

La educación está llamada a cumplir un papel protagónico en el proceso de entendimiento de los fenómenos asociados a la globalización. A fin de identificar y apropiarse herramientas propias que preparen a individuos, organizaciones y a los estados mismos para interactuar de manera eficiente, eficaz y efectiva en los nuevos escenarios mundiales.

Así mismo, las clases espejo aportan a la consolidación y cohesión de nuestra comunidad académica nacional y constituyen una estrategia vinculante a comunidades académicas internacionales, en coherencia con la Ley 30 de Educación que “promueve la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional”.

Con esta guía, se espera facilitar la implementación y desarrollo de clases espejo con el complemento de las comunidades internacionales virtuales propias del programa Rizoma de la institución, cuya metodología se basa en preguntas problema previamente acordadas entre los profesores e instituciones o campus de la Universidad Cooperativa de Colombia, comprometidos con la clase espejo, según sea el caso; una pregunta problema cuya discusión en la comunidad promueve y evidencia el aprendizaje colaborativo, multicultural y global entre los estudiantes y profesores de la Universidad Cooperativa de Colombia o con instituciones externas, según corresponda.

## 1. Gestionar la clase

- *Identificar el par extranjero*: establece contactos en universidades extranjeras que ofrezcan disciplinas o temas afines a tu área de interés, busca en la base de datos de convenios internacionales activos de la universidad o contacta a algún colega amigo extranjero que comparta o complemente tu área de estudio.
- *Seleccionar el tema*: elige un tema que sea relevante para ambas partes y que permita un intercambio fructífero de conocimientos y perspectivas.
- *Convocar*: realiza una convocatoria formal, presentando el propósito y los beneficios de las clases espejo.
- *Contactar*: Establece comunicación directa con el profesor o institución extranjera para concretar detalles, alinear expectativas y planear el ejercicio.

## 2. Preparar la clase

- *Definir el objetivo*: responde, ¿qué buscas lograr con estas sesiones? Puede ser adquirir una nueva perspectiva, compartir metodologías, abordar problemáticas comunes desde diferentes contextos, lo anterior para fortalecer la internacionalización del currículo. Intercambia planes de curso con tu homólogo y revisa qué competencias o contenidos tienen similitud.
- *Seleccionar la metodología*: opta por metodologías activas de aprendizaje que promuevan la participación y colaboración entre estudiantes de ambas instituciones. Ejemplo: aprendizaje basado en proyectos, *flipped classroom*, estudio de casos, cambio de roles, estudios comparados, entre otros.
- *Definir la participación en la comunidad rizoma y acordar entre las partes la pregunta problema*.
- *Diligenciar y enviar el formato comunidades Rizoma*: directamente y vía correo electrónico con el *community manager* del programa Rizoma.

## 3. Interactuar en la comunidad internacional virtual rizoma

- *Apertura de la comunidad en Rizoma*: con la asesoría y el acompañamiento del área encargada, crea tu comunidad Rizoma para potenciar el desarrollo de tu clase espejo.
- *El líder de la comunidad Rizoma, acordado previamente, dispone la pregunta problema pactada*: se recomienda en la metodología Rizoma que la pregunta tenga un carácter problematizador del saber disciplinar y en

contexto, más no memorística, para fomentar discusión, exploración y participación por parte de los estudiantes.

- *Incluir miembros*: asegúrate, que tanto los estudiantes como los profesores de ambas universidades tengan acceso y estén familiarizados con la plataforma.
- *El informe de las interacciones en tu comunidad Rizoma*: una vez finalizada la comunidad Rizoma, desde la jefatura nacional de gestión para enseñanza, se envía a cada profesor un informe detallado de la comunidad, el cual es evidencia para la valoración de su plan de trabajo, datos para informes de autoevaluación, registros calificados y la creación de nuevos programas.

#### **4. Impartir clases sincrónicas**

- *Programar las sesiones*: define fechas y horarios, cronograma, que sean convenientes para ambas partes, teniendo en cuenta posibles diferencias horarias.
- *Estructura de la clase*: planeación. Introducción del tema, exposición de perspectivas por parte de ambas universidades, discusión abierta, conclusiones y tareas o actividades a realizar.

#### **5. Evaluación clase por medio del informe métrico**

- *Valorar las interacciones en la comunidad Rizoma*: este se apoya en el informe de métrica de las interacciones que entrega el programa Rizoma, mencionado anteriormente, métricas al detalle sobre la participación e interacción de los estudiantes, además de indicadores de interacción para mejora de las próximas experiencias
- *Analizar resultados*: evalúa la calidad y cantidad de las intervenciones, así como el logro de los objetivos propuestos.

#### **Logros de la clase espejo:**

- Aporte significativo a la interculturalidad y al desarrollo de competencias interculturales.
- Ampliación de la visión disciplinar y de las perspectivas del curso.
- Conexión con tendencias internacionales relevantes a la disciplina.
- Establecimiento de relaciones sólidas con universidades extranjeras, fortaleciendo la red internacional de colaboración.

- Contribución al desarrollo de la competencia global en estudiantes y profesores.
- Fortalecimiento de la visibilidad de la Universidad a nivel nacional e internacional.
- Actualización y enriquecimiento del currículo, asegurando su relevancia.
- Realización de proyectos colaborativos con instituciones externas.
- Activación de convenios y redes internacionales, y promoción de la movilidad académica.
- Escritura científica en conjunto con universidades nacionales e internacionales
- Participación en eventos nacionales e internacionales
- Apropiación de la estrategia en otras universidades nacionales e internacionales

Recuerda, tus aliados para asesoría y acompañamiento en tu clase espejo, que te ayudarán a implementarla de manera exitosa, son el coordinador de Internacionalización del campus y los líderes de Rizoma.

## Anexo 2. Rizoma: comunidad académica integrada para el aprendizaje en red

### *Responsabilidades del líder de clase espejo en la comunidad Rizoma*

**1-Objetivo:** establecer claramente el rol y responsabilidades del líder de la comunidad de clase espejo.

**Rol:** aportar al desarrollo de la red colaborativa en la comunidad rizoma clase espejo.

#### **Actividades:**

1. Establecer comunicación con el *community manager* de Rizoma, mediada por el líder de la clase espejo, para comprender la plataforma: funcionamiento, entrada, cómo vincular *hashtags* a las respuestas de la pregunta problematizadora.
2. Disponer en el muro de la comunidad.  
Apertura de la comunidad: saludo. Ello acorde a fecha ya establecida entre los interesados de la clase espejo y su divulgación de fechas y horarios establecidos en el cronograma previo de funcionamiento de la clase espejo.

**Disponer:**

- Pregunta problematizadora. La entrega el responsable de la clase espejo haciendo siempre hincapié en que la respuesta debe llevar el *hashtag* para poder hacer métrica de esta.
  - Recordar el *hashtag* cada vez que alguien responde.
  - Resumen de los derechos de autor.
  - Siempre que alguien utilice un archivo, recordar cuidar los derechos de autor.
  - Corregir las desviaciones que tenga el objetivo de la clase espejo redirigiendo en interés o a otras personas que sea de interés la intervención.
3. Acudir al *community manager* cuando crea que se precisa un apoyo para el desarrollo de la comunidad de clase espejo.

## Anexo 3. Formato de solicitud para la creación de las comunidades internacionales Rizoma clase espejo en la plataformas

Rizoma: comunidad académica integrada para el aprendizaje en red						
<b>Objetivo de la clase espejo</b>	Describir el objetivo.					
<b>Descripción de los momentos 1 y 2 en la comunidad Rizoma clase espejo con sus fechas</b>	<p><b>Momento 1</b> de la comunidad clase espejo. Gestión clase espejo: dar a conocer lineamientos, objetivo, participación y cronograma clase espejo (determinar el rango de fechas correspondiente a este momento).</p> <p><b>Momento 2:</b> plantear aquí la pregunta problema que antecede y fortalece el desarrollo posterior de la clase espejo (determinar el rango de fechas correspondiente a este momento).</p>					
<b>Profesor(es) líder(es) UCC. Planeación, desarrollo y finalización de la clase espejo</b>	Datos profesor (o profesores) UCC líder del desarrollo de la clase espejo: nombres completos, correo institucional, sede, programa académico y tipo de vinculación.					
<b>Líder de la Comunidad clase espejo</b>	Nombres completos, correo institucional, sede, programa académico y tipo de vinculación UCC					
<b>Datos participantes clase espejo</b>	<b>Correo institucional</b>	<b>Universidad (UCC/otra)</b>	<b>Sede</b>	<b>Programa académico</b>	<b>País</b>	<b>Rol en la clase espejo</b>
Samuel Hernández Basua	samuel.hernandez@edu.uag.mx	UAG	DF	Admin.	México	Estudiante
Claudia Espinal	claudia.espinal@ucc.edu.co	UCC	Medellín	Admin.	Colombia	Profesor

## **Anexo 4. Integridad académica en plataformas institucionales y comunidades Rizoma**

Cuando publicamos contenidos en plataformas que dispone la Universidad Cooperativa de Colombia, asumimos una responsabilidad en nombre de la institución, por lo tanto, es fundamental respetar los derechos de autor.

### **Normativa asociada (interna y externa)**

- Ley 23 de 1982.
- Decisión 351 de 1993.
- Política de propiedad intelectual Universidad Cooperativa de Colombia.
- Política de acceso abierto Universidad Cooperativa de Colombia.
- Reglamento estudiantil.
- Licencias y otros documentos contractuales de editores y autores.

La Universidad Cooperativa de Colombia ha adoptado la responsabilidad de formar estudiantes, profesores y públicos específicos para propiciar la integridad académica. Por lo tanto, cualquier publicación en plataformas institucionales (Campus Virtual, Yammer, Teams, Share Point) debe ser debidamente validada en cuanto a sus derechos de autor, de manera que se establezcan y confirmen sus derechos de uso y publicación. Además, al compartir cualquier obra después de esta validación, es imperativo hacerlo con la correspondiente citación para reconocer adecuadamente los derechos de autor.

### **Mecanismos institucionales para protección de derechos de autor e integridad académica**

- Política de acceso abierto.
- Términos contractuales para profesores relacionados a la producción intelectual.
- Licencias Creative Commons (Editorial, Campus Virtual, Repositorio Institucional).

- Pago de licencias a editoriales para compartir información entre públicos autorizados: estudiantes, profesores, administrativos de la Universidad Cooperativa de Colombia y personal de apoyo en convenios de docencia-servicio y en convenio interbibliotecario. Así como visitantes que consulten desde terminales en las instalaciones de cada biblioteca.

<b>Lineamientos para uso de contenidos por suscripción en las plataformas de uso institucional</b>	
<b>Permitido</b>	<b>No permitido</b>
Acceso, búsqueda y consulta de material suscrito por la ucc con fines académicos.	Usar para propósitos comerciales. Divulgar datos de acceso a terceros por ningún medio.
Imprimir, hacer copias electrónicas, almacenar y distribuir contenido para uso exclusivo de los usuarios autorizados por la ucc.	Usar mecanismos automáticos para descarga sistemática de contenidos, así como para buscar, extraer, hacer enlaces permanentes o indexar contenido.
Compartir enlaces a la fuente original de contenido. Así como usar en referencias bibliográficas de contenidos de curso.	Publicar la versión PDF de contenido en sitios abiertos de internet (usar enlaces URL para este propósito).

### **Responsabilidades de los usuarios autorizados**

- Los usuarios deben respetar los derechos de autor.
- Citar las fuentes de donde se obtiene el contenido.
- Cumplir con las condiciones de uso definidas por cada editor de contenido.

La Universidad no se hace responsable del incumplimiento en el derecho de autor.

Cada profesor, estudiante, administrativo es responsable de la publicación de contenidos en las diferentes plataformas.

### **Sugerencias generales para todos los públicos que usan plataformas institucionales**

1. Validar el contenido que se va a publicar, identificando los derechos de autor que se otorgan: publicación y uso.
2. Validar el uso que se dará a esos contenidos. Con base en esto, se debe definir la citación de los contenidos, independiente de que sean para uso académico.

3. Nunca se deberán disponer contenidos que estén escaneados ni textos completos o imágenes sin validar los derechos de autor.
4. En los contenidos de elaboración propia, citar textos e imágenes externas y asignar las licencias que se consideren bajo Creative Commons.
5. Validar la intencionalidad que se desea con los contenidos de elaboración propia con el propósito de no incurrir en faltas a licencias u otros acuerdos con la Universidad, los autores u otras editoriales: tiempos de embargo, derechos y licencias de publicación y uso.
6. En lo posible, para los contenidos de elaboración propia, trate de usar plantillas e imágenes institucionales que permitan evidenciar pertenencia institucional.
7. Use para la citación de textos, normas autorizadas de acuerdo con el contexto y plataformas que usará. Institucionalmente se usan las normas APA para la mayoría de las publicaciones, sin embargo, consulte algunas guías institucionales para las diferentes áreas del conocimiento.

### **Enlaces de interés**

- Banco de imágenes institucionales
- Licencias Creative Commons
- Normas APA
- Normas de citación por áreas del conocimiento

## **Anexo 5. Resumen de la Política de Derechos de Autor**

Respetar los derechos de autor es reconocer el patrimonio personal de quien ha puesto a nuestro servicio su capital de conocimiento para agrandar el nuestro. Respetarlos hace parte de nuestra ética con el conocimiento y evitarle a la institución sanciones severas.

## ***Política para la protección de derechos de autor en comunidades Rizoma***

<b>Propósito</b>	<p>Este documento tiene como objetivo dar a conocer las condiciones bajo las cuales deben publicarse o compartirse documentos e imágenes de cualquier índole en las comunidades Rizoma, independientemente de su naturaleza, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clases espejo con instituciones educativas internacionales, nacionales, o con otros campus de la Universidad Cooperativa de Colombia.</li> <li>- Todas las comunidades Rizoma como “Consúltale a un colega”, correspondientes a las de programa de curso, o cualquiera que se cree.</li> </ul>
<b>Objetivo</b>	<p>Promover el cumplimiento de las normativas internacionales, nacionales e internas de las Universidad Cooperativa de Colombia relacionadas con el respeto a los derechos de autor (Ley 23 de 1982, Decisión 351 de 1993 y Política de Propiedad Intelectual de la Universidad Cooperativa de Colombia, entre otros).</p>

Para asegurarnos de que cada archivo o documento que se publica cumpla debidamente con la protección de derechos de autor, debemos:

1. Incluir las citas o referencias APA en su versión más actualizada.
2. Se prohíbe la publicación de contenidos que estén escaneados.
3. No se permitirá la publicación de documentos o contenidos que provengan de enlaces sin el detalle de su origen, deben incluirse las debidas referencias bibliográficas.
4. Cuando se trate de un documento en el marco de una clase espejo o alguna otra experiencia colaborativa, agregar los logos de la Universidad Cooperativa de Colombia y las instituciones involucradas, así como la plantilla institucional UCC.
5. Citar el autor u origen en el caso de imágenes externas.

### **Enlaces de interés**

- Normas APA
- Normas de citación por áreas del conocimiento

# Sobre los autores

## **Claudia Elena Espinal Correa**

Magíster en Gestión Tecnológica. Líder Nacional Rizoma. Dirección de Enseñanza de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Correo electrónico: [claudia.espinal@ucc.edu.co](mailto:claudia.espinal@ucc.edu.co).

CVLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0001037323](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001037323)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4095-0495>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=Lx75YtcAAAAJ&hl=es>

GrupLAC: <https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000011355>

Sede Medellín, Universidad Cooperativa de Colombia, líneas de investigación: educación médica, virología, ciencias básicas. Categoría A1 MinCiencias.

## **María Paula Cuevas Carrasco**

Magíster en Relaciones Internacionales, directora nacional de Internacionalización de la Universidad Cooperativa de Colombia. Coautora del libro *Internacionalización: dimensiones para la formación del Estudiante* (2014). Presidenta de la Red para la Internacionalización del Currículo – RIUC.

Correo electrónico: [maria.cuevas@ucc.edu.co](mailto:maria.cuevas@ucc.edu.co)

## **Germán Barrera Toro**

Comunicador social - periodista. Magíster en Escritura Creativa. *Community manager* Proyecto Rizoma. Universidad Cooperativa de Colombia.

Correo electrónico: [german.barrerat@campusucc.edu.co](mailto:german.barrerat@campusucc.edu.co)

**Nubia Varón Triana**

Doctora en Ciencias Económicas y Administrativas. Profesora investigadora. Líder grupo de investigación Planaudi de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Correo electrónico: nubia.varont@campusucc.edu.co

CvLAC: [https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod\\_rh=0001402681](https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001402681)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5069-1821>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=viYPOUYAAAAJ&hl=es&oi=sra>

GrupLAC: <https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000003405>

Universidad Cooperativa de Colombia, sede Ibagué, líneas de investigación: mipymes, innovación, desarrollo y competitividad. Categoría A MinCiencias.

Este libro digital se finalizó en septiembre de 2024.

Compuesto con fuentes de las familias

Minion Pro y Oficina Sans.

Bogotá, Colombia.

