



MEMORIAS DEL CLÚSTER DE INNOVACIÓN REGIONAL

SEMESTRE 2018-II

Universidades / Organizaciones sin ánimo de lucro / Profesionales
CO-CREANDO REGIÓN

MEMORIAS DEL CLÚSTER DE INNOVACIÓN REGIONAL

SEMESTRE 2018-II

ORGANIZAN



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA

 Universidad de
los Andes


**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**


DISTANCIACERO
Consultoría y Conexiones

 **UNIANDINOS** | Responsabilidad
Social


IF
INGENIEROS SIN FRONTERAS
COLOMBIA

ISSN: 2590-4639

Memorias del Clúster de Innovación Regional
Tercera edición

Enero

2019

Bogotá, Colombia

Periodicidad: Semestral

Editor de la publicación: Distancia Cero S.A.S.

Organizado, desarrollado y diseñado por:



RETOS CIUDAD-REGIÓN
CLÚSTER DE INNOVACIÓN REGIONAL



DISTANCIA CERO
Consultoría y Conexiones

ÍNDICE



¿QUÉ ES EL CLÚSTER DE INNOVACIÓN REGIONAL?	5
INTRODUCCIÓN	7
METODOLOGÍA	8
Infografía	10
Mapa de retos	16
UNIVERSIDADES	17
Ficha técnica de universidades	18
Resultados Universidad de Cundinamarca	19
Resultados Universidad Sergio Arboleda	25
Resultados Universidad de los Andes	30
DOCENTES	
MENTORES	33
LECCIONES APRENDIDAS	35
EXPERIENCIAS SIGNIFICATIVAS	60
ACCIONES 2019	68
COMUNIDAD CLÚSTER 2018-II	73
CO-AUTORES	74
CONTACTO	75

El Clúster de Innovación Regional es una comunidad de organizaciones de educación superior, organizaciones sin ánimo de lucro y profesionales que por medio de la Co-creación y el Aprendizaje Basado en Retos colaboran con el objetivo de:

- » Brindar a los estudiantes de cualquier disciplina una experiencia que les permita reconocer el valor y el potencial de articular su quehacer profesional con el trabajo comunitario y de impacto.
- » Fortalecer el rol de las organizaciones sin ánimo de lucro como agentes de cambio económico, social y ambiental a nivel local.
- » Comunicar y documentar la colaboración entre la academia y las organizaciones sin ánimo de lucro como una forma efectiva de generar impacto positivos a nivel local.

¿QUÉ ES EL CLÚSTER DE INNOVACIÓN REGIONAL?

Organizaciones Sin Ánimo de Lucro: fundaciones, asociaciones, cooperativas, federaciones, fondos, entidades ambientalistas y sociales, colectivos culturales, empresas sociales (iniciativas de emprendedores o líderes sociales), veedurías, empresas B entre otras.

Clúster: La definición tradicional habla de “concentración de empresas e instituciones interconectadas en la actividad económica que desarrollan, cerca geográficamente unas de otras. Los actores del cluster trabajan de forma corresponsable y colaborativa en la identificación y el mejoramiento de las condiciones económicas, ambientales y sociales. Son una forma de materializar el principio de gobernanza”
- *Cámara de Comercio de Bogotá, 2018* -

LA TRAYECTORIA DEL CLÚSTER



UNIVERSIDADES PARTICIPANTES 2018-II



INTRODUCCIÓN

Para cumplir sus objetivos, el Clúster de Innovación Regional transforma semestralmente necesidades u oportunidades de organizaciones sin ánimo de lucro en retos de co-creación, los cuales son abordados por estudiantes universitarios en espacios educativos ya existentes como los proyectos de aula, los semilleros o las tesis.

Desde el lanzamiento del Clúster de Innovación Regional en agosto del 2017, el Clúster ha contado con la participación de 9 espacios educativos pertenecientes a la Universidad de los Andes, la Universidad Sergio Arboleda y la Universidad de Cundinamarca seccional Ubaté, que abarcan la participación hasta el momento de más de 230 estudiantes y 10 docentes de diversos programas universitarios. Gracias al Clúster, desde mediados del 2016 hasta la actualidad se han logrado movilizar en promedio más de 17.900 horas de proyectos universitarios hacia escenarios de co-creación comunitaria.

Para esta versión se contó con 11 retos postulados por diversa organizaciones sin ánimo de lucro del departamento de Cundinamarca. Es importante resaltar

que la participación de varias de las organizaciones se dió gracias a la articulación con Responsabilidad Social de la Asociación de Egresados de la Universidad de los Andes.

Las memorias del Clúster de Innovación Regional se definen como una publicación serial que tiene como el objetivo documentar y difundir los resultados y lecciones aprendidas del semestre. Como contenido de las presentes memorias, se inicia con la presentación de la metodología que se ejecutó durante el segundo semestre académico 2018 y la presentación del mapa de los retos trabajados. Posteriormente se presentan las universidades participantes, donde se incluye una ficha técnica con los retos trabajados y la lista de profesoras participantes. También se expone la comunidad de mentores que estuvo activa durante este semestre. Seguido a esto se encuentra una sección de lecciones aprendidas, donde se presentan los análisis más importantes realizados a partir de las encuestas del inicio y final de semestre que se aplica a todos los participantes, y se exponen las experiencias significativas que fueron seleccionadas por el Clúster. Cerrando el contenido de las memorias se exponen las principales acciones de mejoramiento que se incluirán para el año 2019.



METODOLOGÍA

El Clúster de Innovación Regional, desde su piloto inicial hasta la actualidad, ha consolidado una metodología de tres fases que se inspira en dos referentes conceptuales bastante reconocidos en los ambientes de innovación a nivel mundial: la co-creación y el Aprendizaje Basado en Retos.

RETO ?

Es una pregunta que comunica una necesidad u oportunidad relevante para la organización sin ánimo de lucro que a su vez es de potencial interés para los estudiantes de un espacio educativo determinado.

FASE 1 / DISEÑO DEL PORTAFOLIO DE RETOS DE CO-CREACIÓN



- ESTUDIANTES
- DOCENTES
- ORGANIZACION SIN ÁNIMO DE LUCRO
- MENTORES



Integra de forma efectiva el alcance y la disciplina del espacio educativo, intereses potenciales de los estudiantes, y necesidades y oportunidades de la organización postuladora.

ACTIVIDADES

Talleres en los municipios o locaciones de las organizaciones postuladoras.
Reuniones con los docentes de cada espacio educativo.
Serie de validaciones de todos los involucrados.
Junto a los docentes de los espacios académicos participantes el calendario y demás temas de interés

CO CREACIÓN

Proceso de unir experiencias, saberes y conocimientos con el objetivo de aportar al reto diseñado.

FASE 2/ ACTIVACIÓN DEL CLÚSTER



Acerca a los estudiantes y docentes a las organizaciones postuladoras, y activa el proceso del Clúster.

ACTIVIDADES

Presentación del portafolio de retos.
Contacto de cada equipo con cada postulador.
Correo electrónico de bienvenida a todos los participantes.
Consolidación de Portafolio de Retos.

RE SOL VER RETO

Momento en que el postulador aplica, interioriza, modifica o hace uso de los resultados.

FASE 3 / CO-CREACIÓN



Proceso equitativo de intercambio entre postulador y estudiantes, lo que permite crear un aporte que le permita avanzar al postulador en el reto en cuestión teniendo en cuenta el alcance acordado entre ambas partes.

ETAPAS



FASE 4 / DOCUMENTACIÓN Y COMUNICACIÓN



Comunicar y documentar la colaboración entre la academia y las organizaciones sin ánimo de lucro como una forma efectiva de generar impacto positivos a nivel local.

PRODUCTOS
Memorias del Clúster.
Plataforma de Retos.

WWW.RETOS.CO

El Clúster ha desarrollado una serie de estrategias que son facilitadas por la organización Distancia Cero y que buscan apoyar la transición de los equipos.

ESTRATEGIAS

- Encuentros inter-universitarios
- Comunidad Mentores Distancia Cero
- Monitoreo y asesoría a casos con dificultades
- Correos semanales del Clúster

FASE 1 / DISEÑO DEL PORTAFOLIO DE RETOS DE CO-CREACIÓN

Desde el Clúster, el “reto” es una pregunta que comunica una necesidad u oportunidad relevante para la organización sin ánimo de lucro que a su vez es de potencial interés para los estudiantes de un espacio educativo determinado.

La fase 1 se desarrolla antes de iniciar el semestre y tiene como objetivo diseñar un portafolio de retos que integre de forma efectiva el alcance y la disciplina del espacio educativo, intereses potenciales de los estudiantes, y necesidades y oportunidades de la organización postuladora. Este proceso de integración es facilitado por la organización Distancia Cero y se realiza con la participación de los docentes de los espacios educativos, las organizaciones postuladoras y las organizaciones aliadas. Es importante indicar que el diseño de cada reto se realiza de forma personalizada y su proceso incluye talleres en los municipios o locaciones de las organizaciones postuladoras, reuniones con los docentes de cada espacio educativo y una serie de validaciones de todos los involucrados.

Paralelo a este ejercicio, se establece con los docentes de los espacios académicos participantes el calendario y temas de interés para el desarrollo del Clúster.

FASE 2/ ACTIVACIÓN DEL CLÚSTER

Dependiendo de la metodología deseada por el docente, en las primeras semanas del semestre, se presenta a los estudiantes en cada espacio educativo una versión general del portafolio de retos y se organizan los equipos por intereses.

El Clúster se activa poniendo en contacto cada equipo con cada postulador. El medio depende de la tecnología que el postulador use de forma habitual en su cotidianidad (los más usuales son celular, correo electrónico y WhatsApp). Paralelo a la conexión, se envía un correo electrónico de bienvenida a todos los participantes. Finalizada la etapa de activación, se consolida en un documento el Portafolio de Retos del semestre.

FASE 3 / CO-CREACIÓN

Desde el Clúster de Innovación Regional se entiende como co-creación al proceso de unir experiencias, saberes y conocimientos con el objetivo de aportar al reto diseñado. Es decir, es el proceso equitativo de intercambio entre postulador y estudiantes, lo que permite crear un aporte que le permita avanzar al postulador en el reto en cuestión teniendo en cuenta el alcance acordado entre ambas partes. El reto es la ventana que “enmarca” la exploración de cuatro meses que aproximadamente dura el semestre académico. A partir de la experiencia, el Clúster ha dividido la co-creación en tres fases:

1. Entender el reto.
2. Idear y prototipar.
3. Cerrar el ciclo.

La co-creación no es un proceso sencillo, principalmente porque su éxito se basa a partir de construir en poco tiempo una capacidad de comunicación entre personas que suelen no conocerse y tienen contextos de vida muy distintos entre sí. Se trata de un proceso que fuerza tanto a postuladores como estudiantes a romper paradigmas, esquemas y alinear intereses en el contexto de recursos y tiempo limitado.

Es importante recordar que la co-creación se da en el marco de espacios educativos que bajo el liderazgo docente cuentan ya con una estructura metodológica y de apoyo hacia el proceso.

Reconociendo la complejidad de la co-creación a partir de la experiencia y con el objetivo de apoyar a los docentes, el Clúster ha desarrollado una serie de estrategias que son facilitadas por la organización Distancia Cero y que buscan apoyar la transición de los equipos:

A

ENCUENTROS INTER-UNIVERSITARIOS

Son tres eventos que se realizan en las instalaciones de las universidades donde todos los participantes del Clúster se encuentran para aprender, intercambiar aprendizajes y transitar de forma colectiva. Las metodologías de los encuentros se actualizan cada semestre ya que recogen los aprendizajes de sus pasadas versiones.

B COMUNIDAD MENTORES DISTANCIA CERO

La comunidad de mentores es un grupo de profesionales y expertos voluntarios en múltiples áreas del conocimiento que brindan su apoyo a los equipos a través de dos modalidades: durante los encuentros inter-universitarios y a través de procesos de apadrinamiento.

C MONITOREO Y ASESORÍA A CASOS CON DIFICULTADES

Semestralmente se realizan dos monitoreos a los equipos para identificar avances y dificultades. Se apoya a los docentes con los casos que presentan mayores desafíos para transitar.

D CORREOS SEMANALES DEL CLÚSTER

Con el objetivo de generar recordación del clúster como un proceso colectivo, semanalmente se envían correos a todos los participantes con información relacionado con las tres fases de la co-creación.

LO QUE SE ENTIENDE POR RESOLVER EL RETO

El proceso de co-creación finaliza con la consolidación y envío de los entregables por parte de los estudiantes al postulador. Desde el Clúster se considera que “resolver el reto” se dará en el momento en que el postulador aplica, interioriza, modifica o hace uso de los resultados. Por lo tanto si bien “resolver” excede la dinámica del clúster en términos de resultados, sí se relaciona como el efecto deseado bajo el objetivo: fortalecer el rol de las organizaciones sin ánimo de lucro como agentes de cambio económico, social y ambiental a nivel local. Dicho esto, los entregables son todo aquello que los estudiantes entregan al postulador que permitirá o facilitará la puesta en marcha de los resultados en un corto plazo.

Dependiendo del espacio educativo, el proceso de cierre incluye presentaciones finales en las universidades o sustentaciones en los cuales suelen participar los postuladores.

FASE 4 / DOCUMENTACIÓN Y COMUNICACIÓN

Uno de los objetivos del Clúster de Innovación Regional es comunicar y documentar la colaboración entre la academia y las organizaciones sin ánimo de lucro como una forma efectiva de generar impacto positivos a nivel local. Es por esto que al final del semestre se consolidan los resultados y aprendizajes a partir del análisis de una encuesta al inicio y al final del semestre y se documentan los aprendizajes y lecciones aprendidas junto a docentes, mentores y postuladores. Posteriormente se comunican por medio de las memorias del clúster y la plataforma www.retos.co.

www.retos.co/Página Principal

www.retos.co/Publicaciones

MAPA DE RETOS

11 RETOS



RETO QUINUA

CARMEN DE CARUPA,
C/MARCA
Asoprocampo

RETO ASOPROCAMPO

CARMEN DE CARUPA,
C/MARCA
Asoprocampo

RETO PÁRAMO

SUBACHOQUE, C/MARCA
ASOARCE

RETO FRUTAS

JENESANO, BOYACÁ
Pablo Parada

RETO FORTALEZA DE LA MONTAÑA

GUASCA, C/MARCA
Asociación Fortaleza de la montaña

RETO PERCÓMPUTO

BOGOTÁ, C/MARCA
Percómputo

RETO MINERÍA ARTESANAL

BOGOTÁ, C/MARCA
U. Sergio Arboleda

RETO ASOGANASUTA

SUTATAUSA, C/
MARCA
Asoganasuta

RETO MIEL

GUACHETÁ, C/MARCA
Asociación El Maravilloso Mundo de las Abejas.

RETO GRANJA

UBATÉ, C/MARCA
Granja El Tibar.

RETO DALE LA VUELTA

BOGOTÁ
Fundación Dale la vuelta



UNIVERSIDADES

Durante la versión 2018-II del Clúster de Innovación Regional se contó con la vinculación de 3 espacios educativos de 3 universidades colombianas, un total de 11 retos* y 30 estudiantes.

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA SECCIONAL UBATÉ	
Curso vinculado	1
Docentes	1
Estudiantes	19
Retos	5

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA	
Curso vinculado	1
Docentes	4
Estudiantes	10
Retos	5

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	
Curso vinculado	1
Docentes	1
Estudiantes	1
Retos	1





UDEEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA

RESULTADOS UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

CURSO:

Formulación de proyectos

DOCENTE: 1

Sandra Melo

ESTUDIANTES: 19

RETOS: 5



RETO QUINOA

¿Qué nuevas líneas de negocio, con mayor valor agregado, se pueden desarrollar a base de la saponina que se obtiene como desecho en el proceso de la limpieza de la quínoa?

ENTREGABLE

Cartilla sobre nuevas líneas de negocio incluyendo el concepto y caracterización de la saponina, componente estructural de la saponina, variedad de saponina de quínoa que se adecúa al producto “detergente en polvo”, top 5 de posibles productos y glosario.

ESTUDIANTES

Leidy Yamile Pedraza Naranjo
Mónica Gineth Lancheros Nieto
Meyerly Cubillos Guzmán

POSTULADOR

ASOPROCAMPO

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: “Nos hemos dado cuenta de que puede haber un valor agregado en los desechos de la quinua. Si se lograra desarrollar un detergente sería muy beneficioso para la asociación, algo que que permita generar ingresos a la asociación”.

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

“Continuar con la investigación. Esperamos que el resultado lo podamos replicar en otras asociaciones”.

- Postulador -



RETO ASOPROCAMPO

¿Cómo puede ASOPROCAMPO medir y analizar las capacidades productivas y habilidades específicas de sus asociados actuales y nuevos para asegurar una correcta gestión asociativa de su organización?

ENTREGABLE

Cartilla física y digital con el objeto de la Asociación y resultados claves de los encuentros. Encuesta como herramienta para conocer capacidades productivas de los asociados y diseño de una APP con el objeto de registrar y elaborar informes semestrales productivos.

ESTUDIANTES

Erika Daniela Torres Paez
Paula Andrea Redondo Espitia
Jorge Leonardo Murcia Rodríguez
Yeny Milena Molina Rodríguez
Nidia Yaneth Carrion Robayo

POSTULADOR

ASOPROCAMPO

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: “La gente se dio cuenta de los dones que tenía cada uno: este grupo de personas es bueno innovando, el otro para finanzas porque ahorra, otro haciendo proyectos. Pudimos reconocer las cualidades de cada uno y ver en qué somos útiles para ver qué rol cumplimos dentro de la asociación”

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

“Hay que darle continuidad al proceso para aclarar cómo va a funcionar la asociación”.

- Postulador -



RETO ASOGANASUTA

¿Cómo puede la asociación ASOGANASUTA lograr dinámicas asociativas efectivas entre sus asociados?

ENTREGABLE

Portafolio de beneficios y productos generados por la asociación.

ESTUDIANTES

Camilo Sánchez
Deisy Julieth Peña Rincón
Jorge Leonardo Robayo Gómez
Angee Juliana Ahumada Nova

POSTULADOR

ASOGANASUTA

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Permite conocer los otros proyectos de trabajo tan interesantes."

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"No sé, debemos socializarlo y lograr motivación en el grupo."

- Postulador -



RETO MIEL

¿Qué estrategias se pueden diseñar para hacer efectivo el direccionamiento estratégico de la asociación EMDLA?

ENTREGABLE

Folleto con el manual de funciones para la Junta Directiva de la asociación. Cartilla del Modelo de Negocio (CANVAS), revisado y socializado con la asociación.

ESTUDIANTES

Jorge Humberto Santana Ángel
William Sneyder Ruiz Tocanchon
Breyman Guerrero Ferro

POSTULADOR

ASOGANASUTA



RETO GRANJA

¿Cómo puede la Granja El Tibar atraer, retener e interactuar con nuevos stakeholders como profesores, estudiantes y aliados de su entorno?

ENTREGABLE

Instructivo para la conformación de la página web de la Granja como herramienta de visualización.

ESTUDIANTES

Nury Rojas Gallardo
Martha Lucía Duarte Duarte
Amanda Castiblanco Arévalo
Jackmy Paola Arguello Sabogal

POSTULADOR

Granja El Tibar

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Por que permite acercar otras carreras además de zootecnia".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"Mayor articulación entre la universidad y la granja. Mayor percepción y participación de la granja en la academia. "

- Postulador -



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

RESULTADOS UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA

CURSO:

Opción de grado
Ingeniería Humanitaria

DOCENTE: 4

Maria Paula Florez
Diego Rivera
Juan David Arboleda
Juan Camilo Achury

ESTUDIANTES: 10

RETOS: 5



RETO PÁRAMOS

¿Cómo ASOARCE puede optimizar el uso del agua en sus procesos productivos con el fin de contribuir a la restauración del Páramo de Guerrero en Subachoque, Cundinamarca?

ENTREGABLE

Modelo de simulación para análisis de variables causales en el valor agregado de la papa criolla orgánica. Entregan: Modelo en software Vensim y cartilla de uso.

ESTUDIANTES

Nicolás Buitrago
Juan Sebastián Rodríguez

POSTULADOR

ASOARCE (Asociación de Productores Agroecológicos del Pantano de Arce)

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: “Realmente se tomaron el tiempo para entender y formular cuidadosamente las necesidades, visitar la comunidad y compartir con todos ellos. El impacto de este trabajo puede llegar a tener una gran trascendencia en la investigación de la reconversión de los ecosistemas de alta montaña. Una labor muy valiosa para las comunidades”.

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

“Poder cuantificar el impacto económico de esta estrategia de reconversión agroforestal de los ecosistemas de alta montaña que no se han cuantificado anteriormente. Esto podría llegar a impactar las políticas públicas del gobierno respecto a las estrategias de reconversión de los ecosistemas de Paramo en Colombia”.

- Postulador -



RETO PERCOMPUTO

¿Cómo incrementar el número de adultos mayores que se ven beneficiados por los procesos educativos en tecnología ofrecidos por la Fundación Percómputo?

ENTREGABLE

Herramienta de Excel para el análisis de base de datos con información de 5 años atrás y ayuda en la toma de decisiones administrativas. Se hace capacitación e itinerario de la herramienta.

ESTUDIANTES

Juanita Ríos
Cristian Arellana

POSTULADOR

Percómputo

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "El interés y participación que tuvieron los estudiantes para apoyar el reto de la organización y que el entregable cumpliera las expectativas de todos y las necesidades de la fundación".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"Lo primero es alimentar la herramienta con la información de la organización, ser constante y organizarnos para mes a mes actualizar la herramienta".

- Postulador -



RETO MINERIA

¿Cómo puede la Universidad Sergio Arboleda aportar a la comprensión de la minería artesanal y de pequeña escala (MAPA) como una situación problemática de alta complejidad económica, social y ambiental en el Bagre Antioquia?

ENTREGABLE

Modelo para el análisis sistémico de las principales variables que influyen en la situación problemática. Adicional al modelo se entrega columna informativa exponiendo el contexto y grabación de emisión de radio con testimonios de actores claves.

ESTUDIANTES

Natalia Munevar
Daniela Murcia

POSTULADOR

Universidad Sergio arboleda

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Permite intercambiar ideas y llegar a acuerdos con los estudiantes".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"Que la Sergio Arboleda comience la discusión sobre minería".

- Postulador -



RETO FRUTAS

¿Cómo apoyar a Pablo Parada en aumentar el valor agregado en los productos ofrecidos por la asociación y aportar así al crecimiento y desarrollo de las familias campesinas en Jenesano Boyacá?

ENTREGABLE

Herramienta de mercadeo en formato de encuesta y análisis de resultados para identificación de nicho de mercado.

ESTUDIANTES

Daniel Mauricio García
Andrés Quiroga

POSTULADOR

Pablo Parada

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Por el intercambio de conocimientos".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"Nos permitirá enfocarnos en un producto específico".

- Postulador -



RETO FORTALEZA DE LA MONTAÑA

¿Cómo apoyar a la asociación Fortaleza de la Montaña en la organización de sus procesos internos con el fin de potencializar su misión de re-valorizar el rol y el impacto del pequeño campesino en Guasca-Cundinamarca?

ENTREGABLE

Metodología de talleres junto con 3 formatos para caracterizar su proceso productivo y determinar costos de producción. Igualmente se desarrolla herramienta en Excel para gestión de indicadores.

ESTUDIANTES

Lina Bermudez
David Montañez

POSTULADOR

Fortaleza de la montaña

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Por las reflexiones que surgieron en los estudiantes frente a la ruralidad. Acercarnos como organización a valorar mejor la producción de la sopa andina".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"No lo hemos discutido de forma colectiva".

- Postulador -



RESULTADOS UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

CURSO:

Opción de grado

DOCENTE: 1

María Catalina Ramírez

ESTUDIANTES: 1

RETOS: 1



RETO DALE LA VUELTA

¿Cómo puede la Fundación Dale la Vuelta expandir y replicar sus programas para apoyar a un mayor número de personas en situación de quiebra a nivel nacional y latinoamericano?

ENTREGABLE

Estructuración de línea de negocio sobre nuevo segmento de mercado.

ESTUDIANTES

Juan Daniel Hoyos Castro

¿QUÉ TAN VALIOSA CONSIDERA FUE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN EL CLÚSTER?

Valiosa: "Por tener el acompañamiento de una persona con una visión externa calificada".

- Postulador -

¿QUÉ CAMBIOS EN LOS PRÓXIMOS MESES CREE QUE SE GENERARÁN GRACIAS A ESTOS ENTREGABLES?

"Se ha desarrollado una nueva estrategia con unos objetivos más claros y enfocados para lograr el crecimiento esperado".

- Postulador -



DOCENTES

Red de docentes vinculados a la dinámica del Clúster de Innovación Regional 2018-I. Para conocer un poco más ingresa a www.retos.co



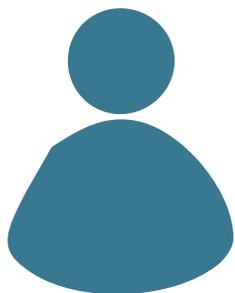
MARÍA CATALINA RAMIREZ
Universidad delos Andes



SANDRA MELO
Universidad de Cundinamarca



**MARÍA PAULA FLÓREZ
JIMÉNEZ**
Universidad Sergio
Arboleda



DIEGO RIVERA
Universidad Sergio
Arboleda



JUAN DAVID ARBOLEDA
Universidad Sergio
Arboleda



JUAN CAMILO ACHURY
Universidad Sergio
Arboleda



MENTORES



La comunidad de mentores de Distancia Cero se crea el primer semestre de 2018 con la intención de fortalecer los procesos de co-creación entre estudiantes y comunidades desde el intercambio de experiencias y conocimientos de actores externos. La convocatoria para este semestre, realizada en agosto de 2018, reunió un total de 8 profesionales con experiencia en diversos campos como: diseño, ingeniería, música, gestión cultural, biología, entre otras, con el fin de aportar desde diferentes miradas

y disciplinas al abordaje de retos y en la construcción de aprendizajes del Clúster. La participación de los mentores en el Clúster de Innovación Regional busca la interacción con los estudiantes, docentes y postuladores. Para conocer a cada uno de los mentores invitamos a visitar la página web www.retos.co.

PERFILES



**NICOLÁS
RODRÍGUEZ GONZÁLEZ**

Ingeniero químico de la Universidad de los Andes con experiencia en emprendimiento y Sistemas de gestión de Calidad. Ha trabajado en el sector de la construcción y ha emprendido en temas de tecnología. Es un firme creyente en la educación y la innovación como herramientas para lograr el triple impacto: desarrollo económico, social y protección del medio ambiente.



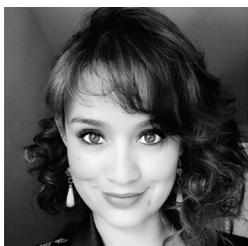
CARINA BATZ

Profesional en Mercadeo y Negocios internacionales y especialista en Finanzas y Gerencia de Proyectos. Emprendedora con experiencia en consultoría en desarrollo de nuevos negocios y mercados. Actualmente es la Directora del Área de proyectos y servicios de la Cámara Colombo Alemana desde donde permanentemente asesora empresas en su ingreso al mercado y la expansión de su negocio.



GABRIEL GÓMEZ

Ingeniero industrial de la Universidad de Los Andes con énfasis en Estrategia Organizacional e Investigación de Operaciones. Mi experiencia laboral se desarrolla en temas de logística tanto en creación de modelos de distribución como en diseño de operaciones dentro de los centros de distribución.



KATHERINE PADILLA

Magister en responsabilidad social y sostenibilidad, máster en gestión de instituciones y empresas culturales, especialista en gerencia y gestión cultural, licenciada en música e ingeniera ambiental y sanitaria. Experiencia profesional en coordinación y seguimiento técnico y administrativo a proyectos, procesos pedagógicos musicales y artísticos, gestión de proyectos culturales e intereses en construcción de paz, desarrollo territorial, enfoque de género e innovación social.



SANTIAGO PIÑERÚA

Gestor Cultural con experiencia en seguimiento de proyectos de ejecución de política pública a nivel Distrital y Nacional, coordinación de equipos de trabajo en territorio, interlocución con gobiernos departamentales y municipales, investigación en artes y formación. Interés y conocimientos en construcción de paz y transformación social a través del arte. Experiencia en procesos de formación musical en el ámbito de la educación formal y no formal en niveles de básica, media y técnico.



ANGIE ALZATE

Diseñadora digital y multimedia, con conocimientos en marketing digital, diseño de servicios, investigación y emprendimiento. Líder del proyecto Emprende a Mano el cual tiene como meta el empoderamiento, crecimiento y sostenibilidad de mujeres artesanas a través del emprendimiento, de la mano de las TIC y el diseño (Proyecto presentado a nivel nacional e internacional, en ponencias en países como México y Ecuador).



SERGIO ALEJANDRO LONDOÑO GUTIERREZ

Ingeniero industrial, y microbiólogo con maestría en salud pública y especialización en mercadeo estratégico. Ha trabajado con el sector salud, por medio de la estructuración y gestión de proyectos especiales para la innovación y mejora tecnológica del mismo. Igualmente, se ha desempeñado en el área comercial mediante el establecimiento de relaciones públicas y gerencia de proyectos en tecnología, particularmente biometría.



JUAN DAVID CARO TOCARUNCHO

Ingeniero industrial de la universidad de los andes, con experiencia en emprendimiento, economía naranja, y análisis tributario para pequeñas y medianas empresas. Socio fundador de varios proyectos de emprendimiento entre los cuales están TOP FLORIST COLOMBIA, Pastelería Ali Paris, Data freaks, Digitalab, entre otros.

**Para ver la comunidad completa de
docentes y mentores ir a
www.retos.co/mentores**



LECCIONES APRENDIDAS

El Clúster de Innovación Regional es un proceso colectivo en constante evolución. Cada semestre se obtiene realimentación de los participantes sobre la metodología, la experiencia, las dificultades, entre otras áreas.

Al inicio y final de cada semestre se realiza una encuesta de percepción a los participantes, estos resultados se organizan y se analizan en esta sección con el objetivo de establecer acciones de mejoramiento para el primer semestre del año 2019.

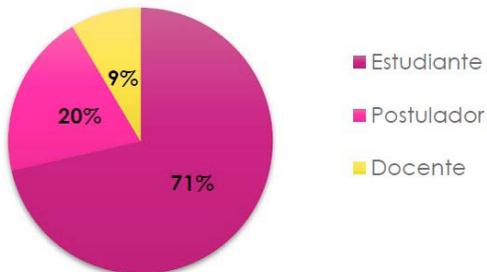
Es importante aclarar que para diferenciar entre los resultados de inicio y final de semestre, cada gráfica contiene la etiqueta "Inicio" o "Final" según sea el caso.

Las lecciones que se presentan en esta sección están conformadas por las siguientes partes:

- Valor agrgado de la experiencia
- Aprendizajes - Capacidad
- Aprendizajes estudiantes - Competencias
- Estrategias Distancia Cero

En las *gráficas G1 y G2* se muestra el tamaño de la muestra para cada evaluación realizada. Cabe aclarar que este número es diferente al número de participantes reales del Clúster de Innovación Regional ya que hay ocasiones donde algún participante no puede llenar la encuesta. Para este semestre, hubo un total de participantes de 44 personas entre estudiantes, postuladores y docentes. Sin embargo, como muestra las gráficas mencionadas, al inicio sólo contestaron la encuesta 35 y al final 29 participantes.

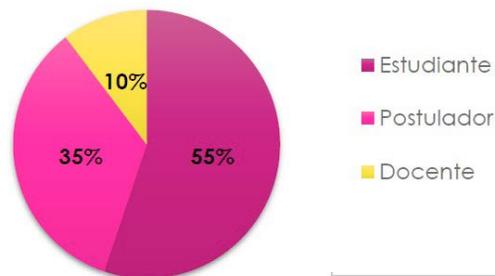
G1: Participantes Encuesta de Inicio



TOTAL MUESTRA 35

Gráfica 1

2: Participantes Encuesta Final



TOTAL MUESTRA 29

Gráfica 2

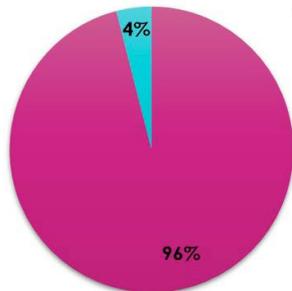
VALOR AGREGADO DE LA EXPERIENCIA ESTUDIANTES

Se entiende como valor agregado de la experiencia a la percepción general de los participantes. La experiencia es la sumatoria del espacio educativo (metodología, rol del docente etc.) con las estrategias que despliega Distancia Cero.

EL 100% DE LOS ESTUDIANTES MANIFIESTAN ESTAR INTERESADOS EN VOLVER A PARTICIPAR EN EL CLÚSTER Y/O EN PARTICIPAR EN UNA DINÁMICA SIMILAR.

¿Qué tan valiosa consideras será la experiencia de participar en el Clúster?

-Inicio-



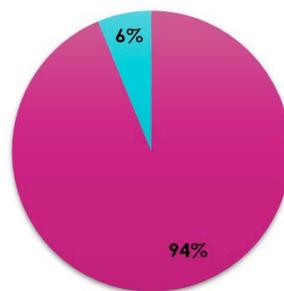
- Valiosa: Creo que marcará la diferencia en mi experiencia de aprendizaje.
- Indiferente: Es interesante el enfoque pero considero que tal vez tiene el mismo resultado al trabajar con problemáticas teóricas.
- Incierto: En este momento no sabría mi respuesta.
- Nada Valiosa: No creo que me genere ningún beneficio en mi experiencia de aprendizaje.
- Otros

TOTAL MUESTRA 25

Gráfica 3.

¿Qué tan valiosa consideras fue la experiencia de participar en el Clúster?

-Final-



- Valiosa: Creo que marcó la diferencia en mi experiencia de aprendizaje.
- Indiferente: Es interesante el enfoque pero considero que tal vez tiene el mismo resultado al trabajar con problemáticas teóricas.
- Incierto: No sé si fue valiosa.
- Nada Valiosa: No creo que generó ningún beneficio en mi experiencia de aprendizaje.
- Otros

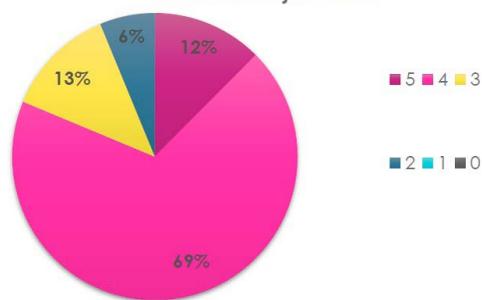
TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 4.

Otros: "Sin duda es una gran oportunidad en la que se vinculan comunidades, con las que podemos generar crecimiento".

Otros: "Me pareció muy buena pero tal vez la distribución de los tiempos no fue la mejor".

¿Qué nivel de expectativas consideras se cumplieron siendo 5 el nivel más alto y 0 el nivel más bajo? -Final-



TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 5.

ALGUNAS OPINIONES:

¿QUÉ CONSIDERAS FUE LO MÁS VALIOSO DE TODO EL PROCESO?

“El poder implementar lo aprendido en la academia en una problemática real, evidenciando cómo las herramientas aprendidas nos pueden ayudar a la solución de los problemas presentados. Por otra parte, el poder aprender nuevas cosas y tener nuevas experiencias con los viajes realizados que en un futuro nos pueden ayudar en la vida cotidiana o para nuestro trabajo.”

“El contacto con personas del medio, la guía constante por parte de mentores y demás integrantes del equipo.”

“Aprender de diversos conocimientos culturales y ayudar a organizaciones sociales con el intercambio de conocimientos.”

ANÁLISIS

La *gráfica G3* indica que el 100% de los estudiantes que respondieron la encuesta al inicio de la experiencia la valoraron como “valiosa”. Contrastando con la *gráfica G4* se puede percibir que la valoración se mantiene al final del semestre. Estos resultados se relacionan también con que el 100% de los estudiantes que respondieron la encuesta final estarían interesados en volver a participar de esta experiencia o una similar.

La *gráfica G5*, comunica que el 81% de los encuestados al final de la experiencia indicaron que sus expectativas se habían cumplido en un nivel 4 y 5. Sin embargo, dos estudiantes le asignaron un valor de 3 y uno de 2.

Indagando sobre las dificultades manifestadas por el estudiante que valoró con 2 la experiencia, no se detecta a partir de sus respuestas una razón contundente sobre el valor asignado. Para el siguiente semestre se realizarán ajustes a la encuesta con el fin de poder entender estos casos.

CONCLUSIÓN

La experiencia se reporta como valiosa por parte de los estudiantes encuestados aunque existen variaciones en el cumplimiento de las expectativas. Esto se puede deber a que la experiencia brinda información que los estudiantes no contemplan, desconocen o no alcanzan a percibir al momento de iniciar al semestre. Se realizarán ajustes a la encuesta para poder detectar a mayor profundidad las respuestas.

VALOR AGREGADO DE LA EXPERIENCIA

POSTULADORES

Se entiende como valor agregado de la experiencia la percepción general de los participantes. La experiencia es la sumatoria del espacio educativo (metodología, rol del docente etc.) con las estrategias que despliega Distancia Cero.



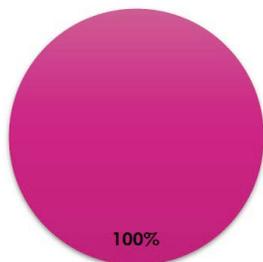
Gráfica 6.



Gráfica 7.

¿Qué tan valiosa consideras fue la experiencia de participar en el Clúster?

-Final-

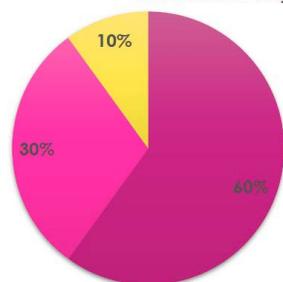


- Valiosa: Creo que marcó la diferencia en mi experiencia de aprendizaje.
- Indiferente: Es interesante el enfoque pero considero que tal vez tiene el mismo resultado al trabajar con problemáticas teóricas.
- Incierto: No sé si fue valiosa.
- Nada Valiosa: No creo que generó ningún beneficio en mi experiencia de aprendizaje.
- Sin duda es una gran oportunidad en la que se vinculan comunidades, con las que podemos generar crecimiento

TOTAL MUESTRA 10

Gráfica 8.

¿Qué nivel de expectativas consideras se cumplieron siendo 5 el nivel más alto y 0 el nivel más bajo? -Final-



- 5 ■ 4 ■ 3
- 2 ■ 1 ■ 0

TOTAL MUESTRA 10

Gráfica 9.

ANÁLISIS

La *gráfica G7* indica que el 100% de los postuladores que respondieron la encuesta al inicio de la experiencia la valoraron como “valiosa”. Contrastando con la *gráfica G8*, se puede percibir que la valoración se mantiene al final del semestre. Es importante indicar que uno de los postuladores nunca había trabajado antes con estudiantes. Se puede reportar como una buena primera experiencia para este postulador.

La *gráfica G9*, comunica que 9 de los 10 encuestados al final de la experiencia indicaron que sus expectativas se habían cumplido en un nivel 4 y 5. Uno de los postuladores le asignó un valor de 3, a continuación se comparte su opinión:

“No medir los alcances del reto, no permitió acotar los entregables, sin embargo permitió tener un panorama general y poder enfocar el alcance y recursos para el próximo semestre”.

CONCLUSIÓN

La experiencia se reporta como valiosa por parte de los postuladores encuestados. La experiencia que se valora con 3 se relaciona principalmente con dificultades frente a acotar el alcance de los entregables el cual es uno de los principales desafíos de la co-creación. Para revisar la percepción de cada postulador frente a los entregables, dirigirse a la sección resultados.

APRENDIZAJES - CAPACIDAD

La experiencia busca que los estudiantes logren ser capaces de desarrollar y concluir de forma satisfactoria el proceso de co-creación. Una experiencia se entiende como “satisfactoria” si todos los actores involucrados en el reto (estudiante-postulador-docente) reportan como “valiosa” la experiencia.

El Clúster a lo largo de su trayectoria ha logrado identificar 5 núcleos de dificultades a los que se enfrentan los equipos durante un proceso de co-creación: comunicación, articulación del entregable, tiempo, logística, entender el reto y cerrar el ciclo.

Es importante identificar que esta experiencia es un “amplificador de complejidad” frente a las estrategias convencionales de aprendizaje. Se busca que los equipos sean capaces de sobreponerse a dicha complejidad y que al final identifiquen un valor en dicho proceso.

Según la sección anterior todos los participantes calificaron como “valiosa” la experiencia.

NÚCLEOS DE DIFICULTADES:

- 1. COMUNICACIÓN**
- 2. ARTICULACIÓN ENTREGABLE**
- 3. TIEMPO**
- 4. LOGÍSTICA**
- 5. INICIO - FIN**

1. COMUNICACIÓN

T1: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

POSTULADORES		
	Entenderme con los estudiantes	Entenderme con el profesor
No fue una dificultad	7	6
Bajo	0	3
Medio	3	1
Alto	0	0

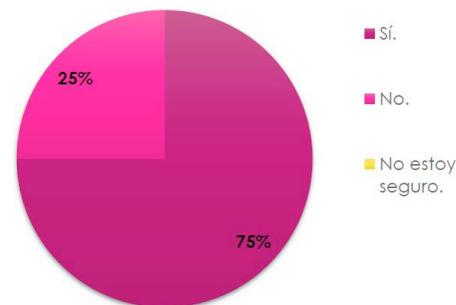
TOTAL MUESTRA 10

T2: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

ESTUDIANTES		
	Entenderme con el postulador	Entenderme con el profesor
No fue una dificultad	7	10
Bajo	3	3
Medio	6	3
Alto	0	0

TOTAL MUESTRA 16

¿Consideras que en esta experiencia de co-creación te viste enfrentado a dificultades de comunicación? -Final-



TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 10.

ANÁLISIS

La *tabla T1* indica que 7 de los 10 postuladores encuestados no tuvieron ninguna dificultad frente a entenderse con los estudiantes y 6 de los 10 no tuvieron ninguna dificultad frente a entenderse con los docentes. La *tabla T2* señala que 7 de los 16 estudiantes encuestados no tuvieron ninguna dificultad frente a entenderse con el postulador pero 9 presentaron un nivel bajo y medio de dificultad. Así mismo, la *gráfica G10* indica que el 75% de los estudiantes encuestados manifestaron haber tenido dificultades de comunicación, sin embargo 15 de los 16 estudiantes respondieron afirmativamente frente a la pregunta *¿consideras que fuiste capaz de resolver dichas barreras de comunicación y que esto aportó al resultado que están logrando como equipo?*. Se puede inferir que hay una mayor percepción de dificultad desde los estudiantes hacia los postuladores que al contrario.

2. ARTICULACIÓN ENTREGABLE

T3: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

POSTULADORES	
	Encontrar un entregable que me aportara pero que así mismo los estudiantes pudieran presentar ante su profesor.
No fue una dificultad	3
Bajo	2
Medio	3
Alto	2

TOTAL MUESTRA 10

T4: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

ESTUDIANTES		
	Articular lo que debíamos entregar al postulador con lo que me exigían desde la materia.	
No fue una dificultad	3	3
Bajo	5	3
Medio	8	9
Alto	0	1

TOTAL MUESTRA 16

ANÁLISIS

La *tabla T3* indica que existe una percepción uniforme en todos los niveles de dificultad frente a encontrar un entregable que les aportara pero que así mismo los estudiantes pudieran presentar ante el docente. En la misma línea, los dos docentes que respondieron la encuesta final asignaron un nivel alto de dificultad a *“Articular lo que se debía entregar al postulador con lo que se exige desde la materia”*. En la *tabla T4* indica que 13 de los 16 estudiantes encuestados manifestaron niveles bajos y medios de dificultad frente a la articulación del entregable y unos valores similares frente a encontrar un entregable que respondiera a las necesidades del postulador.

3. TIEMPO

5,9 horas a la semana en promedio manifiestan los estudiantes encuestados haber dedicado en el desarrollo del reto a nivel individual.

1,8 horas a la semana en promedio manifiestan los postuladores encuestados haber dedicado en el desarrollo del reto a nivel individual.

T5: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

POSTULADORES	
	El tiempo para poder desarrollar la propuesta
No fue una dificultad	1
Bajo	3
Medio	4
Alto	2

TOTAL MUESTRA 10

T6: Selecciona el nivel de dificultad presentado -Final-

ESTUDIANTES	
	El tiempo para poder desarrollar la propuesta.
No fue una dificultad	1
Bajo	3
Medio	7
Alto	5

TOTAL MUESTRA 16

ANÁLISIS

Como se puede ver en las *tablas T5 y T6* la variable "tiempo" generó dificultades en todos los niveles tanto para los postuladores como para los estudiantes. Se puede inferir que la cantidad de tiempo afectó de diferentes formas a los equipos.

4. LOGÍSTICA

T7: Selecciona el nivel de dificultad presentado
-Final-

POSTULADORES		
	La distancia entre los estudiantes y donde vivo	La cantidad de estudiantes
No fue una dificultad	5	9
Bajo	1	1
Medio	4	0
Alto	0	0

TOTAL MUESTRA 10

5. INICIO - FIN

T8: Selecciona el nivel de dificultad presentado
-Final-

ESTUDIANTES		
	Entender el reto	Cerrar el ciclo con el postulador
No fue una dificultad.	3	2
Bajo	4	5
Medio	7	9
Alto	2	0

TOTAL MUESTRA 16

ANÁLISIS

Como se puede ver en las tabla table T 7 la cantidad de estudiantes por reto (entre 2-5) no fue una dificultad para los postuladores encuestados y la distancia presentó en 4 de los encuestados un nivel medio de dificultad.

ANÁLISIS

Como se puede ver en las tabla T8 9 de los 16 estudiantes percibieron un nivel de dificultad medio y alto en entender el reto y 9 un nivel medio en el proceso de cerrar e ciclo con el postulador.

ROLES RELEVANTES

T9: Roles relevantes

ESTUDIANTES								
Considero que este actor cumplió un rol relevante en superar esta situación.								
	Entender el reto	Entenderme con el postulador	Articular lo que debíamos entregar al postulador con lo que me exigían desde la materia	Entenderme con el profesor	Encontrar un entregable que respondiera a las necesidades del postulador	El tiempo para poder desarrollar la propuesta	Cerrar el ciclo con el postulador	El compromiso por parte de los postuladores
Distancia Cero	3	6	5	3	4	3	6	8
Mentor Distancia Cero	3	5	3	1	3	1	3	2
Docente	10	4	8	11	9	8	4	4

TOTAL MUESTRA 16

¿Qué estrategias desarrollaste como docente para apoyar a tus equipos a enfrentar las anteriores dificultades?

“Un gran porcentaje de las clases durante el semestre fueron asesorías personalizadas por grupos”.

“Reuniones cada 15 días para revisar avances y cómo se comunicaban con el postulador”.

¿Qué consideras que puede hacerte falta como docente para poder acompañar efectivamente a tus equipos a lo largo de un proceso de co-creación ?

“Enviar y revisar casos de co-creación, para poder ver cómo se solucionaron otros problemas, eso nos puede dar una guía en algún momento”.

“Planear más el producto de asignatura en conjunto con el equipo de Distancia Cero y el postulador.”

CONCLUSIÓN

Si bien la percepción de niveles de dificultad varía de equipo en equipo, se evidencia lo siguiente para los cinco núcleos de dificultad:

La mayoría de los encuestados reportaron que la **comunicación** entre estudiantes y postuladores “no fue una dificultad” o que contó con un nivel de dificultad bajo. Como se presenta en la *tabla T9* los estudiantes indican que Distancia Cero y sus mentores fueron los que cumplieron un rol relevante en superar dicha situación. Así mismo, Distancia Cero tuvo un rol relevante en dificultades que se presentaran alrededor por parte del compromiso de los postuladores.

Frente a **articulación entregable** se reportaron diversos niveles de dificultad pero se puede concluir que es uno de los mayores núcleos de dificultad que tuvieron los participantes. Según la *tabla T9* tanto docentes como Distancia Cero y sus mentores tuvieron un rol relevante en superar esta situación.

Frente al **tiempo** se reporta también como uno de los mayores núcleos de dificultad. Los docentes cumplieron un rol relevante en sobreponerse situaciones derivadas con administrar el tiempo. Cuatro estudiantes indicaron que sintieron que les “*tocó enfrentarse solos como equipo*” a las dificultades que se generaron en este núcleo.

Sobre el **inicio y el fin** los estudiantes encuestados reportaron en la *tabla T9* que para las dificultades enfrentadas frente a *entender el reto* el docente cumplió un rol relevante y para el *cierre del ciclo* con el postulador Distancia Cero y su equipo de mentores cumplieron un rol relevante.

APRENDIZAJES ESTUDIANTES - COMPETENCIAS

La experiencia se relaciona con las siguientes competencias que suelen ser medidas en el marco de procesos de acreditación institucional universitaria: “reconocer requisitos y compromisos éticos”, “aplicar conocimientos propios de la carrera en contextos sociales, económicos y ambientales” y “fortalecer el trabajo colaborativo y multidisciplinario”.

RECONOCER REQUISITOS Y COMPROMISOS

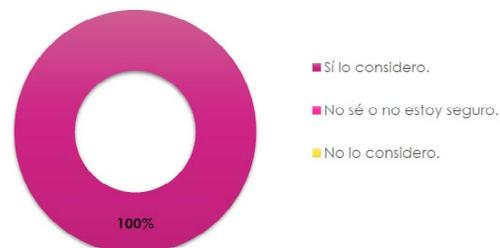
¿Consideras que tu paso por la universidad te ha permitido cuestionar y entender cómo las decisiones que tomas tienen efectos sobre otros?



TOTAL MUESTRA 25

Gráfica 11.

¿Consideras que esta experiencia de co-creación te permitió cuestionar y entender que tus decisiones tienen efectos en otros actores y contextos? -Final-



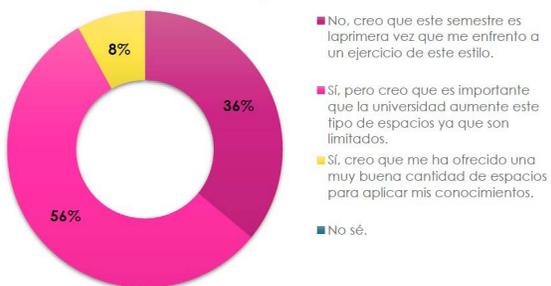
TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 12.

ANÁLISIS

En la *gráfica G11* se indica que el 16 % de los estudiantes encuestados no reconocen o no están seguros que su paso por la universidad les haya permitido cuestionar y entender cómo las decisiones tienen efecto sobre otros. En la *gráfica G12* el 100% de los estudiantes encuestados al final afirman que esta experiencia les permitió cuestionar y entender cómo las decisiones tienen efecto sobre otros.

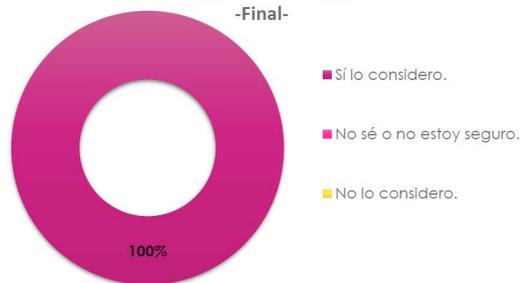
¿Consideras que la universidad te ha ofrecido espacios para aplicar en contextos reales los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera con un enfoque de impacto social? -Inicio-



TOTAL MUESTRA 26

Gráfica 13.

¿Consideras que participar en esta experiencia de co-creación te permitió aplicar en contextos reales, con un enfoque de impacto social, los conocimientos adquiridos a lo largo de tu carrera? -Final-



TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 14.

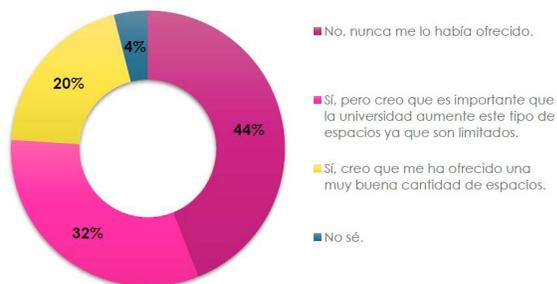
ANÁLISIS

En la *gráfica G13* se indica que para el 36% de los encuestados este semestre es la primera vez en que la universidad les ofrece un espacio de este estilo. En la *gráfica G14* el 100% de los encuestados afirman que esta experiencia les permitió aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera en contextos reales con un enfoque de impacto social.

FORTALECER EL TRABAJO COLABORATIVO Y MULTIDISCIPLINARIO

¿Consideras que la universidad te ha ofrecido espacios donde tienes que vincularte o relacionarte con otras disciplinas o carreras?

-Inicio-

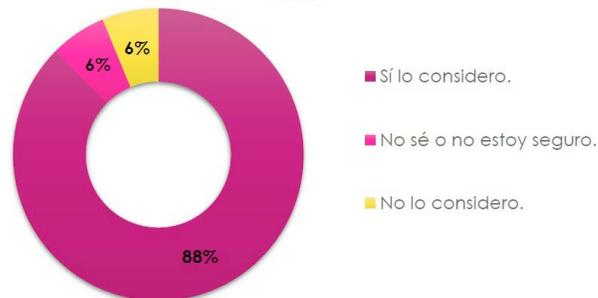


TOTAL MUESTRA 25

Gráfica 15.

¿Consideras que durante esta experiencia de co-creación te tocó aprender de otras disciplinas?

-Final-



TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 16.

ANÁLISIS

En la *gráfica G15* se indica que el 44 % de los estudiantes encuestados al inicio consideran que la universidad nunca le ha ofrecido espacios en donde tienen que vincularse o relacionarse con otras disciplinas o carreras. En la *gráfica G16* el 88% indica que durante esta experiencia tuvo que aprender de otras disciplinas.

El Clúster define la co-creación como *"proceso de unir experiencias, saberes y conocimientos con el objetivo de aportar al reto. Es decir, es el proceso equitativo de intercambio entre postulador y estudiantes, lo que permite crear un aporte que le permita avanzar al postulador en el reto en cuestión teniendo en cuenta el alcance acordado entre ambas partes"*.



TOTAL MUESTRA 25

Gráfica 17.

¿Después de participar en esta experiencia queda claro el concepto de co-creación y sabrías implementar procesos de co-creación? -Final-



TOTAL MUESTRA 16

Gráfica 18.

Dicho lo anterior, en la *gráfica G17* el 52% de los estudiantes nunca le habían mencionado en una clase la palabra co-creación y el 48% si pero pocas veces. En la *gráfica G18* el 100% de los estudiantes que diligenciaron la encuesta final indican que entienden el concepto y sabrían aplicarlo.

CONCLUSIÓN

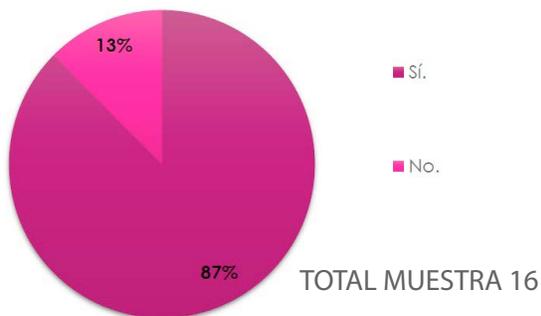
A partir de lo manifestado por los estudiantes se puede evidenciar que esta experiencia agrega valor a los estudiantes en las tres competencias “reconocer requisitos y compromisos éticos”, “aplicar conocimientos propios de la carrera en contextos sociales, económicos y ambientales” y “fortalecer el trabajo colaborativo y multidisciplinario”

ESTRATEGIAS DISTANCIA CERO

Durante la experiencia Distancia Cero desarrolla cuatro estrategias para apoyar la transición de los docentes y a los equipos durante su proceso de co-creación: 3 Encuentros inter-universitarios, correos de la semana, comunidad de mentores y monitoreo. A continuación se encuentra la valoración de tres de las cuatro estrategias:

ENCUENTROS INTER-UNIVERSITARIOS ESTUDIANTES

¿Consideras que los encuentros inter-universitarios fueron útiles para el proceso? -Final-



Gráfica 19.

¿Consideras que las herramientas fueron útiles en los encuentros inter-universitarios y aportaron al desarrollo de tu proyecto? -Final-



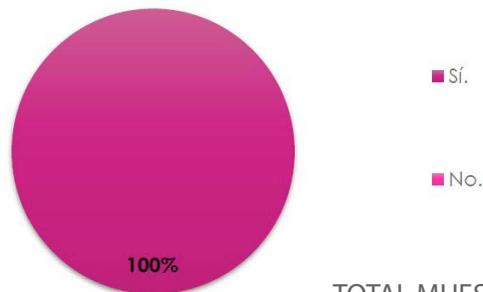
Gráfica 20.

Adicional a la evaluación de los Encuentros inter-universitarios, se les pidió a los estudiantes evaluar la labor de los mentores, donde la nota global fue de 3,8.

Los principales aspectos que manifiestan los estudiantes que se pueden mejorar en la gestión con mentores, según la encuesta de cierre, es que estos apoyen desde el comienzo a los grupos, que los tiempos con ellos sean más organizados y que hayan más espacios formales para esto.

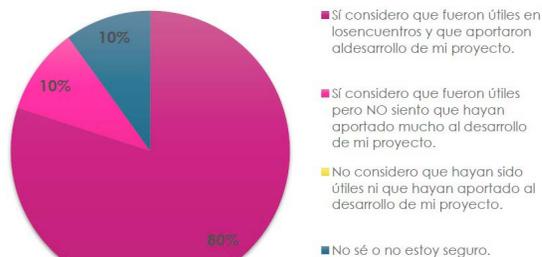
POSTULADORES

¿Consideras que los encuentros inter-universitarios fueron útiles para el proceso? -Final-



TOTAL MUESTRA 10
Gráfica 21.

¿Consideras que las herramientas fueron útiles en los encuentros inter-universitarios y aportaron al desarrollo de tu proyecto? -Final-



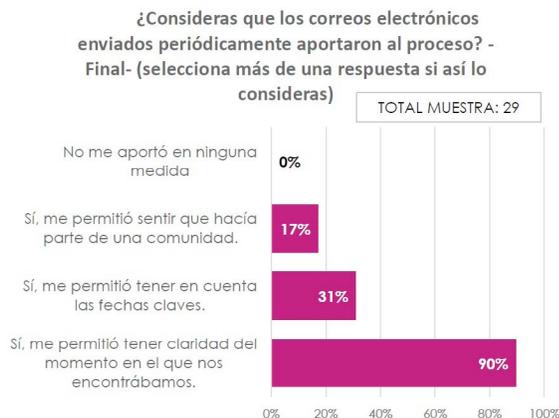
TOTAL MUESTRA 10
Gráfica 22.

ANÁLISIS

Desde la perspectiva de los estudiantes, la *gráfica G19* indica que el 87% de los estudiantes encuestados al final de la experiencia consideran que los encuentros fueron útiles. Contrastando con la *gráfica G20* el 75% de los encuestados indicaron que las herramientas brindadas en los encuentros fueron útiles pero el 25% sienten que no aportaron mucho al desarrollo del proyecto. Para el caso de los postuladores, la *gráfica G21* indica que para el 100% de los encuestados los encuentros fueron útiles. Contrastando, en la *gráfica G22* uno de los postuladores indicó que no sabe si las herramientas fueron útiles para el desarrollo de su proyecto.

Los dos docentes que respondieron la encuesta final afirman que los encuentros fueron útiles. También consideran que las herramientas entregadas durante los encuentros, aportaron al desarrollo del proyecto.

CORREOS DE LA SEMANA



Gráfica 23.

ANÁLISIS

La *gráfica G23* indica que el mayor aporte de los correos de la semana para los 29 encuestados al final de la experiencia es que les permitió tener claridad del momento de la experiencia en que se encontraban. Así mismo, el 31% de los 29 encuestados considera que los correos les permitieron tener claras las fechas clave y el 17% sentir que hacía parte de una comunidad.

CONCLUSIÓN

Se puede concluir que los participantes consideran útiles las estrategias que Distancia Cero desarrolla para apoyar el proceso de co-creación. Se realizarán acciones de mejoramiento en torno a darle un rol más efectivo a las herramientas que se brindan durante los encuentros y al rol que desempeñan los mentores.



**EXPERIENCIAS
SIGNIFICATIVAS**

EQUIPOS QUE SE DESTACARON DURANTE EL PROCESO DE CO-CREACIÓN

RETO PERCÓMPUTO

La Fundación de Educación Integral Percómputo surge de la necesidad de capacitar e integrar a la comunidad en el manejo de las TICS en un ambiente familiar, enfocándose de manera especial en la población de adultos y adultos mayores.

La exploración inició con el reto **¿Cómo incrementar el número de adultos mayores que se ven beneficiados por los procesos educativos en tecnología ofrecidos por la Fundación Percómputo?**. Posterior al proceso de co-creación donde participaron 2 estudiantes de la Universidad Sergio Arboleda, la fundación cuenta actualmente con una herramienta de excel para el análisis de base de datos con información de 5 años atrás que apoya la toma de decisiones administrativas.

ESPACIOS QUE HAN APORTADO A ESTE RETO

- Proyecto Intermedio Ingenieros Sin Fronteras Colombia - Universidad de los Andes: 4 estudiantes.
- Opción de Grado Ingeniería Humanitaria - Universidad Sergio Arboleda: 2 estudiantes.



TRAYECTORIA Y ENTREGABLES



OBJETIVO DE DESARROLLO
SOSTENIBLE RELACIONADO

2018-II

Creación de una herramienta
electrónica para manejar
procesos administrativos y
encuesta.

2019-I

Creación de una herramienta
de excel para el análisis de base
de datos con información de 5
años atrás.

TESTIMONIO POSTULADOR

"Lo más valioso fue el interés y la participación que tuvieron los estudiantes para apoyar el reto de la organización. Consideramos que el entregable cumplió las expectativas de todos y las necesidades de la fundación. Los chicos estuvieron muy comprometidos y atentos a colaborar. Creemos que nos fue muy bien ya que logramos generar un espacio de diálogo abierto. Para ellos fue una gran experiencia conectarse con nuestros estudiantes y entender que siendo adultos mayores existe por parte de ellos un gran compromiso con la asistencia a nuestras clases. Con su apoyo mejoramos significativamente nuestros procesos y nuestro proyecto. La co-creación no solo aporta al reto, también a todos los que nos vemos involucrados en el proceso: mentores, docentes, estudiantes, entre otros, pero especialmente a las beneficiarias de nuestro emprendimiento social". CLAUDIA PINZÓN

RETO ASOPROCAMPO

ASOPROCAMPO nace en el año 2014 después de un proceso de acompañamiento con el SENA donde los motivaron a unirse en torno al cultivo de la quínoa como oportunidad de crecimiento para sus familias y entornos. Los principales motivos para iniciar este proceso era lograr en conjunto oportunidades que individualmente no se veían factibles, como la oportunidad de aplicar a convocatorias públicas que destinen recursos a grupos asociativos o la oportunidad de participar en mercados campesinos más grandes y dinámicos para sus productos. Es por esto que 14 personas iniciaron con la asociación y poco a poco, después de varios intentos de ensayo y error, lograron entender mucho mejor el cultivo, sus fortalezas y debilidades al igual que aprendieron nuevos métodos para aprovechar la quínoa y desarrollar algunos productos con mayor valor agregado como galletas y arequipes.

La exploración inició con el reto **¿Cómo puede ASOPROCAMPO medir y analizar las capacidades productivas y habilidades específicas de sus afiliados actuales y nuevos para fortalecer la gestión asociativa de su organización?**. Posterior al proceso de co-creación donde participaron 4 estudiantes de la Universidad de Cundinamarca, la asociación cuenta actualmente con Cartilla física y digital con el objeto de la Asociación y resultados claves de los encuentros. También con una encuesta como herramienta para conocer capacidades productivas de los asociados y diseño de una APP con el objeto de registrar y elaborar informes semestrales.

ESPACIOS QUE HAN APORTADO A ESTE RETO

- Formulación de proyectos - Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté: 12 estudiantes.

TRAYECTORIA Y ENTREGABLES



OBJETIVO DE DESARROLLO
SOSTENIBLE RELACIONADO



Cartilla física y digital con el objeto de la Asociación y resultados claves de los encuentros. Encuesta como herramienta para conocer capacidades productivas de los asociados y diseño de una APP con el objeto de registrar y elaborar informes productivos semestrales.

TESTIMONIO POSTULADOR

“La experiencia fue valiosa ya que gracias a los ejercicios que hicieron las estudiantes la gente de la asociación se dió cuenta de los dones y la fortalezas de cada uno. Por ejemplo, identificamos que un grupo de los asociados es bueno innovando, el otro es bueno ahorrando, es decir, en finanzas, otros son buenos haciendo proyectos. Tal vez no nos habíamos dado cuenta que éramos bueno para eso. Pudimos identificar en qué somos bueno y qué rol podemos cumplir dentro de la asociación”. ALVARO CASTRO.

RETO FORTALEZA DE LA MONTAÑA

En la actualidad convergen diversos escenarios sociales en los municipios de vocación agro continuos a grandes ciudades como Bogotá: la proyección de mega-proyectos urbanísticos o agroindustriales y la migración del llamado “Neo-Rural”, como el ciudadano que se instala en el municipio con el objetivo de construir un nuevo proyecto de vida en el campo; la falta de oportunidades de empleo de la comunidad local que incentiva la migración de los jóvenes hacia las ciudades y la extinción progresiva de la comunidad campesina, como el grupo poblacional que a través de la historia ha construido un tejido y entramado de relaciones con el territorio.

Este es el caso de Guasca Cundinamarca, municipio localizado aproximadamente a 51 km de la ciudad de Bogotá que además de tener una vocación agro, cuenta en su territorio con el páramo de Chingaza. Bajo este escenario, la Asociación Fortaleza de la Montaña surge a partir del interés de un grupo de jóvenes voluntarios de Guasca con la misión de reivindicar el rol del campesinado y fortalecer así su conexión con las culturas ancestrales y autóctonas del territorio.

La exploración inició con el reto **¿Cómo apoyar a la asociación Fortaleza de la Montaña en la organización de sus procesos internos con el fin de potenciar su misión de re-valorizar el rol y el impacto del pequeño campesino en Guasca-Cundinamarca?**. Posterior al proceso de co-creación donde participaron 2 estudiantes de la Universidad Sergio Arboleda, la fundación cuenta con una metodología de talleres que tiene como objetivo caracterizar proceso productivo y determinar costos de producción. Igualmente se desarrolla herramienta en excel para la gestión de indicadores.

ESPACIOS QUE HAN APORTADO A ESTE RETO

- Opción de grado - Universidad Sergio Arboleda: 2 estudiantes.

TRAYECTORIA Y ENTREGABLES



OBJETIVO DE DESARROLLO
SOSTENIBLE RELACIONADO



Metodología de talleres junto con 3 formatos para caracterizar procesos productivo y determinar costos de producción. Herramienta en excel para gestión de indicadores.

TESTIMONIO POSTULADOR

“Lo más valioso fueron las reflexiones que surgieron en los estudiantes frente a la ruralidad. El proceso nos permitió acercarnos como organización a valorar mejor la producción de nuestras iniciativas como por ejemplo la sopa andina. Hacemos parte del Clúster porque necesitamos juntar voluntades y conocimientos entre el campo y la ciudad. Encontrar formas más cercanas y recíprocas, para construir propuestas de permanencia en nuestro territorio”. LUISA PEDRAZA.



ACCIONES 2019

ACCIONES PARA UN MEJOR CLÚSTER

A partir de las acciones de mejoramiento planteadas en la anterior versión de las memorias (2018-1), se realizó un análisis de las acciones que efectivamente se lograron implementar en el segundo semestre del 2018. Así mismo se presentan las acciones que se propone realizar para la versión del Clúster del semestre 2019-1.

Profesores	Acciones 2018-2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: desarrollar herramientas claves de co-creación para trabajar con los estudiantes. • Lo que sucedió: se piloteó el manual de co-creación durante los encuentros inter-universitarios.
		2	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: durante el 2018-1 se realizaron invitaciones a directivas pero no se lograron coordinar efectivamente los espacios. • Lo que sucedió: nuevamente, durante el 2018-2 no se logró coordinar las presentaciones a directivas.
	Acciones propuestas 2019-1	1	Debido a las dificultades presentadas frente coordinar la presentación de avance a directivas, se decide que estas presentaciones se realizarán solo si son solicitadas por el espacio académico. Dicho de esta forma, la comunicación de avances se centrará en la estrategia de monitoreo y en las memorias a finalizar el semestre.
		2	Enviar al inicio del semestre el manual de co-creación, con el objetivo de facilitar a los docentes el entendimiento global de lo que se espera durante el proceso y lo que en el ideal, es necesario que los estudiantes lleven preparado para los encuentros.
		3	Fortalecer la visión del Clúster como una iniciativa colectiva donde todos los participantes son parte activa y fundamental de su realidad.
		4	Fomentar dentro de las universidades la visión del Clúster como una inversión para fortalecer y expandir sus ejercicios de responsabilidad social universitaria.

FASE 1: Diseño de retos de co-creación	Acciones 2018-2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: Realizar sesiones de trabajo con docentes para articular el clúster la metodología del curso. • Lo que sucedió: Se realizaron las sesiones de trabajo pero les falta profundizar para poder tener una total articulación.
	Acciones propuestas 2019-1	1	Realizar una reunión al inicio del semestre con el objetivo de invitar a los docentes a alinear los contenidos de la materia o del espacio educativo a las fases del clúster.
		2	Ampliar el rango y tipo de organizaciones postuladoras o de temáticas.
		3	Aumentar la inversión de tiempo en el diseño de los retos.
FASE 2: Activación	Acciones propuestas 2019-1	1	Realizar las conexiones entre postuladores y estudiantes a más tardar la segunda semana de inicio del semestre académico o del espacio educativo con el objetivo de promover un mayor aprovechamiento del tiempo. Esto significa que el primer encuentro estará enfocado hacia la socialización de “entender el reto” no de conexión.
FASE 3: Co-creación	Acciones propuestas 2019-1	1	Fortalecer el rol de los espacios educativos frente a contenidos y la metodología de co-creación dándole un rol a los encuentros inter-universitarios de intercambio de conocimiento y de generación de alianzas entre los participantes.
		2	Realizar en cada espacio académico un taller de co-creación donde a los estudiantes se les ilustre sobre el proceso y se les presenten las herramientas que se esperan utilizar.
FASE 4: Documen- tación y Comuni- cación	Acciones 2018-2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: se necesita articular mejor la construcción de memorias de resultados con procesos de mitad de semestre del Clúster. • Lo que sucedió: se consolidó el portafolio de retos como una parte sustancial de las memorias.
		2	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: se revisaron y cambiaron indicadores en la encuesta final, sin embargo la encuesta de inicio hace falta ajustarla a los nuevos cambios. • Lo que sucedió: se realizaron los ajustes correspondientes a la encuesta de inicio.

	Acciones propuestas 2019-1	1	Se hará una mejor coordinación de tiempos entre el monitoreo y la encuesta final.
		2	Se motivará a los docentes a proponer métricas de interés para integrar a la batería de indicadores que se aplican durante las encuestas de inicio y cierre.
		3	En la próxima versión de las memorias, se le dará un rol más protagónico a los postuladores para que el documento funcione como herramienta de difusión en el mismo nivel que el de las universidades.
		4	Visibilizar el ISSN de las memorias.
		5	Incorporar una sección de reflexión sobre el proceso donde sean los mentores u otros actores del clúster los que escriban el contenido.
Canales de comunicación	Acciones 2018-2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: se propone alternar el canal de Facebook por el canal de LinkedIn ya que este tiene un perfil más académico. • Lo que sucedió: se eliminó el canal de facebook pero el canal de LinkedIn no se fortaleció.
	Acciones propuestas 2019-1	1	Impulsar LinkedIn
Mentores D0	Acciones 2018-2	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: implementar de guías de mentoría (relacionamiento, retroalimentación). • Lo que sucedió: se realizaron sesiones y herramientas de entrenamiento a los mentores y se activaron formularios de realimentación.
		2	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que se propuso: participación en redes que visibilicen la labor de manera sincrónica con el proceso. • Lo que sucedió: la acción no se realizó.

	3	<p>Lo que se propuso: reuniones (presenciales o virtuales) posteriores a los espacios de mentorías con actores diferentes a los estudiantes: mentores – mentores; mentores – profesores.</p> <p>Lo que sucedió: se activó la estrategia de apadrinamiento a equipos, sin embargo, los espacios de contacto mentores-docentes fueron limitados.</p>	
	4	<p>Lo que se propuso: compartir la base de datos de contactos de mentores hacia estudiantes y entre mentores.</p> <p>Lo que sucedió: el intercambio de contactos fue limitado hacia acciones puntuales.</p>	
	5	<p>Lo que se propuso: mayor participación en las asesorías virtuales.</p> <p>Lo que sucedió: ningún mentor que no se encontraba en Bogotá se vinculó al clúster durante el semestre 2018-2 siendo una evidencia que no fue un ejercicio satisfactorio para los mentores que durante el 2018-1 participaron bajo el formato “a distancia”.</p>	
	6	<p>Lo que se propuso: incluir a los mentores desde el inicio del proceso para que tengan mayor relevancia.</p> <p>Lo que sucedió: Se incluyeron desde el inicio a los mentores.</p>	
	Acciones propuestas 2019-I	1	Debido a que el apadrinamiento de equipos no funcionó de la forma esperada, se propone para este semestre realizar apadrinamiento a cursos de forma que haya una relación directa con los docentes.
		2	Fortalecer LinkedIn como canal que facilita la visibilización del rol de los mentores.

CO-AUTORES

ESTUDIANTES

Nicolás Buitrago
Juan Sebastián Rodríguez
Daniel Mauricio García
Andrés Quiroga
Lina Bermudez
David Montañez
Juanita Ríos
Cristian Arellana
Natalia Munevar
Daniela Murcia
Leidy Yamile Pedraza Naranjo
Mónica Gineth Lancheros Nieto
Meyerly Cubillos Guzmán
Erika Daniela Torres Paez
Paula Andrea Redondo Espitia
Jorge Leonardo Murcia Rodríguez
Yeny Milena Molina Rodríguez
Nidia Yaneth Carrión Robayo
Camilo Sánchez
Deisy Julieth Peña Rincón
Jorge Leonardo Robayo Gómez
Angee Juliana Ahumada Nova
Jorge Humberto Santana Ángel
William Sneyder Ruiz Tocancho
Breyman Guerrero Ferro
Nury Rojas Gallardo
Martha Lucía Duarte Duarte
Amanda Castiblanco Arévalo
Jackmy Paola Arguello Sabogal
Juan Daniel Hoyos Castro

POSTULADORES

ASOARCE
Pablo Parada
Asociación Fortaleza de la Montaña
Fundación Percóputo
Universidad Sergio Arboleda
Asoprocampo
Asoganasuta
Asociación “El Maravilloso mundo de las abejas”
Granja El Tibar
Fundación Dale la Vuelta

DOCENTES

María Paula Flórez
Diego Rivera
Juan David Arboleda
Juan Camilo Achury
Sandra Melo
Catalina Ramírez

EQUIPO DISTANCIA CERO

Nicolás Rodríguez González
Carina Batz
Gabriel Gómez
Katherine Padilla
Santiago Piñerúa
Angie Alzate
Sergio Alejandro Londoño Gutierrez
Juan David Caro Tocaruncho
Diana Duarte
David Osorio
Carolina González

DIRECTIVAS UNIVERSITARIAS

Luis Alejandro Ángel Acosta
Johanna Andrea Gil
Miguel Alejandro Flechas
Adelina Guzmán

ALIADOS

Responsabilidad Social Uniandinos



Atribución - no comercial - sin derivar: permite distribuir, sin fines comerciales, sin obras derivadas, con reconocimiento del autor.

COMUNIDAD CLÚSTER 2018-II



PARTICIPAN



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA



**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**



**Universidad de
los Andes**

ORGANIZAN



**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**



UNIANDINOS

Responsabilidad
Social



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA



Clúster de Innovación Regional: Retos Ciudad - Región

Distancia Cero

305 3509380

311 2153544

www.distanciacerco.co

contacto@distanciacerco.co