

PROYECTO: INCUBADORA DE INICIATIVAS DE INNOVACIÓN PEDAGOGICA

ANÁLISIS DE RESULTADOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE MEDELLIN

Contenido

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
Equipo: Caraná	4
Reto pedagógico	5
Objetivo estratégico	5
Población objetivo	5
Descripción del proyecto	5
Presupuesto y rubros financieros	6
Resultados encontrados	6
Análisis de lo proyectado frente a lo realizado	6
Resultados cualitativos y cuantitativos	7
Evaluación y retroalimentación	8
Descripción de aprendizajes, dificultades y logros	9
Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica	10
Recomendaciones y proyecciones	11
Equipo: ConCienciaActiva	12
Reto pedagógico	12
Objetivo estratégico	12
Población objetivo	12
Presupuesto y rubros financieros	12
Resultados encontrados	13
Análisis de lo proyectado frente a lo realizado	13
Resultados cualitativos y cuantitativos	13
Evaluación y retroalimentación	14
Descripción de aprendizajes, dificultades y logros	14
Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica	15
Recomendaciones y proyecciones	16
Reto: Educación Sin Limites	17
Reto pedagógico	17
Objetivo estratégico	17
Población Objetivo	17
Presupuesto y rubros financieros	17
Resultados encontrados	18

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado	18
Resultados cualitativos y cuantitativos	19
Evaluación y retroalimentación	21
Descripción de aprendizajes, dificultades y logros	21
Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica	22
Recomendaciones y proyecciones	23
Equipo: Generación Red Pila	24
Reto pedagógico	24
Objetivo estratégico	24
Población objetivo	24
Presupuesto y rubros financiables	24
Resultados obtenidos	25
Análisis de lo proyectado frente a lo realizado	25
Resultados cualitativos y cuantitativos	25
Evaluación y retroalimentación	26
Descripción de aprendizajes, dificultades y logros	26
Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica	27
Recomendaciones y proyecciones	27
Equipo: Reto Unal	29
Reto pedagógico	29
Objetivo estratégico	29
Población objetivo	29
Presupuesto y rubros financiables	29
Resultados obtenidos	30
Análisis de lo proyectado frente a lo realizado	30
Resultados cualitativos y cuantitativos	31
Evaluación y retroalimentación	32
Descripción de aprendizajes, dificultades y logros resultado del trabajo colaborativo adelantado por parte del equipo del proyecto y de los estudiantes beneficiados	32
Conclusiones de la experiencia como innovación pedagógica	33
Recomendaciones y proyecciones	34

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto, bajo el marco del Plan Global de Desarrollo de 2021, se ha propuesto varias problemáticas o retos en la búsqueda de mejorar las condiciones de aprendizaje para la comunidad educativa en alta vulnerabilidad académica durante el 2020-2S. Estos retos son:

- ¿Cómo apoyar el proceso de aprendizaje de estudiantes sin experiencia previa en docencia remota para que no sean solo usuarios del conocimiento, sino que se conviertan en co-creadores y co-constructores de éste?
- ¿Cómo contribuir al desarrollo de habilidades creativas (flexibilidad y fluidez) de estudiantes con dificultades para adaptarse a los cambios y a los nuevos escenarios en épocas de pandemia, para que construyan capacidades que les permita abordar los complejos desafíos contemporáneos?
- ¿Cómo facilitar el proceso de aprendizaje en clases remotas de estudiantes con discapacidades para que transformen la información en verdadero conocimiento?
- ¿Cómo facilitar el proceso de aprendizaje en clases remotas de estudiantes con discapacidades para que transformen la información en verdadero conocimiento?

El proyecto es dirigido para:

- Grupos de estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia que deseen trabajar para ayudar a sus compañeros en alta vulnerabilidad académica.
- Otros miembros de la comunidad académica que deseen conformar equipos con estudiantes de la UN para ayudar a estudiantes en alta vulnerabilidad académica.

Para el Nodo Medellín fueron seleccionados 5 proyectos, los cuales son: Caraná, ConCienciaActiva, Educación Sin Límites, Generación Red Pila y Reto Unal.

Para el desarrollo del proyecto se ha diseñado el siguiente cronograma:



Imagen tomada de: Invitación I3P 2. PDF

Equipo: Caraná

Reto pedagógico

¿Cómo promover escenarios de intercambio entre estudiantes de primer semestre cuyas redes académicas sean débiles o inexistentes a causa de la virtualidad, para que la información sea apropiada, evaluada críticamente, contextualizada, contrastada y compartida, y se convierta en verdadero conocimiento?

Objetivo estratégico

Promover la horizontalidad, entendiendo el aprendizaje como un proceso colaborativo que necesita del diálogo, el intercambio de saberes, la discusión, la argumentación y el encuentro con el otro para que pueda ser efectivo.

Población objetivo

46 estudiantes del curso Colombia Contemporánea del departamento de Antropología en la sede Bogotá.

Descripción del proyecto

Nuestra propuesta identifica la vulnerabilidad que la modalidad de la educación virtual ocasiona entre estudiantes de primeros semestres al privarlos de la oportunidad de interactuar, crear y fortalecer vínculos sociales con sus pares. Entre las muchas formas de abordar este problema, queremos concentrarnos en el impacto que tiene en sus procesos de aprendizaje, y en la forma como afecta la calidad de su formación, no solo profesional sino también en términos de ciudadanía.

Tal y como ha identificado la comunidad universitaria en el Plan Global de Desarrollo 2019-2021, “hemos pasado de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento” (p. 41), lo que implica que el desarrollo de capacidades adquiere una nueva importancia frente a la adquisición de competencias, pues el acceso a la información, a los contenidos, no representa como antes el mayor obstáculo para la formación profesional. Ahora bien, para un verdadero aprendizaje se requiere ir más allá del encuentro con la información y de la relación vertical entre autores y docentes con respecto de los estudiantes. Nuestro objetivo: promover la horizontalidad, entendiendo el aprendizaje como un proceso colaborativo que necesita del diálogo, el intercambio de saberes, la confrontación, la argumentación y el encuentro con el otro para que pueda ser efectivo. El reto que asumimos es el de promover entre estudiantes las redes académicas y los vínculos sociales necesarios para el más completo aprendizaje, en atención a su deterioro, causado por la virtualidad.

Aunque lo anterior incluye una atención a la accesibilidad en término de provisión de equipos, este no representa la solución al problema en sí mismo aunque es un primer paso necesario. Para intervenir y promover una mejor experiencia académica en el sentido mencionado, planteamos una formación en cultura de pares, destinada a los estudiantes del curso Colombia Contemporánea del departamento de Antropología en la sede Bogotá, con una metodología y contenidos que atienden el objetivo previsto. La propuesta complementa el programa del curso y contempla los tiempos previstos por los estudiantes para el mismo, con el fin de evitar una sobrecarga de trabajo o de tiempo en pantalla. Planteamos estrategias como la implementación de dinámicas y el uso de aplicaciones digitales que estimulen la participación durante las clases virtuales, el trabajo grupal, las asesorías académicas horizontales, los espacios de diálogo y libre discusión exentos de calificación, y el acompañamiento extracurricular disponible para quien lo desee o necesite.

Presupuesto y rubros financieros

Rubro	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Valor mensual o individual	Tiempo de Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor total
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante pregrado	2	2	1.100.053	1	1.100.053	4.400.212
Remuneración por servicios técnicos	Apoyo asistencial proyecto	1	1	1.053.364			1.053.364
Comunicación y Transporte	Planes de datos	29	3	50.000			4.350.000
TOTAL PRESUPUESTO							9.803.576

Resultados encontrados

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado

El mayor contraste entre lo proyectado y lo realizado se dio en cuanto a los apoyos de conectividad. Inicialmente habíamos propuesto la compra de algunos equipos para quienes lo necesitaran, pero estos no pudieron adquirirse dado que hubo problemas con la contratación y los calendarios del proyecto. Asimismo, los planes de datos no llegaron a sus beneficiarios (por lo menos no a los que pudimos contactar de nuevo).

Uno de los ejes de nuestro proyecto fue promover la participación y el dinamismo durante nuestras sesiones cortas del curso. Consideramos que nuestras sesiones, en general, contaron con la participación de varios de los estudiantes del curso, promoviendo así la comunicación y el intercambio de ideas entre pares académicos. No obstante, el tiempo fue un factor que limitó las

discusiones en varias oportunidades, ya que era necesario dar espacio a otras actividades o se excedía el espacio de la clase.

Consideramos que logramos posicionar la importancia de la cultura de pares, mostrándola como eje transversal en temas relevantes del contexto nacional y, especialmente, en la profesión antropológica.

Algunas actividades que habían sido planteadas en el proyecto inicial tuvieron que ser eliminadas debido a los cambios en el calendario de ejecución. Entre ellas estaba un encuentro con egresados y estudiantes de semestres más avanzados y sesiones de debate dirigido en torno a temas de la clase (que además se omitieron por la corta duración de nuestras sesiones).

Así mismo se incorporaron otras actividades con base en un primer taller realizado con la metodología del “árbol de problemas”, que tuvo como objetivo identificar los intereses de los estudiantes en torno al espacio que abría el proyecto. Así, algunas actividades como el taller de hábitos de estudio y manejo del tiempo, o la actividad de descripción etnográfica, se incorporaron como ajustes necesarios al proyecto a partir de lo que demandaban los estudiantes.

En cuanto a las asesorías académicas, se realizaron tres durante todo el proyecto. Estas se realizaron con una metodología de discusión con base en los documentos que realizaban los estudiantes. No obstante, fueron pocas asesorías en relación con nuestras expectativas; esperábamos una mayor afluencia a estos espacios.

Resultados cualitativos y cuantitativos

Realizamos un total de 12 talleres, todos en el marco de la clase Colombia Contemporánea del primer semestre de Antropología según la malla curricular y con una intensidad de 1 sesión por semana. Nuestra sesión se realizó en un espacio dentro de la asignatura, ocupando media hora al inicio o al final de cada clase. Por ello, el número de asistentes de nuestras sesiones fue el mismo número de estudiantes matriculados en la materia: 46.

Se realizó seguimiento en carácter de asesoría y apoyo académico a uno de los grupos del curso en otra de sus materias inscritas, con 2 encuentros entre ellos y nosotros y correspondencia constante para seguimiento de avances.

En las primeras tres sesiones del proyecto, realizadas fuera de los tiempos de la convocatoria debido al posterior recorte presupuestal (3, 10 y 17 de septiembre), hicimos la introducción del proyecto y del objetivo de nuestra propuesta, procediendo a enseñar unas herramientas básicas que les ayudarían a lo largo de la carrera a acceder a la información, algo que algunos estudiantes y el profesor vieron con gran utilidad, si bien no son sesiones exentas de mejoras. Una vez concluidas estas tres sesiones introductorias, procedimos a abarcar sesiones enfocadas principalmente en el trabajo de pares de manera indirecta a través de temas relevantes para la antropología y para el curso, exceptuando una sesión en la que abordamos un proceso metodológico para que los beneficiarios identificaran por sí mismos sus dificultades y necesidades especialmente en el marco de la virtualidad.

Además de estos espacios en la clase, teníamos un espacio abierto los viernes de 4 a 6 de la tarde, con posibilidad de re agendamiento en caso de ser necesario, para brindar asesorías con trabajos, textos y demás ayudas que pudieran requerir los estudiantes.

La persona contratada mediante OPS realizó la transcripción de las sesiones de noviembre, de manera que haya material al que se pueda acceder posteriormente en caso de ser necesario, y también realizó una encuesta final en la que, si bien no todos los beneficiarios participaron, fue diciente acerca de nuestro proyecto. De estos materiales, en conjunto con lo evidenciado en las sesiones, logramos abordar el trabajo y la cultura de pares con una metodología en la que abordamos el tema de manera indirecta y transversal a diversos temas relevantes para el contexto de la clase y la carrera. Así, desarrollamos temas que ellos mismos identifican como relevantes, con una utilidad y aplicabilidad en su futuro académico y personal. Además generan una postura crítica frente a la carrera y sobre sí mismos como personas, logrando esbozar la cultura de pares como primordial para la paz en un país como el nuestro, una cultura de pares basada en el respeto a los demás, en una visión de los otros como iguales, que respeta la diferencia en un marco multicultural y democrático.

Evaluación y retroalimentación

-Como anotamos en el punto 2, nos hizo falta tener una mayor iniciativa con los espacios de asesoría que se habían planteado inicialmente. A pesar de que algunos estudiantes las solicitaron, consideramos que pudimos asumir un rol más activo y diseñar espacios que incentivaran a los estudiantes a participar de ellos.

-Las sesiones fueron bastante participativas, en general. Sin embargo, debemos encontrar y fortalecer nuestras habilidades para fomentar un diálogo más efectivo con los estudiantes, aprovechar más sus intervenciones. Tejer realmente a partir de los aportes de los participantes de la actividad.

-Las herramientas audiovisuales, especialmente los documentales cortos, y el uso de ejemplos que muestran un panorama menos abstracto, dinamizan y hacen mucho más efectivas las sesiones. Notamos que este tipo de materiales detonaban el interés e incentivaban a los estudiantes a ser más participativos y a compartir sus perspectivas sobre el tema a discutir.

-En ocasiones sentimos que el tiempo era demasiado corto y que las discusiones debían detenerse abruptamente para dar espacio a las demás actividades de la clase. Por otro lado, plantear el proyecto como parte de la asignatura Colombia Contemporánea fue una manera efectiva de acceder a un espacio nutrido en participantes.

-La realización del “árbol de problemas” fue fundamental para el desarrollo del proyecto en la medida en que nos permitió identificar las preocupaciones de los estudiantes y reestructurar algunas sesiones para atenderlas.

-La mayor fortaleza que destacaron los participantes fue la variedad y la relevancia de los temas tratados en el proyecto.

-Los talleres en recursos bibliográficos fueron bien recibidos por los estudiantes, aunque algunos de ellos ya tenían conocimientos al respecto.

-El taller de hábitos de estudio y manejo del tiempo se sintió como un lugar común, demasiado trillado. Para algunos la dinámica del taller no fue muy efectiva.

-La sesión que más participación tuvo fue la relacionada con el lugar del Otro en la Antropología, un tema que despertó interés y entusiasmo en la medida en que permitía explorar ciertas facetas en la historia de la disciplina, así como discusiones estimulantes en torno a nuestra forma de relacionarnos con los demás integrantes de la sociedad.

-Algunos estudiantes señalaron que había poca conexión entre las sesiones. Sentimos que esto se debe, en parte, a la reestructuración producto del ajuste en los tiempos de ejecución.

-Aspectos generales para mejorar tienen que ver con el tiempo (demasiado corto en algunas sesiones), con la posibilidad de diseñar espacios que incentiven la participación de un mayor número de personas (vencer la timidez), así como el uso de aplicaciones como Kahoot. Para algunos hubiese sido interesante tener un contacto más cercano con los integrantes del equipo o con estudiantes más avanzados. Otros señalaron que más actividades de integración entre el semestre serían deseables.

Descripción de aprendizajes, dificultades y logros

Aprendizajes:

-Plantear actividades pedagógicas innovadoras, dinámicas y virtuales es un reto complejo que no anticipamos del todo bien al planear el proyecto. Hay un factor de improvisación importante en toda actividad, cosas que no salen como se había previsto, cosas imprevistas (buenas y malas) y se requiere de habilidad para incorporarlas al curso de las sesiones y del programa pensado en general.

-Debe contarse con una preparación para los contratiempos administrativos que surgen en la ejecución de un proyecto con dineros públicos. Tener en cuenta dificultades administrativas implica no ilusionar con propuestas (datos, equipos) al curso con que se trabaja, al estar conscientes de que no está asegurado, aunque el presupuesto haya sido aprobado.

-Generar espacios de asesorías es necesario y constituye una estrategia más apropiada comparada con la espera pasiva de la iniciativa de los estudiantes.

Dificultades:

-El balance de las sesiones de manera que exista una conexión más directa y explícita entre ellas.

-Los tiempos fueron claramente un limitante para un abordaje más completo de cada temática, pero puede sortearse para sacarle el mayor provecho posible.

-Los contratiempos administrativos generaron entre nosotros desánimo, desgaste. Hubo cierta falta de tiempo por la atención y dedicación dada a este factor y las acciones que debieron tomarse.

-Hubo bastante incertidumbre en torno a los tiempos y a la ejecución del proyecto a causa de los contratiempos administrativos.

-La generación de participación entre los estudiantes para que no sea solo en respuesta a una pregunta hecha por uno de nosotros o el profesor, sino que se dé entre ellos mismos.

-Falta trabajar en el saber aprovechar y utilizar los aportes de las intervenciones de los beneficiarios y encauzarlas en la sesión correspondiente de forma más clara.

Logros:

-Logramos que varias personas compartieran sus puntos de vista respecto a temas que capturaban su atención y así interesarlos más, no solo en el tema como tal, sino también en la forma en la que cada uno lo aborda.

-Se cultivó el interés mutuo que entre los estudiantes se encontraba inicialmente latente pero poco aprovechado.

-Enlazamos de forma interesante la cultura de pares con problemas de mayor envergadura como la construcción de paz y la cultura colombiana en torno al conflicto político y social.

-Propusimos con buena acogida la discusión sobre la ética antropológica y en general de los formados en educación superior.

-Situamos la reflexión sobre la cultura de pares desde un nivel personal.

Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica

a. Existe un interés entre los estudiantes por crear y participar en los espacios de intercambio que nuestra propuesta de proyecto buscaba promover como objetivo principal.

b. Los estudiantes del curso reconocen la necesidad de las redes académicas para un aprendizaje significativo y memorable.

c. Hay bastante receptividad por parte de los profesores del departamento cuando se les consultó para complementar la propuesta, y cuando se propuso el espacio en el curso en el que participamos. Hay interés por parte de ellos por vincular a sus estudiantes a espacios más amplios, como los que impulsa esta convocatoria, característicos de la formación universitaria.

d. El apoyo del profesor y el espacio dentro de una clase fueron fundamentales y decisivos en la continuidad de nuestro proyecto y sus resultados.

e. Los temas abordados son relevantes para los estudiantes de primer semestre con quienes trabajamos este periodo.

Recomendaciones y proyecciones

-Faltan claridades en presupuesto y tiempos para no generar conflictos y falsas expectativas entre los equipos seleccionados y entre los estudiantes beneficiados por sus propuestas. La DNIA podría ser más clara y realista al momento de asesorar a los convocados, señalando posibles futuras contrariedades y la mejor forma de afrontarlas.

-Los calendarios deberían ajustarse: que la convocatoria se abra en vacaciones, pero que las actividades se proyecten para iniciar en el segundo mes del semestre (como sucedió en esta ocasión), de esa manera los grupos no comenzarán a trabajar desde el primer mes del semestre sin estar formalmente vinculados y sin recibir después un reconocimiento por ese tiempo.

-El perfil de los convocados debería ser más claro y preciso en cuanto a requisitos formales para la participación y selección, para que no suceda lo que a nosotros: que, a mediados del avance de un proyecto, uno de los miembros del equipo se vea excluido de vinculación por no contar con estos y no haberlos tenido en cuenta desde un comienzo, nuevamente por falta de claridad y de comunicación en primera instancia.

-Deberían brindarse garantías de solución de los contratiempos administrativos para garantizar la salud mental de los equipos seleccionados y la mejor ejecución de sus proyectos. De esta forma, aunque se retrasaran las vinculaciones o los pagos, el estudiante auxiliar o el vinculado al proyecto tendría mayor certeza del futuro buen término del contrato y la remuneración, y así emplearía exclusivamente su tiempo en atender lo correspondiente a su proyecto y no otras preocupaciones relacionadas.

Equipo: ConCienciaActiva

Reto pedagógico

¿Cómo contribuir al desarrollo de habilidades creativas (flexibilidad y fluidez) de estudiantes con dificultades para adaptarse a los cambios y a los nuevos escenarios en épocas de pandemia, para que construyan capacidades que les permita abordar los complejos desafíos contemporáneos?

Objetivo estratégico

Mitigar el impacto de las clases virtuales en el desarrollo del componente experimental de la asignatura Enseñanza del Electromagnetismo y Ondas ofertada para el período 2020-3 a los estudiantes de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias, de forma que su modelo curricular no se vea disminuido en clases de tipo experimental, dada la importancia que revisten como complementos didácticos indispensables para el quehacer docente de los estudiantes.

Población objetivo

Estudiantes de la asignatura Enseñanza del Electromagnetismo y Ondas ofertada para el período 2020-3 a los estudiantes de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias.

Presupuesto y rubros financiables

Rubro	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Valor mensual o individual	Tiempo de Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor total
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante posgrado	1	2	2.330.607	1	2.330.607	4.661.214
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante posgrado	1	2	2.330.607	1	2.330.607	4.661.214
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante posgrado	1	1	1.000.000			1.000.000
TOTAL PRESUPUESTO							10.322.428

Resultados encontrados

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado

Al ser nuestro grupo objeto docentes de educación básica y media, se esperaba que el impacto fuera importante, pero que dada su condición laboral no se generaría una gran expectativa teniendo en cuenta que en su quehacer diario hacen uso de diversas herramientas didácticas entre ellas practicas experimentales, sin embargo, a medida que se desarrollaban cada una de las prácticas se observaba la manera en la que se generaba un mayor interés en los estudiantes, la emoción de los estudiantes al recibir y ejecutar cada práctica fue un resultado inesperado que reafirmó el gran impacto que generaba nuestra iniciativa en ellos. Además, sus comentarios en clase sobre la utilidad de los materiales entregados para replicar con sus propios estudiantes las practicas, reafirmo nuestra idea de no solo impactar a los miembros de la comunidad universitaria sino a otros miembros de la sociedad.

Conocer de primera mano el importante esfuerzo que demanda el diseño y montaje de una práctica experimental, las guías de desarrollo y los manuales de cada práctica, así como la construcción del montaje y consecución de los materiales, nos permitió reconocer todo el esfuerzo de cada profesor en el desarrollo de sus clases y como este se incrementó debido a la necesidad de cambiar de modalidad presencial a virtual. Pensar en la concordancia que debe existir entre la temática y práctica que se diseña, las herramientas didácticas y conceptuales que se deben alinear al igual que la mejor manera de evaluar el conocimiento adquirido demandan un enorme esfuerzo por parte de nuestros profesores y es un trabajo que difícilmente les es reconocido.

Nuestra proyección de brindar una alternativa para apoyar el componente teórico de la asignatura Enseñanza del Electromagnetismo y Ondas mediante la elaboración de 4 kits experimentales para cada estudiante se desarrolló de forma satisfactoria a pesar de los diferentes cambios que debieron realizarse en el cronograma por las gestiones administrativas que retrasaron la iniciación de los proyectos; aunque esperábamos impactar a más estudiantes de la maestría, la situación social generada por el Covid - 19 también tuvo como consecuencia la deserción de estudiantes por lo que la cifra de estudiantes matriculados en las diferentes asignaturas se redujo, sin embargo, decidimos realizar un kit adicional para cada estudiante y destinar a la maestría 2 modelos de cada kit con el fin de que puedan ser utilizados por los docentes y estudiantes en semestres posteriores.

Resultados cualitativos y cuantitativos

El proyecto concebido con el fin de brindar una alternativa para el desarrollo de algunas actividades experimentales que apoyaran el componente teórico que se da en clases virtuales, permitió diseñar una serie de experiencias que acercaron el laboratorio al entorno próximo del estudiante, mediante la conformación de kits experimentales que contaron con los materiales y guías necesarias para desarrollar el complemento experimental de la asignatura Enseñanza del Electromagnetismo y Ondas. Estos kits ofrecieron al estudiante la posibilidad de afianzar conceptos claves de la materia a partir de la realización de prácticas sencillas en casa. Esta propuesta incluyó prácticas en cinco módulos que permitieron fortalecer conceptos relacionados con electrostática, inducción magnética, acústica y óptica, y permitieron desarrollar habilidades propias del quehacer

científico. Además de los materiales necesarios para la realización de las prácticas, cada kit se complementó con un conjunto de guías para su comprensión y desarrollo que facilitaron la realización de la práctica en la sesión sincrónica virtual con el docente.

Se realizaron y entregaron 5 kits experimentales por estudiante denominados:

- Pega- 2 (electrostática)
- Caída inducida (inducción magnética)
- ¿Cuerdas o locas? (Acústica)
- ¡Ojo al enfoque! (óptica)
- La danza del péndulo (ondas)

Evaluación y retroalimentación

Dadas las complicaciones de tiempo que se tuvo al inicio del proyecto, nos vimos en la necesidad de correr el cronograma de trabajo una fecha, por lo tanto la actividad de evaluación con los estudiantes beneficiados no se ha realizado, sin embargo, esta es una actividad diseñada de tal manera que se recolectará información relacionada con los aspectos a mejorar y mantener en el diseño y desarrollo de las prácticas y la identificación de los beneficios directos que relacionan los estudiantes en cuanto al desarrollo de la parte experimental de la asignatura en esta modalidad.

Para el trabajo en equipo es necesario contar con la dedicación y compromiso de cada uno de los integrantes de este. Se presentaron dificultades con un estudiante vinculado mediante convocatoria el cual desafortunadamente no cumplió con sus compromisos lo cual nos afectó negativamente en el cumplimiento de uno de los compromisos adquiridos y uno de los productos acordados. Sin embargo, como equipo nos obligó a repensarnos y buscar soluciones que nos permitieran terminar a cabalidad todos los compromisos adquiridos, en este sentido el inconveniente fue recibido por los demás integrantes como un reto de aprendizaje en temas en los que ningún otro miembro era experto para cumplir con los compromisos adquiridos con el proyecto y los estudiantes a pesar de no hacerlo dentro de los tiempos estipulados.

Descripción de aprendizajes, dificultades y logros

La experiencia de vivir y aprender todo el trabajo que existe en la preparación de una clase, una práctica y la elaboración de una estrategia didáctica adecuada para complementar fundamentos teóricos en una clase fue para los estudiantes auxiliares uno de los aprendizajes más significativos en su desarrollo profesional y en el mejoramiento de su quehacer docente en el aula.

Facilitar en los estudiantes de la Maestría el aprendizaje activo mediante estas prácticas experimentales es un gran aporte a la formación docente y aporta de manera significativa en el desarrollo de pensamiento científico en estudiantes de educación básica y media, en este sentido es de gran satisfacción permitir que este tipo de estrategias didácticas y pedagógicas sigan siendo uno de los aportes más importante que desde la Maestría en Enseñanza de las Ciencias se realiza a la formación docente y de manera directa y casi que inmediata en la educación básica y media del país.

Una de las mayores dificultades presentadas en el desarrollo del proyecto fue el incumplimiento por parte de un estudiante auxiliar vinculado mediante convocatoria abierta para realizar los diseños digitales mediante Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) de todas las prácticas experimentales y algunas simulaciones que complementaban los conceptos disciplinares trabajados en cada una de ellas.

Desafortunadamente el estudiante nunca hizo entrega de sus productos y compromisos a pesar de mantener constante comunicación en varias reuniones organizadas para definir detalles y estrategias para el desarrollo del producto que finalmente nunca fue entregado. Este impase nos obligó como equipo a buscar alternativas para llevar a feliz término nuestros compromisos, con lo cual decidimos capacitarnos en temas básicos de diseño digital de este tipo de herramientas pedagógicas lo cual se convirtió en una experiencia que fortaleció nuestro trabajo en equipo.

Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica

El desarrollo de los Kits y envío de los mismos a los estudiantes nos permitió tanto a nosotros como a ellos, evidenciar las posibilidades que se tienen para abordar una temática de forma creativa saliendo de la idea errónea de que el laboratorio es un espacio físico y llevando el laboratorio a casa. Esto adicionalmente les permitió replantear su quehacer docente y plantearse alternativas a los desafíos que la pandemia les ha presentado en sus aulas.

Siendo uno de los principales objetivos de la Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales el mejoramiento de la calidad educativa a través de la formación científica, disciplinar, pedagógica y epistemológica impartida a docentes de educación básica; nuestro proyecto contribuyó al fortalecimiento de la educación mediante el mejoramiento de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes matriculados en la asignatura que actuarán posteriormente como agentes de cambio en cada una de sus instituciones.

La implementación de kits experimentales como herramienta didáctica de apoyo a las clases teóricas, permite transformar la dinámica de las clases no presenciales permitiendo la apropiación de conceptos mediante el desarrollo de experiencias significativas para los estudiantes.

Más allá de los aprendizajes esperados consideramos que el proyecto nos dejó un sin número de aprendizajes no esperados que enriquecieron nuestro propio quehacer docente. Entender la diversidad social de los estudiantes vinculados a la universidad, sus necesidades y los desafíos que deben afrontar para estudiar y trabajar a la vez, permite pensar a nivel general en las necesidades de los docentes y los retos que se les han presentado debido a la necesidad de virtualizar la educación, esto nos motiva como equipo a proponer otras alternativas que contribuyan al mejoramiento de la educación no solo dentro de la maestría o la universidad sino también en otros escenarios.

Recomendaciones y proyecciones

En cuanto al proyecto en particular desarrollado por nuestro equipo, tenemos una grata experiencia que vale la pena ser replicada mientras se cuente con los medios para hacerlo, pues en la experiencia de cada estudiante se observó la iniciativa y la participación en el desarrollo de las clases experimentales y se observó cómo estas experiencias mejoraron considerablemente la aprehensión de los conceptos a través de estas prácticas. La Maestría en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales oferta varias asignaturas que cuentan con un componente fuertemente experimental e iniciativas como la desarrollada en este proyecto son un excelente precedente para evaluar la posibilidad de implementar el uso de los kits como una parte fundamental del desarrollo de este tipo de asignaturas en situaciones en donde la presencialidad es un factor limitante, no solamente en la coyuntura actual sino también en alguna de nuestra población estudiantil que pertenece a zonas apartadas de Bogotá y para quienes su traslado a Bogotá en cada fin de semana a veces puede resultar un poco dispendioso y complicado.

Cabe anotar que nuestra iniciativa no solo beneficia a nuestros estudiantes en la Maestría, pues nuestro proyecto está diseñado de tal forma que se les entregan a los estudiantes todo un folder donde encuentran las guías metodológicas y los formatos de diseño utilizados en las prácticas experimentales con el fin de que ellos tengan todas las herramientas y materiales necesarios para implementar estas mismas prácticas en sus aulas de clase.

Este proyecto propone una solución que transforma la dinámica actual de las clases y se ajusta para garantizar la formación de profesionales con una sólida base científica complementada por la actividad experimental. Adicionalmente puede llevarse a cabo en cada una de las sedes donde se ofrece la maestría tales como Manizales, Medellín y Pereira, ya que, no está limitada por un espacio específico. Esta característica sumada a que esta iniciativa cuenta con la particularidad de apoyar módulos de Física en otras asignaturas como Taller Experimental, lo que le confiere un impacto aún mayor al beneficiar no solo al grupo de estudiantes de nuestra sede sino adicionalmente a estudiantes de otros periodos lectivos posteriores a 2020-3 y de asignaturas complementarias a la asignatura objeto de la propuesta.

En cuanto a la mejora del modelo I3P, entendemos que existe un proceso administrativo que es dispendioso y necesario de realizar, sin embargo, consideramos que se hubiera logrado un mejor trabajo en general si el proyecto hubiera iniciado a principio del semestre tal como se había proyectado, una planeación anticipada y una mayor claridad en los tiempos de ejecución permitirían a cada equipo desarrollar con mejor calidad los diferentes productos y proponer aun acciones complementarias para enriquecer las iniciativas.

Reto: Educación Sin Límites

Reto pedagógico

¿Cómo contribuir al desarrollo de habilidades creativas (flexibilidad y fluidez) de estudiantes con dificultades para adaptarse a los cambios y a los nuevos escenarios en épocas de pandemia, para que construyan capacidades que les permita abordar los complejos desafíos contemporáneos?

Objetivo estratégico

- Contribuir en la adquisición y desarrollo de habilidades y capacidades que les permitan afrontar los retos que supone iniciar la vida universitaria en medio de una pandemia que nos obliga estar en casa
- Entregar una caja de herramientas (Maleta de viaje - pasaporte) en formato digital a estudiantes PEAMA de las sedes frontera y la sede Bogotá que sean participantes del proyecto.
- Realizar un acompañamiento a los estudiantes durante el desarrollo de su caja de herramientas y dar retroalimentación a medida que avancen los temas.
- Desarrollar espacios de fomento de saberes para brindar herramientas que ayuden a optimizar los dispositivos electrónicos y el uso de las herramientas tecnológicas.
- Llevar a cabo espacios denominados Círculo de la Palabra con el objetivo de cuestionar a los estudiantes sobre temas como sus raíces, sus redes de apoyo y su experiencia de cambio.

Población Objetivo

30 estudiantes de Admisión Especial (admisión o movilidad) de la Facultad de Ingeniería Sede Bogotá y Sedes de Frontera que se inscribieron en la convocatoria realizada por el equipo Educación Sin Límites.

Presupuesto y rubros financieros

Rubro	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Valor mensual o individual	Tiempo de Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor total
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante de pregrado	1	2	877.803			1.755.606
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante de posgrado	1	2	1.755.606			3.511.212

Remuneración por servicios técnicos	Actividades profesionales (Tipo A)	1	2	3.247.871			6.495.742
Comunicación y Transporte	Planes de datos	21	3	50.000			3.150.000
TOTAL PRESUPUESTO							14.912.560

Resultados encontrados

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado

La propuesta central de nuestro proyecto era entregar una caja de herramientas a los estudiantes beneficiarios de Educación sin Límites, esa caja de herramientas en forma de cartilla efectivamente fue enviada de forma virtual a los y las estudiantes inscritos en el proyecto, el contenido de la misma fue dividido como se planeó, iniciando con la preparación de la maleta de viaje y siguiendo con el abordaje de los temas escogidos como más relevantes: los hábitos, las emociones y la comunicación.

Se hizo entrega de un módulo por cada tema y dentro de los mismos se llevó a cabo el abordaje que se planeó desde las fases afectiva, cognitiva y expresiva, conectando con los participantes a través de preguntas y reflexiones personales, brindándoles conocimientos concretos y útiles relacionados con los temas y retándolos a afianzar dichos aprendizajes llevando a cabo ciertas acciones en la cotidianidad.

También se desarrollaron espacios de círculo de la palabra y el fomento de saberes, aunque se habían proyectado 3 fechas para cada espacio solo se programaron 2, esto debido a la baja participación de los estudiantes. En reemplazo a estos dos espacios faltantes se diseñaron 3 espacios de corta duración para la semana del 30 de noviembre al 4 de diciembre donde se pretendían abordar de manera práctica los temas más importantes de cada uno de los temas de hábitos, emociones y comunicación. Y por último se realizó en conjunto con la práctica Colombia un espacio de cierre de año el día 9 de diciembre.

Dentro del proyecto se propuso un apoyo para la conectividad que tuvo varias modificaciones, la propuesta final suponía la entrega de sim card para los participantes con acceso a internet y minutos, que quedó a cargo de la DNIA y que no se llevó a cabo, sin tampoco recibir respuesta frente al incumplimiento.

Se realizó el envío y seguimiento de los módulos de la cartilla a través de grupos de WhatsApp de máximo 6 participantes y por este medio también se llevaron a cabo las invitaciones a los espacios de encuentro. Aunque la comunicación se pensó en grupos pequeños para que fuera más fácil y cercana, cabe resaltar que la respuesta de los y las participantes no fue constante y masiva, fue recurrente la insistencia en recibir respuesta por parte de los estudiantes, por lo que en algunas ocasiones se recurrió a la comunicación individual, vía WhatsApp, correo o llamada telefónica para saber si los contenidos estaban llegando y siendo realizados.

Resultados cualitativos y cuantitativos

Convocatoria de inscripciones: Se realizó la convocatoria en los tiempos establecidos para tal fin, la difusión de la misma se hizo por medio de redes sociales, correo de postmaster por parte de la DNIA y en un espacio de socialización dentro de la semana de inducción de los y las estudiantes PEAMA.

Del total de inscritos se seleccionaron a los primeros 39 estudiantes que contaban con los requisitos de perfil que tenía el proyecto de Educación sin límites. Se dividieron los estudiantes en pequeños grupos y cada uno de los integrantes de Educación sin Límites se comunicó con sus estudiantes asignados y los agregó a un grupo de whatsapp o se envió correo electrónico dando la bienvenida al proyecto y anunciando un primer encuentro para el primer círculo de la palabra. Se anexan el Flyer de convocatoria y el listado de las asignaciones de los inscritos.

Círculo de la Palabra I “¿De dónde vengo?”: Se realizó el primer Círculo de la palabra el 4 de septiembre de 2020, un espacio para conocernos y hablar de nuestras regiones y lo que nos gusta y une a ellas. Asistieron 24 personas contando a cinco del equipo, quienes estuvieron dirigiendo y acompañando el espacio. Para este espacio los y las estudiantes tenían que compartir parte de sí mismos a través de fotos, audios y dichos típicos de su región. Se anexan el Flyer de invitación al evento y la evidencia de asistencia.

Fomento Saberes “Técnicas y herramientas tecnológicas para la Universidad”: Se llevó a cabo el primer fomento saberes el “No es lo que tengo, sino cómo lo utilizo: Optimizando mi dispositivo”, donde se llevó a cabo la socialización de técnicas y herramientas tecnológicas muy útiles para la formación en ingeniería y para el desarrollo de las actividades estudiantiles virtuales. A este espacio asistió 1 estudiante y 2 miembros del equipo de Educación sin límites, la sesión se grabó y se compartió al resto de estudiantes. Se anexan Flyer de invitación y evidencia de asistencia.

Entrega módulos:

1. **Preparando la maleta de viaje:** Se realiza una explicación a modo de introducción a los 39 estudiantes de lo que va ser el proyecto de Educación sin Límites, sus contenidos, los tipos de encuentros que se van a tener y por último se invita a los estudiantes a crear un ancla a modo de atrap sueños para que recurran a ella como símbolo de sus metas y objetivos. Se anexa el PDF completo con todo el contenido enviado a los beneficiarios.
2. **Métodos de aprendizajes - Hábitos:** En este módulo se abordó el tema de hábitos saludables, primero se compartió la historia de Zinaidy se diseñaron algunas preguntas para conocer la opinión y experiencia de los beneficiarios. Posteriormente se desarrolló teóricamente el tema de los hábitos y la procrastinación, para luego brindarles algunas estrategias, aplicaciones para la mejora en términos del aprovechamiento del tiempo y los buenos hábitos. Por último se planteó un reto personal que pretendía llevar al análisis particular de un hábito que cada estudiante quisiera cambiar y por último un reto interpersonal que invita a los beneficiarios a compartir los conocimientos que adquirieron

con el módulo y retar a otros y así mismo a cambiar sus hábitos. Se anexa el PDF completo con todo el contenido enviado a los beneficiarios.

3. **Regulación emocional:** En este módulo se abordó desde lo afectivo, una pregunta general sobre cómo se han sentido los estudiantes al empezar esta nueva etapa en la Universidad, posteriormente se dió desde lo cognitivo una explicación breve sobre las emociones básicas y se brindaron herramientas concretas para regular las emociones y buscar el bienestar emocional, por último se invitó a los 39 estudiantes a llevar a cabo el reto de un diario emocional. Se anexa el PDF completo con todo el contenido enviado a los beneficiarios.
4. **Asertividad y comunicación:** A partir de ejemplos divertidos de canciones se muestra el termómetro de la comunicación que explica como poder ser o no ser asertivos y que pasa cuando simplemente nos callamos las cosas, posteriormente se le brinda a los beneficiarios unos tips de comunicación asertiva y se les muestra unas posibles formas de comunicar sus emociones, opiniones y sentimientos. Finalmente se propone a los estudiantes a realizar un reto personal y un reto interpersonal que pretende evidenciar qué tan clara quedó la información y conocimiento que se compartió y que permite ver cómo llevar a la práctica dichos conocimientos. Se anexa el PDF completo con todo el contenido enviado a los beneficiarios.

Círculo de la Palabra II “La importancia de sentirme acompañado”: Este círculo centró su atención en cuestionar y reflexionar con los beneficiarios sobre sus redes de apoyo y en sí es Educación sin Límites considerada como una de dichas redes. Además de esto el cuestionamiento y reflexión se trasladó a los procesos de autonomía que deberían llevar a cabo los participantes para cumplir su sueño de estudiar en la Universidad Nacional y retarlos a hacer o seguir haciendo aquellas cosas que les permite cumplir sus metas. A este encuentro asistieron 6 personas. Se anexan Flyer de invitación y evidencia de asistencia.

Fomento Saberes “Instalación de Microsoft office y uso de drive”: En este fomento de saberes se abordaron las herramientas con las que cuenta la universidad a través del correo como las diferentes funcionalidades del drive, de calendar o meet. Adicional a esto, se enseñó la instalación de Office gratuito que brinda la universidad. A este espacio asistieron 3 estudiantes y 3 miembros del equipo, la grabación fue compartida al resto. Se anexan Flyer de invitación y evidencia de asistencia.

Espacio: Date un respiro en época de parciales: Para este espacio se diseñaron 3 encuentros de media hora cada uno, donde se abordaban los temas desarrollados en las cartillas, centrados en lo que podían estar afrontando los beneficiarios en la época de evaluaciones finales. En el primer encuentro se pretendió abordar estrategias útiles para estudiar en época de parciales, en el segundo encuentro se ejecutó la estrategia de relajación muscular pasiva para ayudar a manejar el estrés que genera la época final del semestre y por último, en el tercer encuentro se planteó brindar algunas estrategias de comunicación asertiva que pretendían ayudar a los estudiantes a comunicarse de una mejor manera con sus docentes y compañeros. A los espacios de estrategias de estudio y comunicación asertiva no asistieron estudiantes y al espacio de cogela suave con tus emociones asistió una sola persona. Se anexan Flyer de invitación y evidencia de asistencia.

1. Estrategias de estudio en época de parciales (30 de noviembre)
2. Cogela suave con tus emociones (2 de diciembre)

3. No lo tomes personal. Comunicación asertiva. (4 de diciembre)

Espacio de cierre: Date cuenta... ¿Qué te pasó este semestre?: Este espacio tenía como objetivo hacer un recorrido por los aciertos y desaciertos de este semestre, evaluar el proceso que tuvieron con nosotros a través de un ejercicio narrativo, sin embargo no contamos con la asistencia de ningún estudiante. Se anexan el flyer de invitación

Evaluación y retroalimentación

Durante el proceso se recibieron algunas retroalimentaciones por parte de los estudiantes, en las cuáles en un primer momento nos indicaron que los temas eran de interés, sin embargo estábamos enviando demasiado contenido y planeando muchas actividades que se cruzaban o los sobrecargaba con sus actividades académicas. Consideramos que fuimos un poco ambiciosos en los objetivos que nos propusimos, iniciamos el proyecto con muchas actividades sin tener en cuenta la importancia de primero generar una cercanía y vínculo con los estudiantes participantes, lo que generó que fuera disminuyendo la asistencia a los espacios significativamente y que nuestra motivación fuera bajando. Por esto, decidimos en lugar de entregar más contenido a través de las cartillas generar espacios de encuentro con ellos, sin embargo, estos no tuvieron gran acogida.

Consideramos que el contenido de las cartillas y los temas de los espacios son de gran utilidad y fueron valorados positivamente por los estudiantes que las revisaron y que asistieron, sin embargo, para próximas oportunidades es importante tener en cuenta factores como la edad de los estudiantes y el acceso a conectividad que por un lado implica un reto como la autonomía y por el otro impedía descargar las cartillas y asistir a los espacios virtuales.

Descripción de aprendizajes, dificultades y logros

El proyecto de Educación sin Límites significó todo un reto tanto en su diseño como en su implementación. Poder traducir nuestros conocimientos y saberes sobre los temas propuestos para la cartilla, significó un ejercicio constante de concreción e imaginación, reconociendo la manera cómo piensan los beneficiarios y hacer el contenido amable para ellos, conlleva a asumir el reto de volver imagen las palabras y escoger las palabras correctas para no sobrecargar el contenido.

A medida que avanzamos en las entregas se fue mejorando este aspecto y las cartillas podían ser contestadas dentro del mismo pdf, con lo que buscábamos tener mayor participación de los estudiantes y poder de esta manera realizar las retroalimentaciones pertinentes, lastimosamente una de las mayores dificultades fue no contar con una respuesta constante y amplia por parte de los beneficiarios, quienes frente al envío de los módulos en general no daban respuestas y las pocas respuestas que se conseguían se daban posterior a que como equipo hiciéramos un seguimiento personalizado, llamando o escribiendo de manera privada vía WhatsApp.

Los espacios de encuentro como el Círculo de la palabra, el Fomento Saberes y de más momentos que diseñamos para compartir con los y las estudiantes también resultaron con muy baja asistencia en un principio y una asistencia nula al final. Existe como equipo una duda sobre la razón de la baja participación de los estudiantes, se pone de antemano el hecho de que los participantes al ser

estudiantes PEAMA pueden llegar a tener mayores problemas de conectividad y el hecho de que el apoyo con la Sim Card nunca llegó puede resultar siendo un hecho que desmotiva.

Por otro lado, entendemos que la virtualidad es un reto y una dificultad para la educación, por lo que Educación sin Límites también experimentó y aprendió en este proceso de implementación sobre la importancia de establecer un vínculo con los beneficiarios para sostener la participación, la necesidad de espacios concretos de sensibilización sobre la importancia de estos temas para alcanzar el éxito académico, pues aunque los contenidos no están directamente relacionados con los conocimientos académicos, la apropiación de los mismos es fundamental para el bienestar y la salud mental de los y las estudiantes en general.

Por otro lado, y para terminar nos parece pertinente resaltar la importancia para el proyecto del trabajo interdisciplinar con respecto al diseño de la cartilla y sus contenidos, al igual que lo productivo y beneficioso que fue contar con estudiantes PEAMA dentro del equipo, pues su voz y aportes siempre fueron pertinentes y desde la experiencia, cuestión fundamental cuando queremos abordar poblaciones tan diversas como los estudiantes PEAMA. Tuvimos un excelente trabajo en equipo, logrando definir roles y apropiarnos de tareas de acuerdo a las habilidades de cada uno y cada una, nuestra comunicación fue bastante efectiva y como equipo logramos trabajar colaborativamente en todo momento.

Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica

- Es indispensable la creación de un vínculo entre los beneficiarios y el equipo para mejorar la participación de los beneficiarios.
- El trabajo por cartillas que esperan respuesta de sus beneficiarios es un gran ejercicio de autonomía y responsabilidad, por lo que es indispensable abordar estos temas en primera medida y ser claros y enfáticos en este tema desde el momento de hacer la convocatoria.
- Es necesario tener en cuenta que al trabajar con estudiantes de primeros semestres, podría ser beneficioso vincular el desarrollo de las cartillas a una asignatura que les diera algún tipo de recompensa para promover la participación, aunque en términos de innovación consideramos pertinente que propuestas como Educación sin Límites se desarrollen de manera independiente y se lleve a cabo precisamente por medio de las motivaciones y necesidades de sus beneficiarios.
- Se dio entrega de los primeros módulos de la cartilla diseñados por el equipo de educación sin Límites en los tiempos previstos, aunque por la baja respuesta se decidió no seguir con esta modalidad módulos y se apostó a crear espacios de encuentro con los beneficiarios. Esto responde a una necesidad de flexibilidad y acomodación que deben tener los proyectos de innovación pedagógica que tienen en cuenta la respuesta de los estudiantes y la interacción que estos tienen con los contenidos y no solo al hecho de responder por una planeación sin escuchar al otro.
- Es pertinente buscar nuevas y más dinámicas formas de realizar el seguimiento al desarrollo de la cartilla para realmente observar y acompañar el aprovechamiento de los contenidos de la misma.
- El trabajo colaborativo y creativo es fundamental para desarrollar este tipo de iniciativas. Contar con un equipo interdisciplinar fue fundamental para el desarrollo de cada una de las cartillas y de los espacios desarrollados.

Recomendaciones y proyecciones

- Consideramos que es necesario un acompañamiento más cercano a los proyectos desde lo pedagógico y no sólo desde lo administrativo, pues a pesar de tener una persona asignada para el proyecto, este acompañamiento fue meramente administrativo y no hubo un aporte significativo al proyecto.
- La información en muchas ocasiones no era clara, desde la DNIA se daban ciertas indicaciones que después cambiaban.
- Los procesos de contratación y vinculación fueron bastantes dispendiosos y demorados, una de nuestras estudiantes auxiliares envió la documentación indicada, sin embargo, desde el área administrativa nunca la remitieron, generando una demora significativa en la vinculación.
- Los espacios propuestos por la DNIA con el profesor Elkin fueron bastante significativos y constructivos, sin embargo, nunca se tocaron temas acordes a los proyectos que se estaban realizando.
- Sabemos que tanto para nosotros como para la DNIA esta coyuntura es totalmente nueva, lo que implica aciertos y errores, esperamos poder continuar con Educación sin Límites durante el otro año, acogiendo los aprendizajes y experiencias de este año.
- La falta de claridad y entrega de las sim card generó desmotivación tanto de nuestra parte como en los estudiantes que participaron del proyecto, ya que era un recurso fundamental porque nuestra población presenta varios problemas de conexión.
- Nos parece importante que la universidad nos dé la oportunidad como estudiantes y egresados de contribuir con nuestro conocimiento y experiencias al bienestar de nuestros compañeros y más en un escenario como el que estamos afrontando y para el cual no estábamos preparados.

Equipo: Generación Red Pila

Reto pedagógico

¿Cómo realizar un acompañamiento tanto académico como social a los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá, que cuentan con un tipo de financiación especial por parte del Estado para sus estudios superiores?

Objetivo estratégico

Realizar un acompañamiento de pares a los estudiantes de los Programas Ser Pilo Paga y Generación E, que les facilite adaptarse a los desafíos académicos que pudieran agudizarse producto de la actual coyuntura, brindándoles herramientas para su proyecto profesional, vida universitaria y trámites administrativos propios de cada programa.

Población objetivo

Estudiantes de los Programas Ser Pilo Paga y Generación E interesados en conocer y apropiarse las herramientas ofrecidas por el equipo Generación Red Pila.

Presupuesto y rubros financieros

Rubro	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Valor mensual o individual	Tiempo de Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor total
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante de pregrado	6	2	467.200	1	467.200	5.606.400
Remuneración por servicios técnicos	Técnico - Actividades operativas	1	1	1.152.000			1.152.000
TOTAL PRESUPUESTO							6.758.400

Resultados obtenidos

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado

Como equipo Generación Red Pila creemos que realizamos el 91% del total de actividades proyectadas al inicio. Presentamos algunos inconvenientes por el corto tiempo para el desarrollo del proyecto y por las dificultades en la vinculación por parte de la DNIA de los integrantes de los equipos, lo cual llevó a que los proyectos iniciaran en una etapa avanzada del semestre. Pese a esto, tenemos la seguridad de que dichos contratiempos no impidieron el desarrollo de las actividades propuestas de mayor importancia como charla de explicación y solución de dudas sobre los programas Ser Pilo Paga y Generación E. Además, el taller de manejo de tiempo y hábitos de estudio tuvo buena acogida junto con la demás información proporcionada y el acompañamiento a los beneficiarios.

(Aunque el compromiso del equipo fue total, por falta de tiempo no se pudo publicar la información que explique el proceso de renovación de los datos, proceso que debe ser realizado semestralmente).

Por otro lado, más allá de la realización de todas las actividades propuestas, nos sentimos gratamente sorprendidos con la acogida que ha tenido el proyecto por parte de los estudiantes a quienes buscamos beneficiar, los cuales han indicado gran aprecio y seguimiento a la labor realizada, y han manifestado interés en que esta continúe, sobre todo porque lo que pudimos hacer es apenas un inicio de lo que puede ser un proyecto de mayor alcance.

Resultados cualitativos y cuantitativos

Actividades

- **Primera Charla ¿Que es Generación Red Pila?**

Objetivo específico: Dar a conocer al equipo Generación Red Pila

Fecha, hora y medio: Esta actividad se llevó a cabo el día 26 de Octubre a las 6:00 p.m. en la plataforma Google Meet.

Asistencia: 50 personas

- **Segunda Charla: Taller sobre manejo de tiempo**

Objetivo específico: Brindar tips para mejorar los hábitos de estudio de los estudiantes y el manejo de tiempo.

Fecha, hora y medio: Esta actividad se llevó a cabo el día 27 de Noviembre a las 4:00 p.m. en la plataforma Google Meet.

Asistencia: 26 personas

Redes Sociales: Publicaciones

- Instagram: grp_unal

 - 1. ¿Quién es Generación Red Pila?
 - 2. ¿Qué es Generación E y Ser Pilo Paga?
 - 3. Video: Presentación de Equipo Generación Red Pila
 - 4. Video: Recopilación de la primera charla
 - 5. Beneficios de Generación E
 - 6. Video: Pasos para la devolución de matrícula
 - 7. Canales de atención en la Universidad
 - 8. Gestión de hábitos de estudio
 - 9. Video: Economía de tu crédito
-
- Facebook: Generación Red Pila
-
- YouTube: Generación Red Pila

Evaluación y retroalimentación

De la primera charla rescatamos que, de los 50 asistentes, el 96% estuvieron satisfechos con el encuentro. Los estudiantes beneficiarios acogieron el proyecto y han estado pendientes de las publicaciones. Han agradecido la información y las actividades.

Descripción de aprendizajes, dificultades y logros

En general, los integrantes del equipo Generación Red Pila hemos desarrollado habilidades tanto de comunicación como de trabajo en equipo, con las cuales hemos aprendido a brindar la información de manera más clara y específica. Ante todo, este proceso ha servido como aprendizaje frente a cómo llevar a cabo un proyecto, cómo plantearlo, organizarlo y evaluarlo en miras de su constante mejoramiento. Asimismo, ha sido una experiencia que ha permitido identificar las dificultades externas que pueden existir a la hora de desarrollar un proyecto en una institución pública, por todo lo que implica la asignación de recursos y las condiciones que se exigen, las cuales a veces no son del todo claras y obligan a cada equipo a reajustar sus estrategias, buscar alternativas y asumir de manera constructiva los retos que se presentan.

La principal dificultad encontrada en nuestro equipo gira en torno a la falta de organización de las tareas de cada miembro y de la respectiva articulación de estas tareas: el equipo funcionó a través de un liderazgo vertical, en el que pocas personas indicaban a las demás las actividades que deberían desarrollarse, por tanto, reconocemos que para que el funcionamiento del equipo sea más provechoso es necesario acudir a un diálogo horizontal en el que todos los miembros expongan sus propuestas, tomen iniciativa y se apropien de las tareas del equipo en la misma magnitud. De lo anterior, sin embargo, se rescata el hecho de que haber dividido los roles (administrativo, acompañamiento, logístico y audiovisual) facilitó ampliamente la comunicación interna del equipo

y estableció más claridades a medida que se fueron desarrollando los compromisos propuestos al inicio del proyecto.

Uno de los principales logros fue que muchos de los estudiantes estuvieron conformes y satisfechos con las respuestas recibidas por parte del equipo, debido al corto tiempo de espera y la claridad de la información, esto marcó mucho la diferencia en cuanto a los canales de información tradicionales, los diálogos que se establecieron fueron mucho más cercanos y los estudiantes beneficiarios se sintieron más a gusto con la atención. Esta diferencia que nos marcó para bien impulsó las publicaciones e hizo que pudiesen llegar a muchas más personas de las que visionábamos llegando a tener incluso indagaciones de personas de otras universidades, sin duda todo esto fue motivo de alegría para el equipo.

Conclusiones de la experiencia como Innovación Pedagógica

Se llevó a cabo un proceso que resultó innovador para los miembros del equipo Generación Red Pila, en términos de que obtuvimos nuevos retos en habilidades blandas, comunicativas y técnicas (como la edición de video), ya que al ser un proyecto que antes no se había trabajado en la Universidad requirió un proceso de darse a conocer y ser muy claro ante los estudiantes de cuales eran los objetivos principales. Por otro lado, los estudiantes demostraron sentirse curiosos ante este proyecto, teniendo gran interés que incluso sobrepasó las expectativas proyectadas y que se espera que continúe, según lo que varios miembros de la comunidad universitaria han manifestado.

Recomendaciones y proyecciones

La primera recomendación para la DNIA es tener mayor claridad desde el inicio con los parámetros de contratación y las condiciones iniciales de la Incubadora. En el caso particular de nuestro equipo, presentamos dificultades al inicio del proyecto debido a que no fue posible vincular a varios estudiantes auxiliares por una supuesta incompatibilidad que no existe en la Universidad y que la DNIA nunca definió dentro de las *reglas de juego* de la I3P. Aunque pueda representar un trabajo muy riguroso, es importante que se tomen el tiempo de escribir cuáles van a ser las condiciones concretas de la convocatoria, en especial frente las posibilidades de vinculación de estudiantes auxiliares y contratistas en caso de que estas sean diferentes a las definidas por la Universidad, como lo fue en esta oportunidad.

En cuanto al equipo Generación Red Pila, con base en nuestras reflexiones recomendamos tener una organización más clara y estructurada de las actividades para no acumular tareas, lo cual bien puede empezar porque cada miembro asuma las responsabilidades y compromisos frente al proyecto sin esperar a unas pocas voces líderes que dirijan todo el desarrollo del mismo. Si bien esta fue una fase inicial que implicó una experiencia novedosa frente a un proyecto que no se había trabajado antes, la continuación podrá representar la superación de estas falencias y la consolidación de un grupo de trabajo a largo plazo que pueda ampliarse con los estudiantes que vienen de otros semestres más atrás.

Por último, en cuanto a los procesos de innovación en la UN se sugiere que los equipos de la I3P estén más acompañados respecto a cómo sus actividades se pueden enfocar para que realmente

sean innovadores y atiendan a la solución de las necesidades de las poblaciones que buscan acompañar. Por ejemplo, se sugiere que los talleres que se realicen para los integrantes de los equipos tengan que ver con cómo identificar la autenticidad y novedad de las ideas a materializarse, evaluar su sostenibilidad en el contexto y en el tiempo en que se aplicarán y qué valor social generan. Sin lugar a dudas, cada equipo desarrolló ideas que se emplearon en pro del mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la UN, pero es importante que siempre se haga una verificación de que se están alcanzando los objetivos y las particularidades propias de la innovación. Para ello, la DNIA se puede asociar estratégicamente con otras dependencias de la Universidad, por ejemplo las relacionadas con extensión, las cuales han trabajado específicamente en innovación.

Equipo: Reto Unal

Reto pedagógico

¿Cómo apoyar el proceso de aprendizaje de estudiantes sin experiencia previa en docencia remota para que no sean solo usuarios del conocimiento, sino que se conviertan en co-creadores y co-construtores de éste?

Objetivo estratégico

Conformación de una comunidad virtual de aprendizaje en la que los estudiantes admitidos a pregrado de las facultades de ciencias de la salud de la sede Bogotá, que estén interesados en mejorar sus capacidades académicas, construyan colaborativamente herramientas pedagógicas relacionadas con las asignaturas que se encuentren cursando y que contribuyan al afianzamiento del aprendizaje y fortalezcan habilidades cognitivas. Se pretende empoderar a los estudiantes como agentes activos del proceso educativo y brindar estrategias para favorecer la motivación, la comunicación, la interacción y el trabajo en equipo en ambientes virtuales.

Población objetivo

Población de nuevo ingreso de pregrado de las facultades de ciencias de la salud interesada en el proyecto realizado por el equipo Reto Unal.

Presupuesto y rubros financieros

Rubro	Descripción	Cantidad	Tiempo (meses)	Valor mensual o individual	Tiempo de Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor Ampliación Estudiante Auxiliar / Prorroga OPS	Valor total
Estímulo a estudiantes auxiliares	Estudiante pregrado	4	2	1.050.000	1	497.423	8.400.000
Materiales y suministros	Memorias USB	9		54.900			494.100
Capacitación	Capacitación	1	1	3.950.114			3.950.114
TOTAL, PRESUPUESTO							12.844.214

Resultados obtenidos

Análisis de lo proyectado frente a lo realizado

Se realizan las 2 sesiones de capacitación planteadas inicialmente para el fortalecimiento de habilidades de liderazgo, trabajo en equipo y manejo de grupos de los estudiantes auxiliares. Estas fueron dirigidas por la profesional vinculada, y asistieron y participaron activamente los 4 estudiantes integrantes del proyecto.

Se ejecuta efectivamente la invitación a participar en el proyecto durante la semana de inducción a estudiantes admitidos de las Facultades de salud de la sede Bogotá. Sin embargo, debido a que pasó un tiempo de aproximadamente un mes entre la convocatoria a la población beneficiaria y el inicio del proyecto, algunos estudiantes manifestaron no continuar interesados, dando finalmente como resultado la vinculación al proyecto de 16 estudiantes admitidos de las facultades de la salud.

Se plantearon sesiones dirigidas, por los 4 estudiantes auxiliares vinculados al proyecto, a grupos de admitidos de las facultades de salud que participaron del proyecto, estas sesiones tenían como objetivo fomentar sus habilidades académicas. Se realizaron las siguientes sesiones:

- Expresión oral
- Funciones ejecutivas
- Biblioteca y bases de datos UNAL
- Escritura como proceso cognitivo
- Razonamiento matemático
- Reconocimiento de habilidades y conciencia corporal

Durante estas sesiones se realizaron diferentes actividades para promover estrategias de síntesis y organización de la información.

Por otro lado, se plantearon 4 talleres dirigidos por Lizeth Fernanda Chavarro, profesional vinculada al proyecto. Durante las sesiones de planeación se discutió la posibilidad de divulgar ampliamente los talleres entre la comunidad universitaria por el beneficio e impacto que estos talleres podrían generar en la comunidad general. Se decide entonces amplificar la convocatoria y realizar su divulgación a través de redes sociales y el correo masivo de la representación estudiantil de la Sede Bogotá. Teniendo en cuenta que se prioriza la invitación a la población de primer semestre de las carreras de la salud. En efecto, se ejecutan los 4 talleres planeados con una asistencia de alrededor de 90 estudiantes de la Sede por sesión. Adicionalmente, se realiza un quinto taller sobre atención y memoria con el apoyo de la Dra. Maria Fernanda Lara, profesora voluntaria del proyecto.

En conclusión, los talleres generales se llevaron a cabo de manera satisfactoria. Sin embargo, de las sesiones dirigidas por los estudiantes auxiliares del proyecto se logró realizar 6, principalmente

debido a circunstancias tales como: disponibilidad de tiempo de la población beneficiaria y problemas de conexión a internet.

Resultados cualitativos y cuantitativos

Resultados cualitativos:

Se consolida la propuesta de conformación de una comunidad de aprendizaje entre estudiantes de ciencias de la salud, dirigido por estudiantes de semestres más avanzados quienes se relacionan con los admitidos de una manera más espontánea y ello genera un beneficio en términos comunicativos.

Se fortalecen las habilidades de liderazgo y trabajo en equipo de los miembros del proyecto, en particular de los estudiantes, quienes lograron establecer una metodología de trabajo con excelente distribución de responsabilidades de acuerdo con las capacidades personales.

Se realiza promoción en la comunidad universitaria de hábitos adecuados de estudio, se presentan estrategias concretas para fortalecer las habilidades académicas y se realizan ejercicios prácticos de síntesis y organización de la información que propenden por el trabajo autónomo en aras de adquirir conocimiento.

En las sesiones se utilizan metodologías dinámicas en las que los participantes tienen un rol activo como parte del proceso de aprendizaje. Lo anterior, se evidencia en el número importante de participación en los talleres y en los comentarios de la población beneficiaria al cierre de las sesiones.

Resultados cuantitativos:

La participación en las sesiones con la población de primer semestre de salud interesada en el proyecto fue en promedio de 6 personas por sesión.

En los 5 talleres realizados y divulgados por redes sociales y correo institucional, se alcanzó una participación promedio de 90 participantes por sesión. Al cierre de las sesiones, se envió un formulario para que los participantes evaluaran el taller (logística, tallerista y contenido, aplicabilidad, satisfacción y opinión general del taller) y pudieran expresar su opinión de manera libre acerca de este. A continuación se ejemplifican algunos de los resultados obtenidos, los restantes pueden ser analizados en detalle en los documentos anexados:

Taller “Ejercita tu memoria” dirigido por la Dra. Maria Fernanda Lara

-Se obtienen 80 respuestas de los asistentes.

-A la pregunta “El taller le aportó elementos prácticos para su vida académica”; 74 asistentes están de acuerdo y 6 parcialmente de desacuerdo.

-El apartado “Comentarios sobre la sesión” es respondido por 56 asistentes, todos ellos con comentarios positivos acerca de la sesión.

-A la pregunta “¿Le gustaría recibir información sobre nuestras actividades?” 80 de 80 responden Sí.

Taller “Ansiedad y Estrés” dirigido por Lizeth Fernanda Chavarro

- Se obtienen 72 respuestas de los participantes.

-Se solicita a los asistentes evaluar de 1 a 5 la organización del evento y el espacio virtual (Zoom). El 82% marca 5.

-Se solicita a los asistentes evaluar de 1 a 5 a la tallerista, se obtiene: El 92% marcó 5 en conocimiento del tema.

El 89% marcó 5 en capacidad de transmitir conocimientos.

El 82% marcó 5 en permitir que construyeran sus conceptos.

Evaluación y retroalimentación

Durante todo el proyecto se realizaron encuestas de percepción a los estudiantes que participaron, evidenciando percepciones positivas. Algunos de los comentarios que se manifestaron fueron:

- “Excelente. Deberían ser más seguidas este tipo de ayudas tanto al iniciar como al finalizar el semestre. Y reforzar a los que somos un poquito "adultos" y que iniciamos "tarde" a estudiar”.
- “Me gustó mucho la iniciativa, me pareció muy completa, me gustaría asistir a más actividades así.”
- “Me gustó mucho este espacio ya que se compartieron varias herramientas que emplea la universidad de las que yo no tenía conocimiento y que en estos momentos me son de mucha ayuda, también me ayudó a repensar las cosas que ocupan mis pensamientos y a ver las situaciones desde otra perspectiva, me encantaría seguir participando de estos talleres pues en estos momentos lo considero necesario por mi salud y bienestar tanto emocional como mental.”
- “Me parece que es muy importante que se abran estos espacios de autoconocimiento y bienestar emocional. ¡Este taller estuvo muy bueno y me alegra haberlo realizado!”
- “Ojalá se hicieran más talleres de este tipo con más frecuencia.”

Descripción de aprendizajes, dificultades y logros resultado del trabajo colaborativo adelantado por parte del equipo del proyecto y de los estudiantes beneficiados

Los aprendizajes que se han logrado como equipo del proyecto se han desarrollado en un contexto de dificultades y con muchos retos, ante la situación mundial que nos direccionó al uso de la virtualidad, surgió la necesidad inminente de fortalecer habilidades para adaptar talleres y/o actividades que usualmente se llevan a cabo en la presencialidad. Adicionalmente ha favorecido el reconocimiento de necesidades de los estudiantes, quienes evidencian contrariedades frente a esta

misma situación, a su vez potenciamos capacidades para manejo de grupos y comunicación asertiva, lo cual permitió una comunicación asertiva, empática y de confianza.

Por otro lado, los aprendizajes que han adquirido los participantes del proyecto, principalmente se han visto evidenciados en el desarrollo de habilidades académicas que dan como resultado mayor percepción de bienestar y satisfacción, estos aprendizajes son evidenciados a través de la retroalimentación y durante el trabajo colaborativo, donde manifestaron el uso de estrategias como: desarrollo de un cronograma para el manejo del tiempo, organización de tareas, tiempos de descanso, entre otros.

Dentro de las dificultades que se denotaron durante el desarrollo del proyecto, se encuentra el manejo de la virtualidad, dificultades de conexión a internet, equipos con limitaciones, ya fuera en el audio o cámara, adicionalmente se encuentra la carga académica de cada uno de los participantes que causó obstáculos en la asistencia a los talleres.

Por último, los logros percibidos ya sea a partir de las retroalimentaciones o por el diálogo directo con los participantes fueron: favorecer el desarrollo de habilidades académicas, encontrando el mayor logro en el uso de estrategias que facilitaron y facilitarán su quehacer académico y la creación de vínculos que actúen como factores positivos en su adaptación a la vida universitaria, esto fue reportado por la mayoría de los estudiantes.

Conclusiones de la experiencia como innovación pedagógica

Este proyecto de innovación pedagógica evidenció que los propósitos planteados de manera inicial fueron llevados a cabo, resaltando la importancia de favorecer los procesos académicos y de acompañamiento de los estudiantes a lo largo de la vida universitaria, en espacios donde puedan sentirse identificados y apoyados, al ser un proyecto desarrollado y liderado por estudiantes le da una perspectiva desde sus vivencias, comprendiendo aquellas dificultades y facilidades que conlleva el ámbito académico, en particular, el de la Universidad Nacional de Colombia, la cual plantea grandes retos a los nuevos estudiantes.

A su vez, si bien el objetivo del proyecto no estuvo enfocado en aquellos que lo lideran, el proceso que se realiza es positivo para la construcción y fomento de habilidades de interacción con otros u otros y habilidades de liderazgo, brinda la oportunidad de plantearse nuevos retos y responsabilidades que benefician y favorecen el desarrollo de las capacidades personales y profesionales.

Por último, desarrollar vínculos entre los estudiantes participantes fortaleció el enfoque de comunidad, que es fundamental para una interacción positiva y sentido de pertenencia, comprendiendo de manera más integral el componente social que envuelve la relación con el otro y con el ambiente.

Recomendaciones y proyecciones

A partir de la estrategia del proyecto RETO UNAL, se invita a comprender el potencial gigantesco que existe en la promoción de temáticas acerca de cómo adaptarse a los procesos académicos diferenciales presentes en la vida universitaria, y a la afectación y/o apoyo que los diversos elementos y roles presentes en la cotidianidad de los estudiantes puedan representar.

Lo anterior permitiría impactar positiva e integralmente a la comunidad educativa, sus procesos académicos y personales. Con el objetivo de continuar fomentando estos procesos, es pertinente que proyectos similares a este, pero de mayor alcance, sean apoyados y que los procesos administrativos sean desarrollados con mayor celeridad, ya que si bien se logró cumplir con los objetivos propuestos, las dificultades en los procesos de contratación y presupuesto ocasionaron retrasos en la ejecución.

Adicionalmente, es importante que estas dificultades sean informadas a la mayor brevedad posible, ya que en muchas ocasiones no se identifica con claridad qué sucede y como estudiantes se percibe la dificultad en los procesos de desarrollo de los proyectos, limitando las acciones a realizar y su alcance.