

Jornadas de Investigación 2020-2021
Área académica 2 Diversidad e Interculturalidad

Transcripción día 5

Alba Amaro: Aunque ya conocen la dinámica del trabajo, explico de nuevo para que vayan tomando nota de los puntos y de los tiempos. Primero entraríamos con el encuadre de su investigación, ahí se piensa que se abarque el título, los objetivos, el planteamiento general y por qué surge el proyecto, en teoría eran tres minutos, vamos a extenderlo a cuatro o cinco. Luego participa cada uno de los responsables del proyecto en la segunda ronda que sería ver los avances y el impacto esperado hasta el momento, pese a las circunstancias que estamos viviendo. La tercera vuelta sería todo este proceso de estrategia metodológica que se implementó y los contenidos emergentes básicamente, para eso de nuevo tienen 5 minutos. Y luego viene el impacto del proyecto en la docencia, eso es muy importante porque se ve el anclaje, y el vínculo más claro al área, la universidad y con nuestros estudiantes. Después de esa última ronda para los que tienen proyectos con corresponsables o compartidos con algunos otros asesores o asesor o asesora, les vamos a dar unos dos, tres minutos para que si quieren agregar algo los colaboradores de sus proyectos puedan intervenir.

Nos vamos siempre en el mismo orden, por favor, empezamos con el maestro Raúl, después seguimos con el maestro José Luis, en tercer lugar, estaría el maestro Yuri, después seguimos con Jessy y cerraríamos cada ronda con la maestra Gisela. Cuando les ponga esta hoja en blanco, ya falta sólo un minuto de su participación, y si les pongo está en negro, se acabó su tiempo. Le damos la palabra al maestro Raúl, por favor.

Raúl Calixto: Gracias Alba, los saludo a todos, me da mucho gusto verlos, escucharlos, aquí reunidos en estas jornadas. El trabajo que estoy realizando lleva por título *Representaciones sociales del cambio climático en estudiantes de bachillerato*, es una investigación de dos años, cuyo objetivo principal era caracterizar las representaciones sociales, conocer sus componentes, estudiar los procesos y su configuración. Este trabajo se realizó en dos bachilleratos, uno en un

contexto rural, en un municipio de Michoacán y otro en Tlalnepantla, Estado de México, en ambas instituciones pudimos ingresar gracias al contacto que tenemos con alumnas egresadas que nos facilitaron el acceso.

Se realizó básicamente un trabajo de campo antes de la pandemia, lo que nos permitió obtener la información suficiente para dedicarnos posteriormente al análisis, esto nos permite entonces ir avanzando, precisamente, en el análisis de la información y buscar de forma complementaria a través de los recursos tecnológicos información que nos fuera útil.

El cambio climático como sabemos es uno de los problemas ambientales más fuertes que se vive en la actualidad, desde la década de los 50 se hacen registros sistemáticos, esto se ha reportado ya en muchos estudios, hay un panel intergubernamental que hace estudios al respecto, la tendencia y la proyección es que el clima aumente 0.9 grados dentro de unos años, con todos los efectos no solo climáticos sino también sociales. Para nosotros que estamos en la universidad es un conocimiento que tenemos presente, pero no sucede lo mismo en todos los sectores de la sociedad, hay una corriente muy fuerte de negación al problema en el sentido de considerar que es algo esporádico y que con el tiempo se va a remediar, sin embargo, diversas situaciones se derivan del cambio climático, una de ellas, asociada fuertemente, que se está registrando en este momento es la extinción masiva de especies, con ello la destrucción de ciertos hábitats que conllevan a diversas zoonosis, una de esas es la pandemia que estamos viviendo en la actualidad, aun así, no se reconoce el problema. El 2019 según los registros que se tiene, fue uno de los años “más calientes”, es decir, que aumentó su temperatura en relación a otros años, en algunos sectores tampoco se toma consciencia de esa problemática, de ahí la importancia de la educación ambiental. Nosotros consideramos la educación ambiental como un proyecto ético-político, que centra su atención en estudiar las relaciones que el ser humano establece con el medio, tiene una historia relativamente muy reciente desde la década de los 70 y desde hace aproximadamente 10 años ha derivado en un enfoque que conocemos como educación ambiental para el cambio climático. Tan grande es el problema que

ya se han generado múltiples estudios al respecto, a nivel internacional sobre todo, en México es más escasa la producción académica, en los estados de conocimiento se ha detectado esta situación, también se ha detectado como situación problemática los pocos estudios que se llevan a cabo en educación media, generalmente la mayoría de los estudios en educación ambiental están centradas en educación básica y en instituciones de educación superior, es otro elemento que nos llama la atención para poder trabajar esta problemática en este nivel educativo.

En México existen varios grupos de investigación al respecto, uno de ellos está en la Universidad Veracruzana, otro está en la Universidad Autónoma de Tlaxcala y nosotros que estamos en la UPN, son los trabajos que existen más constantes relacionados con las representaciones sociales del cambio climático en diversas poblaciones, en el caso de nosotros de la UPN-Ajusco, con este trabajo empezamos a configurar un mapa de representaciones con estudiantes de secundaria y con estudiantes de educación superior, nos faltaba estudiar las representaciones de los jóvenes de bachillerato, en el siguiente momento les comentaré un poco de la metodología y resultados. Gracias.

José Luis Cortina: El trabajo que estoy planteando tiene que ver con mi área con la enseñanza de la matemática en educación básica, estamos trabajando el tema de fracciones, y la idea es realizar un experimento de diseño en el aula, la mayor parte del experimento ya lo hemos realizado antes, sería una exploración de ese trabajo, pero extenderlo hacia nuevos temas. El trabajo que he estado realizando, con mis colegas en este campo, es vincular la noción de fracción a la noción de medida, lo que ha pasado en la educación matemática en el mundo desde los años cincuenta es que se ha vinculado o se ha tratado de ver las matemáticas desde su perspectiva más formal, dentro de un modelo que se llama las matemáticas modernas, aunque ha sido cuestionado hay muchos de los aspectos de las matemáticas que sigue presentes, el más notable que se destaca en mí proyecto tiene que ver con la división entre la enseñanza de número y la enseñanza de la medición, si nos acordamos, la mayoría de ustedes cuando estaban en primaria no estudiaron matemáticas sino aritmética, a algunos ya nos tocó estudiar

matemáticas, eso fue parte del cambio de las matemáticas modernas, con lo que se trató de introducir los conceptos que se habían desarrollado en las matemáticas que usaban, la cuestión es que, por ejemplo, se introducen términos que antes no existían en la educación básica, como el de número racional, una de las consecuencias es que por un lado se propusiera enseñar medición y por otro lado se propusiera usar número, lo que mi proyecto plantea es enseñar ambas, sin embargo, la idea es que esto se haga en el aula, porque es un experimento de diseño en el aula, y esa parte del proyecto está detenida. Termino.

Yuri Jiménez: Mi trabajo se titula *La configuración de los campos académicos universitarios. Análisis comparado entre las facultades de Medicina y de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM*, la idea del proyecto es un estudio comparativo entre esas dos comunidades, la comunidad de la Facultad de Medicina y la de Ciencias Políticas y Sociales, he trabajado ambas de manera parcial pero en otros momentos, ahora la pretensión es hacer un ejercicio comparativo para ver sus similitudes y sus diferencias, en este sentido lo que he tratado de hacer en los tiempos libres, por la cuestión del consejo académico y sobre todo el trabajo en el que todos estamos inmersos, es acercarme a conocer, desde la perspectiva de Bourdieu que he estado utilizando desde hace tiempo, cuáles son las estructuras internas que existen dentro de estas comunidades, dentro de estas facultades, poniendo en el centro las relaciones sociales que se tejen al interior tanto en el plano estructural como en las relaciones interpersonales, digamos cara a cara, esto implica identificar qué tipo de prácticas se dan dentro de estas comunidades en principio tan distintas, pero al mismo tiempo con elementos comunes en la medida que estamos hablando de la vida universitaria, o de las vidas universitarias.

¿Qué implica a partir de Bourdieu?, implica entre otros aspectos identificar los orígenes socio-histórico, culturales de estas comunidades, ahí ya empiezan a surgir diferencias notorias, porque por un lado tenemos una fuerte tradición en la medicina, que se cruza con tradiciones de la medicina occidental de origen grecolatino, pero también la medicina tradicional, ahí hay todo un mundo, pero estamos hablando de que por lo menos la medicina institucional en México ya tiene más de 400 años de

existir, si tomamos como punto de referencia la primera cátedra que se da de medicina en la Universidad Real y Pontificia; en cambio la sociología apenas tiene, una antigüedad que empieza a fines del siglo XIX, la primera cátedra de sociología se da en la Escuela Nacional Preparatoria a fines del siglo XIX, estamos hablando de ciento y tantos años, ahí empiezo a notar algunas diferencias y similitudes interesantes, lo dejaría allí.

Alba Amaro: Muy bien, muchas gracias Yuri, por favor Jessy

Jessica Rayas: El trabajo que nosotros estamos realizando tiene por nombre *La construcción de una cultura ambiental en la formación de profesores de educación básica y estudiantes de educación superior*, estamos participando el Dr. Raúl Calixto, la Dra. Mayra y yo. La investigación está centrada en tener una visión analítica de las problemáticas socio-ambientales que han vivido y reconocen los sujetos, así como la manera como han construido esta cultura ambiental en su vida y en su trayectoria escolar en el caso de los estudiantes y en su trayectoria escolar y profesional en el caso de los profesores.

Como propósito principal estamos analizando la cultura ambiental que han construido estos sujetos para identificar elementos, componentes, factores que permitan mejorar la educación ambiental en la formación de profesores y en la educación superior. Esta cultura ambiental es entendida como el conjunto de *habitus*, conocimientos, prácticas, costumbres, formas de actuar y de pensar en torno a las problemáticas ambientales, la manera en cómo ellos lo han construido en el contexto social histórico en el que están, también uno de los puntos centrales es precisamente, el capital cultural incorporado que ellos han construido a lo largo de su vida y de su trayectoria escolar, con la idea de poder captar la lógica y las condiciones de esa realidad social.

Los sujetos con los que estamos indagando son estudiantes de la carrera de Pedagogía, de la Licenciatura en Educación Indígena de la universidad, de una carrera de Ingeniería Ambiental en una universidad agraria y profesores de diversas partes. El informe que presentamos es el caso de un grupo de profesores de Oaxaca, el origen de este trabajo es precisamente nuestro interés en la formación

de profesores y de sujetos en este ámbito, para que se pueda incorporar de una manera más efectiva la educación ambiental en las prácticas universitarias, en las prácticas escolares, que realmente tengan un impacto ante las problemáticas medioambientales que estamos viviendo, de manera general, la metodología es cualitativa, a través de entrevistas narrativas como instrumento principal.

Alba Amaro: Gracias Jessy le damos la palabra a la maestra Gisela.

Gisela Salinas: Gracias, el proyecto que nosotros vamos a presentar tiene que ver con *La formación de docentes y profesionales indígenas. Docencia en educación superior*, ese es el título, es un proyecto que tiene como antecedente otro proyecto que se desarrolló entre el 2017 y el 2018, sobre formadores de profesionales de y para la educación indígena, se retomaron varias cuestiones de los resultados de esa investigación para darle continuidad en este.

Nuestro objetivo general fue caracterizar los principales problemas y retos en la formación de docentes y profesionales de y para la educación indígena, es un proyecto en el cual participa la Dra. Cecilia Navia, la Dra. Gabriela Czarny y yo. Los objetivos específicos en un inicio buscaban un acercamiento al estado del conocimiento sobre los formadores de docentes y profesionales en contextos de diversidad étnica, lingüística y socio-cultural en América Latina, buscaba también caracterizar los principales problemas y retos de los docentes que forman profesionales de y para la educación indígena en diferentes instituciones de educación superior y también promover el intercambio con expertos y académicos vinculados al tema de formación de la docencia universitaria y de proceso de descolonización a través del seminario de docencia universitaria y formación de profesionales indígenas que iniciamos ya hace casi 4 años, Retos para una descolonización académica y difundir sus resultados a través de la plataforma digital *Formadores de profesionales en educación indígena*, mejor conocida como FPEI.

Principalmente nos orientamos a trabajar en tres ámbitos institucionales la UPN, a partir de la Licenciatura en Educación Indígena y la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria para el Medio Indígena, la LEPPMI. Otro ámbito fueron las Escuelas Normales que se incorporaron también a la cuestión de la educación

intercultural desde finales del siglo pasado, pero particularmente a principios de este siglo, en el 2004 con los programas para la formación de docentes de educación primaria y después de preescolar con el enfoque intercultural bilingüe.

El tercer ámbito fue con Docentes de Universidades Interculturales que en las dos últimas décadas han dado acceso a la educación superior a un amplio sector de estudiantes indígenas, producto de la integración en la agenda de las políticas del derecho a la educación superior a los estudiantes indígenas, ya que verdaderamente son muy pocos los indígenas que están en educación superior, se estima entre el 1 y el 3 por ciento y, aunque hay en otras instituciones de educación superior continúan inviabilizados, ha habido pocos esfuerzos, salvo cuando se implementan programas afirmativos, para lograr reconocerlos y trabajar con ellos. Me quedaría por ahí.

Alba Amaro: Vamos a pasar al segundo bloque, aquí tienen cinco minutos y como fueron muy ahorradores, hasta incluso pueden tener un poquito más si gustan, esta parte son todos los avances que han tenido en sus distintas investigaciones y los impactos esperados, que ustedes lo valoren, lo evalúen, volvemos a establecer la ronda empezando con el maestro Raúl, por favor.

Raúl Calixto: Antes de platicarles sobre los resultados, quisiera describir un poco porque estamos trabajando representaciones sociales, lo estamos planteando como una teoría pero también como una metodología, lo integramos como una propuesta teórica-metodológica, de acuerdo con el autor y la escuela que se siga existen distintas formas de trabajarlas representaciones sociales, nosotros nos vamos más por una escuela de Francia, que sigue los trabajos de Moscovici, que es el iniciador de esta teoría, y Jodelet, aquí en México esta perspectiva la han trabajado Piña, Cuevas, Flores, entre otros investigadores. En esta perspectiva se centra la atención en el lenguaje, tratar de encontrar como a través del lenguaje se van configurando estas representaciones sociales, entonces para acercarnos al lenguaje buscamos técnicas que nos den la posibilidad de que las personas se expresen libremente, pero a partir de algo, y ese algo son generalmente términos

evocadores, palabras evocadoras, que permite a las personas que están contestando ir asociando términos.

En Michoacán la muestra fue aproximadamente de 67 estudiantes, en el Estado de México, fueron 110. La aplicación, fue antes de la pandemia, a toda la muestra se les pudo aplicar muy bien y participaron en contestar las cartas asociativas, las palabras evocadoras, la parte de dibujo y narrativa, son instrumentos proyectivos, donde ya fue más individual, más personal fue en las entrevistas, en estas a partir de lo que expresaron en los dibujos se hace el guion y se empieza a trabajar con ellos. Nosotros seguimos un análisis cualitativo, fundamentado principalmente en lo que plantea un autor que se apellida Singer y en México una autora que se apellida Figueroa, también hay una propuesta de Cuevas respecto a cómo trabajar este tipo de información, lo que se va haciendo en este análisis es ir agrupando información, buscando relaciones, y con ello ir estableciendo elementos en común, esto nos permite encontrar distintas formas de representar el cambio climático, nosotros seguimos una propuesta que ya hemos utilizado anteriormente de un doctor que se apellida Reigota, encuentra representaciones sociales que llaman antropocéntricas, naturalistas y globalizantes.

Todo lo que van expresando los chicos lo vamos analizando, agrupando y encontrando esos elementos, pero al mismo tiempo que estamos haciendo esto, estamos encontrando las dimensiones que configuran las representaciones, de acuerdo al enfoque que estamos analizando, esas dimensiones son las dimensiones de información del campo representación y actitudes, entonces al tener esas dimensiones que están atravesando a los tipos de representaciones es posible encontrar recurrencias y diferencias entre como los estudiantes de Michoacán y los estudiantes del Estado de México están representando el cambio climático, esto resulta interesante porque está muy ligado al contexto. Lamentablemente las condiciones de la escuela del estado de Michoacán, no son adecuadas, las aulas son prestadas, no tienen equipo de cómputo, el equipo de cómputo generalmente sólo lo usan los administrativos, los muchachos cuando tienen que acceder al internet con su celular lo hacen de manera muy limitada, hay

muchas carencias a diferencia de la institución del Estado de México. A pesar de ello hay varias similitudes, podemos encontrar en ambas muestras representaciones sociales más orientadas hacia la naturaleza, estamos observando que son más homogéneas las representaciones sociales naturalistas. Pero al mismo tiempo nos estamos dando cuenta que muchas de las representaciones de los jóvenes están cargadas de lo que conocemos como concepciones alternativas o ideas previas, las cuales permanecen no solamente en los chicos de los primeros semestres sino también en los últimos, esto es más frecuente en los chicos del estado de Michoacán que en los del Estado de México, pero hay una diferencia también importante que encontramos, exploramos un poco cuales son las principales fuentes de información y a diferencia de lo que sucede en el Estado de México los jóvenes de Michoacán se acercan más a sus maestros, hay un grado más de confianza en lo que el maestro les puede compartir que en el Estado de México. Si da tiempo más adelante, les explicaré un poco más sobre las diadas que encontramos en estas representaciones y cómo estas nos pueden plantear cómo van evolucionando, cómo están en movimiento esas representaciones, pero están conservando los elementos básicos. Gracias

Alba Amaro: Gracias maestro Raúl, José Luis por favor.

José Luis Cortina: Gracias, el proyecto se vincula a lo que se conoce como la investigación basada en el diseño, parte central del trabajo es diseñar una secuencia de enseñanza que le permita a los niños desarrollar comprensiones relativamente complejas de las fracciones y específicamente de las fracciones como medidas, una de las hipótesis con las que trabajamos es que, a partir de la división que se hace como resultado del movimiento de las matemáticas modernas, de enseñar el número por un lado y la medición por otro, como ejes de enseñanza, (que ha sido el caso en México desde los años setentas) una de las consecuencias es que el número entero, el número natural, se ha enseñado sobre todo en contextos discretos, entonces se ha privilegiado los contextos discretos, que son los que se relacionan con colecciones que podemos contar de uno a uno, y aunque los números naturales tienen completo significado en contextos de medición de

magnitudes continuas, allí no se han utilizado, vemos un problema muy reconocido a nivel internacional, que el trabajo con números que no son naturales, que no son enteros se le dificulta muchísimo, no solo al alumnado Mexicano sino al alumnado en general a nivel internacional. Las pruebas que nos han estado haciendo desde el año 2000, nos dicen que incluso a nivel preparatoria, son relativamente pocos los alumnos que pueden trabajar, entender y darle sentido a números que no sean naturales u operaciones naturales, nuestra hipótesis es que el problema está en parte relacionado con que cuando se introducen los números que no son naturales, o sea, que podemos llamar racionales o fraccionarios, los chicos no sólo se topan con un nuevo tipo de número, sino también con un nuevo tipo de cantidad, porque no podemos usar en esos contextos las cantidades discretas para enseñarlos, entonces la carga para entender se vuelve doble, porque tiene dos perspectivas, por un lado un nuevo número y por otro lado un nuevo tipo de cantidad al que le tienen que dar sentido. El problema está en que eso no se ha tomado en cuenta en la enseñanza, generalmente, si uno lee los textos, no se problematiza la dificultad que pueden tener los chicos con entender la medición, a la hora de estar aprendiendo los números que ya no son enteros sino racionales o fraccionarios. Nuestro trabajo busca enseñar ambos, que los chicos aprendan las fracciones dentro del contexto de medir longitudes continuas, dónde las fracciones unitarias se convierten en subunidades de medición. El trabajo que hemos estado haciendo ya desde muchos años es bastante prometedor, pero lo que estamos buscando ahora es extender porque, por ejemplo, no hemos llegado a explorar hasta dónde puede ser esto la base para que los chicos no solo entiendan las fracciones como puntos en la recta numérica, sino también para que puedan trabajar temas de equivalencias y temas de operaciones con fracciones, donde para poderlas operar hay que encontrar equivalencias.

Alba Amaro: Muy bien José Luis. Seguimos por favor con el Dr. Yuri.

Yuri Jiménez: En mi caso, en términos metodológicos hemos estado buscando información histórico documental, estadística por un lado y por otro intentando hacer análisis del discurso en artículos o declaraciones, de estas dos comunidades,

hemos recopilado mucho material, hay mucho por revisar todavía. Gracias a la Academia de ciencias tuvimos una estancia de verano, eso nos permitió tener una estudiante de la UNAM que me ayudó a hacer siete entrevistas a sociólogas y sociólogos de la facultad. Quisiera resaltar en este tiempo, que no se ha podido desarrollar hasta ahora que es el origen socio-histórico de estos dos campos, de estas dos comunidades, porque como les decía hace un momento, la comunidad de médicos tiene una tradición muy grande que se remonta siglos atrás y no solamente en México, sino por supuesto la medicina en sí misma, su historia que en el encuentro que tuvimos hace un año, eso lo desarrollé mucho, pero ahora, en comparación con el campo de la sociología Bourdieu nos enseña que un campo de relaciones sociales es un campo de fuerzas, es un campo de luchas y estos campos se dan en distintos ámbitos de la vida social, en el caso entonces de los campos de producción cultural que tienen sus particularidades y el de las instituciones universitarias las propias, pesan mucho las tradiciones en el caso de la medicina, la medicina se ha ido abriendo paso, los médicos han ido luchando gradualmente por abrir espacios y han abierto muchos, es una disciplina con gran legitimidad social adentro y afuera de la universidad, por decir algo, pensando en los inicios, la Universidad Real y Pontificia surge en 1553 y es hasta 1579 que se logra instaurar la primera cátedra, y de ahí para adelante, van surgiendo más cátedras hasta que se logra instaurar la medicina como institución, ya no como cátedras, entonces esto nos lleva a identificar los procesos de institucionalización de una disciplina como la medicina respecto a una disciplina como la sociología, porque si pensamos en la sociología, esta surge en el siglo XIX, en México en los particular, el grupo en el poder a fines del siglo XIX, los intelectuales orgánicos de Porfirio Díaz son los que traen la sociología a México, o sea, es un grupo de poder que instaura la sociología, empieza a enseñarse en la Escuela Nacional Preparatoria porque Don Justo Sierra y Gabino Barreda se encargan de que así sea, hay que decir que Gabino Barreda, por ejemplo, tomó clases con Augusto Comte, es interesante esos orígenes distintos, la primer cátedra de sociología se da en la Escuela Nacional Preparatoria, en 1897, pero como dice Bourdieu, ahí comienza la lucha por la legitimación, por ocupar espacios, por el formar sociólogos, así como en el campo de la medicina las

cátedras fueron formando médicos y esto permitió con el paso del tiempo establecer las primeras instituciones formadoras de médicos, en el caso de la sociología lo mismo, pero en épocas muy distintas, sin embargo, hay algunos puntos en común, por ejemplo en el caso de la medicina, el positivismo cobra importancia en el siglo XIX, como paradigma de la medicina y la sociología surge en ese marco teórico del positivismo. Lo que encontramos es que hay un proceso de desarrollo de lucha de apertura de espacios se van instaurando escuelas de medicina ya en el siglo XIX de manera importante y un conjunto de hospitales, surgen el sistema público de salud, etc., es un proceso de expansión, de lucha constante el de la medicina, lo mismo en el caso de la sociología, digamos para concluir esta parte que la primera escuela de sociología, se da hasta los años 50, en 1951 surge la Escuela Nacional de Ciencias Políticas y ahí se empieza a enseñar sociología, pero entre los años 50 y los años 80 proliferan las escuelas de sociología en muchos estados del país, de tal manera que en la actualidad existen 48 programas de sociología. Gracias.

Alba Amaro: Seguimos por favor con Jessy.

Jessica Rayas: En esta etapa de la investigación lo que nosotros hicimos fue profundizar en el trabajo de campo, en primer lugar se elaboró un formato de encuesta para aplicarse tanto a profesores como a estudiantes y una guía de entrevista, estos dos instrumentos se fueron perfeccionando para utilizarse simultáneamente tanto con los profesores como con los estudiantes, de manera que primero se hace una encuesta general con algunos datos, que tiene que ver con los temas de educación ambiental pero también datos generales, y la guía de entrevista básicamente son preguntas generadoras sobre la trayectoria escolar y la trayectoria profesional de los sujetos, en el caso de los profesores, y algunas cuestiones también de su vida cotidiana. Para este trabajo yo ya había tenido contacto antes de la pandemia con estudiantes de la universidad agraria, de hecho había trabajado algo con ellos obteniendo alguna información y realmente me fue fácil hacer entrevistas a profundidad con ellos, para la recabación de datos y de información con los profesores, tuvimos la colaboración de algunas estudiantes, que por cierto, resultó una experiencia muy productiva para todos, porque ellas están en

comunidades, los profesores tuvieron mucha disponibilidad para entrevistarlos, para platicar con ellas, para acceder, como que todo esto de la pandemia, resultó de alguna manera, entre comillas, benéfico, porque pudieron platicar más ampliamente, sin tanta presión, y les gustó, tanto a las chicas que nos ayudaron a recabar esta información como a los profesores, yo tuve también oportunidad de entrevistar a algunos a través de videoconferencia, muy amables accedieron a participar.

Básicamente lo que recuperamos con este trabajo son relatos de su vida, de su trayectoria profesional que tienen que ver con la construcción de la cultura ambiental, estamos tomando desde la manera como ellos ven la realidad, como ellos se implican en ella y algunas de las categorías que se han estado trabajando es precisamente la implicación que tiene que ver con su identidad, cómo ahora están preocupados, a diferencia de otros grupos con los que habíamos trabajado, encontramos que hay un interés, una implicación en las cuestiones ambientales, sin embargo, esta implicación se puede expresar en ellos a través de un interés, de una preocupación en las problemáticas que ellos viven, señalan en todos los casos problemáticas con el agua, con los residuos sólidos, con la relación de los problemas ambientales con la salud. En el caso de los profesores, se fue haciendo una revisión de cómo a través de su trayectoria profesional, estos temas han sido abordados en su práctica, sin embargo, muestran esa preocupación, otra de las cuestiones es que encontramos precisamente que ahora sí están interesados, tanto los profesores como los estudiantes, algo sorprendente es que en el caso de los estudiantes de la universidad agraria ellos están completamente enfocados a las cuestiones ambientales, pero en el caso de los de la Universidad Pedagógica no, y sin embargo, están interesados, están implicados. También vimos cómo en esta cultura ambiental tiene mucho que ver la relación con la familia y con la comunidad en estos elementos de cultura que van construyendo.

Quiero nada más decir que hicimos dos capítulos de libros, una ponencia para un congreso y estamos por terminar un artículo para una revista arbitrada.

Alba Amaro: Gracias Jessy, Gis por favor, Adelante.

Gisela Salinas: Respecto de quiénes son los docentes que atienden los programas educativos que intervienen en la profesionalización de estudiantes indígenas, se conoce muy poco, este es un tema que a su vez ha sido también poco considerado en las políticas de educación superior, sobre todo en lo que respecta al reconocimiento de sus trayectorias formativas y laborales, de sus creencias sobre la docencia universitaria y sobre sus prácticas docentes, en algunos artículos previos en los que estuvimos las tres nos dimos cuenta de cómo los programas universitarios en general fueron diseñados bajo una lógica universitaria occidental de lo cual podemos derivar que se integra una concepción sobre la docencia universitaria acorde con esa lógica, trayendo como consecuencia prácticas universitarias que se orientan a la igualación en la atención a la población como si fuera homogénea, al menos en términos culturales y lingüísticos.

Destacamos el hecho de que las plazas o contrataciones de los docentes de varias instituciones de educación en las que estudian jóvenes indígenas son precarias en cuanto a los recursos, condiciones de trabajo y reconocimiento, lo cual conduce a que muchos docentes, sean de origen indígena o no, tengan una sobrecarga de trabajo que va desde la docencia, la investigación, la gestión institucional o interinstitucional, o también la gestión con las comunidades.

Otro aspecto que nos parece relevante considerar lo constituye el reconocimiento o no, de las lenguas originarias, la mayor parte de la oferta educativa que se realiza para jóvenes estudiantes indígenas es en español y aun cuando existen propuestas formativas que incorporan las lenguas ocurre con muchas dificultades y tensiones. Consideramos que una cuestión que permite comprender la complejidad de la docencia universitaria con población indígena, es lo que ha sido nombrado por algunos estudiantes como el trato paternalista, con esto se refieren al trato desigual sustentado en las creencias de las supuestas carencias de los estudiantes, lo cual conduce a un trato desigual en dos sentidos, menor exigencia a este estudiantado bajo la consideración de que tienen carencias académicas o un habitus cultural que no les permite afrontar las exigencias universitarias. en otro sentido esto implica amplificar las exigencias bajo el supuesto de que requieren más trabajo para

aprender, generando demandas académicas que hacen más complejo y difícil responder a las tareas académicas requeridas.

Nos parece que la docencia en educación superior con estudiantes indígenas debería implicar para los formadores un proceso reflexivo, como lo señaló Schön, a partir de lo que se denomina docencia reflexiva y que permita aperturar procesos formativos que detonan rupturas en las trayectorias formativas de los estudiantes marcadas por huellas ligadas a la negación y el silenciamiento de sus culturas, de sus lenguas y de sí mismos como actores de su propio proceso formativo, lo que Boaventura de Sousa denomina Sociología de las ausencias.

Otra mirada a la formación la constituyen la intervención e implicación de los docentes universitarios en un proceso dialógico y de interacción formativa con los estudiantes que puede ser comprendida como procesos de acompañamiento, de acuerdo a Magnan, o en el marco de un dialogo intercultural, siguiendo a Tubino, en un hacer juntos, de acuerdo a Mato, en tanto prácticas de aprendizaje mutuas y de colaboración entre los distintos actores educativos.

Siguiendo a Navia, recuperamos la participación de los estudiantes en su proceso de formación y la apertura a una relación distinta de los docentes cercana al diálogo y al acompañamiento en consonancia con los procesos de autoformación y que creemos que es posible pensar en la docencia universitaria como integradora de la emancipación de los estudiantes, en el sentido del desarrollo de su propia capacidad de agencia.

Entre los avances que tenemos de manera muy general, podemos señalar, que cumplimos con todos los productos comprometidos de acuerdo a los objetivos previstos para este proyecto, lo cual implicó también el desarrollo de distintas publicaciones, presentación de ponencias, y además concretar la publicación de un libro que venía desde el proyecto anterior y que en este año 2020 logramos que se pudiera sacar adelante. A pesar de las circunstancias se cumplieron los objetivos previstos, quizás lo más complicado fue el acercamiento a formadores que precisamente por la propia situación de la pandemia se encontraban, nos encontrábamos, reorganizando nuestra propia docencia, aprendiendo nuevas

formas de trabajo docente, de acercamiento con los estudiantes, de estrategias de apoyo y acompañamiento, primero por correo o WhatsApp y después por diferentes plataformas que también implicaron múltiples desafíos. Yo lo dejaría por ahí.

Alba Amaro: Vamos a seguir la tercera ronda que tiene que ver con todas las estrategias metodológicas implementadas, ya algunos adelantaron, y también en términos de los contenidos de sus proyectos, estrategias metodológicas emergentes a partir de la situación tan difícil que estamos viviendo. Comenzamos otra vez con el maestro Raúl.

Raúl Calixto: Ya expliqué un poco sobre estas estrategias, en mi caso ya terminamos el trabajo de campo, el análisis, el estudio, no se instrumentaron nuevas estrategias porque ya se había obtenido esta información, lo que sí me gustaría reflexionar con ustedes es que encontramos en las representaciones un conjunto de diadas en el cual observamos a las representaciones como un continuo, el cual está moviéndose en ese eje. Una diada en particular me llama la atención que es el optimismo y el catastrofismo, en esa diada encontramos una inclinación más hacia el catastrofismo, esto implica que con las condiciones de la pandemia aumentó, porque no es la misma situación que los jóvenes tuvieron a fines del 2019 inicios del 2020 a la que están viviendo actualmente, si volviéramos a repetir el estudio, yo creo que en este momento se cargaría totalmente a esto, también quisiera que reflexionáramos sobre las implicaciones que tiene para la docencia para la investigación y para la difusión que son las actividades sustantivas que realizamos en la universidad.

Hace días escuché a Mónica y concuerdo con ella en ese sentido, que a veces las investigaciones necesitan más de dos años, no sé si en este caso, con estas condiciones sería pertinente extender incluso a un año más para que se puedan desarrollar las investigaciones, por ejemplo, para quienes van a iniciar ahorita el trabajo de campo, las condiciones van a ser muy diferentes. En nuestro caso vamos a plantear un proyecto a dos años, en lo particular, a mí se me dificulta en un año, por todas las condiciones que se viven, porque un trabajo de investigación requiere mucho tiempo. Los estudiantes se involucran pero no se involucran para hacer el

trabajo fino, nos ayudan a veces para pilotear, para aplicar instrumentos, para que discutamos algunas cuestiones que van desarrollando en su trabajo de tesis, ese tipo de cuestiones nos ayudan mucho, a diferencia de otras universidades, otras instituciones en las que hay equipos de investigación, tienen mayores posibilidades de trabajarlo de otra forma, pero esto también considero importante que la docencia a pesar de las condiciones que estamos viviendo demos gotitas de optimismo, gotitas de cuestiones que incidan a reconocer la importancia de las emociones que están fluyendo y que a veces no se generan los espacios para explicitarlos, para escucharlos, probablemente algunos de los muchachos quisieron participar en sus cursos pero no lo lograron, entonces hay que tener, me parece, esa apertura para escuchar abrir espacios que también nos están impactando a nosotros, a muchos de nosotros nos impactan y necesitamos también esos espacios para dialogar, para expresar como estamos ejerciendo la docencia, pero no lo que los chicos sienten, sino lo que nosotros estamos sintiendo, que nos permita efectivamente mediar nuestras emociones cuando estemos trabajando con ellos.

La divulgación es una actividad muy importante, hay que estar presentes en los eventos que nos invitan difundiendo los resultados de las investigaciones que estamos realizando, pero al mismo tiempo, tratar en la medida de las posibilidades ir publicando, ir vinculándonos con otros académicos, con grupos de estudiantes precisamente para ver este tipo de temáticas. En nuestro caso estamos, como la mayoría sabe, generando la revista *Ecopedagógica* y ellos nos han dado la oportunidad de interactuar con los jóvenes, porque preguntan, se interesan, plantean preguntas, incluso se animan a veces a escribir, me parece que todo eso son los impactos que se están dando en nuestra investigación y probablemente en todas, pero es importante que no perdamos el contexto, la realidad que estamos viviendo y que nos está imprimiendo una forma de ser y de actuar en esta situación, si esto lo ahondamos a la temática del cambio climático me parece que como hemos observado hay muchos jóvenes en quienes persiste la negación del problema, no tenemos que negarlo, tenemos que trabajar ante este problema, para trabajar en lo que se llama educación para la incertidumbre. Entonces serían las implicaciones que tiene los resultados de la investigación. Gracias.

Alba Amaro: Gracias Raúl, adelante José Luis por favor.

José Luis Cortina: En términos metodológicos el proyecto se basa en esta corriente de la metodología dentro de la pedagogía, que es la investigación basada en el diseño, es importante mencionar que lo que estamos tratando de desarrollar son teorías fundamentadas pero para los docentes, teorías fundamentadas para la enseñanza que les permitan tanto hacer evaluaciones de dónde están sus grupos, como tener una idea de hacia dónde van y porque se va hacia allá, estas teorías fundamentadas se llaman teorías de la enseñanza de contenido específico de ideas específicas y eso es lo que estamos tratando de desarrollar, una teoría de la enseñanza de las fracciones, lo interesante de este tipo de teorías, es que quien se espera que sea su usuario principal son los docentes y que sobre todo guíen a los docentes en la toma de decisiones, respecto a qué priorizar en la enseñanza en su grupo, porque eso es uno de los problemas, no se diga ahorita durante la pandemia, donde no hay posibilidad de cubrir todo el programa y entonces hay que priorizar, pero hay que tener recursos teóricos para poder tomar ese tipo de decisiones, que es lo que más necesitan mis niños y lo que va a tener más influencia, también son teorías que buscan que los maestros puedan determinar en qué parte de un proceso de aprendizaje están sus estudiantes y básicamente que puedan decir qué ya saben, qué ya entienden y qué están listos para aprender y que esto no sea sólo en un momento, sino que también les ayude como guía en el momento en el que empiezan a ver que los chicos están experimentando muchas dificultades con comprender ciertas cosas, que le permita hacer evaluaciones retrospectivas, ver si hay algo previo que tenían que haber entendido y no entendieron y cómo apoyarlo. Lo interesante también de estas teorías es que no solo proponen esta racionalidad de una idea de cómo va a progresar el aprendizaje, sino también está muy vinculada a los medios con los que se puede ir apoyando y esto en el caso de nuestro trabajo, esta teoría que es diferente a las que existen actualmente, está directamente focalizada en que los chicos desarrollen una idea y una comprensión de las fracciones, primero como cantidades, eso quiere decir como número que da cuenta de cosas que existen en la realidad, de tamaños, de cantidades, que no es algo que siempre se prioriza en educación matemática, debido a la idea que vino de las

matemáticas modernas donde se retoman contenidos mucho más abstractos, donde el número ya no se vincula necesariamente con las cantidades. Lo que esperamos hacer con este proyecto de investigación es extender esta teoría local, esta teoría de enseñanza hacia temas que no hemos visto y como es una teoría fundamentada, entonces no es un producto de la imaginación del investigador, sino que necesariamente necesita explorarse en el contexto de las aulas, para no solo probar su viabilidad sino también para hacer los ajustes necesarios respecto a cuando las cosas no son viables y las revisiones totales de la teoría, con eso concluyo.

Alba Amaro: Gracias José Luis, por favor Yuri adelante.

Yuri Jiménez: Bueno, la estrategia metodológica tiene varios componentes entonces si hemos tenido que hacer algunos ajustes evidentemente, primero ha sido una investigación hemerográfica bastante amplia desde hace ya algún tiempo, con todo lo que eso implica, fundamentalmente ha sido a través de internet, por cierto, en este momento ha sido imposible conseguir algunos materiales que solamente existen en físico, en cuanto a la investigación estadística, ahí si hay información más o menos suficiente aunque ha sido necesario desagregar información que no existe de manera expresa, por decir algo, en las estadísticas de la ANUIES aparecen juntas antropología y sociología, entonces uno tiene que desmenuzar las estadísticas para ir separando las carreras de sociología de las de antropología, y eso es un poco laborioso. En términos de la investigación cualitativa, están esas entrevistas, pero todavía no las he podido procesar, solamente están grabadas en audio y fueron de manera virtual, a distancia, la observación presencial se dio en algún momento desde hace tiempo en el caso de ciencias políticas, porque hay trabajo previo que ya no desarrollé en el caso de esa facultad, pero en el caso de medicina no se pudo hacer esa observación presencial. Por otro lado, lo interesante es que los médicos tienen varias páginas en Facebook, son muy activos, son muy participativos, y hay varias, a algunas estoy inscrito a ellas, entonces estoy al tanto de sus preocupaciones, sus críticas, sus vivencias en esta pandemia, por ejemplo. En el caso de los sociólogos no encontré páginas de académicos de

sociología en Facebook, no hay, o yo no las encontré por lo menos, hay algunas de alumnos en todo caso, yo mismo creé una página que se llama *Sociología para todos* en Facebook y se fueron inscribiendo alrededor de 1300, sobre todo estudiantes, algunos compañeros, algunos profesores, también es interesante como en el caso de YouTube los sociólogos sí están participando ahora, bueno desde antes, pero hay varias clases de sociología que los profesores de distintos lugares de América Latina se ponen a dar cátedras o están grabadas cátedras de distintas temáticas.

En el caso del análisis comparado y de la interpretación de los datos, la intención es lograr una periodización histórica comparada de los dos campos, hay que decir una cosa, la magnitud del campo de la medicina es enorme, bien dice Bourdieu que la medicina es una disciplina dominante dentro del campo universitario francés y en México no es la excepción, tan solo les doy un dato, actualmente la matrícula del campo de la medicina en México es de 600,000 estudiantes, en todas las distintas subdisciplinas. Pero en el caso de sociología estamos hablando de 10 000 estudiantes a nivel licenciatura, con posgrado es un poco más, pero no es mucha la diferencia, ¿por qué?, porque Bourdieu nos plantea que existen campos de fuerzas, retomamos por ejemplo, desde nuestra formación, un texto que nos habla de la lucha entre las facultades de Immanuel Kant, él se refiere a eso desde el siglo XIX y esto nos lleva a identificar que son campos muy divergentes, porque la sociología, como el mismo Bourdieu dice en Francia y en México, es una disciplina subordinada que no tiene la gran fuerza que tiene la disciplina de la medicina y eso se traduce en relaciones de poder y en prácticas. Para terminar, no es casual entonces que, en el caso de la UNAM, por ejemplo, mientras que medicina ha tenido muchos rectores a lo largo de la historia de la universidad, o en el caso de la junta de gobierno también ha habido muchos médicos, 28 médicos han sido parte, en cambio solo ha habido un rector sociólogo, bueno termino.

Alba Amaro: Gracias Yuri, adelante Jessy.

Jessica Rayas: Los sujetos que participaron en la investigación pertenecen a zonas rurales, lo que habría que destacar es la importancia de esta mirada local que se

construye precisamente en esos contextos, una de las cosas que ellos reconocen es que han habido cambios en sus comunidades y que cada vez estos estilos de vida los están llevando a situaciones de urbanización o a estilos de vida muy parecidos a los de las ciudades aunque no correspondan totalmente, por ejemplo, el uso de agua embotellada, la manera en como ellos procesan la basura, el consumismo o las formas de alimentación, esto es algo muy importante, porque dan cuenta de todos estos procesos y es uno de los elementos que a ellos les hace poner énfasis o parte de ir construyendo esta cultura ambiental, esta preocupación. Están más preocupados, pero también encontramos que están más informados, por ejemplo, algo que llama la atención, es que los profesores ya no ven la educación ambiental como un conjunto de contenidos, sino que ahora se plantea como una necesidad de realizar acciones en las escuelas, aunque reconocen que no hacen las suficientes, pero que ahora son parte de esa formación emergente que se necesita. Una de las cuestiones que se abordaron en el trabajo al preguntarles a los profesores cómo eran las problemáticas cuando ellos iniciaron a trabajar, cómo se hacía la educación ambiental en la escuela y ahora cómo lo ven, ellos fueron narrando lo que han vivido y hay cuestiones muy alarmantes: cómo ha ido escaseando y contaminándose el agua, de cómo han habido muchos problemas derivados de cuestiones ambientales y algo que también los estudiantes mencionan, es que hay escases de alimentos, llama mucho la atención que ellos lo reconozcan así, que además lo vinculen con las cuestiones ambientales y con lo que sucede en sus prácticas de educación ambiental; hablan también de la erosión de la tierra, hay muchos relatos acerca de cómo ha sucedido esto en sus comunidades.

Otra de las cuestiones importantes es cómo en ese capital incorporado, está la identidad del contexto donde ellos viven, pertenecen, pero también está la parte de la familia, costumbres, tradiciones, en esa forma de ver lo ambiental y lo social, en el ser y estar en el mundo. Esas son algunas de las cosas importantes que hemos ido construyendo en distintas categorías y el interés en las temáticas ambientales, esto es algo que tiene que destacarse, pues en los procesos de formación vividos, que no solamente son a través de la trayectoria escolar, sino vividos en la

comunidad, en la vida cotidiana, en los medios de comunicación, se orienta esta cultura que ellos van construyendo. De manera general son algunos de los avances.

Alba Amaro: Así es Jessy, gracias. Cerramos esta ronda, para ya pasar a la última, con Gis por favor.

Gisela Salinas: El proyecto lo desarrollamos con tres estrategias de indagación una documental, una empírica y un fuerte intercambio académico, la estrategia documental consistió en realizar un acercamiento al estado del arte, las principales investigaciones que se han desarrollado en América Latina sobre los formadores de docentes universitarios en contextos de diversidad étnica, lingüística y socio-cultural. Después de eso pasamos a la estrategia empírica que, previo a la pandemia tuvimos y aprovechamos la posibilidad de realizar en dos grupos focales con estudiantes indígenas, sobre su proceso formativo, sobre los programas de estudios, sobre el trabajo con los académicos y sobre la relación entre estudiantes. Para los meses de abril y mayo del 2020, teníamos previstas varias entrevistas presenciales con formadores de docentes y profesionales de programas educativos que forman a estudiantes indígenas pero debido a la contingencia algunas entrevistas la realizamos vía medios, lo cual no nos permitió el acercamientos que esperábamos, con relación a lo que estaba ocurriendo realmente, porque también varios de los formadores estaban en proceso de readecuar su propia docencia, de buscar nuevas estrategias y demás.

La estrategia de intercambio académico se articuló principalmente en torno al seminario *Docencia universitaria y formación de profesionales indígenas. Retos para una descolonización académica* y nos permitió acercarnos y reconocer contextos diversos vinculados a la formación de profesionales indígena y abonar en la reflexión y problematización del campo en contextos de pandemia, las sesiones fueron grabadas y diversos materiales se han difundido en la otra parte de esta estrategia de intercambio que es la plataforma digital *Formadores de profesionales en educación indígena* que está en <http://fpei.upnvirtual.edu.mx/> y que está anclada en la página de la Universidad Pedagógica Nacional. Debido a la contingencia que estamos pasando el seminario de *Docencia universitaria y formación de*

profesionales indígenas, se reorganizó, logramos organizar cuatro sesiones a través de las plataformas Zoom y YouTube en total en los dos años del proyecto logramos tener nueve sesiones, que también se encuentra a su disposición en la plataforma del proyecto. A partir del seminario FPEI con la participación de estudiantes y profesionales indígenas, también se participó en algunas otras mesas, como por ejemplo la de *Procesos de interculturalización entre docentes y estudiantes indígenas en educación superior*, en el marco de las *Jornadas andinas de literatura latinoamericana JALLA*, México 2020 en el CEIICH de la UNAM, bajo la coordinación de la Dra. Cecilia Navia, otro de los logros es que a pesar de las circunstancias se ha mantenido y enriquecido esta plataforma digital, en los últimos meses ha sido más consultada, seguramente por las circunstancias actuales.

Alba Amaro: Muchas gracias Gis. Vamos a pasar a la ronda final que tiene que ver con el impacto de su proyecto en la docencia, les pido por favor que sean cuatro minutos máximo para que haya un tiempito si quieren participar los corresponsables o si hay comentarios de nuestros colegas. Adelante Raúl.

Raúl Calixto: La temática de educación ambiental en la UPN es ya conocida, pero me parece que no se ha logrado desarrollar lo que se llama ambientalización curricular, la ambientalización curricular significa un eje transversal de la visión ambiental, que no significa abordar la educación ambiental, sino las problemáticas ambientales que están influyendo en la forma de actuación en nuestra vida y eso me parece que es un reto que todavía tenemos y que este tipo de investigaciones trata de impactar, en otros momentos hemos tenido algunos avances en la licenciatura de Pedagogía y en la licenciatura de Sociología pero que no han tenido continuidad. Lo que ha impactado más es en la titulación, si rastreamos un poco en la biblioteca de la Pedagógica, nos encontramos que en los últimos años, cuando menos en la Licenciatura en Pedagogía, va aumentando el interés por hacer trabajos de investigación sobre educación ambiental, entonces las investigaciones que realizamos además de incorporar estudiantes, impacta en la docencia, en ese sentido hemos tenido la oportunidad de generar diversas propuestas, desde secuencias didácticas, modelos, propuestas más abarcativas, una de estas, es un

libro que ya salió digitalizado y se encuentra también en fomento editorial, se llama *Estrategias didácticas sobre el medio ambiente y el cambio climático*, ahí hay varias estrategias que involucran cuestiones digitales.

Nosotros nos vinculamos como cuerpo académico, lo que trabajamos nosotros también lo trabaja Esperanza, Jessy y Mayra, podemos considerar que una propuesta que está generando en nuestras investigaciones es la implicación del pensamiento crítico para el abordaje de la problemática socio-ambiental, y eso conlleva a generar diversas secuencias, diversas formas no solamente para trabajar los temas, sino también para actualizar a los docentes en esta temática, que es uno de los resultados de la investigación; se observa el interés, la proactividad de los jóvenes, pero muchas veces no de los docentes, no es que no tengan el interés, sino que les faltan herramientas para desligar a la ecología de la educación ambiental y desligar al activismo de una investigación dirigida que tenga que ver precisamente con el cambio de actitudes y generar una forma de acción diferente. Entonces, hay múltiples implicaciones, no solamente la docencia sino también en la parte de difusión y en otras actividades complementarias, gracias.

Alba Amaro: Muchas gracias Raúl, te escuchamos José Luis para el cierre.

José Luis Cortina: En cuanto a docencia el proyecto es muy ambicioso, trabajamos dentro de un paradigma donde el producto central de lo que queremos desarrollar son teorías fundamentadas, en el caso específico en el que estamos trabajando es una teoría para la enseñanza de las fracciones, ahora, implícito en este modelo está el que los docentes se involucren en una forma compleja de enseñanza, bastante distinta a la que probablemente están acostumbrados la gran mayoría de los docentes en México, porque implica actuar, claramente los enmarca como intelectuales, como una profesión intelectual donde ellos son los actores educativos principales en el aula y son sus decisiones las que impactan directamente en los chicos, desde esta perspectiva a veces, los productos que generamos se consideran inviables particularmente en un contexto como el mexicano, porque se considera que los maestros no tienen la formación, la preparación y el conocimiento para hacer uso de estos recursos educativos, pero nosotros lo tratamos de ver

desde otra perspectiva, y lo que vemos es que justamente estos recursos se vuelven también recursos para la formación docente, si requieren de una forma compleja de enseñanza, pero para apoyar el que los maestros la desarrollen creemos que este tipo de teorías son muy valiosas, las exploraciones que hemos hecho nos sugieren que para muchos de estos maestros, cuando las adoptan y las entienden, no sólo se convierten en un recurso para mejorar su enseñanza en el tema específico al que está dedicada la secuencia, en este caso el de fracciones, sino que amplían su horizonte y les permiten ver su enseñanza completa desde una perspectiva diferente. Para resumir, en cuanto a docencia, los productos que estamos generando son orientados hacia docentes, no son productos de adopción fácil, requieren de un cambio en las formas de enseñanza y una ampliación de los conocimientos de los docentes, pero al mismo tiempo los vemos como un recurso para poder lograr esos cambios en ellos, en sus formas de enseñar las matemáticas, con eso concluyo.

Alba Amaro: Muchísimas gracias José Luis. Yuri por favor.

Yuri Jiménez: Las aportaciones se han dado y se seguirán dando en varios niveles, porque por un lado yo doy la materia de Fundamentos de sociología en la Licenciatura de Sociología de la educación y el trabajar la configuración del campo de la sociología me permite mostrarles a los alumnos cómo es que ha surgido y se ha desarrollado en México, porque usualmente en los planes de estudio, en los libros de texto se ve la historia o el desarrollo de la sociología a nivel mundial pero no para el caso de México, por otro lado en la licenciatura se está discutiendo el plan de estudios, desde hace algunos años, ha sido una discusión muy difícil, pero todo lo que he estado investigando (en parte el participar en aquella discusión me llevo a ello) ha sido bastante útil para la discusión dentro de la licenciatura, eso de manera directa y de manera indirecta, las temáticas que se están trabajando se inscriben dentro de la sociología de la educación, particularmente la sociología de las universidades, de las profesiones, la sociología de la ciencia y la sociología del trabajo, eso nos permite participar en discusiones, en eventos que tiene que ver con esto, porque no solamente es el impacto en la docencia, sino también el impacto en

la divulgación, justamente el estar trabajando esta temática nos permitió llevar un trabajo al *Congreso español de sociología*, en donde hablamos de los orígenes y el desarrollo de la sociología como campo hasta la actualidad, esperamos que esto se traduzca en publicaciones. Sería todo, gracias.

Alba Amaro: Muchas gracias Yuri, por favor Jessy para cerrar.

Jessica Rayas: Hay un impacto al compartir estas experiencias de investigación que sirven como orientación a los estudiantes, una de las cosas importantes es que las cuestiones que trabajamos en la investigación han influido en la sensibilización hacia los temas ambientales en los estudiantes, articulan cuestiones que les van sucediendo en los lugares a donde pertenecen, comentan, expresan, se identifican, esto es parte de esta visión holística que se desearía tuviera la educación ambiental, abordarlo desde una visión integral, crítica, vinculada a problemas sociales, a problemas ambientales. En la línea de educación ambiental en la Maestría de Desarrollo educativo obviamente hay mayor vinculación con las tesis que estamos trabajando con los estudiantes, hay un espacio académico para compartir tanto las experiencias de investigación como la orientación, en temas muy específicos como es la formación en el campo de la educación ambiental, en este caso al proyecto se vincularon a dos tesis que tienen que ver con formación de profesores en el campo de la educación ambiental, aunque no son las mismas poblaciones, no son específicamente las mismas temáticas que se abordan pero si hay líneas de encuentro que permiten ofrecer orientación. El trabajo de campo también fue una manera de incidir en la docencia porque en el caso de los estudiantes, tanto de la Universidad Pedagógica como de la Universidad Agraria, por ejemplo en el caso de la Universidad Agraria, los estudiantes vivían en un internado en la universidad, con esto de la pandemia regresaron a sus comunidades y ahí hay una coincidencia con los estudiantes de la Universidad Pedagógica, donde ellos dicen, *apenas habíamos salido de nuestra comunidad para hacer otras cosas se viene esto de la pandemia y estamos aquí*, el trabajo de campo sirvió para conocer, profundizar las situaciones que ellos están viviendo, no solo las problemáticas ambientales, sino también en otros ámbitos. También hay un impacto en las clases, en los cursos que trabajamos

porque tocan algunas cuestiones como la gestión ambiental en el caso del curso de La escuela en acción, gestión pedagógica y curricular y en el caso del abordaje de la metodología en Fundamentos teóricos y metodológicos para la investigación, en otros cursos como la materia optativa que impartí el año pasado, creo que el compartir experiencias el orientar, el ampliar horizontes en cuanto a lo que uno va haciendo en estos trabajos ayuda.

Alba Amaro: Listo Jessy gracias, Gis por favor para cierre.

Gisela Salinas: Trabajar en estos tiempos sin duda ha sido un gran desafío, yo creo para todos, el proyecto nos ha permitido replantear algunas de las problemáticas de la formación de docentes y profesionales, sobre todo a partir de dar cuenta de lo que implica volver a ajustar prácticas que teníamos muy interiorizadas, que eran nuestras rutinas y buscar nuevos aprendizajes y nuevas estrategias. Quisiera señalar que a través de su participación en el proyecto varios alumnos concluyeron su servicio social y varios más se titularon, incluso en esta época de pandemia. En el acercamiento y trabajo con los estudiantes fue posible reconocer cómo a partir de programas educativos como la Licenciatura en Educación indígena, una parte de los estudiantes logra recuperar historias sociales y culturales que fueron minorizadas y negadas en las presentes estructuras neocoloniales que aún mantienen los estados nacionales como señala Bartolomé, aspecto que potencia sentidos individuales y colectivos y la generación de propuestas conforme a las necesidades y demandas de los pueblos indígenas para el campo educativo, los estudiantes reconocen que durante sus estudios, aun en estos tiempos, van construyendo conocimientos y disposiciones favorables para impulsar proyectos en y para sus comunidades. A partir del trabajo desarrollado tenemos algunos hallazgos que podemos compartirles, solamente a manera de enunciados, aunque están en las publicaciones que ya se encuentran:

- Lo formadores de docentes y profesionales indígenas tiene trayectorias profesionales heterogéneas y acercamientos muy diferenciados en y para la diversidad sociocultural y lingüística.

- En los procesos formativos de estudiantes indígenas se reconoce una importante valoración de la educación por parte de ellos, con múltiples sentidos y orientaciones.
- El acercamiento con jóvenes estudiantes indígenas nos ha permitido reconocer diversas formas de ser indígena, particularmente jóvenes indígenas dentro y fuera de las comunidades, así como su apertura a otros conocimientos
- Las políticas de acción afirmativa no se constituyen en sí mismas en estrategias institucionales interculturales, que eviten la discriminación y el racismo en los procesos formativos y en las instituciones de educación superior, tampoco resuelve del todo la equidad, la llamada equidad con la que se quiere trabajar con los estudiantes.
- En México y en el resto de América Latina se evidencian también distintas tensiones en la educación intercultural y diversas formas para concretarla en las aulas de todos los niveles educativos, no sólo de educación superior, así mismo, se expresan tensiones de la intelectualidad indígena frente al sistema educativo formal.
- Entre los estudiantes indígenas, se puede observar un proceso de interacción con sus formadores, con sus pares y también un proceso reflexivo de conocimiento, redescubrimiento, auto-reconocimiento de las diversidades presentes, este proceso que es formativo, en el sentido de que los toca a sí mismo en un giro de sus formas de pensar y pensarse, produce en los estudiantes un deseo de dar a conocer a los otros y a los miembros de sus comunidades lo aprendido, lo que se traduce en posibilidades de intervención y de desarrollo de proyectos impulsados desde una perspectiva inter o intracultural.
- La confianza y la empatía, aun reconociendo las tensiones que se presentan en torno a la pluriversalidad del conocimiento en la universidad, en las distintas instituciones de educación superior, juega un papel importante en la construcción de capacidades para la acción formativa de los estudiantes y sus posibilidades de ejercicio profesional, en el reconocimiento de la

oportunidad de poder aportar de forma pertinente principalmente a sus comunidades.

- Los docentes y profesionales indígenas han desarrollado, al igual que otros docentes, nuevas habilidades para mantener la cercanía con las y los estudiantes, continuar con los procesos formativos.
- La pandemia ha recrudecido la desigualdad de los procesos educativos, no sólo a los jóvenes indígenas, sino también a las niñas y los niños.

Insisto, son sólo algunos enunciados de algunos de nuestros hallazgos que se encuentran desarrollados en los artículos que logramos concretar en diversas publicaciones, muchas gracias.

Alba Amaro: Muchas gracias Gis es un cierre muy bonito, fuerte, y contundente. Tenemos dos minutos si quieren participar los colaboradores de los proyectos. Raúl.

Raúl Calixto: Sí, colaboro con Jessy, hace un momento comentábamos la importancia de tener proyectos un poco más amplios, de dos años, en ese sentido me parece que el trabajo fuerte lo ha desarrollado ella, pero tenemos ya elementos informativos que nos permiten analizar, cómo la cultura ambiental se va conformando en grupos diferentes, de diferentes contextos y experiencias y eso va a llevar, [perdida de audio] me parece a vincularlo con estudiantes, es algo que tenemos que discutir más adelante, si están implicados también los saberes pedagógicos, a diferencia de la población de los maestros, en los estudiantes va a haber un matiz diferente, ya no va a haber quizá oportunidad de complementar las entrevistas, si es que se da sería interesantes, saber[audio cortado]

Alba Amaro: Ya no te escuchamos Raúl. Jessy ¿alguien que de tu proyecto quiera abonar algo?

Mayra García: Quería hacer hincapié en que la cultura ambiental se ve permeada por las tradiciones culturales tanto de los estudiantes como de los profes, pero lo que hace interesante esto es, que esa influencia de los estilos de vida, digamos modernos, está permeando mucho en estos estudiantes y profes, entonces está siendo una mezcla y en esas dos se está construyendo esta cultura ambiental, quizá

por eso sea que están reconociendo más esa problemática ambiental que tienen, como de consumismo, como de alta generación de residuos sólidos y demás.

Alba Amaro: Muchas gracias Mayra, cerraríamos con el proyecto de Gis, con Ceci y con Gaby si quieren participar Adelante Gaby

Gaby Czarny: Agradecer a la comisión de investigación por la organización de las jornadas. La idea es que vamos a continuar con el seminario, que venimos impulsando, que ya Gisela reportó, yo creo que ahora nos enfrentamos a este desafío que ya muchas y muchos han mencionado, de lo que implica la formación, por lo pronto, en esta modalidad de pantalla, de virtualidad, *on line* y los retos que implica para estudiantes frente a todas las diversidades no solo indígena, sino todo el tipo de diversidad y contexto de diversidad, de desigualdad, de inequidad, etcétera, etcétera. Esperamos también poder contribuir con estas prácticas de nosotros los formadores en esto que estamos viviendo todos, que es inédito, que todavía hay mucho por pensar y reconocer en tanto potencialidad, pero también en cuanto obstáculo y dificultad. Y aprovecho para decir que las presentaciones de los compañeros y compañeras de hoy estuvieron muy interesantes.

Alba Amaro: Gracias Gaby. Tenemos cuatro minutos si alguien quiere hacer un último comentario de los asistentes en general. Muy breves. Lucy, adelante.

Lucina García: Felicitar a todos no solamente a los de esta mesa sino a los de toda la semana, hay una riqueza impresionante en esta área; en ese sentido, yo quisiera hacer una solicitud a la maestra Amalia, que se hiciera una breve reseña de lo que fue estas jornadas y que se pudiera poner en el área, en donde todo el mundo lo vea, eso es bien importante, porque parece de repente que no hacemos nada y ahorita nos estamos dando cuenta que aún en este confinamiento la gente sigue chambeando bien, entonces esa sería una petición específica a la maestra Amalia, alguien alguna vez dijo, *si ya se puso el huevo pues hay que cacarearlo*, y yo creo que es hora de cacarearlo para que se vea que se trabaja. Felicidades a todos y a la comisión también por supuesto.

Alba Amaro: David, adelante

David Alarid: Hola, los que hemos estado toda la semana hemos podido oír la gran diversidad de temas que nos ocupan en el área de diversidad, ha sido un espacio interesante para conocer esta amplitud y valdría la pena buscar espacios para comentar, yo me quedó con ganas de hacer comentarios puntuales a las presentaciones, no solamente decir que bonito, que interesantes, sino de hacer observaciones conceptuales, metodológicas, etc. Y entrar en un debate que nos enriqueciera a todo el mundo, espero que haya la oportunidad de hacerlo.

Rosaura Galeana: Han sido casi veintiséis ponencias, he escuchado la mayoría, una propuesta que va de la manita de lo que dijo la maestra Lucy, es la posibilidad de que, si están de acuerdo y así lo considera la comisión de investigación, se publicara una memoria de estos informes que se van a publicaciones de artículos, pero que al interior del área académica dos, muchas veces no las conocemos y enriquecen nuestras prácticas, conocemos de las líneas, tendrían muchos usos, podría ser por este medio digital, incluso cada año, creo que nos enriquecería muchísimo, y bueno felicidades a todas y todos los ponentes y a la comisión de investigación por estas jornadas de investigación virtuales.

Alba Amaro: Adelante Elba y luego Amalia

Elba Gigante: Coincido con la inquietud de David, me ha encantado estar en esta jornada, creo que se ha elevado la calidad, probablemente otro tiempo, otra manera de trabajar, con todas sus implicaciones, a lo mejor ha favorecido, veo muy interesantes aportes hoy sobre toda la cuestión de los maestros y la formación, en todas no solamente donde puntualmente estuvo dirigido a eso, felicitaciones

Amalia Nivón: Agradezco esta oportunidad de hacer un trabajo colegiado con la comisión de investigación para pensar de qué manera hacer más visible lo que hacemos en solitario, Kike ha jugado un papel muy importante en la comisión, nuestro reconocimiento y respeto a su trabajo, a su responsabilidad, solidaridad, bondad, incluso, para ayudarnos en múltiples formas y está siempre, nos ha impulsado a pensar de manera digital en esta forma de hacer visible el trabajo, de él surgió la idea de hacer las grabaciones aprovechando la plataforma, que amablemente también una de las integrantes de la comisión dio para que se pudiera

tener una memoria digital de cada una de las sesiones, en su momento nos va a permitir hacer un documento que nos permita reflexionar sobre lo que hemos hecho en este contexto, porque eso era lo que nos importaba, hablar de los proyectos por supuesto, pero en el contexto en el que en este año estuvimos trabajando, de tal manera que sí, hay cuestiones inéditas en cuanto a la reflexión, en cuanto a lo que nos está pasando en el terreno de la docencia, y como cada vez se está entrelazando el trabajo de reflexión, de investigación con el actuar docente y la formación docente que también hacemos. Coincidió, ha sido muy rica la experiencia, para la comisión nos queda la tarea de sistematizar esto en un documento y que por supuesto también nos permita dejar las sesiones grabadas para que puedan ser material para otro tipo de comentarios que nos ayuden, no ha terminado aquí, e la publicación, al menos hacerlo público en nuestra plataforma, en la liga del área, eso sí lo vamos a hacer como parte del cierre de estas jornadas.

El agradecimiento a todos por su disposición, fue de manera constante una presencia de alrededor de 35 personas, eso también habla de, *¿y ahora de qué se trata? ¿no vamos a reunirnos nuevamente?* muchos, así como Elba lo dice con un gran gusto de encontrarnos, a otros no les fue posible, sin embargo, la audiencia se mantuvo en un promedio mayor a 30 personas, nos da la idea de que el interés está creciendo por escucharnos, por pronunciarnos de manera colegiada y darnos cuenta de que el área tiene diversidad y una gran riqueza de disposición para, aún bajo estas circunstancias, hacer viable nuestro trabajo. Muchísimas gracias a todos, nos debemos felicitar, porque esto ha sido un logro de todos y una gran sorpresa para el área también, en hora buena.

Alba Amaro: Muchas gracias Amalia, gracias a la comisión, a Kike a todos y todas, como dijo Elba, fue lo más humano y cálido desde la pandemia, fue como volver a sentirnos un poco juntos, tengan muy buena noche, estamos en contacto.