

2018



**[ La formación continua y obligatoria de los futuros docentes  
de nivel primario en el campo de la Matemática. ]**

**Carrera:** Licenciatura en Educación.

**Autor:** Faviere, Fabiana Ma. Elizabeth.

## **Resumen.**

En el presente trabajo se consideran las trayectorias escolares en el área matemática de los futuros docentes de tercer año de Educación Primaria del Instituto Nuestra Señora De La Merced D-225.

La importancia de aprender y de enseñar ha sido una de las principales causas que han sostenido las diferentes corrientes cognitivas a lo largo de la historia. Las razones de dicha importancia van, como menciona Litwin (2008), desde las relacionadas con el desarrollo social y económico hasta las que se refieren al valor humano de la educación.

Sin embargo, en casi todas las narraciones de los docentes se mencionan las razones personales de cada uno al elegir la carrera docente o la “vocación” para enseñar. Si bien este concepto no fue tenido en cuenta al momento de considerar la práctica de la enseñanza, tampoco resultó significativo para considerarlo dentro de las investigaciones educativas. En la historia de la educación se encuentran relatos de personas que por sentirse comprometidas con el proceso de enseñanza, por esa “vocación”, tomaron el rol de ser enseñantes pero sin ningún tipo de formación pedagógica para tal fin.

La trayectoria de los docentes desde los comienzos ha estado marcada por huellas que ha dejado algún sujeto de enseñanza, y este encuentro luego alimenta esa vocación, esas ganas o deseos de enseñar.

Aunque el concepto de trayectorias es considerado como las últimas modificaciones de los diseños curriculares de la provincia de Entre Ríos, no hay mayores investigaciones de rigor científico que muestren o den cuenta de lo que representa el trayecto de formación de los estudiantes.

En el área de matemática, las trayectorias personales de los estudiantes pueden presentarse en sus narraciones con voces que denotan su acercamiento o no a la materia. A lo largo de la historia, en los documentos que datan desde la enseñanza de todas las disciplinas, y más aún en matemáticas, se observa un disciplinamiento, un modo de hacer más focalizado en los resultados que en los procesos. Particularmente, los algoritmos, los pasos para la mecanización de un ejercicio, demostraciones, teoremas, entre otras cuestiones, llevaron a que los estudiantes repitan los conceptos de memoria y los adquieran solamente mediante la práctica, con la ejercitación repetitiva para llegar a un único resultado, sin dejar margen al error.

En este siglo XXI, la mirada de la matemática ha cambiado e intenta ser otra, no sólo en el discurso de los educadores, sino en la enseñanza que imparten a los estudiantes. Se hace referencia a la incorporación de TIC y a lograr un aprendizaje construyendo los conocimientos que el alumno debe aprender y aprehender, con situaciones problemáticas contextualizadas que presenten un desafío con sentido.

Pero a pesar de lo expuesto, se sigue observando en los diferentes profesorados que las clases no han cambiado demasiado. El estudiante en su práctica y residencia se encuentra pensándose frente al grupo que se le asignará, donde no solo tendrá que pensar en lo que espera y le propone su docente, sino que también la institución donde desenvolverá su labor. Cada escuela prioriza ciertos contenidos en función de otros, trabaja de una manera particular en cuanto al PEI (Proyecto Educativo Institucional). Es decir, el estudiante deberá tener en cuenta los contenidos a desarrollar y el contexto donde se inserta. Para ello, utilizará todas las herramientas y recursos que le fueron proporcionados en su formación. Si la formación que recibió fue tradicional, probablemente siga esa línea; si su formación atendió al aprendizaje significativo lo tendrá presente siempre. Se puede pensar que los formadores influyen de manera sustancial en la mirada que tienen los futuros docentes no sólo en la instancia terciaria sino en toda su trayectoria escolar.

Es por ello que se propone considerar al sujeto de aprendizaje como estudiante y también con su mirada puesta en el ser docente.

Replantear sus trayectorias escolares secundarias y terciarias tiene como objetivo analizar qué impactos positivos o negativos dejan las prácticas en ellos y cómo repercuten en su formación docente. Este análisis trae a consideración a la enseñanza y la didáctica de la matemática, su teoría y su práctica, y las concepciones epistemológicas que han atravesado y atraviesan las instituciones escolares, que luego se reflejan en el curriculum y en el aula.

Se pretende que este proyecto sea un aporte para mejorar las prácticas profesionales, para considerar no sólo las historias personales sino que, además, como menciona Litwin (2008):

Construir y compartir espacios de reflexión posibilitan a los estudiantes y docentes enmarcar a la clase en un aura reflexiva, aventurarse en la hipótesis, prestar atención a las interpretaciones diferentes y cuestionar todas las acciones compartidas desde la perspectiva del conocer. (p. 215).

Palabras claves: Trayectorias escolares. Formación docente. Enseñanza de la matemática.

### **Abstrac.**

In the present work the school trajectories are considered in the mathematical area of the future teachers of third year of Primary Education of the Institute Our Lady of La Merced D-225.

The importance of learning and teaching has been one of the main causes that have sustained the different cognitive currents throughout history. The reasons for this importance are, as Litwin (2008) mentions, from those related to social and economic development to those that refer to the human value of education.

However, in almost all the teachers' narratives, the personal reasons of each one are mentioned when choosing the teaching career or the "vocation" to teach. Although this concept was not taken into account when considering the practice of teaching, it was not significant to consider it within educational research. In the history of education there are stories of people who because of feeling committed to the teaching process, for that "vocation", took the role of being teachers but without any type of pedagogical training for that purpose.

The trajectory of teachers from the beginning has been marked by traces left by some subject of education, and this encounter then nourishes that vocation, those desires or desires to teach.

Although the concept of trajectories is considered as such in the latest modifications of the curricular designs of the province of Entre Ríos, there is no greater investigation of scientific rigor that shows or gives an account of what the trajectory of the students' formation represents.

In the area of mathematics, the personal trajectories of students can be presented in their narrations with voices that denote their approach or not to the subject. Throughout history, in the documents dating from the teaching of all disciplines, and even more so in mathematics, a discipline is observed, a way of doing more focused on the results than on the processes. In particular, the algorithms, the steps for the mechanization of an exercise, demonstrations, theorems, among other issues, led students to repeat the concepts of

memory and acquire them only through practice, with repetitive exercise to arrive at a single result. , leaving no room for error.

In this 21st century, the perspective of mathematics has changed and tries to be different, not only in the discourse of educators, but in the teaching they impart to students. Reference is made to the incorporation of ICT and to achieve learning by building the knowledge that the student must learn and apprehend, with contextualized problematic situations that present a meaningful challenge.

But despite the above, it is still observed in the different teachers that the classes have not changed much. The student in his practice and residency is thinking in front of the group that will be assigned to him, where he will not only have to think about what he expects and his teacher proposes, but also the institution where he will develop his work. Each school prioritizes certain contents according to others, works in a particular way regarding the PEI (Institutional Educational Project). That is, the student must take into account the content to be developed and the context where it is inserted. To do this, he will use all the tools and resources that were provided in his training. If the training you received was traditional, you probably follow that line; If your training attended to meaningful learning you will always keep it in mind. It can be thought that the trainers have a substantial influence on the look of future teachers not only in the tertiary instance but throughout their school career.

That is why it is proposed to consider the subject of learning as a student and also with their eyes on the teaching being.

Rethinking their secondary and tertiary school trajectories aims to analyze what positive or negative impacts the practices have on them and how they impact on their teacher training. This analysis brings to consideration the teaching and didactics of mathematics, its theory and practice, and the epistemological conceptions that have crossed and go through school institutions, which are then reflected in the curriculum and in the classroom.

It is intended that this project is a contribution to improve professional practices, to consider not only personal stories but also, as mentioned by Litwin (2008):

Building and sharing reflection spaces enable students and teachers to frame the class in a reflective aura, venture into the hypothesis, pay attention to different interpretations and question all shared actions from the perspective of knowing. (p. 215).

Keywords: School trajectories. Teacher training Teaching of mathematics.

## Índice.

### Capítulo I

1.1	Introducción.	Pág. 6
1.2	Justificación y antecedentes generales.	Pág. 7
1.4	Hipótesis.	Pág. 14
1.5	Variables y sus relaciones.	Pág. 14

### Capítulo II

2.1	Objetivos.	Pág.15
2.1.1	Objetivo General.	Pág. 15
2.1.3	Objetivos específicos.	Pág.15
2.2	Marco de referencia institucional.	Pág. 15

### Capítulo III

3.1	Marco teórico tentativo.	Pág. 19
3.1.1	Las trayectorias escolares y su concepción en educación.	Pág. 19
3.1.2	El sistema tradicional y el auge del constructivismo en el proceso de enseñanza y aprendizaje .	Pág. 21
3.1.3	Teorías y corrientes constructivistas en Educación.	Pág. 26
3.1.4	La enseñanza de la Matemática y su relación con las diferentes concepciones.	Pág. 29

### Capítulo IV

4.1	Marco Metodológico.	Pág. 35
-----	---------------------	---------

### Capítulo V

5.1	Análisis de datos.	Pág. 38
5.1.1	Análisis del Proyecto Educativo Institucional.	Pág.39
5.1.2	Análisis de las encuestas y entrevistas.	Pág. 42
6.	Conclusiones.	Pág. 56
7.	Bibliografía.	Pág. 60
8.	Anexo: Entrevista y encuestas.	Pág. 62

## Capítulo I.

### **1.1. Introducción.**

En este Proyecto de Investigación Aplicada, tiene como objetivo reconocer la influencia de las trayectorias escolares en la formación docente y el impacto en sus prácticas pedagógicas. Tener presente la historia de cada sujeto, su narración de experiencias como estudiantes para luego posicionarse como docente, dará información para validar o refutar la hipótesis de este trabajo.

El objeto de investigación es la trayectoria de cada estudiante en el profesorado, y de sus experiencias en la escuela primaria y secundaria. El trabajo a partir de las trayectorias de las estudiantes en formación surge al observar que en matemática, puntualmente, los saberes previos con los cuales se espera que ingresen no estaban afianzados. Ello se observaba en las dificultades para desarrollar de manera independiente una actividad, plantear diferentes formas de resolución, entre otras cuestiones; en el discurso de los docentes que mencionaban el hecho de retomar temas para desarrollar los propios de la cátedra; y las dificultades que se presentaban al momento de llevar adelante sus prácticas.

El tipo de investigación es descriptiva, porque intenta describir de qué manera las trayectorias escolares de los estudiantes en formación influyen al momento de pensar y repensar sus prácticas dentro del profesorado y, luego, como docentes.

La metodología para recolectar los datos será mixta, se realizarán tanto encuestas como entrevistas. Los datos cualitativos se obtendrán a partir de las entrevistas a los docentes del área de matemática, a la docente de práctica profesional y a las estudiantes del profesorado de Educación Primaria, desde segundo hasta cuarto año. Para obtener los datos cuantitativos, se harán encuestas a los estudiantes, también desde segundo hasta cuarto año. En el análisis de datos se utilizarán herramientas teóricas que permitan, luego, arribar a una conclusión que dará respuesta a la problemática.

La bibliografía que se considera corresponde a la formación de profesores, a las trayectorias escolares y a los modelos didácticos que a lo largo de la historia de la educación dieron el marco pedagógico – didáctico dependiendo, además, de la política educativa en ese momento histórico.

## **1.2. Justificación y antecedentes generales.**

Para realizar el proyecto de Trabajo de Grado se utilizará el modelo PIA.

Las trayectorias escolares ocupan un lugar importante a la hora de pensar en los sujetos que están presentes dentro del aula. Sin embargo, se comenzó a hablar de las mismas a partir de la reforma de los Diseños Curriculares de educación primaria y secundaria, por ejemplo. Pero si se consideran las trayectorias de formación de los futuros docentes, poco se hace referencia a ellas.

El trabajo que se presenta a continuación considera la trayectoria escolar de los futuros docentes en el área de Matemática, teniendo en cuenta que el sujeto que aprende viene cargado con un sinnúmero de saberes previos que fue adquiriendo en su paso no sólo en el terciario, sino además por su paso por el preescolar, la escuela primaria y secundaria. La manera en que un docente se posiciona cuando desarrolla la clase frente a sus alumnos está marcada de manera implícita por esas experiencias en su formación y, además, no se puede dejar de lado el marco político - pedagógico que presenta la institución en la cual trabaja.

En las escuelas se considera la construcción del conocimiento por parte del estudiante, estimular un aprendizaje crítico y autónomo en todas las áreas, y aún más en matemática donde siempre estuvo presente la mecanización de procedimientos para resolver un ejercicio. Poggi (2002) afirma que el conocimiento que se adquiere en el paso por las diferentes instituciones educativas deja huellas en cada estudiante, y que ellas deben ser consideradas al pensar su vínculo con el conocimiento. Por ello, se puede pensar que, si el docente tuvo una enseñanza más conductista o cognoscitiva, ese aprendizaje crítico y autónomo, le resultará ajeno, y en general cuando expone la clase lo sigue haciendo de la misma manera, porque es como se formó y lo que considera correcto. Pero tal vez ocurra lo contrario si, en general, las experiencias se basaron en la construcción del conocimiento.

Es por ello que pensar en la formación docente y abordarla desde su trayectoria es poner en juego sujetos, grupos e instituciones a lo largo del tiempo, ya que como dice Poggi (2002) el proceso de ser docente comienza con las experiencias de ser estudiante, asimilando e identificándose o no con las prácticas que se presentan en su propia formación. Las trayectorias se entrecruzan unas con otras, y aparecen experiencias no sólo escolares, sino también familiares, sociales y culturales, se remite a un proceso que va a articular las prácticas sociales y educativas en relación a contextos, sujetos y aprendizajes.

Las trayectorias tienen su influencia e impactan en el momento de desenvolverse frente al aula, y más aún, están presentes y se replantean en el último año de formación, cuando el estudiante en su residencia tiene que desenvolverse como docente, al estar siendo evaluado no sólo por el docente de residencia, sino además por la docente del curso, que a su vez tiene una mirada hacia la matemática que puede diferir o no de la que se plantea.

Para llevar adelante este trabajo se toma como grupo de análisis desde el segundo año hasta el cuarto año del Profesorado de Enseñanza Primaria del Instituto Nuestra Señora de La Merced D-225, de gestión privada, situado en la ciudad de La Paz, Entre Ríos.

La problemática planteada en este TFG es *cómo incide la propia trayectoria escolar en la formación de los futuros docentes de segundo, tercer y cuarto año, en el área matemática, del Profesorado de Educación Primaria del Instituto Nuestra Señora de La Merced D-225.*

En cuanto al tema propuesto en este TFG, *la formación continua y obligatoria de los futuros docentes de nivel primario en el campo de la Matemática*, permite investigar acerca de cómo los estudiantes que están finalizando su carrera de formación docente, están influenciados por aquellos que han sido partícipes de su formación.

Focalizar el estudio en los estudiantes del profesorado de Nivel Primario se debe a que la carrera que han elegido necesita de la continua formación ya que los avances de la ciencia y la tecnología no se detienen en el tiempo, al contrario, se dan con mayor frecuencia.

La matemática es un área que, desde la educación primaria, presenta dificultades tanto en el aprendizaje de los estudiantes como en la manera que el docente plantea su clases. Se escucha en el cotidiano trabajo en las instituciones escolares, el discurso de la mayoría de los docentes que se refiere a la inmediatez de que los conceptos dados sean aprendidos, a veces para llegar con el programa, otras porque hay vacíos que van quedando de años anteriores, por ejemplo.

La añoranza de que toda educación anterior fue mejor, permite dar cuenta de que el trayecto del docente como estudiante, y luego como docente, está marcado por su historia, por sus experiencias, que determinan de qué manera se desenvuelven con el conocimiento que deben impartir.

Si bien la didáctica de la matemática y las TIC tratan de buscar su lugar para ser una herramienta para los docentes, poco han logrado hasta el momento.

Se dictan cursos, capacitaciones sobre la enseñanza y la didáctica de la matemática pero poco se ven reflejadas dichas prácticas en la mayoría de los docentes.

Ésta disociación entre el estudio teórico y las prácticas propiamente dichas han despertado el interés para este TFG. Es por ello que la temática se centra en los estudiantes del profesorado que, de manera más certera, darán la información necesaria, ya que se forman como docentes y, a la vez, son estudiantes que han sido formados en sus años anteriores.

En cuanto a la recolección de antecedentes que nos acerquen al tema de investigación, se recurrió al recopilador SIUBDU2 que recopila tesis y trabajo finales de grado de treinta y seis facultades.

La información obtenida en general hace referencia a trayectorias para la inserción en el ámbito laboral y el acompañamiento en el primer año de la facultad de diferentes universidades.

Los trabajos recientes y que mejor se acercan a la problemática son los siguientes:

Jure, Echaide y Zoppi, (2015), realizaron un trabajo de investigación denominado Reflexión sobre las Prácticas de la Enseñanza. Análisis Didáctico de una Trayectoria de las Políticas Educativas en Argentina. El mismo, hace una reflexión sobre las prácticas de la enseñanza, aunque sólo se focalice en la enseñanza de la Educación Física.

Se retoman los paradigmas que han marcado las políticas educativas, presentándolas de manera cronológica a fin de reconocer los cambios de gobierno y de gestión política que sin lugar a dudas repercuten en lo que luego termina formulándose como marco normativo y en las propuestas de enseñanza.

Considera al currículo como una palabra clave ya que las connotaciones que se le dieron en el tiempo en función de las teorías sociales le dan en un determinado contexto para su aplicación, lo que deviene en un cambio de paradigma, y con ello se explicitan nuevamente los contenidos, las acciones pedagógicas, con una nueva visión de la gestión en las instituciones.

El documento menciona al sujeto pedagógico y la autoridad pedagógica, entendiéndose al primer concepto como la vinculación que se establece entre el docente y el estudiante, mediado por el conocimiento, y el segundo concepto se refiere a la acción del docente que demuestra que conoce lo que enseña y sabe cómo hacerlo. Se evidencia en el trabajo la

importancia del sujeto de aprendizaje como actor principal, donde se espera que las instituciones, empapadas de tradiciones pasadas, donde los cambios suelen observarse en la teoría más que en la práctica, permita la participación de todos los miembros favoreciendo la democratización en las instituciones.

Como conclusión, los cambios que se pueden observar en las prácticas profesionales, a partir del diseño curricular, dependen también de la adaptación de lo está escrito con las acciones llevadas a cabo en lo cotidiano del aula. Y para que esto ocurra, el docente debe estar convencido de que esos cambios propuestos tienen un significado importante: mejorar la calidad de la educación.

Amilibia et al, (2016), en su trabajo de investigación Continuidad y Discontinuidad en los Estudios Superiores. Un análisis de Trayectorias de Estudiantes de la Licenciatura Trabajo Social que Solicitaron Becas de Estudio pretenden ahondar en la trayectoria de los estudiantes de la carrera de Trabajo Social. La inquietud se genera debido a que se observa una discontinuidad en los estudios superiores de dicha carrera.

Para recolectar datos se tomó como muestra a los estudiantes de primero a quinto año que solicitaron algún tipo de beca a la Universidad Nacional de La Plata y las becas Progresar.

A partir de los datos obtenidos se conformaron grupos que compartían alguna característica en particular, de donde luego se eligió el grupo más representativo.

El objetivo que presentaron era conocer las representaciones de los estudiantes en cuanto a su situación académica.

Se evidencia en este trabajo que las miradas acerca de la heterogeneidad de las trayectorias educativas permite no perder de vista la complejidad de factores sociales como, por ejemplo, el económico, social, cultural, etcétera.

La conclusión a la que llega el trabajo es que se debe considerar las trayectorias personales de cada estudiante y detectar los factores que repercuten luego en la configuración de los perfiles estudiantiles para evitar que abandonen sus estudios, y garantizar así el derecho a la educación. Se espera así, desarrollar líneas de acción y estrategias para lograr la permanencia de los estudiantes.

Fernández y Romero, (2016), realizaron un trabajo de investigación educativa titulado *Prácticas Pedagógicas Universitarias y Trayectorias Estudiantiles*, donde permite reflexionar sobre las prácticas y las trayectorias estudiantiles y el ingreso y permanencia en la universidad. La problemática se plantea debido a la deserción que se da en los dos primeros años de la carrera del Profesorado en Educación Física de la Universidad Nacional de Conahue.

El saber específico, el saber enseñar y el saber institucional se toman focalizándose y centrándose en las prácticas pedagógicas universitarias, ya que las mismas responden a acciones que se tornan cotidianas y se reproducen sin considerar los cambios históricos, políticos sociales.

La metodología utilizada se basa tanto de la metodología cualitativa como cuantitativa. El aporte de ambas permite ahondar más aún sobre las trayectorias escolares de los estudiantes permitiendo que los datos teóricos y los que se obtienen en el trabajo de campo potencien y generen un mejor trabajo.

El diseño que se presenta es un diseño de enfoque progresivo que se va confeccionando en el proceso de investigación sin seguir una linealidad, por lo que los focos de estudio se van analizando según la información que aporten al trabajo, reiterando preguntas que se hacen centrales para la obtención de esa información.

La población está conformada por los docentes de primer y segundo año del profesorado de Educación Física. La muestra se toma considerando el método intencional, utilizando diferentes métodos para la obtención de la información, como ser cuestionarios, entrevistas abiertas, semiestructuradas, en profundidad y colectivas, observaciones de clase, análisis de discurso de clases, análisis del diseño curricular, de programas de cátedras y de planificaciones didácticas, entre otros documentos. A partir de la compilación de esta información, se propone formar categorías teóricas.

La conclusión provisoria a la que se llega es que la deserción no es un hecho aislado de algunas facultades, sino que se reitera en universidades nacionales y regionales. Uno de los factores de la deserción tiene que ver con las prácticas pedagógicas desarrolladas en esos primeros años que impactan en las trayectorias formativas afectando directamente la continuidad de las mismas. Otro de los factores es la disociación entre las argumentaciones

metodológicas que figuran en los fundamentos teóricos y el discurso del docente y lo que se observa en el aula.

El trabajo deja interrogantes relacionados a cómo colaborar y responder a las demandas de una sociedad más justa y mejorar las condiciones de igualdad en el ámbito universitario, y cuáles son aquellas herramientas en cuantos dispositivos curriculares, intervenciones docentes y experiencias de aprendizaje que den los mejores resultados posibles.

Zandomeni y Canale, (s,f), se refieren a las trayectorias en su trabajo *Las Trayectorias Académicas como Objeto de Investigación en las Instituciones de Educación Superior*. El mismo se enmarca en el proyecto de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral.

El trabajo que se presenta pretende reflexionar en torno a las trayectorias académicas, y dentro de ellas, considerar la influencia que tienen las trayectorias reales y teóricas en el proceso de formación. Se plantea que en muchas oportunidades las trayectorias teóricas dejan de presentarse como un posible camino a seguir, sino que se consideran en los lineamientos de los planes de estudio, por lo que la pedagogía y la didáctica son influenciadas de manera directa, sin atribuirles demasiada importancia. Y es por ello que este trabajo pretende darle mayor importancia a las trayectorias reales, porque a partir de ellas se conocen y reconocen los sujetos en sus historias, vivencias; sin dejar de lado la institución a la que pertenece y la relación sujeto e institución que se da dentro de ella.

Para este trabajo se consideró el tipo de investigación descriptiva – explicativa, ya que al describir se da una primera aproximación al objeto de estudio, mientras que al explicar se dan respuestas al por qué ocurre ese fenómeno.

La metodología que se utilizó es cualitativa, cuyas herramientas para la recopilación de la información son entrevista, grupos de discusión, historias de vida que permitieron recuperar aportes de los diferentes actores institucionales.

Como conclusión se desprende que el estudio e investigación de las trayectorias académicas da información acerca de la importancia de considerar esas trayectorias para el beneficio de la mejora en la calidad educativa.

Pero esto debe sustentarse en torno a cuestiones metodológicas y conceptuales que permitan seguir investigando eficientemente y así evitar el desgranamiento estudiantil.

Graneros, (2016), El ingreso y acompañamiento de trayectorias en las carreras docentes. La experiencia del Departamento de Ingreso en el Instituto Superior de Formación Docente n°54 de Florencio Varela. El motivo de la investigación se dio al formarse el Departamento de Ingreso del Instituto Superior n° 54 de Florencio Varela. La conformación de dicho Departamento tiene como fin acompañar al estudiante en sus primeros años de formación, ya que los primeros años se presentan como una instancia que para algunos estudiantes resulta compleja de atravesar debido al desfasaje entre el nivel secundario y el nivel terciario, las representaciones en la formación docente, las dificultades socioeconómicas, entre otras cuestiones.

Se observa que la problemática tiene sus efectos en los primeros años de estudio donde el abandono y el fracaso escolar presentan un alto porcentaje, debido a la alfabetización académica y las condiciones económicas de cada estudiante que no puede hacer frente a los gastos de transporte, materiales bibliográficos, etcétera. .

A partir de la socialización de experiencias se concretó el Departamento de ingreso con el fin de que se garantice la permanencia de los estudiantes. Allí, se dan clases de consulta por materia en los primeros años además del taller de Alfabetización Académica. Las clases están a cargo de estudiantes avanzados, guiados por docentes expertos en cada área. Se agregó: el comedor estudiantil, con un aporte mínimo en el buffet que ya contaba en el instituto; un banco de recursos, para almacenar productos no perecederos y ropa; y la Fotocopiadora del Centro de Estudiantes, para que todos cuenten con la bibliografía necesaria, proponiendo además a los docentes crear una biblioteca virtual con la colaboración de los estudiantes de cátedra para digitalizar los mismos.

Todo lo expuesto tiene como meta garantizar no sólo la permanencia de los estudiantes, sino también el acompañamiento de los mismos al iniciar su carrera.

Considerando los antecedentes mencionados, la bibliografía y los sujetos de aprendizaje que a diario concurren a dicho Instituto, se espera llevar adelante el presente trabajo.

El modelo PIA al presentar la posibilidad de problematizar una determinada inquietud y buscar una respuesta al problema en cuestión, se considera acorde al Trabajo Final propuesto, ya que permitirá ahondar en este tema. El trabajo de campo permitirá aportar

aún más sobre las trayectorias de formación de los docentes en el nivel primario, ya que la formación recibida incide a la hora de plantear sus clases.

#### **1.4. Hipótesis.**

La mecanización en los procesos de enseñanza aprendizaje de la Matemática, considerando los modelos normativos de la educación, ha impactado en diferentes instancias formativas a lo largo de la trayectoria escolar de los futuros docentes lo que dificulta la implementación de nuevas metodologías de enseñanza.

#### **1.5. Variables y sus relaciones.**

Las variables extraídas a partir del problema planteado en este PTFG son las siguientes:

- La formación de los futuros docentes.
- La trayectoria escolar de los futuros docentes en el área de Matemática.

La trayectoria escolar está marcada por la experiencia personal de cada sujeto en relación al aprendizaje de una determinada disciplina, en este caso, la matemática. Dichas experiencias marcan, dejan huellas al estudiante que influyen luego en su formación.

Reflexionar sobre la formación docente es pensar la relación de ésta, con la historia y la política, replanteando la crítica al conocimiento y la acción, considerando las prácticas pedagógicas y sociales.

## Capítulo II.

### **2.1. Objetivos de la investigación.**

#### **2.1.1. Objetivo General.**

- Reconocer y describir la influencia de las trayectorias escolares en la formación docente y el impacto en sus prácticas pedagógicas.

#### **2.1.2. Objetivos Específicos.**

- Diferenciar en la práctica métodos o acciones que provienen de diferentes modelos didácticos.
- Indagar acerca del impacto de la formación terciaria en relación a su formación primaria y secundaria.
- Identificar los modelos didácticos que orientaron las prácticas docentes.
- Analizar las trayectorias reales y teóricas de los estudiantes, y la influencia en sus prácticas.
- Reconocer las experiencias que forman su biografía personal en relación a la Matemática.
- Identificar las prácticas innovadoras que han impartido los docentes en su trayecto de formación.
- Conocer cuáles son los desafíos que se presentan en la formación del docente actual.

### **2.2. Marco de referencia institucional.**

El Instituto Nuestra Señora de La Merced, situado en calle Belgrano 965 de la ciudad de La Paz, provincia de Entre Ríos, es una institución educativa fundada por iniciativa del Padre José León Torres, fundador de la congregación de Hermanas Terceras Mercedarias del Niño Jesús. Abre sus puertas en el año 1904. Comenzó con la escuela primaria, que actualmente tiene el nombre de Escuela Privada N° 114 “Manuel Belgrano”.

En 1943, se inauguró el Nivel Medio del que egresaron Maestras Normales que se encargaron desde el primer momento de cubrir las necesidades educativas y catequísticas de la población, en las zonas de La Paz, San Gustavo, Santa Elena, San José de Feliciano, Ejido y Zonas Rurales, y sur de la provincia de Corrientes.

En 1970 se inauguró el Nivel Terciario con la “Escuela de Servicio Social”.

Finalmente, el profesorado para la Educación Primaria se inició en 1971, que años más tarde, en 1987, incorpora el Profesorado de Educación Inicial.

Actualmente, en las instalaciones del edificio funciona el nivel primario, nivel secundario y nivel terciario. Cuenta con una planta baja, con doce aulas, un patio interno y un patio de usos múltiples con escenario para los diferentes actos alusivos y académicos de todos los niveles. El jardín de infantes está en una extensión de la planta baja, al igual que la biblioteca, la sala de videos y la capilla de la Virgen de la Merced. En la planta baja se encuentra, además de las aulas, la rectoría, la preceptoría, la sala de profesores y la secretaría. Dichos espacios físicos son compartidos por el nivel secundario y superior.

En la planta baja, a excepción de la sala de profesores, dirección y secretaria, todas las aulas cuentan con aire acondicionado y calefacción. La iluminación y ventilación de todos los espacios es buena.

Si bien por el crecimiento y demanda en el nivel inicial, primario y secundario, no cuentan hoy con laboratorio de ciencias, que años anteriores sí contaban, se tienen todos los elementos para utilizar en el caso de requerirlos. No tienen sala de informática, solo cuentan con cuatro computadoras en la biblioteca para realizar las actividades o buscar información necesaria para alguna asignatura. Las herramientas que se dispone para el trabajo en clase, además de la sala de video, son tres cañones proyectores (uno de cada nivel), diferentes tipos de mapas, películas históricas y otras tantas con contenido para trabajar problemáticas que afectan tanto a los niños como a los adolescentes.

En la planta alta funciona el nivel primario, con sus seis aulas, la dirección, secretaría y su biblioteca.

El nivel inicial cuenta con cuatro salas: dos salas de cuatro y dos salas cinco años. En el turno mañana, funciona una sala de cuatro y una sala de cinco años. El horario de ingreso es a las 9:00hs. y de egreso a las 12:00hs. En cuanto al turno tarde, también funciona una sala de cuatro y una sala de cinco años, y el horario es a partir de las 13:00hs. y finaliza a las 16:00hs. El jardín de infantes tiene su propio patio de juegos por lo que comparte con los demás niveles.

El nivel primario, también funciona en ambos turnos. Comparte el patio de recreaciones con los estudiantes del nivel secundario: a la mañana por los horarios de recreo y a la tarde, en algunas oportunidades, cuando se dictan clases de educación física en el patio principal.

El nivel secundario cuenta con dos orientaciones “Humanidades y Ciencias Sociales” y “Comunicación” y sólo funciona en el turno mañana. El horario de ingreso es 7:20hs. y terminan las actividades, dependiendo la carga horaria del curso, entre las 12:00hs. y las 13:20 hs.

El nivel terciario cuenta con dos carreras de formación docente, con un total de ciento diez estudiantes considerando ambos profesorados: Profesorado de Educación Primaria y Profesorado de Educación Inicial. Su horario de ingreso es, dependiendo su carga horaria, a partir de las 15:30hs. y culminan sus actividades a las 21:15hs. Debido a los horarios que manejan, suelen compartir sus recreos con los estudiantes de nivel primario y con los estudiantes del nivel secundario que en algunas oportunidades realizan sus actividades físicas en el patio principal del colegio.

Ambos niveles son independientes en cuanto a su equipo directivo, por ello que cada nivel tiene su nombre:

Nivel inicial y primario: Escuela Privada N° 114 “Manuel Belgrano”.

Nivel secundario: Instituto Nuestra Señora de la Merced D – 10.

Nivel terciario: Instituto Nuestra Señora de la Merced D- 225.

El profesorado de Educación Primaria, que representa la población en cuestión, cuenta con aproximadamente 45 estudiantes. Las estudiantes no son sólo de la ciudad sino que también provienen de zonas cercanas a la ciudad, como San Gustavo y zonas rurales.

Al ser un instituto de gestión privada, los estudiantes deben abonar una cuota mensual y matricula de inscripción todos los años.

La estructura académica de la institución está conformada por:

- Rectora: Prof. Benetti, Flavia.
- Secretaria: Prof. Cosentino, Livia.
- Bedel: Prof. Patricia Flores.
- Preceptora: Prof. Montero, Raquel.
- Coordinadora de prácticas profesionales: Jahn, Federica.
- Bibliotecaria: Prof. Aquino, Mercedes.
- Ordenanzas: dos ordenanzas, rotativos.

Este Proyecto de Investigación Aplicada retoma el concepto de trayectorias escolares de las estudiantes en formación. Esto surge por las narraciones no sólo de los docentes

preocupados por la falta de conocimientos previos de las estudiantes, por la falta de autonomía en el trabajo en clases, sino que además, por el discurso de las estudiantes que manifiestan tomar la carrera como una salida laboral, por ser una de las carreras que se puede estudiar en la ciudad ya que las condiciones económicas familiares no permiten otra opción, entre otras causas que dejan de lado cuestiones como el enseñar y el aprender. La formación docente es continua, y necesita que las capacitaciones sean permanentes, para no quedar atrás en los avances de la ciencia y la tecnología.

El porqué de considerar este concepto de trayectorias, retoma mayor importancia porque en este trabajo se focaliza el trayecto en el área de matemáticas, asignatura que debería mostrar avances en cuanto a la enseñanza constructivista, pero que sigue siendo una de las que más ha resistido a los cambios.

En el Diseño Curricular de Educación Primaria (2011) se menciona que:

Trayectorias diversas, situadas, que se entrecruzan con otras y van marcando un itinerario particular, ligado a experiencias escolares, familiares, sociales, políticas culturales. En este sentido, la formación docente remite a un devenir, a un proceso que articula contextos, sujetos, aprendizajes e historias en función de prácticas sociales y educativas.

(Diseño Curricular de Educación Primaria de la Provincia de Entre Ríos. Pág. 36)

Los docentes que son formadores y los estudiantes en formación son sujetos con sus propias subjetividades que se formaron en un determinado contexto. Ese contexto y las prácticas que se llevan adelante determinan formas de enseñar y aprender que luego suelen ser difíciles de revertir. La mecanización de procedimientos en una ejercitación, la repetición de teorías o conceptos de memoria poco tienen que ver con la resolución de problemas contextualizados, y viceversa. Es por este motivo que se intenta investigar cuanto repercute en las prácticas la formación recibida.

## Capítulo III.

### **3.1. Marco teórico**

El presente escrito se enmarca en el Trabajo Final de Graduación de la carrera de Lic. En Educación de la Universidad Empresarial Siglo 21 bajo la modalidad de Proyecto de Investigación Aplicada.

#### 3.1.1. Las trayectorias escolares y su concepción en Educación.

El ser humano se constituye como persona por su paso en diferentes instituciones, en un tiempo y espacio determinado. El hombre debe ser capaz de poder reflexionar sobre sí mismo y sobre su vocación, para poder transformar la realidad. Una de las instituciones que lo atraviesa desde pequeño es la escuela, formada por estudiantes, docentes y no docentes que conviven dentro de ella. Y es aquí donde transita y forma sus conocimientos en ese trayecto de formación. Nicastro y Greco (2012) la definen de la siguiente manera:

Al hablar de trayectorias nos referimos a un recorrido, un camino en construcción permanente que tal como lo señala Ardoino (2005) va más allá de la idea de algo que se modeliza, que se puede anticipar en su totalidad o que se lleva a cabo mecánicamente respondiendo sólo a alguna pautas o regulaciones no es un protocolo que se sigue, preferimos pensarlo como un *itinerario en situación*. (p. 23)

Es por ello que el concepto de trayectorias escolares se ha considerado en los últimos años, incluyéndose en los diseños curriculares tanto en el de educación primaria como en el de educación secundaria y terciaria. Si tomamos el Diseño Curricular de Educación Primaria, de la Provincia de Entre Ríos, se evidencia la importancia de hablar de trayectorias escolares de los estudiantes en formación, ya que:

[...] la misma experiencia de sí no es sino el resultado de un complejo proceso histórico de fabricación en el que se entrecruzan los discursos que definen la verdad del sujeto, las prácticas que regulan su comportamiento y las formas de subjetividad en las que se constituye su propia interioridad.  
(Larrosa, 1995. En Diseño Curricular de Educación Primaria. P. 38)

Esto surge a partir de la importancia de considerar que el estudiante no acumula conocimiento, como un recipiente vacío que se va llenando de contenido, ajeno a su contexto. Ese conocimiento que imparte el docente será apropiado por cada estudiante de diferentes maneras, porque los saberes previos que poseen no son los mismos y la manera

en que el estudiante se predispone también difiere, porque los sujetos que se forman son diferentes.

Nicastro y Greco (2012) piensan las trayectorias no sólo en la formación de los estudiantes sino además del contexto educativo, por lo que hacen su análisis considerando la temporalidad, la narración y el pensamiento.

- Trayectoria y temporalidad.

“[...] Una trayectoria que se lee por fuera del movimiento propio del interjuego entre presente, pasado y futuro podría entenderse como la expresión de tres escenas que juegan de manera prácticamente independiente” (Nicastro y Greco. 2012. p. 28)

Es decir, si se piensa en el pasado solamente, se consideraría como un objetivo al cual se debe aspirar. Pero al pensar sobre la historia personal de cada sujeto, de cada estudiante las vivencias serán diferentes y necesariamente se piense en si se debe o no volver sobre esas acciones escolares si no fueron lo suficientemente buenas. Se debe considerar que una mirada al pasado, es considerar los mandatos, los sentidos profesionales, las producciones culturales, entre otras. Es decir, no se puede partir de cero, ya que independientemente del momento que se analice la trayectoria, existirá un pasado el cual se debe considerar.

En cambio, si se considera solo el presente, “se pierde la capacidad de analizador que tanto el tiempo pasado como el porvenir tienen” (Nicastro y Greco. 2012. p. 27). Hacer un recorte y sólo considerar el momento actual lleva a que el tiempo presente sea sólo la exposición de conflictos, diferencias pero que no pueden ser tratadas en su totalidad en el contexto escolar.

“Pensar el futuro implicaría posicionarse ante una hipótesis, una posibilidad, un quizás y no en el cálculo de un pronóstico que se anuncia.”(Nicastro y Greco. 2012. p. 29). Si se considera la trayectoria en un tiempo futuro se desvanece toda improvisación que permite proyectar, soñar y crear.

- Trayectoria y narración.

Cuando se hace referencia a la narración de una trayectoria no se considera sólo su relato si no que se trata de considerar la importancia que tiene ese relato en los docentes, en el estudiante, y las relaciones que se entablan con los demás. En algunos casos se pueden

escuchar narraciones que hacen mención a momentos que quedan en el recuerdo como algo positivo, donde vale la pena reconsiderar esas acciones por las respuestas que se obtuvieron por parte de los estudiantes. Pero en otros, las trayectorias son traídas a la memoria como momentos y situaciones que marcaron algo negativo, que no se quiere repetir.

Nicastro y Greco (2012) lo resumen de la siguiente manera:

Palabras que de una manera u otra, a veces anuncian sensación de vacío, de perplejidad, de haber entrado en la máquina del tiempo, de haber aterrizado de pronto en un mundo por demás desconocido, casi inimaginable desde cada recorrido. En otros casos un decir desde el asombro, la gratitud que se hace gesto en el encuentro con el otro [...]. (p. 33)

- Trayectoria y pensamiento.

Teriggi (2017) agrega, para ahondar en el concepto de trayectoria escolar, se debe realizar una diferenciación entre las trayectorias teóricas y las trayectorias reales. Las trayectorias teóricas son aquellas acciones que siguen una progresión lineal que deben ser desarrolladas en un período de tiempo en la escolarización. En cuanto a las trayectorias reales, son aquellas que se refieren a lo que transita realmente el estudiante en su paso por la escuela.

El planteo que se hace en general es que cuánto de esas trayectorias teóricas coinciden con las trayectorias reales de los estudiantes en cuanto a lo que se pretende que deben saber según los discursos

El pensamiento permite reflexionar acerca de situaciones, acciones, de un movimiento subjetivo de ideas y no sólo como una simple abstracción. Al pensar el pensamiento junto a la trayectoria, está permitiendo replantear y repensar, poner sobre la mesa y evaluar aquello que puede generar nuevas y mejores ideas.

Nicastro y Greco (2012) afirman que este pensamiento elimina las divisiones entre yo y los otros, para pensar en un nosotros, buscar el mejor camino para lograr el beneficio común de los sujetos:

Por tanto, el pensamiento que se da entre trayectorias no es de nadie y es de todos, es un hilo conductor que establece el espacio en el cual, cada uno de los participantes se irá apoyando para mirarse a sí mismo, mirar a otros, desplegar acciones, profundizar o transformar las prácticas.(p. 38)

Las trayectorias de los estudiantes como de los profesores no se debe considerar como un camino aislado y recortado, descontextualizado de las prácticas cotidianas de la institución. Por el contrario, forman parte de la institución, son parte de la organización de la misma. Tal es así que Nicastro y Greco (2012) dicen que no es algo que tenga que ver a cómo estudia el sujeto, ni tampoco se relaciona a las prácticas que realiza el docente en su enseñanza.

Considerando a las trayectorias en su tiempo, en las narraciones de cada sujeto y en su pensamiento, cabe recordar que el conocimiento de cada uno retoca, amolda y lo acomoda para que luego sea recibido ese conocimiento por otros. Y en algunos casos también se hace referencia a culturas, tradiciones entre otros legados.

Por esta razón, las trayectorias escolares han sido consideradas en los diseños curriculares de la provincia de Entre Ríos ya que la inclusión, la diversidad y la subjetividad en el aprendizaje permiten pensar y repensar las prácticas que los docentes imparten. Al decir de Davini (1995), el mismo docente no es un sujeto neutro que aplica aquellas técnicas que adquirió, por el contrario, está cargado de sus propias creencias, ideas y valores que son el resultado de la enseñanza impartida.

La formación docente, no es ajena a esta situación de las trayectorias reales y teóricas, más aun considerando que los paradigmas de los que se sostiene van cambiando en función de los contextos a los cuáles está expuesta la escuela hoy: cuestiones políticas y pedagógicas se entremezclan e influyen tanto a los docentes como a los futuros docentes.

Anijovich (2009) menciona que en la formación docente es importante considerar las trayectorias de cada estudiante como un camino que no está definido del todo

Podemos pensar la formación como un proceso con la apertura necesaria para que los sujetos en formación definan algunas de las instancias formativas, lo que supone advertir que la formación es mucho más que la simple acumulación de un conocimiento o la mera transmisión de contenidos. (p. 3)

Al hablar de trayectorias se deja de lado todo lo que representaba hasta ese momento la escuela normalizadora. Esto se debe a que ya no se puede considerar a los sujetos como idénticos entre sí, la homogeneización que se pretendía debe quedar atrás aunque la escuela en algunos aspectos sigue empapada de la tradición normalista. Davini encuadra esta situación: “Esta concepción empírica y homogeneizante elimina ‘simbólicamente’ los

sujetos concretos y su diversidad cultural, que es la base de la construcción pedagógica” (p. 49). Desde este paradigma no se considera al sujeto que aprende, ni al acto pedagógico en sí, sino que lo que se propone es lograr pedagogías que funcionen como disciplinadoras en las acciones dentro del aula: todos deben aprender lo mismo, en el mismo tiempo.

### 3.1.2. El sistema tradicional y el auge del constructivismo en el proceso de formación docente.

Tomando las palabras de Anijovich (2009), la crítica al sistema tradicional surge a partir de considerar a la formación docente como proceso, entendida así, como un trayecto de formación que no inicia en el momento que comienza sus estudios universitarios o terciarios, sino que es el resultado de la internalización que el estudiante hizo en toda su vida escolar.

Y cuando se menciona el sistema tradicional, nos referimos a aquel donde la educación se ha apoyado a lo largo de la historia, y que todavía sigue vigente en la mayoría de las instituciones educativas. Es aquella que responde a la lógica cartesiana, como menciona Pérez Gómez (2010), “una mezcla de idealismo ingenuo y mecanicismo técnico” (p.40), que se caracteriza por la relación unidireccional entre la teoría y la práctica, los sujetos no tienen participación en la elaboración de conclusiones o búsqueda de respuestas, ya que son conceptos cerrados; las actividades llevan a la mecanización de lo que se debe hacer en determinadas circunstancias, no se contextualiza la situación ni se proponen diferentes soluciones a la misma. Aquí es donde surge lo que Freire llama “pedagogía bancaria” (Freire. En Pérez Gómez. 2010. p.41), el docente deposita lo que cree que el estudiante debe saber hacer y aprender de manera homogénea por todos los integrantes de la clase, se debe repetir ese conocimiento de manera tal, aunque ese concepto no tenga utilidad ni importancia para el aprendiz.

Pérez Gómez (2010) afirma que esta concepción tradicional repercutió y repercute en la actualidad, a pesar de las reformas que se pretenden en el diseño curricular. No sólo se siguen considerando a las materias aisladas unas de otras sino que además la manera de comprobar la adquisición de conocimientos es mediante los exámenes orales o escritos:

En definitiva, esta concepción epistemológica deriva en una concepción simplista de la pedagogía como proceso de transmisión unidireccional, del docente como un mero

técnico que imparte un currículum prescrito y del conocimiento como objeto neutral, establecido y acabado, sin conexión con sentimientos, valores y sesgos, que se traspa de manera simple desde la mente del docente, o el libro de texto, a la mente del aprendiz y de la mente del aprendiz a sus prácticas. (Pérez Gómez. 2010. p. 42)

En general, como se ha mencionado, la escuela no ha modificado las formas de impartir el conocimiento en sus estudiantes, que al decir de Pérez Gómez (2010), sigue respondiendo a las necesidades del Siglo XIX más que a lo que se plantea en este Siglo XXI, donde se debe pensar en dar a conocer al estudiante un conocimiento útil que le ayude a comprender la vida cotidiana y resolver situaciones en un contexto.

Si se retoman los aportes de Dewey (citado en Pérez Gómez. 2010. p.42), que piensa la enseñanza como una forma de indagar y crear conocimientos, y considerando además a Piaget, Ausubel, Bruner, Vigostky, es por lo que se considera a la formación de los estudiantes terciarios como un proceso permanente donde a medida que transita determinadas situaciones de aprendizaje, se reestructuran las anteriores para comprender mejor lo que se aprende. Al respecto Pérez Gómez nos dice que “emerge así, más en la teoría y en la academia que en las instituciones escolares y en sus prácticas cotidianas, una epistemología constructivista” (p.42),

En esta concepción constructivista no se parte de una mera aplicación de teorías, sino que se la considera en situaciones cambiantes, las interacciones con los pares y el docente generan debates, se puede relacionar, contrastar, cuestionar, lo que lleva a generar nuevos conocimientos. La clase se transforma en una ida y vuelta, entre teoría y práctica, se le da sentido a lo que se aprende, se da valor a aquello que se aprende, ya que el conocimiento, al decir de Bruner, es un andamiaje, que permite construir así su propio conocimiento.

El constructivismo en educación toma al conocimiento que se enseña como aquello que tiene valor para resolver problemas y mejorar las condiciones de vida, ya no es considerado como un simple concepto abstracto, aquello que sólo se debe recitar de memoria. (Pérez Gómez. 2010).

De esta concepción constructivista, de esta manera de pensar la formación docente como un proceso surge lo que se denomina conocimiento práctico (Pérez Gómez. 2010).

Este conocimiento práctico es por el cual el docente utiliza sus teorías implícitas que lleva internalizadas desde edades muy tempranas. Estas creencias se relacionan de acuerdo a sus necesidades, deseos, afectos y son de naturaleza no consciente. Por ello, se debe considerar

a estas teorías implícitas para entender cómo actúan y se desenvuelven dentro del aula los futuros docentes, y no solo pensar en los procesos formales y teorías que el docente maneja en relación a su profesión. Por tal motivo, Pérez Gómez (2010) nos dice que “es necesario calar en la red ideológica de teorías y creencias, la mayoría de las veces implícitas, que determinan el modo como el profesional da sentido a su mundo en general y a su práctica profesional en particular” (p.45).

La formación docente, hemos afirmado en párrafos anteriores, es un proceso, y es en este proceso en el cual el docente debe tratar de encontrar un punto medio entre las teorías explícitas de cada cátedra con sus teorías implícitas. Si esto no sucede, lo que el estudiante, futuro docente, hará es estudiar sin dar sentido a lo que lee, sólo para pasar exámenes o adquirir un discurso para la aprobación de una determinada cátedra. La trayectoria del docente está marcada por sus vivencias, por lo que es importante pensar y analizar lo que el estudiante trae consigo al ingresar al Nivel Superior.

Reconstruir el conocimiento que cada estudiante tiene de su conocimiento práctico, es un ejercicio que deberá ser una constante, tanto en esta etapa de formación y, luego, como docente. Este proceso es denominado por Hagger y Hazel como “teorización de la práctica” (citado en Pérez Gómez. 2010. p. 47) mientras que Contreras lo define como “la relación entre experiencia y saber, como el saber que emerge de la propia experiencia pasada” (citado en Pérez Gómez. 2010. p. 47).

Al hablar de teorización práctica como un concepto de interés en cuanto a las trayectorias se debe a que la continua reflexión del futuro docente, y docente sobre sus prácticas, considerando sus experiencias en el ámbito escolar lo llevará a cuestionarse continuamente su labor dentro del aula. Y de esa manera, invite a buscar nuevas respuestas o formas de atravesar diferentes obstáculos que a diario se presentan en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El docente en sus prácticas docentes o residencia, cuando alumno, se desenvuelve teniendo presente su biografía personal o a partir de experiencias particulares que le den la seguridad para implementar ciertas herramientas más que otras. Esto suele suceder porque “las prácticas pedagógicas están ausentes de la formación docente hasta el final de la carrera cuando realiza la residencia” (Birgin, Braslavsky, Duschatzky, Kisilevsky, Pinkasz. 1992. p. 156). Esto refleja que las prácticas no son consideradas como tales ya que se concibe

como métodos, alternativas, procedimientos que aparecen a medida que se adquiere experiencia, y en los profesorados suele no aparecer de manera explícita como una temática a enseñar.

Narodovsky (citado en Birgin. 1992) nos dice:

La formación docente es un lugar de formación para un trabajo específico y todo futuro enseñante, por su propio transcurrir por el sistema educativo y por su presencia en el profesorado (que es también lugar de trabajo de enseñantes) recibe una propuesta de modelo de trabajador, un perfil laboral definido. (p.159).

La importancia de conocer y reconocer la biografía escolar, de hacer una mirada crítica a todas ellas podrá evitar la implementación de recetas o modelos de clases magistrales. La idea de partir de experiencias personales es poner en cuestionamiento y realizar una crítica que permita cuestionar, hasta ese momento, lo que se considera como certezas y aciertos.

### 3.1.3. Teorías y corrientes constructivistas en Educación.

Las corrientes constructivistas que impactaron en educación, y fuertemente en el ámbito de la matemática tienen origen en la teoría de Piaget, que se centró en el desarrollo del individuo, y Vygotsky, cuya teoría puso énfasis en la sociedad. A partir de ellas, se hace referencia a ciertas hipótesis que han hecho su aporte a lo que se conoce como constructivismo.

Según Waldegg (1998) las hipótesis se clasifican en:

- Hipótesis gnoseológicas.

La primera hipótesis que se acerca al constructivismo es la hipótesis fenomenológica que se refiere a la acción del individuo y del medio, y de su experiencia. Dicha experiencia no hará referencia sólo a lo vivido sino que también a lo cognitivo.

El conocimiento fenomenológico aporta ciertas características a la cognición:

- Irreversibilidad: la acción se da en un tiempo, y se refiere a la incapacidad de volver al estado inicial del conocimiento.
- Dialéctica de la cognición: el sujeto intenta modelizar sus conocimientos por medio “de las interacciones de lo sincrónico y lo diacrónico, de lo organizado y lo organizante”. (Waldegg, G. 1998. p.19).

- Recursividad de la cognición: al hablar de recursividad el conocimiento asume una interdependencia entre lo que se percibe como un conocimiento y lo que se construye como tal.

- Hipótesis teleológica.

Esta teoría obliga a tener en cuenta la finalidad e intencionalidad del sujeto cognoscente ya que es él quien construye su propio conocimiento

- Hipótesis metodológica.

Se basa en dos principios:

- Acción inteligente: la resolución de problemas es un ejemplo de la acción inteligente, ya que esta acción permite que el sujeto explore y construya las representaciones simbólicas del conocimiento en cuestión. Dewey designa acción inteligente al proceso por el cual se produce una disonancia entre el conocimiento y los proyectos, y se trata de buscar una respuesta, una solución a dicha disonancia.
- Modelación sistemática: este principio busca explicaciones que pongan de manifiesto el mayor número de experiencias conocidas y que se relacionen con conceptos e ideas que el sujeto tenga construidas es su estructura teórica. Esta modelización permite que las estructuras nuevas se reacomoden con las existentes y necesita de la interdisciplinariedad de dichas disciplinas.

- Hipótesis éticas.

En esta hipótesis se considera al conocimiento cuando el sujeto le da un valor determinado a éste. Aquí el valor de ese conocimiento es subjetivo, es decir al hablar de una verdad subjetiva esta teoría constructivista se contrapone con la verdad objetiva que las teorías tradicionales consideraban. Es por ello que este paradigma tardó en ser aceptado como tal.

Estas hipótesis que son la base del constructivismo le dan una nueva mirada al estudiante y al docente en su rol.

El aprendizaje del estudiante, bajo esta concepción, tiene ciertas características:

- Requiere de una situación novedosa para conocer.

- Resuelve situaciones problemáticas.
- Aprende a partir de los conocimientos previos que luego va amoldando a los nuevos conceptos.
- Se valora el propio aprendizaje y se comparte con sus compañeros en una experiencia de aprendizaje real.

El estudiante, entonces, al resolver una situación problemática, logra un aprendizaje significativo porque reconoce el nuevo conocimiento como medio de respuesta a una pregunta nueva. Lo que da sentido a los conceptos o teorías son los problemas que consiguen resolver.

(Waldegg, G. 1998. p.24).

El estudiante pasa a ser el protagonista de la clase, de él depende llevar adelante una actividad para descubrir y redescubrir una teoría que está implícita bajo un enunciado determinado. Dar esa importancia a su trabajo permite que indaguen en sus conocimientos y busquen las herramientas que le permitan llegar a un fin, que en este caso es la resolución de un problema.

En el caso del docente, el enfoque constructivista le da un papel central, ya que el maestro es responsable de dar a los estudiantes situaciones didácticas que sean significativas para él. A la vez, debe ser solo un apoyo y guía, se sale de su rol de actor único que debía impartir conocimientos y era su voz la única que se reconocía como portadora del saber.

De esta manera el docente debe:

- Presentar a sus estudiantes una situación novedosa que acapara su atención, enmarcándola siempre dentro del programa propuesto para ese año escolar.
- Promover la discusión y el intercambio de ideas que ayude a los estudiantes involucrarse en la resolución del problema.
- Promover la discusión entre sus estudiantes, aclarar ideas, y las respuestas que fueron dadas tendrán el sustento conceptual que le da la formalización requerida.

El docente tiene un papel más activo y creativo que el enfoque tradicional, pero a la vez más difícil de lograr ya que no tiene instrucciones de cómo llevar adelante la clase. Por el contrario, deberá tener una actitud receptiva, capaz de dar a los estudiantes los elementos necesarios para fomentar el trabajo a partir del problema planteado.

Waldegg (1998) dice:

Ante un enfoque constructivista de la educación, el maestro tiene, en todo momento, una doble responsabilidad que se manifiesta como una tensión permanente en su quehacer: por un lado, debe respetar el ritmo natural de la actividad cognitiva de sus estudiantes y, por el otro, debe cubrir los contenidos conceptuales que la sociedad ha determinado como los mínimos necesarios para la formación del futuro ciudadano. (p.25)

La educación matemática y la didáctica que se implementa tienen que ver con la formación que reciben los profesores en el profesorado y además, a su formación continua y permanente. No termina la carrera del docente cuando se recibe, ya que el avance tanto de la ciencia y de la tecnología aporta muchas herramientas nuevas y novedosas para implementar en el aula. El Constructivismo como el modelo a seguir en las prácticas docentes debe ser el modelo que los formadores plantean en sus clases. Como menciona Waldegg, G. (1998):

Los formadores de docentes deben ser los primeros promotores del cambio; en sus manos está que las propuestas se conozcan, se analicen, se critiquen y, finalmente, se adopten. Si el formador de docentes no conoce a fondo los cambios propuestos, si no está convencido de sus bondades, si no siente su racionalidad, y si no aplica él mismo las reformas, en el mejor de los casos, mostrará una imagen distorsionada de los cambios y, en el peor, será un antídoto contra ellos. Su papel es decisivo para echar a andar cualquier movimiento innovador.(p.30).

Si estas prácticas constructivistas son avaladas por los formadores, se deben considerar aquellas que permitan lograr una propuesta diferente en las clases que cada estudiante esté involucrado incorporándolas como una rutina cotidiana. Waldegg (1998) propone considerar la metacognición, la reflexión de experiencias compartidas, la incorporación de experiencias de aprendizaje que le permitan al docente ponerse en el lugar de su alumno para comprender los pasos que siguió y su manera de considerar la información que se encuentra en un determinado problema.

#### 3.1.4. La enseñanza de la Matemática y la relación con sus diferentes concepciones.

Si se focaliza el área de matemática, es importante considerar que los paradigmas que atraviesan y atravesaron a la educación, han influido en la didáctica de la misma.

En nuestro país, las reformas políticas que han impactado en el sistema educativo también lo han hecho en el campo de la enseñanza de la matemática, y por ende en su didáctica. Como menciona Santaló (citado en Parra y Saíz. 1994)

La ausencia de políticas educativas coherentes y sostenidas, relativas a la investigación, capacitación, procesos curriculares, etc., ha provocado una difusión anárquica de ideas, altamente dependiente de situaciones circunstanciales, produciendo desarrollos diferentes en distintos lugares de nuestro país y la coexistencia de teorías o concepciones didácticas contradictorias, e incluso superadoras unas de otras en sus génesis históricas. (p.13).

Estas cuestiones mencionadas anteriormente llevaron a que se piense en una escuela ideal que se alejaba de cada contexto particular, de cada sujeto. El sentido de lo que se enseña, y en este caso, el conocimiento matemático, se vea como una abstracción que nada tiene que ver con la realidad cotidiana de los sujetos.

Pero esta forma de pensar la enseñanza de la Matemática sigue vigente en algunas prácticas pedagógicas.

Diferentes tradiciones han marcado la formación de los docentes que de alguna manera dejaron sus huellas, por lo que hoy todavía están presentes.

Davini (1995) al hablar de tradición nos dice:

Entendemos por *tradición* en la formación de los docentes a configuraciones de pensamiento y de acción que, construidas históricamente, se mantienen a lo largo del tiempo, en cuanto están *institucionalizadas, incorporadas a las prácticas y a la conciencia de los sujetos*. (p.20).

Las tradiciones perduran en la historia y en general, al proponerse cambios en el sistema educativo, hay ideas de ellas que sobreviven y se continúan en el tiempo. Davini (1995) distingue las siguientes:

- *La tradición normalizadora – disciplinadora: El buen Maestro.*

“Cuando la filantropía del siglo XIX descubrió la miseria indiferenciada de la ciudad, la marginalidad y los comportamientos disolutos, introdujo la maquinaria pedagógica con el fin de normalizarla.”(Jones. 1993. Citado en Davini. 1995. p. 21).

El docente era el encargado de “civilizar” al niño a través de la cultura, a partir del disciplinamiento de la conducta y la homogeneización del pensamiento.

De filosofía positivista, esta tradición no daba lugar al pensamiento crítico por parte de los estudiantes, y el docente era un mero ejecutor de instrucciones que ya estaban preestablecidas. Se guiaban por modelos a los que se debía adaptar siguiendo el enfoque socializador y disciplinario.

La formación del docente estaba ligada al “saber hacer” con el dominio de saberes básicos y de diferentes técnicas para implementar en el aula, pero sin cuestionamiento de paradigmas o de intereses.

Se creó así la idea de una escuela ilusoria, ya que la homogeneidad que se pretendía era imposible considerando que dentro de cada escuela, cada aula, los sujetos son diferentes y con intereses que no siempre son los mismos.

Davini (1995) menciona que “en esta línea, suele circular en los discursos la nostalgia de la formación del antiguo normalismo” (p.27). Esta nostalgia, nos dice la autora, tiene que ver con que actualmente no se está formando parte de un proyecto social que verdaderamente se apoye por toda la sociedad. Los docentes deben atender diversas cuestiones de las que a veces no se sienten capacitados para sobrellevar como es la violencia, la falta de compromiso por parte de la familia entre otros factores que influyen de manera directa en los estudiantes; agregando que, además, este docente ha perdido su posición de prestigio debido al deterioro de sus condiciones laborales, lo que se suma a sentirse desprotegido por el Estado que antes era su prioridad.

- *La tradición académica: El docente enseñante.*

En esta tradición el docente debía conocer la materia que enseñaba y para ello no era necesario recurrir a una formación pedagógica ya que se consideraba que era una pérdida de tiempo que en nada ayudaba a la formación del docente. Con bases en el positivismo, se desvalorizaba totalmente el conocimiento pedagógico y sólo la ciencia era una herramienta válida.

Davini (1995) menciona que si bien el docente debía manejar los conocimientos a enseñar poco se propuso para que esos conocimientos sean adquiridos por el docente, para luego utilizarlos en el aula. Dos cuestiones avalan lo expuesto: la primera es que los proyectos de reforma que se presentaban no consideraban el contexto en el cual el docente estaba inserto,

y la segunda, se remitía a la trasposición didáctica, ya que el docente debía “bajar” el conocimiento a sus estudiantes pero no contaban con las herramientas necesarias.

Hasta aquí se menciona a un docente pasivo en cuanto a sus acciones, que no hace críticas a los paradigmas que surgen, a su labor, entre otras, que influyen en la manera de desenvolverse como tal.

Al referirse a esta tradición, “la escuela no es sólo el espacio de la instrucción, y los docentes son portadores de supuestos que merecen ser considerados en el ámbito de la formación inicial y en servicio” (Davini. 1995. p. 35).

- *La tradición eficientista: el docente técnico.*

Se considera a la psicología conductista como base para lograr los propósitos propuestos ya que en este período el docente es visto como un técnico: “su labor consistía en bajar a la práctica, de manera simplificada, el curriculum prescripto alrededor de objetivos de conducta y medición de rendimientos”. (Davini. 1995. p. 37).

El enfoque taylorista que fue implementado en el ámbito de la industria hizo su paso por la escuela que se consideraba podía lograr los mismos efectos en cuanto al rendimiento de los estudiantes. Y, a la vez, promovió la división del trabajo escolar por parte de todos los actores de la institución.

En esta etapa, donde prevalece la tradición eficientista, aparecen los documentos o paquetes instruccionales que cada docente debía llevar adelante. Todas estas características en su conjunto llevaron, según Davini (1995), a quitarle al docente las decisiones a tomar en su trabajo.

Estas tradiciones han marcado la historia no sólo de la formación docente, sino además de sus prácticas. Las mismas deben ser consideradas a la hora de analizar la trayectoria escolar de los futuros docentes, ya que los mismos son formados por otros docentes que quizás en sus prácticas y anterior formación, estuvieron empapados de estas tradiciones.

Si se remonta a la tradición de la escuela normal, la matemática se caracterizaba por la mecanización de los procedimientos: los estudiantes recibían numerosos ejercicios donde se debía aplicar una determinada fórmula, y por esa repetición del mecanismo se consideraba que el estudiante adquiriría un determinado concepto. Hoy, al entender el conocimiento

como una construcción, donde los saberes previos sirven de andamio para los nuevos que se incorporan, esta manera de pensar la matemática ya no es válida.

En nuestra escuela secundaria los conocimientos son tomados como pequeños trozos aislados de conceptos y teorías que son desarrollados por los estudiantes mediante la aplicación de determinados ejercicios (Santaló. Citado en Parra y Saíz. 2010). En matemática se observa comúnmente esta manera de desarrollar los contenidos: una mera aplicación de fórmulas según secuencias que el mismo docente elabora. Pero en estas secuencias no se observa la significatividad y el valor funcional los conocimientos que se imparten.

Las situaciones didácticas son las que deben hacer funcionar el saber a partir de ese saber que está explicitado en los programas escolares. Lo que se plantea es que los estudiantes deben ser los mismos que construyan su conocimiento a partir de actividades contextualizadas donde se puedan poner en contraste las diferentes opiniones y formas de resolver, ya que en matemática es común llegar a un resultado utilizando diferentes caminos de resolución. Y es aquí donde radica la importancia no sólo de la contextualización, sino de poder refutar o apoyar diferentes métodos aplicados para un mismo problema, porque el estudiante se enriquece aún más en cuanto a los conceptos, aprende a partir del error, que luego ellos mismos podrán corregir dando sus argumentos. Se pretende que el estudiante se enfrente a una situación en donde el conocimiento que debe aprender sea el único medio por el cual llegue a dar una respuesta a partir de selección, anticipación y búsqueda de respuestas al problema en esa situación que se presenta, y que a partir de él, se llegue a generalizar el conocimiento como teoría.

La nueva perspectiva se inclina por una matemática que necesita de nuevos aportes, de lo que cada estudiante pueda hacer a partir de la creatividad que despierta el resolver situaciones problemáticas. Se rescata nuevamente la contextualización, que es de gran importancia en la construcción del aprendizaje, en esta nueva mirada a la enseñanza, porque proporciona la significatividad de la cual tanto se hace mención. Al decir de Santaló (2010): “el alumno construye así un conocimiento contextualizado, a diferencia de la secuenciación habitual, donde la búsqueda de aplicaciones de los conocimientos sucede a su presentación descontextualizada”

Se pretende además lograr una innovación en la enseñanza de la matemática, que no necesariamente se trata de una novedad, como la aplicación de tecnologías que a veces pasan por las aulas sin dejar plasmado ningún tipo de aprendizaje (Chevallard. Citado en Parra y Saiz. 2010). Buscar una verdadera innovación que perdure en el tiempo y que mejore la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Ésta es fruto de pensar en situaciones didácticas que permitan construir y reconstruir el conocimiento, por parte de los estudiantes.

A esto llamamos la nueva perspectiva de la enseñanza en matemáticas, ya que resolver una situación particular en un contexto determinado, y que ese contexto sea cotidiano, permitirá desarrollar habilidades en la resolución de problemas sin necesidad de aplicar un algoritmo específico. El estudiante da sentido a su tarea porque va resolviendo con sus conocimientos previos. Luego, será el docente al cual le corresponderá llegar a la abstracción y la fórmula general. Así, aprender el concepto y aprehenderlo es mucho más significativo.

Pero que esto sea posible depende de la interacción sujeto – objeto de enseñanza, de las herramientas que haya incorporado en el trayecto de su formación y cómo considerada su práctica pedagógica.

## Capítulo IV.

### **4.1. Marco metodológico.**

En este Trabajo Final de Graduación, el tipo de investigación a desarrollar es descriptiva ya que nos interesa describir las trayectorias escolares de las estudiantes del profesorado de Educación Primaria en el área de matemáticas. Este tipo de investigación, al decir de Hernández Sampieri (2010), “buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Hernández Sampieri, R. 2010).

La metodología a implementar será mixta. Esto se debe a que consideramos que al hablar de trayectorias escolares y más aún, centrando la atención en el área de matemática, se podrán reconocer dos realidades:

- Una objetiva, que permitirá caracterizar el concepto en cuestión.
- Una subjetiva, que será de acuerdo a las experiencias personales y vividas por cada sujeto. (Hernández Sampieri, R. 2010)

Las técnicas a utilizar para la recolección de datos serán entrevistas y encuestas:

Los datos cualitativos se recopilarán a partir de las entrevistas realizadas a los estudiantes de segundo, tercer y cuarto año del Profesorado de Educación Primaria, a los docentes de la cátedra Matemática y su Didáctica I, II y III, y a la docente de práctica generalista.

En el caso de los datos cuantitativos serán recogidos por encuestas a las estudiantes del profesorado de Educación Primaria desde el segundo al cuarto año.

Las mismas, al ser técnicas conversacionales, nos permitirán indagar a los estudiantes de ambos profesorados sobre cuestiones relacionadas a su trayectoria de formación no sólo docente, sino también sobre su trayectoria secundaria.

Los instrumentos que se utilizarán serán: guías de pautas semi-estructuradas, en el caso de la entrevista, donde dicha guía servirá como referencia, pero se indagará hasta llegar a los objetivos propuestos; y un cuestionario con preguntas abiertas y preguntas cerradas dependiendo de la información que se necesite recabar.

Tipo de investigación.	Descriptiva.
Metodología.	Mixta
Técnica.	Entrevista. Encuesta.

Instrumento.	Guía de pautas. Cuestionario.
Población.	Estudiantes y docentes del Profesorado de Educación Primaria de los Institutos Ntra. Sra. De La Merced D-225” de La Paz, Entre Ríos.
Criterio muestral.	No probabilístico.
Muestra.	Treinta estudiantes de segundo, tercer y cuarto año del Profesorado de Educación Primaria del Inst. Ntra. Sra. de la Merced D-225. Dos profesores de Matemática y su Didáctica, y a la docente de práctica generalista.

Para llevar adelante el análisis de datos se realiza primero una lectura crítica del Proyecto Educativo Institucional (P.E.I) de la institución brindada por la misma. Se retoma, además, la lectura del Diseño Curricular de Educación Primaria del año 2014 y la Ley Nacional de Educación 26.026. La lectura de estos documentos tiene como fin identificar las diferencias y convergencias que se plantea entre lo que establece la normativa con lo que plantea la institución.

La lectura y reflexión de los documentos pretende reconocer aquellos aspectos que permitan sumar datos importantes para la investigación.

Se realizarán cuatro entrevistas: a los docentes del área de matemática del Instituto, a la docente de práctica generalista, a las estudiantes del profesorado desde el segundo hasta el cuarto año.

Los sujetos fueron seleccionados considerando que la información que nos pueden brindar no sólo centre la atención en la trayectoria en matemáticas, sino que además, se pretende que diferentes miradas, cada una con sus intereses particulares reconozca el concepto de trayectorias, asignándole un valor de importancia o no al concepto. La entrevista a la rectora permitirá conocer su postura pedagógica en cuanto a la trayectoria, lo que se espera del egresado, cómo interviene en situaciones puntuales de estudiantes que presentan dificultades para seguir adelante los estudios terciarios.

A los docentes de Didáctica de la Matemática se los indagará acerca de las teorías en las que se basan al desarrollar las clases, en la didáctica implementada en el aula y las similitudes y diferencias con las que recuerda como estudiante.

En cuanto a la docente generalista, se indagará sobre el trabajo de las estudiantes en sus prácticas y residencias, el concepto de enseñanza y aprendizaje que se pretende trabajar y lo que se observa tanto en las planificaciones de las estudiantes y lo que observa en sus prácticas propiamente dichas.

Las entrevistas a las estudiantes pretende reconocer sus trayectorias como estudiantes y como repercuten o no al pensarse como docentes.

Por último, se realizarán encuestas a todas las estudiantes desde segundo hasta cuarto año del profesorado. Las mismas tienen como fin relevar datos referidos a su paso por la escuela secundaria y su recorrido en el nivel terciario. A la vez que intenta reconocer el nivel de importancia que tiene la matemática como tal cómo se posiciona al hora pensar en la enseñanza en esa área del conocimiento.

## Capítulo 5.

### **5.1 Análisis de datos.**

En el análisis de datos se consideran las técnicas tanto cuantitativas como cualitativas.

En el caso de las cuantitativas, se toman para expresar de manera numérica el resultado de la medición de las variables, a partir de procedimientos estadísticos poder describir fenómenos o evaluar la confiabilidad de las variables (Monje, A. 2011). En este caso, se vuelcan los datos en gráficos circulares, considerando que las variables formación y trayectoria son variables cualitativas. Se consideró para obtener los porcentajes de cada porción del gráfico al total de la muestra analizada de las estudiantes del profesorado desde segundo año hasta cuarto año.

Para elaborar las preguntas de la entrevista se consideraron tanto las preguntas abiertas como cerradas. En el caso de las preguntas abiertas, las respuestas son personales lo que permite obtener mayor información para analizar. Las preguntas cerradas al ofrecer las respuestas, el encuestado debe elegir lo que más se aproxime a su elección.

En el caso de las técnicas cualitativas, se consideró la entrevista semi-estructurada, ya que nos permite obtener información a partir del diálogo con cada sujeto, dando su mirada subjetiva al tema, que aporta para reconocer en su narración cómo transcurrió sus estudios y qué dificultades se le presentaron. Desde allí se pretende obtener diversas aristas de lo que representa la trayectoria en cada estudiante y si repercute o no en sus prácticas. Si bien se realiza un cuestionario antes de entrevistar, el orden y profundidad de las preguntas depende del diálogo que se establece entre entrevistado y entrevistador (Monje, A. 2011).

En el caso de las técnicas cualitativas se utilizará el análisis de contenido. Éste método intenta descubrir lo que el mensaje de las entrevistadas da como información. Como categorías y subcategorías se eligieron las siguientes:

#### **Didáctica de la matemática: su impacto en las trayectorias escolares de los estudiantes.**

- Los saberes previos y la construcción - reconstrucción del conocimiento.
- Las propuestas didácticas y su relación con los contenidos específicos.
- Trayectorias escolares: contexto histórico y político donde se enmarca la educación secundaria.

#### **La enseñanza de la matemática en el nivel terciario.**

- Diferencia y similitudes respecto a la didáctica de la escuela secundaria.
- La concepción constructivista y su relación con la enseñanza de la matemática en el nivel terciario.
- La trayectoria del estudiante y su práctica docente.

### **Las instituciones y el perfil de docente en el siglo XXI.**

- Concepción de la enseñanza y el aprendizaje en la institución analizada.
- El docente y su rol en la actualidad.
- Didáctica de la matemática: fortalezas y debilidades de la institución.

#### **5.1.1. Análisis del Proyecto Educativo Institucional.**

Retomando el documento de la institución (Proyecto Educativo Institucional) se puede considerar tanto el perfil del egresado, como de los docentes e ingresantes.

Al ser una institución católica, se espera que el docente también en sus prácticas sea un evangelizador para la redención de los cautivos. Es por ello que se habla de una acción pedagógica y evangelizadora.

Como perfil de los docentes se espera que, en lo profesional, esté:

- Familiarizado con las realidades pedagógicas.
- Diestro en la selección y aplicación de técnicas docentes.
- Científicamente actualizado.
- Crítico en la búsqueda de verdad.
- Agente de cambio con permanente actitud de compromiso en su misión docente.
- Animado de una fe viva que ilumina y trasciende la verdad científica.
- Facilitador de espacios que permitan la construcción de los aprendizajes y el trabajo en equipo.

Al ser una Institución católica, se espera en lo personal que:

- Hombre de Fe, capaz de interpretar cada hecho y cada acontecimiento de su vida personal o de la vida de la comunidad humana como expresiones del Amor Redentor de Dios.
- Testigo del Evangelio, a través de una vivencia auténtica del amor y la justicia que construye la paz en Cristo.
- Consciente de su fin trascendente.

- Comprometido en la liberación personal y la de sus hermanos de toda atadura que sea fruto de culturas antievangélicas.

Para garantizar el perfil del ingresante, se realizan entrevistas personales a los futuros estudiantes en las que se observa el nivel de cultura general, motivaciones de la elección de la carrera, apertura en la búsqueda de la verdad, desempeño laboral y estudiantil anterior, grado de responsabilidad y capacidad de compromiso.

Se dará a conocer al ingresante el Proyecto Educativo Institucional, con tiempo para que pueda internalizarlo, para comprometerse a cumplirlo y a la vez colaborar para la concreción de sus fines.

En el taller integrador, que se da al comienzo del ciclo lectivo, no faltará la dimensión espiritual y religiosa. Se ofrecerán además situaciones de aprendizaje donde los estudiantes deban poner en juego estructuras de pensamiento que garanticen la apropiación del conocimiento. Desde estas habilidades se busca propiciar un aprendizaje autónomo, significativo y que estimule el pensamiento creativo.

Estas habilidades se continuarán trabajando a lo largo de la carrera para mejorar así la calidad de los aprendizajes en los diferentes campos del conocimiento.

En cuanto al perfil del egresado de Nivel Superior, en su desempeño profesional docente, el futuro egresado demostrará:

- Conciencia de la dignidad del hombre como imagen y semejanza de Dios, que se traducirá en el compromiso activo y eficaz con cada uno en su crecimiento y desarrollo integral.
- Capacidad para asumir compromisos con honestidad, responsabilidad y conocimiento de sus derechos y obligaciones, en permanente actitud de ayuda y servicio a los miembros de su comunidad.
- Apertura al diálogo, cordialidad en el trato, templanza ante las dificultades, justicia en la búsqueda de soluciones, signo de comunión y participación.
- Espíritu crítico e investigador que le permita validar procedimientos y resultados, cuestionarse, plantear dudas, resolver problemas, revisar sus prácticas e impactos, y poder intercambiar problemáticas e ideas innovadoras adecuadamente fundadas con otros actores involucrados en la praxis educativa.

- Capacidades para organizar, coordinar, aprender, integrar e interactuar en grupos y equipos de trabajo logrando sistematizar, participar, comunicar, receptar y aportar propuestas dinámicas institucionales y áulicas.
- Habilidades para discriminar, analizar e interpretar demandas, necesidades y peculiaridades del contexto y la realidad educativa, traduciendo en proyectos institucionales que identifiquen ámbitos y estrategias de intervención y establezca vínculos de cooperación entre los actores, para el mejoramiento de la calidad educativa.
- Competencias referidas a la identificación, apropiación y análisis crítico de valores, conceptos y principios que contribuyan a construir un marco de referencia ético e interdisciplinar que oriente su práctica profesional.
- Ser respetuoso y defensor de los principios de la Constitución Nacional, de la identidad nacional con atención a las diversidades socio – culturales e individuales, con amplio espíritu democrático, constituyéndose en agente que garantice la equidad educativa.
- Actuar como mejorador del sistema y de la calidad de los vínculos en la institución: en forma responsable y comprometida; con autonomía y creatividad dentro de los ámbitos de decisión pertinentes; generador de innovaciones; cooperador, solidario y defensor del medio ambiente.
- Un saber institucional fundamentado e integrado en lo que hace a la problemática social y educativa al sujeto que aprende, a la enseñanza, a lo relacional áulico y al conocimiento específico que le permita abordar los contenidos educativos, relacionarlos y generar en la práctica en espacio donde se construyan y distribuyan conocimientos socialmente válidos.
- Ser conscientes de la necesidad en la formación permanente, de la investigación educativa y la reflexión sobre y en su propia acción evaluando los impactos de la misma sobre el sujeto que aprende y el entorno social.
- Poder conducir la enseñanza, diseñar y aplicar estrategias que orienten el aprendizaje, evalúen puntos de partida, logros y dificultades para la consecución de conocimientos significativos y relevantes.

- Capacidad de comunicar la cultura en perspectiva de fe, en forma orgánica, crítica y valorativa, histórica y académica.
- Fe y esperanza firme y profunda, que le permiten interpretar los acontecimientos de su vida personal y comunitaria como expresión del amor redentor de Dios.

### **5.1.2 Análisis de las encuestas de las alumnas del profesorado y análisis de las entrevistas de docentes y estudiantes.**

Considerando la muestra de treinta estudiantes se toma en consideración los siguientes datos:

- El 60 % de los estudiantes transitó la EGB3 y un 30 % el polimodal. De aquí se desprende un dato importante porque las alumnas que hicieron la EGB3 y el polimodal, que representan un 36,3%, indicaron que presentaron dificultades al comenzar sus estudios terciarios, y ambas coincidieron en dicha dificultad se debía a que no comprendían las explicaciones de los docentes.

Pero es importante que amén de esto, se recuerde que dependiendo de la orientación, muchas veces el polimodal no tenía matemática en su último año y las horas de clase eran mínimas.

### **En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?**

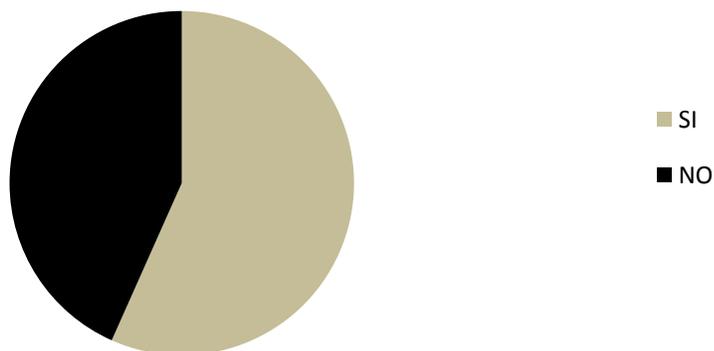


Gráfico 1.

Fuente: elaboración propia.

**En su paso por la escuela secundaria,  
¿transitó el Polimodal?**

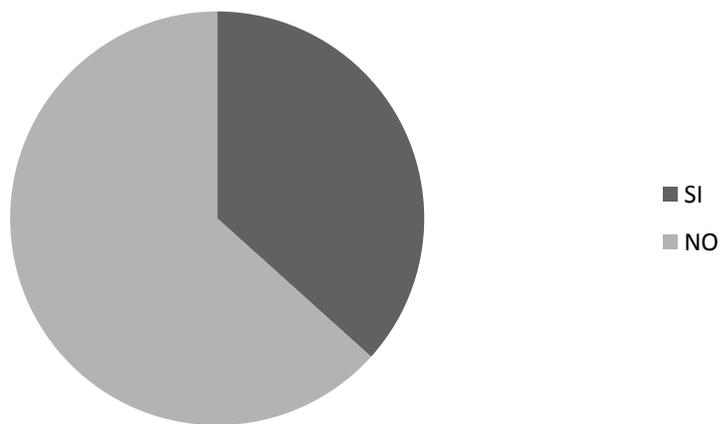


Gráfico 2.

Fuente: elaboración propia.

**¿Presentó dificultades en el momento de  
comenzar sus estudios terciarios?**

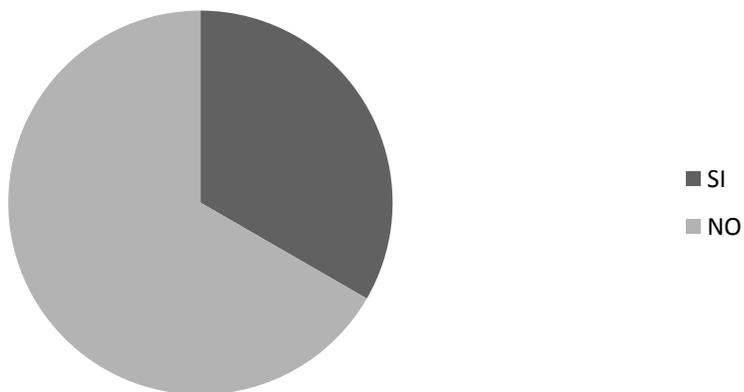


Gráfico 3.

Fuente: Elaboración propia.

- Se observa que sólo el 20% recurre a nuevas fuentes bibliográficas y el 70% en algunas oportunidades. Si bien los estudiantes en algún momento recurren a otra bibliografía, es un porcentaje pequeño, lo que marca que, en general, no amplían sus conceptos teóricos, ni pretenden validarlos contraponiéndolos con lo que ya saben. La autonomía, la crítica personal, la reflexión son fundamentales para mejorar las prácticas futuras.

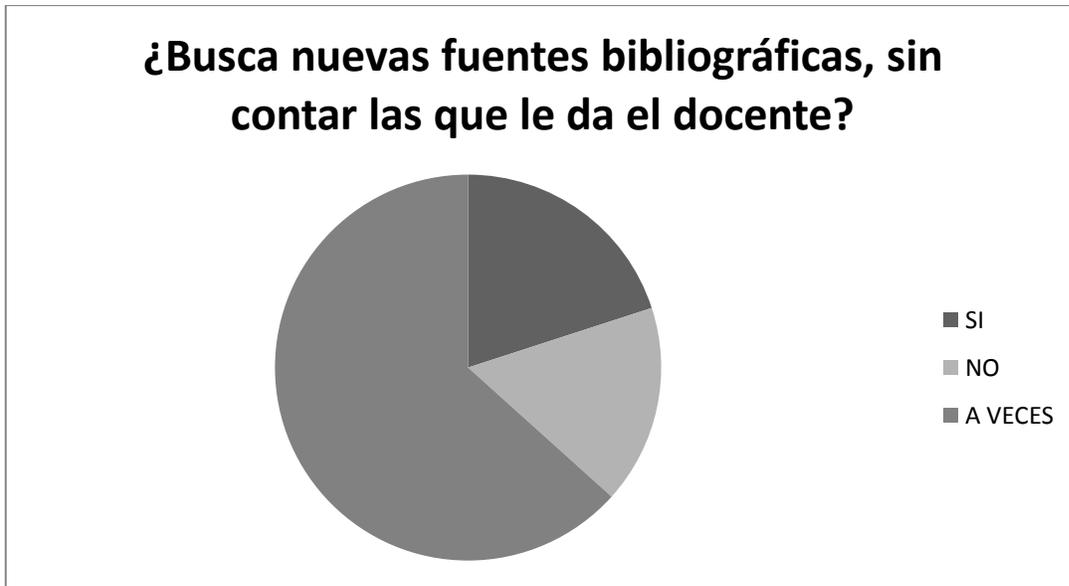


Grafico 4.

Fuente: elaboración propia.

- El 86,6% considera importantes los contenidos de matemática, en algunos casos la importancia está en que al no entender algún concepto es mayor la importancia que se le debe dar para aprehenderla.

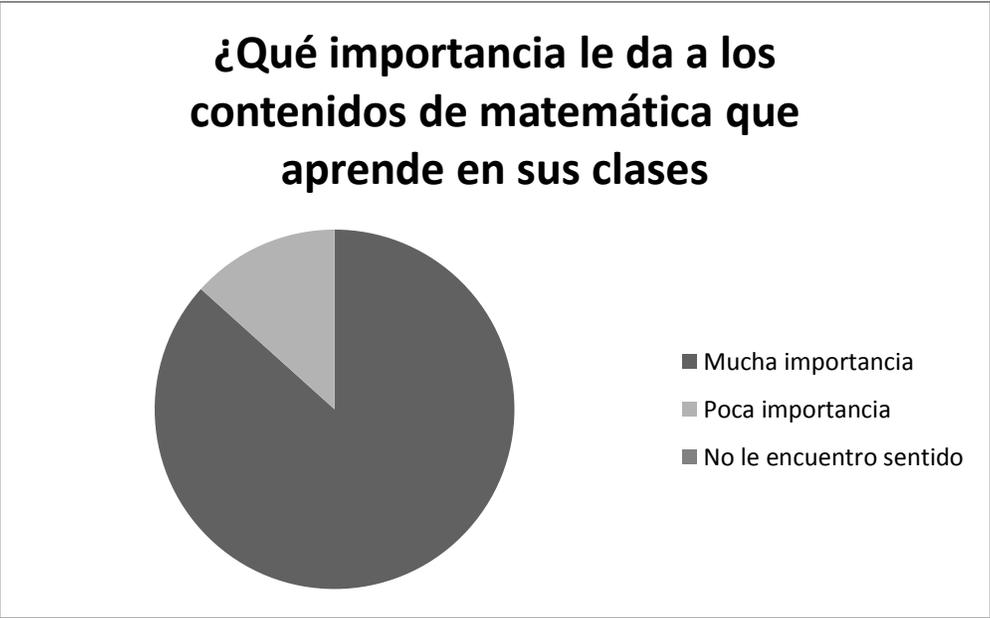


Grafico 5.

Fuente: elaboración propia.

- El 33,3 % recurrió a bibliografía extra ya sea en manuales, diccionarios hasta internet. En algunos casos el vocabulario específico no es manejado por todos, conceptos que se olvidan y contenidos que fueron pocos afianzados se olvidan e impiden el correcto trabajo con la situación planteada. Los contenidos mencionados en su mayoría son: Fracciones, proporcionalidad y geometría.

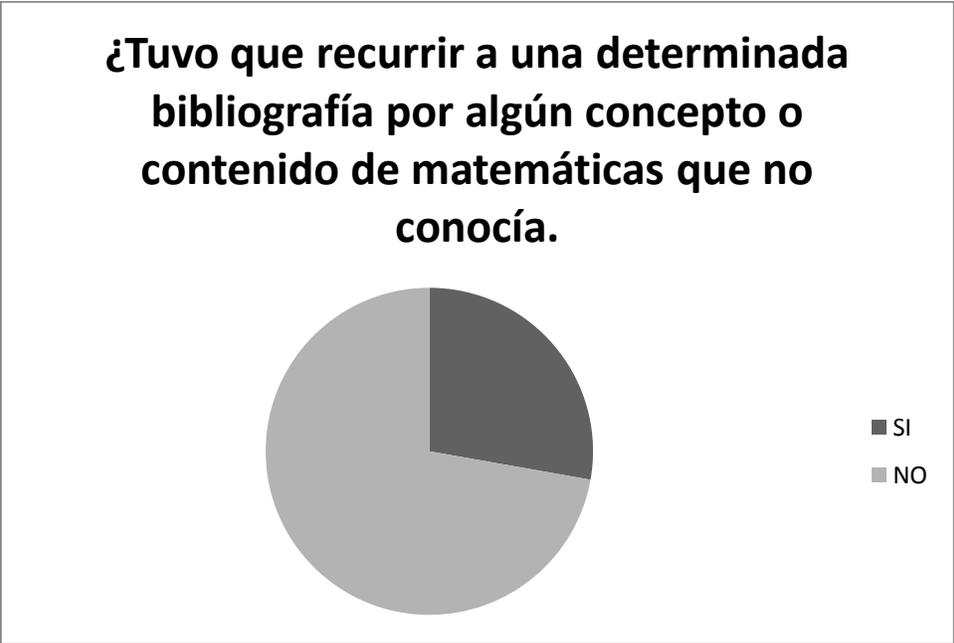


Gráfico 6.

Fuente: elaboración propia.

- En cuanto a la opinión respecto a la manera de abordar la enseñanza de la matemática coinciden en que en general es metódica, sistemática y mecanicista. Es por ello que los estudiantes les cuesta entenderla y comprenderla, porque las actividades por lo general son ejercitaciones largas para aprender el proceso de resolución casi sin participación por parte de los alumno, carece de situaciones en contexto y mucho menos se utilizan materiales concretos para abordar un concepto que así lo permita.
- Al pensarse como docentes y cómo piensan llevar adelante su formación, en general se hizo mención de cursos, postítulos, pero siempre relacionados con el acto de enseñar y de adquirir herramientas que les permitan mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- **Didáctica de la matemática: su impacto en las trayectorias escolares de los estudiantes.**

En las encuestas a las estudiantes mencionan diferentes miradas acerca de la enseñanza de la matemática en la escuela secundaria: metódica, sistemática, “que la dan de manera muy compleja”; otras mencionaron que reconocen que se están utilizándose estrategias para la resolución de problemas a partir de la utilización, además, de material concreto. Estas observaciones varían no sólo por la edad de las estudiantes, también por el plan de estudios que estaba vigente.

- Los saberes previos y la construcción - reconstrucción del conocimiento.

Como se ha mencionado en el marco teórico, los saberes previos que portan los estudiantes son los que luego utilizan para construir sus nuevos conocimientos. Esos saberes están cargados de las experiencias personales que cada estudiante vivenció. En los datos extraídos tanto en la encuesta como en la entrevista se observa una mirada tradicional tanto en la manera de enseñar por el docente formador, como en la manera de estudiarla. Es decir, se mencionó con frecuencia que es metódica y sistemática por lo que queda poco margen para la exploración con recursos didácticos, ya que se limita a la resolución de

ejercicios. Los docentes consideran a la didáctica como central en la enseñanza de la matemática pero observan que se dificulta el trabajo con resolución de problemas porque no es trabajada en los niveles anteriores, lo que lleva a que las estrategias de resolución sean escasas y los docentes lo observan en la poca seguridad que presentan las alumnas al llevarlas a cabo.

Se desprende de esto que el trayecto de formación repercute de manera directa al momento de reconstruir los conocimientos, considerando que deben apropiarse de nuevos saberes, pensarlos luego en la trasposición didáctica que deberá llevar adelante en sus prácticas.

Lo que no debe dejar de mencionarse es que la cátedra Didáctica de la Matemática cuenta con dos horas cátedras semanales, por lo que los docentes, en muchas oportunidades, terminan desarrollando contenidos teóricos que no están presentes antes que pensar estrategias didácticas para abordar un concepto propio del nivel en el cual luego se desenvolverá en su trabajo futuro.

Es por ello que, la importancia de que el docente conozca, construya y reconstruya el conocimiento radica en que:

Al enseñar, cada profesor pone en acto una epistemología subyacente que le es propia, y que es a la vez producto de una biografía escolar colectiva de la cual participa, y de su historia personal. (Birgin et al. 1992. p. 87).

Lo que deja en evidencia que su trayecto de formación influirá de manera directa luego en su propia práctica.

- Las propuestas didácticas y su relación con los contenidos específicos.

Como se mencionó anteriormente, el tiempo para el dictado de la cátedra en el nivel superior es escaso, considerando que no se aborda solamente la didáctica en sí, sino que en algunas oportunidades los conceptos deben ser retomados desde cero.

Los docentes formadores mencionan que en su paso por la escuela secundaria y terciaria, en ambos casos, la didáctica no estuvo presente. En la secundaria, los recursos como los materiales didácticos fueron casi nulos. Se limitaba a la resolución de ejercitaciones de un determinado tema, donde se priorizaba el resultado más que el proceso de resolución.

En el nivel terciario, al realizar las entrevistas, las alumnas mencionaban que según el año en el que cursan, el docente les daba situaciones problemáticas donde debían desarrollar estrategias de resolución. Pero en ningún caso se mencionaron materiales didácticos para el trabajo en el aula.

La importancia de pensar en prácticas que sean significativas para el estudiante se debe a que lo que se aprehende de manera aislada termina quedando olvidado, por lo que luego ese saber es inexistente.

Es por ello que,

Dewey nos propone reconocer cuáles son las experiencias de mayor valor que se llevan a cabo en las aulas. Según él, cada experiencia es una fuerza en movimiento y debería provocar curiosidad, fortalecer la iniciativa y crear deseos y propósitos intensos. [...] Se trata de crear condiciones para que el género de experiencias del presente tenga un efecto favorable sobre el futuro. (Litwin. 2008. p. 12)

Desde el profesorado, se deben garantizar prácticas que sean significativas para las estudiantes, que se piensen y se adapten a las necesidades de los niños de hoy y no fijando enseñanzas pasadas que poco favorecen el aprendizaje significativo.

En las entrevistas a las estudiantes del profesorado se reconoce que toman el oficio de ser docentes como un acompañamiento al niño, porque les gusta el trabajo con ellos, pero poco se hace referencia al reconocerse en un futuro como docentes portadoras de un saber que deben enseñar. Se evidencia, así, en su narración que lo emocional juega un papel fundamental. Si bien es importante considerando el contexto de las instituciones de hoy, se debe lograr un equilibrio entre ellos y la adquisición de conocimientos propios de la materia.

- Trayectorias escolares: contexto histórico y político donde se enmarca la educación secundaria.

Como se referenció en el marco teórico, hay tradiciones que han marcado de manera directa las acciones que se llevan y llevaron a cabo en el aula. Y esas tradiciones dejaron sus huellas en las instituciones escolares. Cada reforma que se sucedió en el Diseño Curricular de la Provincia de Entre Ríos está marcada por el contexto político donde se dio cada reforma.

En las encuestas se presentó que aquellas estudiantes que terminaron en el Polimodal presentaron dificultades en cuanto a ciertos contenidos de matemática. Sobre todo en aquellas orientaciones donde el último año no incluían a la matemática como una materia más en el programa (orientaciones como Ciencias sociales y Humanidades, Comunicación, Arte y Diseño, son algunos ejemplos). Esto es un ejemplo claro de por qué los cambios políticos y sociales repercuten directamente en las trayectorias de las estudiantes.

A la vez, si consideramos las entrevistas de los docentes de Didáctica de la Matemática del Instituto se evidencian diferentes corrientes cognitivas en sus relatos, considerando a que egresaron en décadas diferentes.

Uno de los docentes, que egresó hace casi veinte años, menciona que en su formación la didáctica no estuvo presente ni en el secundario ni el terciario. Se buscaba lograr mecanismo para la resolución, donde importaba el resultado y la exactitud en los pasos a seguir. El error era considerado una falta de atención por parte del estudiante, ya que no se replanteaba la acción del docente.

La otra docente de Didáctica, que egresó del profesorado de matemática hace aproximadamente nueve años, menciona que la didáctica referida al nivel, en algunas materias, estuvo presente. Pero se resalta que sólo en algunas materias.

La importancia de esto es que, la formación recibida en el profesorado y años anteriores no determina la manera en la que se desenvolverán las prácticas; porque de serlo así, en las encuestas se hubiese evidenciado que las prácticas de uno de los docentes mencionados resulten tradicionales. Mejorar las prácticas depende de la visión del docente y, además, si se adapta o no a los cambios que se suceden en el tiempo.

Los docentes entrevistados mencionan que reconocen la importancia de utilizar materiales didácticos sobre todo en el nivel primario, ya que el Diseño Curricular propone un trabajo donde las materias se relacionen transversalmente, se construya el conocimiento considerando el paradigma constructivista, no siempre se observa dicha relación.

El contexto y los sujetos de aprendizaje han cambiado, pero

La habitual queja respecto de que las instituciones de formación de grado no preparan los docentes que las escuelas requieren, aunque muy repetida y valedera, no deja de ocultar un problema más de fondo. De cualquier tipo y calidad que sea la formación inicial, resulta frecuente ver que los propósitos declarados que la inspiran y los

imaginarios de los profesores remiten a otros modelos de escuela que aquella en la que, después, trabajan los graduados. (Davini. 1995.p.78).

Lo que se desprende es que las prácticas de cada docente repercuten de alguna manera en los sujetos, pero no siempre las determinan.

- **La enseñanza de la matemática en el nivel terciario.**

- Diferencia y similitudes respecto a la didáctica de la escuela secundaria.

Al realizar las encuestas, las estudiantes mencionan que en la escuela secundaria la matemática no resultó más que resolver ejercicios. Pero en el terciario, los docentes les presentan situaciones donde deben utilizar diferentes estrategias para resolverlo.

Lo importante es que las estudiantes requieren mayor cantidad de recursos que puedan ser utilizados para desarrollar sus clases. Consideran que no conocen y no saben utilizar recursos que puedan ser aplicados con TIC y en el terciario esas herramientas se encuentran ausentes.

Se plantea debido a esto la necesidad de repensar situaciones didácticas donde el saber que está en el currículo haga funcionar el saber cotidiano de los estudiantes. Como se mencionaba en las encuestas, las clases en el secundario resultan todavía tradicionales, al igual que lo mencionado por los docentes de didáctica: dictado de consignas, los estudiantes resuelven, se corrige y se expone pero sin ir más allá de lo que planteó en ella. Se evidencia que en general las prácticas son difíciles de cambiar en los docentes, pero el desafío está en los estudiantes que se forman para serlo. Así lo menciona Galvez (citado en Parra y Saíz. 1994):

La gestión de estas situaciones, por parte del maestro que conduce las clases experimentales, es difícil, en la medida en que implica el abandono de prácticas fuertemente arraigadas en su quehacer cotidiano. Se ha observado, por ejemplo, que cuando un maestro conduce una misma situación didáctica durante varios años sucesivos, su gestión empeora debido a que realiza cambios sutiles en la situación para reproducir la historia de los comportamientos de los alumnos [...]. (p. 49).

Se evidencia que las acciones repetidas de los docentes tienen que ver con una seguridad que le da ese accionar. Es decir, si ciertas prácticas ponen en evidencia situaciones que el docente no puede manejar, en cuanto cómo manejar el grupo, cómo manejar los momentos de la clase, o a veces dejar dudas acerca de que si el estudiante aprendió o no, en esa

incertidumbre, en esa falta de manejo en una situación áulica lleva en general a que el docente no se sienta seguro de sus prácticas y repita aquellas que cree que funcionaron.

Si bien las prácticas dependen del sujeto que enseña, se debe considerar además que la institución en la cual se inserta tiene un perfil docente y una concepción de enseñanza y aprendizaje que la caracteriza, por lo que en algunos casos se debe ajustar a esas condiciones, dejando de lado su mirada de la enseñanza.

Lo que resulta importante, en la narración de las estudiantes, es que en la formación se den las herramientas para poder llevar adelante diferentes acciones en cuanto a la enseñanza, considerando aquellas que permitan replantear el conocimiento que tienen los estudiantes y representen además un desafío, con situaciones concretas y cotidianas. Así, es posible repensar las clases de matemáticas y lograr un cambio progresivo en las mismas favoreciendo un aprendizaje significativo.

- La concepción constructivista y su relación con la enseñanza de la matemática en el nivel terciario.

El constructivismo es una corriente que en matemática no ha modificado su contenido pero si las formas en la cuales ese conocimiento se imparte en las aulas.

Las clases toman otra perspectiva y las acciones llevadas a cabo por el docente cumplen una función de guía, acompañamiento a sus estudiantes.

El docente tiene como tarea, al decir de Litwin (2008):

[...] se trata de identificar los temas del currículo, expandirlos al relacionarlos con los temas del debate diario y construir el problema para la enseñanza. Estas tareas son inherentes a una práctica profesional. No se trata de aplicar los contenidos a un texto sino de armar, desarmar y volver a armar el currículo acorde con lo que vale la pena enseñar y aprender, asumiendo decisiones autónomas y responsables. (p.100).

La importancia de darle el lugar a la construcción del conocimiento en el terciario se debe a que les permite a las estudiantes recuperar herramientas para resolver una situación, sobre todo si en la secundaria han recibido una formación tradicional.

La resolución de problemas permite rever los conocimientos previos evidenciándose aquello que el estudiante sabe, conoce, permite indagarse a sí mismo es sus formas de aprender. Y es aquí, en el terciario, donde debe confrontarse a ese tipo de situaciones reconociendo las soluciones que le daría cada estudiante dependiendo del nivel en el que se

encuentra y reconociendo que recursos didácticos posibilitarán la mejor adquisición de un concepto.

El constructivismo se vale de los aportes de Piaget, Brunner, Vigotsky, que rescata ciertos aportes, como por ejemplo:

- Los estadios en el niño, ya que Piaget se refiere a cómo va evolucionando su estructura cognitiva. De lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto.
- El concepto de andamiaje de Brunner, que evidencia la importancia de los conocimientos previos, ya que los mismos son utilizados como una base para los nuevos conceptos. Y,
- las zonas de desarrollo próximo de Vigotsky, que es la distancia que existe entre la zona de desarrollo real, refiriéndose a lo que hace por sí solo el estudiante; y la zona de desarrollo potencial que es aquello que puede hacer el alumno con ayuda de un adulto o compañero.

Se observa el protagonismo que tiene el estudiante, ya que a partir de lo que pueda realizar o no dependerá la respuesta al problema planteado. Si bien las estudiantes de los primeros años no evidencian la influencia de dichas corrientes, en su discurso se observa implícitamente que están presentes al hablar de su rol, de las entrevistas se rescata lo siguiente:

- El futuro docente debe acompañar, incentivar a los estudiantes indagando en cuanto a los datos que obtuvieron, planteando nuevos interrogantes despertando, así, el interés cada uno de ellos.
  - De esta manera se forma con una mirada puesta en la reflexión y análisis de datos, más que en la simple solución al problema.
- La trayectoria del estudiante y su práctica docente.

La trayectoria y la práctica docente se entrecruzan cuando ambas se orientan en función de distintas corrientes.

En el marco teórico se refiere a que si la enseñanza de los estudiantes en la secundaria fue tradicional, cargada de conceptos, meras aplicaciones teóricas, poca relación con situaciones de la vida cotidiana, quizás sus prácticas se orienten con esas características.

Pero si las experiencias secundarias estuvieron marcadas por aprendizajes significativos, se presentan, por ejemplo, situaciones problemáticas donde el estudiante es el que se hace responsable, resuelve la situación posicionándose como actor principal de la clase, reconoce los conceptos implícitos en ese problema, para que luego sean la base del nuevo concepto que deben incorporar.

Ambas teorías del conocimiento, la tradicional y la constructivista, se presentan tanto en el secundario como en el terciario, ya que dependen del docente y su mirada a la enseñanza. Sumado esto a que en el terciario, el tiempo destinado a la didáctica de la matemática como cátedra es muy reducido, en algunas oportunidades se terminan completando baches en cuanto a conocimientos que desarrollando recursos didácticos para él mismo. Estas cuestiones marcan en algunos estudiantes un camino por donde luego transitará su práctica propiamente dicha.

Lo que se debe mencionar, que surgió de la entrevista a la coordinadora de práctica es que al momento de realizar las prácticas propiamente dichas, las estudiantes deben considerar un elemento más que es la mirada de la docente que está a cargo del curso. Es decir, que son muchos los factores que inciden de manera directa en las trayectorias, ya que las experiencias positivas o negativas dentro del instituto y en las instituciones donde debe desenvolverse serán argumentos que luego justificarán su propia mirada en cuanto a la enseñanza. Una mirada que quizás repita ciertas prácticas o las revierta por completo,

Un ejemplo se desprende de uno de los docentes de didáctica que menciona que su formación secundaria y terciaria se basó en contenidos conceptuales, teóricos y poco lugar tuvo la didáctica en esa formación. Si bien su enseñanza se dio de esa manera, siendo profesor del terciario reconoce la importancia de la didáctica y la resolución de problemas por lo que sus clases están lejos de ser tradicionales.

- **Las instituciones y el perfil de docente en el siglo XXI.**
  - Concepción de la enseñanza y el aprendizaje en la institución analizada.

En la institución analizada se considera al concepto de enseñanza como una práctica y al concepto de aprendizaje como un proceso.

Considerando que la enseñanza es una práctica social y depende de su contexto histórico, político, cultural, se espera que las futuras docentes de esta institución sean capaces de

adaptarse a los cambios en cuanto a la enseñanza en el nivel primario ya que los avances en la ciencia y en tecnología continuamente dan nuevas herramientas para trabajar en el aula. Las prácticas docentes deben actualizarse continuamente pero en el diálogo con las estudiantes al ser entrevistadas, ninguna de ellas reconoció herramientas didácticas más allá de las trabajadas en el terciario.

Al no utilizar recursos didácticos en el secundario y trabajar sólo con algunos en el terciario (por ejemplo, algunos de los mencionados: cuerpos regulares y cuerpos redondos, TanGram), las prácticas siguen siendo rutinarias, ya que las estudiantes manifiestan que ante la inseguridad de utilizar ciertos recursos, se utiliza alguna herramienta que les de seguridad al implementarla.

La contradicción de que la enseñanza es una práctica que depende del contexto histórico y social, no se observa el impacto de la didáctica y las TIC en las aulas, se sigue trabajando con clases expositivas donde sólo se ha incorporado la resolución de problemas.

En cuanto al aprendizaje, como proceso, se evidencia que al ser solo cuarenta y cinco estudiantes desde el instituto siguen detenidamente el trayecto de cada estudiante en formación, no sólo desde lo académico sino también desde lo personal.

- El docente y su rol en la actualidad.

En el marco teórico se hizo referencia a las tradiciones en cuanto al rol que desempeñaba el docente según el contexto histórico.

Al comienzo, el docente debía educar al niño, “civilizarlo”, se debía manejar de una manera determinada dentro del aula, lo caracterizaba su autoridad y era considerado el portador indiscutible del saber.

Pero en el siglo XXI, el rol del docente tiene otras características. Al docente se lo cuestiona, ya no es considerado el protagonista clave del encuentro de la clase, ya que los conocimientos se descubren por parte del alumno, y se obtuvo en las entrevistas que las estudiantes se ven así mismas con un rol más social, es decir, consideran de importancia conocer y acompañar al alumno para advertir alguna necesidad, ayudarlo no sólo en el aula al trabajar con actividades sino también cuando necesite ayuda en forma personal.

Esto se debe a los cambios que se dieron y van dando. Las escuelas, en estas últimas décadas se han preocupado por escuchar las demandas de los sujetos que allí concurren. El

comedor, el ropero escolar, las tutorías permiten colaborar con las familias más carenciadas.

Estas demandas que llegan a la escuela, que exceden lo relacionado con la enseñanza y el aprendizaje es una realidad en la cual el docente está inmerso. Tal es así, que el rol que desempeña el docente ya no sólo tiene que ver con la enseñanza.

- Didáctica de la matemática: fortalezas y debilidades de la institución.

En el Instituto, al ser un número reducido de estudiantes por año, la coordinadora de práctica mencionaba que no solo permite lograr un acompañamiento casi personalizado en cuanto a la formación, sino que además la formación académica es sólida, y dicha formación se garantiza a través de la Visión y Misión institucional que está en el Proyecto Educativo Institucional.

Particularmente desde el área de didáctica de la matemática se observa como fortaleza la buena predisposición de las estudiantes para aprender, su responsabilidad y compromiso, así como el acompañamiento que se les ofrece a las estudiantes para garantizar así la finalización de sus estudios.

En cuanto a las debilidades, se pueden mencionar que en la práctica profesional suele ocurrir que se presentan diferencias de enfoques y metodologías por parte de los docentes co-formadores y los de la institución. Relacionado sólo a matemática, se evidencia poco uso de recursos didácticos, a la vez que no cuentan con sala de computación o TIC, ciertos programas, juegos, que no se conocen tampoco son utilizados. Si bien estos recursos tecnológicos se pueden encontrar en cualquier página, la importancia de trabajarlos en aula es reconocer qué ventajas presenta, si es factible usarlo, para qué edad, qué se quiere lograr con su utilización, qué ventajas presenta. Las respuestas a estos interrogantes es interesante que se trabaje con el grupo y el docente, no sólo para conocer la herramienta sino que también para saber en qué momento de la clase es conveniente utilizarlo.

### **Conclusiones.**

Las trayectorias escolares de los futuros docentes llevan impresas huellas de las acciones que han llevado a cabo diferentes sujetos que transitan las instituciones escolares. Esas huellas son fundamentales, ya que de alguna manera determinan el accionar de estos estudiantes en formación.

Para responder a la problemática planteada en este Trabajo Final de Graduación de cómo incide la propia trayectoria escolar en la formación de los futuros docentes en el área de Matemática del Instituto Nuestra Señora de la Merced, a partir del análisis de datos de encuestas y entrevistas tanto a docentes como a estudiantes podemos concluir que:

- La influencia de la trayectoria escolar se evidencia tanto en la formación que recibieron los docentes a cargo de la cátedra Matemática y su Didáctica, y también en lo que narran las estudiantes ya que ambos mencionan que su formación les sirve como referencia para posicionarse o no desde ese lugar de la enseñanza. Se reconoce que los sujetos que están dentro de la escuela, no son los mismos que hace años atrás. Es por ello que se debe recurrir quizás a otras estrategias de enseñanza para que el aprendizaje sea realmente significativo. A la vez, se reconoce en sus narraciones que desde la formación recibida, cuentan con escasas herramientas para implementar en sus clases. Se presenta así uno de los motivos por los que las docentes de diferentes niveles utilizan los mismos recursos.
- Las estudiantes consideran que la matemática es la mera resolución de ejercicios, mecanización de pasos, memorización de teorías y conceptos que no se vinculan de manera de alguna con la actividad propuesta por el docente. En cuanto a los docentes de Didáctica de la Matemática, si bien en su formación docente, en general, no recibieron una enseñanza basada en el constructivismo, consideran que es necesario que las estudiantes se basen en esta teoría del conocimiento para llevar adelante sus prácticas futuras. No sólo por la manera en la considera al aprendizaje, sino porque permite reinventarse continuamente evitando prácticas que perduren en el tiempo.
- Al transitar los estudios terciarios las estudiantes mencionan que tienen dificultad en el trabajo con las situaciones problemáticas porque no está presente una manera o forma de resolverlos, exige poner en juego los conocimientos previos, y a veces la

utilización de varios caminos para llegar a la solución. Esto es diferente al trabajo al que llevaron adelante años anteriores por lo que en algunos casos exige reestructurar su forma de pensamiento.

- La corriente tradicional y constructivista en la práctica se contraponen en la concepción de enseñanza y aprendizaje, pero ambas coexisten en las instituciones. Esto quiere decir que en general, si bien las escuelas deben garantizar una enseñanza que forme sujetos críticos y autónomos, capaces de poner en juego sus conocimientos para desarrollar una actividad, el protagonismo del docente no da lugar a ello. Esto se debe a que las prácticas se repiten continuamente, la incertidumbre en cuanto a presentar una situación problemática que no tiene un único camino para llegar al resultado, lo pone al docente en un lugar donde no se siente cómodo ya que no tiene el control de la clase, ya no es esa ida y vuelta entre pregunta del docente y respuesta del estudiante.
- Las prácticas que realizan los docentes del instituto como la de los futuros docentes están marcadas por el tiempo y el espacio en el cual esas prácticas tuvieron lugar. Estudiantes que egresaron en el quinto año de la escuela secundaria, porque la primaria contaba con el séptimo año; otras que egresaron con el Polimodal; otras que egresaron en el sexto año, ya que el séptimo año era considerado como el primer año del Ciclo Básico Común. Estos cambios afectaron el currículo de las asignaturas y su contenido. Se evidenció en las encuestas que aquellas estudiantes egresadas en el Polimodal, presentaron dificultades en Matemáticas ya que en el último año no contaban con ésta asignatura y la cantidad de horas en el primer y segundo año del polimodal era reducida.
- La innovación en las prácticas docentes en cualquier nivel es casi nula. En las encuestas, no se reconoce la utilización de recursos didácticos en la escuela secundaria. En el terciario, reconocieron el trabajo con situaciones problemáticas y construcción de algunos materiales didácticos que luego serán de herramienta para desarrollar algunos contenidos.
- En cuanto al rol del docente, las estudiantes en sus prácticas futuras se reconocen como guía y ayuda para los sujetos, donde su objetivo es orientar su trabajo para

llegar a una solución, sin dar directivas ni mecanizar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Si bien se menciona en la hipótesis que la mecanización en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática impactan en las instancias formativas a lo largo de la trayectoria escolar de los futuros docentes, que luego dificulta la implementación de nuevas tecnologías, se menciona lo siguiente:

- Por un lado, que la matemática en general se caracteriza por la mecanización en sus procedimientos. Esto se ve reflejado en las aulas cuando los estudiantes se memorizan los pasos a seguir; y en el terciario se refleja en las pocas estrategias con las que cuentan las futuras docentes.
- Por otro, la dificultad en la implementación de nuevas tecnologías se da porque tanto en el secundario como en terciario no se trabaja con dichos recursos, por desconocimiento de los programas por parte del docente encargado de la materia, por inseguridad en cuanto a si será significativo o no al grupo de estudiantes o por no contar con las tecnologías que se requieren en la institución.

En cuanto al trabajo sobre las trayectorias escolares de nivel terciario, puede presentar limitaciones si se considera a la misma como algo negativo, como una pérdida de tiempo para el trabajo áulico, tanto de los docentes como de los estudiantes: si el docente considera que todos aprenden de la misma manera y al mismo tiempo, que cada sujeto responde lo que desea escuchar, difícilmente se trabaje a partir de las trayectorias porque no se considera el camino que va construyendo el estudiante a partir de sus aciertos y errores, de los conocimientos previos que trae incorporados; si el estudiante no la considera útil para volcarlo en sus prácticas, difícilmente puede lograr un aprendizaje significativo ya que se favorece así la memorización de conceptos, definiciones y acciones. Otra limitación tiene que ver con la institución que no se adecúe a los nuevos lineamientos del Diseño, y que por ende, limite el trabajo docente a un estímulo de pregunta – respuesta en las estudiantes sin importar su biografía personal y la incorporación de la didáctica en las clases. Se debe considerar también que, en matemática, los saberes previos juegan un rol importante; en ocasiones esos conocimientos son prácticamente nulos, y se termina priorizando el contenido que está ausente, por encima de lo específico de la cátedra. No se puede dejar de mencionar el obstáculo que presenta el poco uso y conocimiento de los recursos de las TIC,

por parte tanto de los docentes terciarios. En algunos casos se debe a no contar con las herramientas necesarias sumado a que los docentes no se manifiestan capacitados para utilizarlas, y otros prefieren no utilizarlos porque no los consideran necesarios.

Este trabajo pretende dejar interrogantes no sólo para trabajos futuros sino para plantear líneas de acción que enriquezcan el trabajo de las trayectorias escolares. Estas líneas pueden pensarse: analizando el diseño curricular, que compete al nivel y materia, y lo que los docentes dejan plasmado en sus planificaciones ya que dichas trayectorias son un eje transversal a todas las disciplinas; desde la mirada de los docentes de una institución junto con la institución misma, y las acciones llevadas a cabo por cada actor institucional; analizando el trabajo en conjunto que ofrecen los tutores y preceptores, ya que ellos están en contacto directo con las situaciones de los estudiantes tanto en lo personal como académico; y todo aquello que motive la investigación y análisis respecto a este tema puntual, que es la trayectoria escolar.

Se destaca que las prácticas presentes y futuras están marcadas por las experiencias que se vivencian en todo el recorrido de formación de un docente. Pero esas experiencias no determinan las acciones que lleva adelante un docente. Sus prácticas dependen de su visión en cuanto a la enseñanza y el aprendizaje, lo que se observa en las acciones que lleva adelante y en el perfil de la institución a la que pertenece.

## **Bibliografía.**

- Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Poggi, M. (2002). *Instituciones y trayectorias escolares. Replantear el sentido común para transformar las prácticas educativas*. Buenos Aires. Santillana.
- Jure, S.; Echaide, M.; Zoppi, M. (2015). *Reflexión sobre las Prácticas de la Enseñanza. Análisis Didáctico de una trayectoria de las Políticas Educativas en Argentina* [archivo PDF]. Recuperado de:  
[http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.7268/ev.7268.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.7268/ev.7268.pdf)
- Amilibia, I.; Causa, M.; Díaz, E.; Elverdín, F.; Martinelli, E.; Rivetta, C.; Sala, D. (2016). *Continuidad y discontinuidad en los estudios superiores. Un análisis de trayectorias de estudiantes de la Licenciatura en Trabajo Social que solicitaron becas de estudio* [archivo PDF]. Recuperado en:  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/63615/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/63615/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1)
- Fernández, M.; Romero, A. (2016). *Prácticas pedagógicas universitarias y trayectorias estudiantiles* [archivo PDF]. Recuperado de:  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/62177/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/62177/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1)
- Zandomeni, N.; Canale, S. (s.f). *Las trayectorias académicas como objeto de investigación en las instituciones de educación superior* [archivo PDF]. Recuperado de:  
<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/CE/article/view/1152>
- Graneros, A. (2016). *El ingreso y acompañamiento de trayectorias en las carreras docentes. La experiencia del Departamento de Ingreso en el Instituto Superior de Formación Docente n°54 de Florencio Varela* [archivo PDF]. Recuperado de :  
<https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/286>
- Nicastro, S.; Greco, M. (2012). *Entre trayectorias: escenas y pensamientos en espacios de formación* [archivo PDF]. Recuperado de:

<http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/obligatorias/CFP/educacional/erausquin/Unidad%206/Nicastro%20y%20Greco%20Entre%20trayectorias.pdf>

- Terigi, F. (2010). *Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares* [archivo PDF]. Recuperado de:  
[http://www.chubut.edu.ar/concurso/material/concursos/Terigi\\_Conferencia.pdf](http://www.chubut.edu.ar/concurso/material/concursos/Terigi_Conferencia.pdf)
- Davini, Ma. (1995). *La formación docente en cuestión: política y pedagogía*. Buenos Aires. Paidós.
- Anijovich; Cappelletti; Mora; Sabelli. (2009). *Transitar la formación pedagógica. Dispositivos y estrategias*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Pérez Gómez, A. (2010). *Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de los docentes*. Universidad de Málaga.
- Birgin, A.; Braslavsky, C. (1992). *Formación de profesores. Impacto, pasado y presente*. (1992). Buenos Aires. Miño y Dávila editores.
- Waldegg, G. (1998). *Principios constructivistas para la educación matemática* [archivo PDF]. Recuperado en:  
[http://funes.uniandes.edu.co/1085/1/46\\_Waldegg1998Principios\\_RevEMA.pdf](http://funes.uniandes.edu.co/1085/1/46_Waldegg1998Principios_RevEMA.pdf)
- Parra, C.; Sáiz, I. (1994) *Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires. Paidós.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (1997). *Metodología de la investigación*. México. McGRAW – HILL INTERAMERICANA.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México. McGRAW – HILL INTERAMERICANA.
- Enriquez, E. (2002). *La institución y las organizaciones en la educación y formación*. Buenos Aires. Serie los documentos.
- Ardoino, J. (2005). *Pensar la educación desde una mirada epistemológica*. Buenos Aires. Serie los documentos.
- Guariglia, O., Ferry, G., Filloux, J., Nathanson, J., Cullen, C., Mancovsky, V, et. al. (2000). *Reflexión ética en educación y formación*. Buenos Aires. Serie los documentos.

**Anexo.**

**Encuestas a estudiantes de 2do, 3er y 4to año del Instituto Nuestra Señora de La Merced D- 225.**

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI      X                                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI    NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI    NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI    NO    A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.      X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X

¿Cuáles? MULTIPLoS Y DIVISORES, TRIÁNGULOS, CUADRILÁTEROS.

NO

2- ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

PIENSO QUE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN LA ESCUELA SECUNDARIA ES MUY SISTEMÁTICA, DE MODO QUE LOS ALUMNOS, LLEGADO UN MOMENTO, RESUELVEN SUS EJERCICIOS DE MANERA METÓDICA SIN RAZONAR.

3- ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO QUE MI CARRERA DOCENTE LA SEGUIRÉ FORMANDO DE MODO QUE LLEGUE A ADQUIRIR HERRAMIENTAS PARA QUE LOS CHICOS LOGREN ENTENDER LA MATEMÁTICA Y NO RESOLVER POR LOS PROCEDIMIENTOS INTRODUCIDOS SIN DEMASIADA COMPRENSIÓN.

Encuesta: Cuestionario.

1- Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI X NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI X NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros. X

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI

NO

A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X

¿Cuáles?

DICCIONARIOS

NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

LA MANERA DE ABORDARLA MATEMATICA ME PARECIÓ BIEN.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

SEGUIRÉ MI CARRERA ESPÉCIALIZANDOME PARA MEJORAR MIS PRÁCTICAS.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI         X                         NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI         X                         NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI   NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI   NO   A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X                         ¿Cuáles?                         PROPORCIONALIDAD

NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

ME PARECE QUE LA FORMA NUEVA ES MUCHO MEJOR PORQUE ENSEÑA A LOS NIÑOS A RAZONAR SITUACIONES PROBLEMÁTICAS. LA FORMA MÁS VIEJA CREO QUE LOS CONFUNDE Y NO PUEDEN O NO SABEN CÓMO RESOLVERLO.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

SEGUIRÉ PERFECCIONANDO MI PROFESIÓN CON CURSOS Y POSTÍTULOS

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                      X                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                      X                      NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI    NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI    NO    A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X ¿Cuáles? FRACCIONES NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

LOS ALUMNOS NO COMPRENDEN ESTA MATERIA PORQUE LA DAN DE MANERA MUY COMPLEJA.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO QUE A MEDIDA QUE AVANCE EN LA CARRERA VOY A FORMARME COMO PROFESIONAL.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI NO X

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.



SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X ¿Cuáles? MANUALES NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

CREO QUE LA MANERA EN ABORDAR LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA ESTÁ BIEN, PERO TENDRÁN QUE APLICAR MÁS ESTRATEGIAS USANDO

MATERIALES DIDÁCTICOS PARA QUE EL CHICO PUEDA TENER MÁS DE UNA OPCIÓN A LA HORA DE RESOLVER.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO QUE ESTUDIARÉ OTRA CARRERA QUE SE RELACIONE CON LA DOCENCIA, TAMBIÉN HACIENDO CURSOS.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI NO X

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.      X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI      X      ¿Cuáles?      GEOMETRÍA      NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

ME PARECE UNA BUENA MANERA PERO SE DEBE AGREGAR LA UTILIZACIÓN DE MATERIAL CONCRETO.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ME PIENSO FORMAR A TRAVÉS DE CURSOS.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                                      NO      X

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                                      NO      X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                                      NO      X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.





3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ESTOY MUY SEGURA DE LA CARRERA QUE ELIGÍ Y REALMENTE ES MI VOCACIÓN.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI        X                                NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI        X                                NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI        X                                NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.        X
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                                        NO                                        A VECES                        X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.        X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI            X

¿Cuáles?    MÚLTIPLOS, DIVISORES, TRIÁNGULO Y CUDRILÁTEROS

NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

EN LA ESCUELA LA DAN DE UNA MANERA CLÁSICA Y METÓDICA EN DONDE LOS NIÑOS SE ABURREN Y NO LOGRAN QUE A LOS CHICOS LES GUSTE.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ME SEGUIRÉ FORMANDO, YA QUE ESA FORMACIÓN ES UN PILAR PARA MI VOCACIÓN.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI            X                                  NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI            X                                  NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI            X                                  NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.                                  X
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.





SEGUIRÉ FORMANDOME EN DIFERENTES CAPACITACIONES, BUSCANDO INFORMACIÓN.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                      X                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                                      NO                      X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                      X                      NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.                                      X
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                                      NO                      X                                      A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.

Poca importancia.                      X

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?



SI                    X                    NO                    A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.            X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI                    ¿Cuáles?                    NO                    X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

BUENA.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ESTUDIANDO NUEVAS PROPUESTAS, ES DECIR CURSOS DE CAPACITACIÓN, INVESTIGANDO DISTINTAS BIBLIOGRAFÍAS, QUE SIRVAN PARA DAR CLASES INNOVADORAS DINÁMICAS.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                    X                    NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                    X                    NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                    NO                    X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                    X                    NO                    A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.                    X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI                    ¿Cuáles?                    NO                    X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

DEBERÍA UTILIZAR MÁS LO CONCRETO SOBRE TODO EN LA PRIMARIA.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ME SEGUIRÉ FORMANDO CON CURSOS Y CAPACITACIONES.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                    X                    NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                    X                    NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI    NO                    X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                    X    NO    A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.                    X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI    ¿Cuáles?    NO                    X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA DEBE ABORDARSE DE MANERA SISTEMÁTICA, CON RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS PARA UNA MEJOR COMPRESIÓN DE LOS NIÑOS.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO QUE SEGUIRÉ FORMANDO MI CARRERA DOCENTE, BUSCANDO MATERIAL E INTERIORIZANDOME EN CADA TEMA.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                      X                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                                      NO                      X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                                      NO                      X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                                      NO                      X                      A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI                      ¿Cuáles?    NO                      X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

LA MATEMÁTICA ES MUY METÓDICA TODAVÍA Y LOS CHICOS SE ABURREN. DEBEMOS TRABAJAR MÁS CON MATERIAL CONCRETO.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

BUSCANDO NUEVAS ESTRATEGIAS QUE ME PERMITAN ACERCAR AL ALUMNO AL CONOCIMIENTO.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                      X                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                      X                      NO                      X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI    NO                      X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO X A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI ¿Cuáles? NO X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

EN MI OPINIÓN ESTÁ BIEN, EL DOCENTE PLANTEA LAS CONSIGNAS PARA QUE LOS CHICOS PUEDAN RESOLVER.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ESTUDIANDO PARA PERFECCIONARME, CON CURSOS, CAPACITACIONES, ETC.

#### Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI X NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI X NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI X NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores. X



SI NO X  
 c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI ¿Cuáles? NO X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

SERÍA INTERESANTE PROPONER JUEGOS DIDACTICOS.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

QUIERO SER MAESTRA Y PERFECCIONARME EN EDUCACIÓN EN GENERAL.







- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI ¿Cuáles? NO X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

ME PARECE UNA MATERIA INDIPENSABLEQUE DEBE SER APRENDIDA, Y CREO QUE ESTÁ COMO LA ENSEÑAN.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

ME GUSTARÍA PERFECCIONARME EN EDUCACIÓN PRIMARIA.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI X NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?



Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI NO X

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI NO X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI NO X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI NO A VECES X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI ¿Cuáles? NO X

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?  
ME RESULTA MUY METÓDICA Y ME COSTÓ MUCHA ENTENDERLA POR ESE MOTIVO.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?  
MI IDEA ES SEGUIR FORMANDOME COMO MAESTRA ESPECIAL.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                      X                      NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI                                      NO                      X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                                      NO                                      X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                                      NO                                      A VECES                      X

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.                      X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

- f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI                                ¿Cuáles?    NO            X

- 2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

POR MI EXPERIENCIA ME RESULTÓ MUY DIFÍCIL COMPRENDERLA YA QUE SE PRESENTÓ MUY METÓDICA Y MECÁNICA.

- 3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO QUE SEGUIRÉ CAPACITANDOME EN CURSOS, SEMINARIOS, ETCÉTERA.

Encuesta: Cuestionario.

- 1) Marque con una X la opción correcta:

- a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI                        X                                NO

- b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI    NO            X

- c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI                                X                                NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.    X
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.



Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia. X
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI X NO A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia. X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X ¿Cuáles? GEOMETRÍA NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

OPINO QUE LA FORMA DE ABORDAR LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA ES MUY SENCILLA, NO SE PREOCUPAN DEMASIADO LOS DOCENTES. NO ENSEÑARON CON SITUACIONES DE LA VIDA COTIDIANA PARA QUE SE PUEDA COMPRENDER SU UTILIDAD.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

COMO ME CUESTA ENTENDER MATEMÁTICA CREO QUE ME FORMARÍA SIEMPRE EN TORNO A LA MANERA DE ENSEÑARLA.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI            X                            NO

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI            X                            NO

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI            X                            NO

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros. **PORQUE HABÍA DEJADO DE ESTUDIAR Y RETOMAR EL HÁBITO DE ESTUDIO ME COSTÓ MUCHO.**

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI            X                            NO                            A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.        X

Poca importancia.

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI        X        ¿Cuáles?        FRACCIONES                            NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?  
BUENA.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?  
HARÉ CURSOS Y CAPACITACIONES, Y EN UN FUTURO ESTUDIAR OTRA CARRERA.

Encuesta: Cuestionario.

1) Marque con una X la opción correcta:

a) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por la EGB3?:

SI    NO                  X

b) En su paso por la escuela secundaria, ¿transitó por el Polimodal?:

SI    NO                  X

c) ¿Presentó dificultades en el momento de comenzar a transitar sus estudios terciarios?

SI    NO                  X

Si respondió SI, a qué cree que se debe:

- A su educación secundaria, ya que no comprendía por la manera de enseñar de los profesores.
- Poca y/o mala predisposición a la disciplina.
- No tuvo matemática en su último año, debido a que transitó el Polimodal.
- No me agrada la materia.
- Otros.

d) Pensándose como estudiante, cuando debe estudiar Matemática para un parcial y/o final, ¿busca nuevas fuentes bibliográficas, sin contar las que les da el docente?

SI                  X    NO    A VECES

e) ¿Qué importancia le da a los contenidos de matemática que aprende en sus clases?

Mucha importancia.

Poca importancia. X

No le encuentro sentido a la hora de plantear y pensar mis clases

f) ¿Tuvo que recurrir a una determinada bibliografía por algún concepto o contenido de matemáticas que no conocía?

SI X ¿Cuáles? PROPORCIONALIDAD NO

2) ¿Qué opina de la manera de abordar la enseñanza de la matemática en la escuela?

OPINO QUE LA MANERA EN ABORDAR LA MATEMÁTICA DEBERÍA SER MÁS DINÁMICA Y TRABAJAR CON PROBLEMAS COTIDIANOS QUE ENFRENTAN LOS NIÑOS CADA DÍA.

3) ¿Cómo piensa que seguirá formando su carrera docente?

PIENSO EN QUE SEGUIRÍA ESTUDIANDO, NO ME QUEDARÍA SOLO CON EL TÍTULO QUE VOY A RECIBIR.

Entrevista: Guía de pautas semi – estructurada

- Entrevista a las estudiantes de 2do año del Profesorado de Educación Primaria.

- Primer entrevista.

a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí esta carrera porque me gusta enseñar y estaba dentro de mis posibilidades. A la vez los profesorados de mi ciudad no me convencían mucho.

b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas?

Cómo prácticas las normales, de siempre. Pizarrón, tiza. El profesor nos daba actividades, las resolvíamos. En general, los que tuve en mi escuela secundaria no variaban mucho en lo que hacían. No tengo buenos recuerdos de haberla entendido. Aquí, se trata de ver

problemas según el nivel, pensar en cómo lo resolvemos y como lo resolverían ellos. A veces me cuesta entender, por los conceptos que se trabajan que son específicos.

- c) ¿Recuerda utilizar materiales didácticos en su clase de matemática, ya sea en la educación primaria o secundaria? ¿Cuáles? ¿Le resultaron significativos?

No trabaje con ningún recurso que implique acercarme a un concepto. Como hoy nosotras usamos el TanGram por ejemplo.

- d) ¿Les resultan de interés e importantes los contenidos trabajados en la cátedra?

A veces sí. Otras no les encuentro demasiado interés, o no me veo pensando en estrategias para usarlos en el aula.

- e) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

Como desafío, creo que es el llegar a los chicos con propuestas que los motiven.

- f) ¿Cuál es el rol de docente de hoy?

Y creo que el rol es a veces como una segunda mamá porque he visto en algunas escuelas carenciadas como las docentes se hacen cargo de muchas situaciones que antes eran de la familia.

- g) ¿Qué entiende por proceso de enseñanza y aprendizaje?

Proceso de enseñanza es lo que realiza el docente, creo.

Y el proceso de aprendizaje es lo que realiza internamente el alumno para aprender.

- Segunda entrevista.

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí esta carrera porque me gusta enseñar.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas?

Como prácticas ninguna que recuerde. Destaco su compromiso con la educación, su dedicación, respeto.

- c) ¿Recuerda utilizar materiales didácticos en su clase de matemática, ya sea en la educación primaria o secundaria? ¿Cuáles? ¿Le resultaron significativos?

Recuerdo usar en segundo año los círculos de fracciones.

- d) ¿Les resultan de interés e importantes los contenidos trabajados en la cátedra?  
Sí, aparte los necesito porque mi formación secundaria la tuve hace varios años atrás.  
Lo que creo es que necesitamos conocer más herramientas para trabajar los conceptos.

- e) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

Como mayor desafío, lograr que todos aprendan.

- f) ¿Cuál es el rol de docente de hoy?

El rol hoy es ayudar, guiar, comprender al niño y en ese proceso lograr que aprendan.

- g) ¿Qué entiende por proceso de enseñanza y aprendizaje?

Entiendo que sin el concepto de enseñanza, no habría aprendizajes. Puede que no todos los alumnos aprendan o aprendan algo diferente de lo que se les ha enseñado.

- Entrevista a las estudiantes de 3er año del Profesorado de Educación Primaria.
- Primer entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí la carrera de docente de Nivel Primario porque tuve una experiencia en el secundario que íbamos al hogar de niños y ahí me encontré con otra realidad, y al estar en contacto con los chicos me gustó mucho.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas?

Recuerdo a un docente que buscaba estrategias para el tema que debía desarrollar. Eso me llamaba la atención.

- c) ¿Recuerda utilizar materiales didácticos en su clase de matemática, ya sea en la educación primaria o secundaria? ¿Cuáles? ¿Le resultaron significativos?

Si, recuerdo que utilicé materiales didácticos en la clase de matemática en el primario. Recuerdo las fichas para contar que me resultaron de mucha ayuda y así aprendí.

- d) ¿Cómo les resultan las actividades propuestas por el docente de Didáctica de la matemática?

Hay actividades que me resultaron difíciles de entender porque no recuerdo como resolverlas. Y por ahí se dan como sobrentendidas.

- e) ¿Cuál es el rol de docente de hoy?

El rol del docente de hoy es educar al niño y brindarles conocimientos que lo puedan usar en su vida diaria y también acompañarlos en sus aprendizajes.

- f) ¿Qué entiende por proceso de enseñanza y aprendizaje?

Lo que entiendo por proceso de enseñanza y aprendizaje es que el docente debe enseñarle al niño de una manera que pueda aprender y ese aprendizaje lo siga complejizando a medida que vaya creciendo. Y para que este proceso se pueda dar es importante que haya una buena relación entre educador y educando.

- Segunda entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

La elegí porque sentí la necesidad de ayudar a los niños. Me gusta trabajar con ellos. Mi mamá es docente y creo que eso también influyó en mi elección. Además es una carrera en la que cuando te recibís puedes conseguir trabajo.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas?

No recuerdo mucho en matemática. Pero en lengua por ejemplo nos daban diferentes autores para leer. En práctica educativa salíamos a los barrios para realizar encuestas para un determinado trabajo.

Aplicaría esas prácticas pero de una manera distinta ya que se trabaja con niños y no con adolescentes. Por ejemplo, les leería yo los cuentos y realizaría salidas didácticas con un propósito educativo.

- c) ¿Recuerda utilizar materiales didácticos en su clase de matemática, ya sea en la educación primaria o secundaria? ¿Cuáles? ¿Le resultaron significativos?

Los únicos materiales que recuerdo son regla y compás en la secundaria. En primaria trabajé con billetes didácticos haciendo un kiosco.

- d) ¿Cómo les resultan las actividades propuestas por el docente de Didáctica de la matemática?

Con el docente de didáctica de la matemática I y II me resultaron muy interesantes, él siempre nos hacía hacer juegos y resolver situaciones para que podamos hacerlas en el aula.

- e) ¿Cuál es el rol de docente de hoy?

Supongo que el rol del docente de hoy es enseñar teniendo en cuenta el contexto y el ritmo de aprendizaje de cada niño.

- f) ¿Qué entiende por proceso de enseñanza y aprendizaje?

El proceso de enseñanza y aprendizaje entiendo que es un proceso que implica tanto al docente como al alumno. Donde el que enseña debe buscar todas las estrategias y recursos para que el alumno pueda lograr el aprendizaje.

Es proceso creo yo porque lleva un tiempo para lograr lo esperado.

- Tercer entrevista.

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí la carrera de docente de Nivel Primario porque de todas las carreras que había en la ciudad, era la que más me gustaba.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas?

No recuerdo bien qué prácticas llevaron adelante mis profesores, sí que siempre antes de hacer práctica algún ejercicio primero teníamos que aprender la teoría. Yo creo que no la aplicaría, me parece que primero hay que mostrarle al niño cómo se resuelve un ejercicio, por ejemplo, y después la teoría cuesta menos, sino uno se lo aprende de memoria sin entender.

- c) ¿Recuerda utilizar materiales didácticos en su clase de matemática, ya sea en la educación primaria o secundaria? ¿Cuáles? ¿Le resultaron significativos?

Recuerdo que utilicé las fracciones en primaria. En secundaria casi todo era en base a fotocopias. Sí, las fracciones me ayudaron a entender su concepto.

- d) ¿Cómo les resultan las actividades propuestas por el docente de Didáctica de la matemática?

Me resultan muy útiles las actividades, acorde para ciertos grados en los que pueda dar clases; están relacionadas con la edad del niño y con lo que tienen que aprender.

- e) ¿Cuál es el rol de docente de hoy?

Yo creo que el docente, además de enseñar ocupa un rol de acompañante, muchas veces psicólogo y también de padres.

- f) ¿Qué entiende por proceso de enseñanza y aprendizaje?

Entiendo que es un trayecto pasos que se van dando a lo largo del tiempo en el cual se van a ir dando enseñanzas y aprendizajes y que tiene por objetivo llegar a una meta, a un propósito.

- Entrevista a las estudiantes de 4to. año del Profesorado de Educación Primaria.
- Primer entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí la carrera en un primer lugar para probar y con el tiempo me fui dando cuenta que era lo que me gustaba. Le di más importancia a la carrera a partir de segundo año donde realizamos la primer intervención, ahí supe que tenía vocación para los niños y sobre todo

tenía las cualidades para estar frente a ellos, tanto paciencia como autoridad cuando es necesario.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas? Estas prácticas, ¿se asemejan a las que se llevan adelante en el Nivel Terciario?

No sé si la definiría como una práctica o más bien como una estrategia, mis profesores en la secundaria me decían que la matemática no era necesaria estudiarla de memoria sino que debíamos pensarla y razonarla. Con el tiempo me fui dando cuenta que era así, me pasaba muchas veces que no entendía un ejercicio pero que al ir viendo todas las posibilidades que tenía, iba deduciendo el ejercicio y me daba cuenta que no era tan difícil. Hoy en el terciario me sirve mucho al ir estudiando todas las posibilidades y no quedarme con un solo resultado.

- c) En el momento en el que le tocó hacer sus prácticas, ¿cómo pensó y elaboró sus actividades?

En ese momento pensé y elaboré en relación a la forma de trabajar de los alumnos y de acuerdo al nivel de aprendizaje que había en el aula. En mi caso me tocó un grupo de alumnos en donde tuve que planificar en tres partes, es decir que tuve adecuaciones curriculares. Fue un desafío constante que fui superando y aprendiendo al mismo tiempo.

- d) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

Bueno como dije anteriormente creo que mi gran desafío fue trabajar y buscar herramientas para posibilitar las actividades presentadas y que estas estén relacionadas lo mejor posible con el tema a desarrollar. Si bien variaban los temas para todos los alumnos, pude sobrellevar las clases y trate siempre de dar lo mejor para que todos puedan aprender. Y creo que en futuro mi desafío será poder lograr que los alumnos aprendan el contenido presentado.

- Segunda entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí esta carrera porque además de gustarme enseñar, no contaba con una posición económica como para irme a estudiar fuera de la ciudad.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas? Estas prácticas, ¿se asemejan a las que se llevan adelante en el Nivel Terciario?

Al haber ido a un colegio técnico por ahí no se utilizaban recursos didácticos, sino que se analizaban y resolvían ejercicios específicos de la profesión.

No las aplicaría, utilizaría recursos y estrategias didácticas.

No se asemejan, ya que utilizamos recursos destinados más que nada al trabajo con los niños.

- c) En el momento en el que le tocó hacer sus prácticas, ¿cómo pensó y elaboró sus actividades?

En el momento de hacer mis prácticas desarrolle los contenidos designados pensando en llevar al aula juegos que despierten la curiosidad de los niños por aprender.

- d) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

Creo que uno de los mayores desafíos de hoy es despertar el interés de los niños por aprender.

- Tercer entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí esta carrera porque me gusta trabajar con los niños.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas? Estas prácticas, ¿se asemejan a las que se llevan adelante en el Nivel Terciario?

Al ser todo técnico no usaban recursos didácticos, sino que las actividades eran más específicas.

Trataría de usar más recursos didácticos, concretos para la enseñanza.

No se asemejan, ya que los recursos fueros diferentes.

- c) En el momento en el que le tocó hacer sus prácticas, ¿cómo pensó y elaboró sus actividades?

Pensé en cómo lograr que los niños entiendan el contenido, es así que elabore a partir de recursos concreto mediante juegos para despertar el interés de los niños.

- d) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

Creo que uno de los mayores desafíos va hacer como despertar el interés de los niños por el aprendizaje, más hoy en día que estamos en un mundo que todo se vincula con las TIC.

- Cuarta entrevista:

- a) ¿Por qué eligió la carrera de docente de Nivel Primario?

Elegí la carrera de docente de nivel primario porque siento que nació en mí, desde muy pequeña cuando me preguntaban que me gustaría ser cuando sea grande, mi respuesta era ser docente. Desde ahí comenzó mi interés por esta vocación y hoy sigue vigente dado a que he pasado por distintas experiencias que han hecho sentirme más convencida que esto es lo mío.

- b) ¿Qué prácticas recuerda que llevaron adelante sus profesores en su paso por la escuela secundaria? ¿Aplicaría alguna de ellas? Estas prácticas, ¿se asemejan a las que se llevan adelante en el Nivel Terciario?

Recuerdo mucho un profesor que era muy enciclopedista, todas las clases las desarrollaba con un libro. Aplicaría la práctica de trabajar con libros pero no siempre, me parece importante trabajar con diversos recursos para que las clases sean distintas y los niños puedan sentir gusto por la materia. Muchas veces por trabajar de un mismo modo hace que los niños no sientan gusto por la materia y terminen aburriéndose (eso sucedía en las clases

con mis compañeros que recuerdo). En el nivel terciario se llevan adelante estas prácticas con algunos profesores.

- c) En el momento en el que le tocó hacer sus prácticas, ¿cómo pensó y elaboró sus actividades?

En el momento que me tocó hacer mis prácticas fue el momento de poner mis pies sobre la tierra y pensar cómo elaborar planificaciones que me den resultado con el grupo que me tocaba.

Las pensé y elabore de acuerdo al contexto del grupo que ya conocía, debía tener en cuenta si iban a interpretar, que iban a aprender, como trabajar los temas etc. Mis planificaciones fueron muy flexibles.

Las actividades que trabajé las realicé mediante distintas estrategias y luego las corregíamos de forma grupal, oral.

- d) ¿Con qué desafío cree que se encontrará en su futuro trabajo o qué le representó un desafío a la hora de plantear sus clases para la práctica?

A la hora de plantear mis clases en la práctica tuve como desafío el tema de mi voz, las primeras clases tuve como sugerencia usar distintos matices para cada momento, eso lo sentí como un aspecto a mejorar fue un desafío para mí debido a que fue mi primera experiencia dentro del aula.

- Entrevista a los docentes de Didáctica de la Matemática I, II, III.
- Profesor de Didáctica de la Matemática I y II.

- a) ¿En qué teorías de conocimiento se basa a la hora de enseñar? ¿Por qué?

A la hora de enseñar me baso fundamentalmente en la teoría constructiva porque le estudio de la matemática juega un rol activo en el estudiante, ya que va a generar conocimientos, estructurando conceptos y relacionándolos o mediante asimilación o acomodación e implica una construcción reflexiva en relación a los estímulos del medio y cuyo conocimiento se constituye desarrollándose de lo simple a lo complejo y se mantiene a lo largo del tiempo, puesto que no se olvide y se practique constantemente.

- b) ¿Qué prácticas de enseñanza recuerda en su paso como estudiante en el profesorado? ¿Y de su escuela secundaria? ¿Se asemejan dichas prácticas de enseñanza a las propuestas actualmente?

Tanto en mi paso por el profesorado como en la escuela secundaria las prácticas de enseñanza fueron mayormente conductistas, con unos pocos profesores “rebeldes” para esa época que buscaban creatividad en las estrategias del estudiante y alentaban en la resolución de problemas

Actualmente se busca que los alumnos sean reflexivos y tengan libertad a la hora de resolver situaciones problemáticas aunque siguen persistiendo muchas prácticas tradicionales.

- c) ¿Qué lugar ocupa la Didáctica de la Matemática en sus prácticas como docente? Y en cuanto a sus estudios terciarios y secundarios, ¿se utilizaban recursos o materiales didácticos para desarrollar un tema específico?

La dialéctica de la matemática ocupa un lugar central en mis prácticas docentes ya que es el fundamento principal que deben adquirir los futuros docentes durante su formación.

En mis estudios secundarios los recursos y/o materiales didácticos fueron escasos por no decir que estuvieron prácticamente ausentes.

En mis estudios terciarios, la formación en un alto porcentaje muy fuerte en contenidos disciplinarios y teníamos muy pocas horas relacionadas a la práctica docente por lo que no trabajamos mucho los recursos y/o materiales didácticos.

- d) ¿Se han presentado situaciones en las que se observa un desconocimiento de conceptos o dificultades en cuanto a la resolución de problemas por parte del estudiante del profesorado?

Las dificultades al momento de la resolución de problemas existen ya que se trabaja poco esta problemática, es decir, no se toma muchas veces a la resolución de problemas como central para el aprendizaje de la matemática, por lo que se nota la ausencia de estrategias y la falta de seguridad de los alumnos para “intentar” resolver los problemas planteados.

- e) ¿Considera el concepto de trayectorias escolares importante para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Las trayectorias escolares son importantes porque permiten conocer al alumno con sus problemáticas, falencias y también fortalezas que ayuda a entender el porqué de determinadas situaciones y ayuda a mejorar el rendimiento escolar del alumno.

- Profesora de Didáctica de la Matemática III

- f) ¿En qué teorías de conocimiento se basa a la hora de enseñar? ¿Por qué?

A la hora de enseñar me baso en la teoría constructivista. Considero de suma importancia el trabajo con situaciones de la vida cotidiana, sobre todo en el nivel que se forman las chicas. Eso ayuda a su mejor comprensión, a la vez que favorece el desempeño en la disciplina ya que los conceptos se comprenden y entienden. A la vez que pone a trabajar los conocimientos previos de los estudiantes, evita que el docente se quede en una situación estática, ya que al presentarle desafíos a diarios deberá buscar estrategias continuamente, evitando así quedarse en el tiempo.

- g) ¿Qué prácticas de enseñanza recuerda en su paso como estudiante en el profesorado? ¿Y de su escuela secundaria? ¿Se asemejan dichas prácticas de enseñanza a las propuestas actualmente?

En el secundario, tuve dos profesoras que me marcaron muchísimo en sus prácticas. Me presentaban situaciones tan sencillas pero debía pensarlas y repensarlas, poner en la mesa todas las estrategias de resolución. Comprendí así cuál era el sentido por el cual debía aprenderla.

Pero en el terciario no fue así. Si bien tuve dos docentes que me marcaron, pero en este caso una fue para bien y la otra no tanto. Una de ellas nos aconsejaba a partir de su enseñanza y experiencia. Presentaba situaciones problemáticas y otras no tanto como amerita el estudio en el profesorado. Pero llegar a esa solución me permitía hacer un recorrido interno de todo lo que fui adquiriendo hasta ese momento.

La otra docente, muy tradicional. Casi diría positivista. Era extremadamente exigente en la teoría. Nos pedía que la recitemos, así, textual. No nos permitía un olvido de palabra

siquiera. La verdad me daba miedo, y poco aprendí, porque era tal el miedo que le tenía que jamás me atreví a preguntarle algo.

Hoy creo que el constructivismo está teniendo su lugar en las aulas, aunque muy lento.

- h) ¿Qué lugar ocupa la Didáctica de la Matemática en sus prácticas como docente? Y en cuanto a sus estudios terciarios y secundarios, ¿se utilizaban recursos o materiales didácticos para desarrollar un tema específico?

En mis estudios terciarios, con algunos docentes utilicé como innovador podría decir el software matemático GeoGebra. Lo aprendimos a usar porque no era difícil para los estudiantes a la vez que ya lo traían las netbooks del programa Conectar Igualdad.

La didáctica de la matemática tiene un lugar central. Porque sin ella, la construcción del conocimiento que pretendo lograr en mis clases para que luego lo utilicen también mis estudiantes no sería posible.

- i) ¿Se han presentado situaciones en las que se observa un desconocimiento de conceptos o dificultades en cuanto a la resolución de problemas por parte del estudiante del profesorado?

Las dificultades están presentes, creo yo, más que nada cuando le planteas un problema sin decirle que estrategia deben usar. Ahí se les desorganiza su estructura de pensamiento, que en su mayoría es lineal (como una pregunta – respuesta), que no saben por dónde empezar. Es difícil erradicar esa forma de pensamiento que traen de la secundaria. Los conceptos los saben pero no saben cómo aplicarlos si no es ejercicio que les diga lo que deben hacer.

- j) ¿Considera el concepto de trayectorias escolares importante para mejorar la enseñanza y el aprendizaje?

Me resulta muy importante. Ya que no se puede juzgar como trabaja una estudiante que le cuesta buscar estrategias o recursos que no sean los habituales si su enseñanza anterior estuvo cargada de esos aspectos.

- Entrevista a la coordinadora de prácticas.

- a) ¿Qué perfil de egresado se espera?

Se espera que los egresados de esta carrera reciban una formación íntegra, enmarcada en los principios y valores cristianos que les permitirá desarrollar las distintas dimensiones de sus personas. Los preparará como profesionales reflexivos acerca de sus propias prácticas, idóneos para el ejercicio del rol y competentes para planificar, conducir y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Inicial y Primaria. Favorecerá el compromiso con el servicio a la comunidad en su complejidad y diferentes contextos sociales, a fin de contribuir con la formación de personas en valores éticos y cívicos.

b) ¿Cuál es su concepción de enseñanza y aprendizaje?

A la concepción de la enseñanza la considero como una práctica social intencional, reflexiva, sistemática. Condicionada por su historicidad y su contexto geográfico, cultural y político. Se da en un tiempo y en un espacio. Es situada.

En cuanto a la concepción de aprendizaje lo considero un proceso socialmente mediado por el conocimiento, supone la adquisición de nuevos códigos y prácticas. El aprendizaje es un derecho.

c) ¿Qué fortalezas y debilidades observa en las estudiantes de segundo, tercer y cuarto año al realizar sus prácticas?

Las fortalezas en general en las estudiantes que realizan sus prácticas, son:

Acompañamiento comprometido y responsable de los profesores tanto de la formación general y específica, como los de Práctica docente.

Sólida formación académica, que se garantiza desde la Institución, a través de la Visión y Misión Institucional establecida en el PEI.

Las debilidades se pueden mencionar contingencias que se presentan en el desarrollo de las Prácticas mismas, que a veces no se han tenido en cuenta, producto de ser una práctica social en la que confluyen múltiples variables de diferentes complejidades.

Diferencias de enfoques y metodología, referidas al proceso de enseñar y aprender, entre las instituciones co-formadoras y nuestra institución.

d) ¿Considera que las trayectorias escolares de cada estudiante repercuten de alguna manera cuando deben preparar las actividades para la clase?

Las trayectorias de cada una de las estudiantes, dejará su marca personal a la hora de pensar las propuestas áulicas y todo lo que ello conlleva.

- e) El concepto de trayectorias escolares, ¿Es importante para mejorar la enseñanza y el aprendizaje? ¿Por qué?

Desde la Institución se acompaña en forma permanente e individualizada las trayectorias de las estudiantes, para su mejor formación académica y personal, se deben tener en cuenta las trayectorias ya que si hay una problemática desde el acompañamiento institucional, se mejorará no sólo el aprendizaje sino también la propuesta de enseñanza.

- f) ¿Se trabaja el concepto de trayectorias escolares con los estudiantes en su formación? ¿De qué manera?

Se trabaja sobre las trayectorias escolares desde los distintos espacios teniendo en cuenta teoría especializada y los lineamientos curriculares y normativa vigente.