

Universidad de Concepción del Uruguay

Facultad de Ciencias de la Comunicación y de la Educación Centro Regional Rosario

Profesorado de Enseñanza Superior

Tema

Las estrategias de enseñanza en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Título

Las estrategias de enseñanza en Higiene y Seguridad en el Trabajo. Creencias que orientan su elección en educadores de nivel terciario.

Autor: Silvana Guiliani Asesor: Lic. Julio Croppi

Octubre de 2019

INDICE

Apartados	Página
Resumen	2
Palabras clave	3
Introducción	3
Problema	4
Objetivos: general y específicos	4
Marco teórico	5
Metodología	12
Muestra	12
Instrumentos de recolección de datos	13
Análisis de los Datos	14
Características de la Institución Seleccionada	14
Características de los Docentes Entrevistados	15
Análisis de las observaciones áulicas	15
Análisis de los recursos y materiales didácticos	19
Análisis de las entrevistas	20
Las Estrategias de enseñanza y las creencias de los educadores	20
Cierre. Conclusiones	31
Reflexiones y Sugerencias	32
Bibliografía	34
Anexos	37
A. Grillas de observaciones de clases	37
B. Entrevista a los docentes	40

RESUMEN

La presente tesis contiene los resultados de una investigación orientada a conocer las estrategias de enseñanza en Higiene y Seguridad en el Trabajo de docentes de nivel terciario de una Institución educativa de la Provincia de Santa Fe, focalizando particularmente en las creencias de los educadores respecto a las mismas. Se entiende por estrategia de enseñanza como el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué. (Anijovich y Mora, 2009).

Desde una perspectiva cualitativa e intepretativa, se puso en marcha un diseño exploratorio descriptivo mediante la selección de una muestra compuesta por dos educadores pertenecientes a un mismo instituto de formación profesional, a cargo de las materias principales de la carrera, que aceptaron voluntariamente participar del estudio. Se llevaron a cabo entrevistas y observación de clases, considerando además los materiales de enseñanza. Los resultados muestran dos posicionamientos docentes diferentes y algunas creencias compartidas. Ambos educadores designaron a sus estrategias como "constructivistas" pero en uno de los casos este concepto guardaba relación con lo observado en la clase y lo enunciado en la entrevista. Se observaron dificultades en los educadores para explicar cómo aprenden sus estudiantes, aunque uno de ellos pudo vislumbrar la multicausalidad del fenómeno, así como el rol de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de las jóvenes generaciones. Dos ideas diferentes sobre el lugar docente pudieron salir a luz: el docente como transmisor y el docente como facilitador, que incluso aprende también junto a sus alumnos. Los resultados aportan ideas para la creación y/o profundización de espacios de reflexión de la propia práctica en las instituciones educativas.

PALABRAS CLAVE

- Creencias
- Estrategias de enseñanza
- Higiene y Seguridad

INTRODUCCIÓN

El momento de encuentro con el campo profesional, significa para los jóvenes egresados la oportunidad de poner a prueba la formación recibida. En efecto, cuando los recientes Técnicos/as en Higiene y Seguridad inician su práctica en organizaciones laborales, sin darse cuenta comienzan a evaluar los conocimientos y destrezas tanto adquiridas como faltantes en su formación. Así, rememoran su paso por la formación terciaria; las clases y profesores que los formaron, los contenidos de las materias y comparan estas experiencias con lo que hoy les demanda la actividad laboral. Específicamente surgen interrogantes acerca de las estrategias implementadas por sus profesores en las aulas y la medida en que las mismas fueron útiles para desarrollar las competencias que hoy el campo les demanda. Estas reflexiones nos llevan al objeto de nuestro interés: la forma en que enseñan los educadores y las creencias que tienen respecto al aprendizaje y la formación.

Dada la juventud de la carrera en cuestión, la Tecnicatura en Higiene y Seguridad laboral, existe poca investigación sobre cómo piensan los educadores la formación técnica en esta disciplina; cuáles son las estrategias de enseñanza que implementan y qué creencias profundas orientan su quehacer. Por consiguiente, en el presente trabajo de investigación nos proponemos conocer las distintas estrategias de enseñanza que se implementan en los espacios curriculares de Higiene y de Seguridad correspondientes a la Tecnicatura Superior de Higiene y Seguridad en el Trabajo de un Instituto terciario Público de la Provincia de Santa Fe, y profundizar en las ideas y creencias que dieron lugar a tales estrategias.

Como licenciados en Seguridad y Salud ocupacional, e interesados en la enseñanza de esta disciplina, nos mueve el deseo de aportar conocimiento a la formación docente, que mejore los procesos de enseñanza y genere mejores técnicos en nuestra provincia de Santa Fe. Entendemos que el conocimiento de la disciplina no implica necesariamente saber

cómo enseñarla. Se trata de un campo específico sobre el cual no está dicha la última palabra.

PROBLEMA

La pregunta principal de la presente investigación fue ¿Cuáles son las creencias que orientan a los profesores de las materias de Higiene y de Seguridad para la selección de estrategias de enseñanza en un instituto superior ubicado al sur de la provincia de Santa Fe? A partir de este interrogante surgen otros específicos: ¿Qué estrategias de enseñanza eligen prioritariamente los educadores en sus prácticas áulicas? Y ¿Cuáles son las creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje que orientan la elección de tales estrategias?

OBJETIVO GENERAL

Conocer las creencias que orientan a los profesores de Higiene y de Seguridad para la selección de estrategias de enseñanza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las estrategias de enseñanza elegidas por los educadores de las materias de Higiene y de Seguridad, de la carrera Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el trabajo
- Indagar las creencias de los educadores respecto a la enseñanza y el aprendizaje
- Analizar las creencias que orientan a los profesores en la selección de estrategias.

MARCO TEÓRICO

Con el nacimiento de la revolución industrial a mediados del siglo XVIII, aparece un incremento considerable de accidentes laborales y enfermedades profesionales. Esto lleva progresivamente a la necesidad de reglamentar las condiciones de seguridad, para proteger a los trabajadores en post de la prevención y control, evitando así consecuencias negativas de ciertas condiciones de trabajo en el desarrollo de la vida laboral.

Su origen como disciplina va de la mano de las diversas reglamentaciones y legislaciones que se promulgan en torno a la salud en el trabajo, especialmente en relación al trabajo de los niños y las mujeres. Sin embargo, podría ubicarse como punto de partida significativo el año 1918, cuando la Universidad de Harvard, se convierte en la primera casa de estudios superiores que concede el título de Licenciado en Seguridad e Higiene en el Trabajo. La formación surge para que el futuro profesional en la materia diseñe un sistema de control de riesgos, el cual se rigen por reglamentaciones, prevención, estandarización, inspección e investigaciones.

La Higiene y Seguridad es una disciplina que tiene como objetivo reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo; reparar los daños derivados de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales incluyendo la rehabilitación del trabajador damnificado; promover la recalificación y re-colocación de los trabajadores damnificados; promover la negociación colectiva laboral para la mejora de las medidas de prevención y de las prestaciones reparadoras.

En Argentina, en la actualidad existen 121 propuestas de formación en Higiene y seguridad en el trabajo, sumando tecnicaturas y licenciaturas; posgrados y cursos, la mayoría a nivel presencial y en menor grado ofertas a distancia¹. Conforme crece la oferta académica, aumenta el interés por mejorar las prácticas de enseñanza. En este sentido surge la preocupación por la temática de las estrategias de enseñanza más apropiadas para la formación de estos profesionales.

Al respecto nos preguntamos, ¿qué son las estrategias de enseñanza y cómo son elegidas por los educadores? ¿Qué lugar ocupan en el hecho educativo? A lo largo del

¹ Sitio Web Busco Universidad.com http://www.buscouniversidad.com.ar/seguridad-e-higiene-C-140.

presente apartado, llevaremos a cabo una aproximación teórica acerca de las distintas estrategias existentes. Asimismo, realizaremos un acercamiento introductorio para comprender la importancia del fenómeno educativo, junto con el rol fundamental de los docentes y de la institución educativa en el proceso de enseñanza.

Iniciamos citando las ideas de Orozco (1998) quién plantea que se vive en un mundo globalizado en donde el nuevo papel del conocimiento en la producción, las nuevas formas de producir conocimiento, la internacionalización de las instituciones que ofrece el servicio educativo superior y los nuevos esquemas de interacción con el sector externo, conforman un escenario movedizo que obliga a las instituciones a planificar estratégicamente sus formas de intervención en la sociedad. Por consiguiente, la educación tiene que adaptarse en todo momento a los cambios de la sociedad, sin dejar de transmitir por ello el saber adquirido, los principios y los frutos de la experiencia.

Por su parte, Orfa Rojas y colaboradores (2009) postulan la importancia que, en el nuevo escenario educativo mundial, se empleen estrategias educativas que permitan la práctica de una nueva dinámica de intervinculación entre alumno y docente.

De acuerdo con De la Torre y Violant (s.f.) y desde la perspectiva educacional, el concepto de **estrategia** se encuentra íntimamente vinculado con un procedimiento de carácter adaptativo que tiene como finalidad la organización secuencial de acciones educativas para alcanzar las metas o propósitos deseados dentro del área educacional.

Por otra parte, según Anijovich y Mora (2009) las **estrategias de enseñanza** se definen como

(...) el conjunto de decisiones que toma el docente para orientar la enseñanza con el fin de promover el aprendizaje de sus alumnos. Se trata de orientaciones generales acerca de cómo enseñar un contenido disciplinar considerando qué queremos que nuestros alumnos comprendan, por qué y para qué. (Anijovich y Mora, 2009, p. 4)

Las autoras además identifican dos dimensiones de las estrategias. Una reflexiva y otra de la acción:

• La dimensión *reflexiva* en la que el docente diseña su planificación. Esta dimensión involucra desde el proceso de pensamiento del docente, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables situacionales en las

que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción, hasta la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso.

• La dimensión de la *acción* involucra la puesta en marcha de las decisiones tomadas.

Estas dos dimensiones se expresan, a su vez, en tres momentos:

- 1. El momento de la planificación en el que se anticipa la acción.
- 2. El momento de la acción propiamente dicha o momento interactivo.
- 3. El momento de evaluar la implementación del curso de acción elegido, en el que se reflexiona sobre los efectos y resultados obtenidos, se retroalimenta la alternativa probada, y se piensan y sugieren otros modos posibles de enseñar. (Anijovich y Mora, 2009, p. 5)

Finalmente, dichas autoras mencionan que, para acompañar el proceso de aprendizaje, se requiere crear un ciclo constante de reflexión-acción-revisión o de modificación acerca del uso de las estrategias de enseñanza. Así, los educadores aprenden sobre la enseñanza cuando planifican, toman decisiones, ponen en práctica su diseño y reflexionan sobre sus prácticas, con el fin de reconstruir sus próximas intervenciones (Anijovich y Mora, 2009).

Los estudios sobre las estrategias de enseñanza coinciden en que son aplicables a *corto* y a *largo plazo*. Dentro del primer grupo, se encuentran los métodos de consenso; los debates; las discusiones; los seminarios; las simulaciones; y los simposios. Por el contrario, dentro del segundo grupo clasificatorio, se deben analizar las siguientes estrategias: aprendizajes educativos basados en problemas empíricos particulares; método de proyectos; sistema de instrucción de carácter personal; realización de tesis; tesinas y proyectos de investigación cualitativos y cuantitativos.

Todas las estrategias, para que sean efectivas en primera instancia, deben ser *válidas*. Debe prevalecer una coherencia en todos los contenidos teóricos a aplicar dentro del campo de estudio. A su vez, deben ser *fácilmente comprensibles* en lo que respecta a especificación de objetivos y de tareas a realizar por parte del alumnado. Por otra parte, debe ser *variada*, para que pueda ser completa y abarque múltiples áreas de conocimiento. Además, debe ser *adecuada* para el área de estudios en la que se la aplicará. También es

fundamental que dicha estrategia sea lo suficientemente *relevante* y *significativa* para que el alumno pueda incorporar y aprehender nuevos conocimientos, los cuales le servirán para el desarrollo profesional en un futuro.

De este modo, el docente deberá optar por la estrategia de enseñanza más conveniente y la que mejor se adapte al grupo académico en particular. Es fundamental que el docente posea todos los conocimientos necesarios tanto para su elección, como así también para su correspondiente aplicación y evaluación posterior. Los objetivos deben ser, entonces, especificados con claridad; se deben proponer procedimientos factibles, en los que prime la creatividad y el dinamismo grupal, para que el aprendizaje sea satisfactorio.

En consonancia con el contenido previamente explicitado, puede decirse que sin importar el tipo de estrategia educativa de la que se trate, todas ellas deben compartir la intencionalidad de desarrollar, de promover y de fortalecer el trabajo colaborativo y la participación constante y dinámica en función del aprendizaje.

Del universo de estrategias de enseñanza, un particular interés reviste las estrategias *constructivistas*. Según Martinez y Zea (2004), el enfoque constructivista se estructura bajo los postulados propuestos por la Teoría Genética del Desarrollo Intelectual (Piaget), la Teoría del Procesamiento Humano de la Información (Coll, Díaz-Barriga, Hernández y otros); Teoría del Aprendizaje Significativo (Ausubel); Teoría Sociocultural del Desarrollo y el Aprendizaje (Vigotsky) y la Teoría Socioafectiva (Wallon).

La idea fundamental de este enfoque es que el alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Él es quien construye el conocimiento por sí mismo relacionando la información previa con la nueva, conexión esencial para la construcción de su conocimiento. El alumno da significación a las informaciones que recibe y para ello, se requiere el apoyo del docente, compañeros, padres, otros; para establecerle andamiaje que ayuda a construir el conocimiento. El docente se ubica como orientador, mediador y guía del aprendizaje del alumno, ayudándolo a que se aproxime al conocimiento verdadero.

Si las estrategias de enseñanza son el medio o recursos para la ayuda pedagógica, las herramientas, procedimientos, pensamientos, conjunto de actividades mentales y operación mental que se utiliza para lograr aprendizajes; las estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista son todos aquellos procedimientos que el docente y

alumno utilizan para la construcción conjunta del aprendizaje significativo. Así señalan "El docente es quien fomenta una interacción constructiva, concibiendo la construcción del saber como una relación de los acervos, experiencias y necesidades. Se encarga de guiar para relacionar el conocimiento con las aplicaciones y crea un clima para la libre expresión, sin creaciones, ni temor a equivocarse" (Martinez y Zea, 2004, p. 82). Las autoras exponen algunos ejemplos de estrategias tales como *la estrategia focal introductoria* (busca atraer la atención de los alumnos, activar los conocimientos previos o crear una apropiada situación de motivación inicial); y *discusión guiada* (estrategia planificada con anterioridad, basada en la discusión de un tema que intente generar o crear información con los alumnos).

Ahora bien, más allá de estos fundamentos teóricos relativos a las estrategias, existen un aspecto implícito que se relaciona con el universo de **creencias** que tienen los educadores respecto a la tarea de enseñar, los estudiantes, la profesión, los contenidos de la formación, entre otros. Estas creencias arraigadas y no explicitadas se vinculan a la historia personal del docente, a sus propias experiencias como alumno y sus experiencias actuales como profesional.

La investigación de las creencias de los docentes es un área de gran desarrollo y existe acuerdo en la comunidad científica que tales creencias acerca de la enseñanza y del aprendizaje, constituyen factores que influyen en las decisiones y prácticas didácticas que usan los docentes en sus clases (Solís, 2015).

Garritz (2014) señala que no existe una definición consensuada respecto al concepto de creencia y ofrece un conjunto de definiciones, como ser la definición de Ortega y Gasset (2001) según la cual las creencias constituyen la base de nuestra vida, el terreno sobre qué acontece, de tal manera que en ellas vivimos, nos movemos y somos. Las personas no solemos tener conciencia expresa de ellas, no las pensamos, sino que actúan latentes, como implicaciones de cuanto expresamente hacemos o pensamos. La definición de Pajares (1992) para quien "las creencias de los profesores influyen sobre sus percepciones y juicios, los cuales, afectan su comportamiento en el aula" (p. 307). Y las definiciones compiladas por Jones y Carter (2007)

1) "Las creencias son pensamientos individuales" (Southerland, Sinastra y Mathews, 2001, p. 331); 2) "entendimientos, premisas o proposiciones acerca del

mundo sostenidos psicológicamente, que se sienten verdaderos (Richardson, 1996, p. 103); 3) Proposiciones consideradas como ciertas por un individuo... no están basadas en pruebas, sino en el juicio y la evaluación personales" (Luft, et al., 2003, p. 2). La siguiente (y última definición que daremos) muestra toda una serie de sinónimos que complican aún más su diferenciación: 4) "actitudes, juicios, axiomas, opiniones, ideología, percepciones, concepciones, sistemas conceptuales, preconcepciones, disposiciones, teorías implícitas, teorías explícitas, teorías personales, procesos mentales internos, teorías de la acción, reglas de práctica, principios prácticos, perspectivas, repertorios de entendimiento y estrategia social" (Pajares, 1992) (p.89)

Por su parte, Díaz y colaboradores (2010) definen las creencias como

(...) un sistema en el cual subyacen constructos que el docente usa cuando piensa, evalúa, clasifica y guía su actuación pedagógica. Las creencias de los docentes responden casi siempre al sentido común y son de naturaleza tácita. No son necesariamente coherentes; sino que más bien se consideran como dinámicas y sujetas al cambio y a la reformulación gradual (Díaz y colaboradores, 2010, p. 5).

A su vez, Díaz y colaboradores (2010) retoman lo establecido por otros autores y señalan que las creencias:

- tienen un componente afectivo y evaluativo más fuerte que el conocimiento (Golombek, 1998; Sanjurjo, 2002)
- residen en la memoria episódica, producto de las experiencias o fuentes culturales de la transmisión de conocimiento. Las creencias recogen su fuerza de los episodios o eventos previos que influencian la compresión de eventos posteriores. Por ejemplo, los esfuerzos de la docente por crear un ambiente agradable en su aula tenían su origen en sus recuerdos como estudiante (Ben-Peretz, 2002; Milicia, 2004).
- son, por naturaleza, más inflexibles, y menos dinámicos que los sistemas de conocimientos.

El estudio de las creencias de los docentes permite re-examinar el rol del docente en el aula; no desde la perspectiva de un sujeto que es todo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pero sí desde la perspectiva de un sujeto que está en constante aprendizaje y búsqueda y que necesita adquirir y desarrollar herramientas que lo habiliten para continuar su propio proceso de aprendizaje.

METODOLOGÍA

El presente estudio se aborda desde un enfoque metodológico cualitativo que se enmarca epistemológicamente en una lógica interpretativa, holística, cuya meta está orientada a comprender los fenómenos educativos en su complejidad sin reducirlos a sus partes constitutivas. Se intenta reconstruir la realidad tal como la definen los actores sociales, involucrados en el proceso de investigación (Hernández Sampieri y Mendoza, 2010). La estrategia metodológica elegida resulta apropiada a la exploración de las creencias de los educadores acerca de la enseñanza de la Higiene y de la Seguridad. Desde esta perspectiva, la realidad que se indaga es construida de forma social, de modo que para comprenderla es necesario ahondar en los significados y prácticas que los sujetos sociales construyen en torno a dicha realidad.

El diseño que adopta la investigación tiene alcance exploratorio-descriptivo y en cuanto al tiempo es de naturaleza transversal, ya que busca conocer las características que adopta la enseñanza de la Higiene y de la Seguridad en el nivel terciario en un momento específico dado; indagando las estrategias de enseñanza de los educadores y las creencias que las sostienen. Se implementan estrategias de recolección de datos pertinentes, tales como la observación no participante; la lectura de planificaciones y/o recursos didácticos del educador y la entrevista semiestructurada (D´Ancona,1989).

Muestra:

La muestra definida de manera intencional está integrada por 2 docentes de la Tecnicatura Superior de Higiene y Seguridad en el Trabajo, de un Instituto Superior participante.

Los docentes son elegidos por tener a su cargo las materias Higiene I, II y III y Seguridad I, II y III. Se trabajó con aquellos que prestaron su acuerdo voluntario para participar del estudio, permitiendo la observación de parte de sus clases y accediendo a ser entrevistados.

<u>Instrumentos para la recolección de datos:</u>

a) Observación cualitativa no participante:

El enfoque cualitativo se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones. Las preguntas surgen como parte de proceso de investigación y éste es flexible, y se mueve entre los eventos y su interpretación, entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. La observación es más que una técnica o un método de recogida de datos. Es una gestión de elaboración de saberes (Stoecker, 1991, Miles & Huberman, 1994, Grinnell, 1997 citado por Chaves y Weiler, 2016).

La observación no participante consiste en mirar lo que sucede y registrar los hechos.

Se realizó la observación de una clase completa (40min) de cada uno de los 2 profesores que participaron en la investigación, tomando como guía de observación una ficha elaborada a los fines de la investigación (Anexo, p.35) y que permitía registrar 13 aspectos de la clase, a saber:

- 1. Inicia la clase presentando la propuesta
- 2. Usa recurso para crear buen clima
- 3. Indaga conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema
- 4. Explica claramente el tema
- 5. Utiliza herramientas digitales
- 6. La actividad despierta interés en los alumnos/as
- 7. Mantiene comunicación multidireccional
- 8. Escucha a los estudiantes y los anima a expresar sus dudas/comentarios
- 9. Los materiales y recursos están bien presentados
- 10. Planifica y monitorea el tiempo para su mejor aprovechamiento
- 11. Propone actividad grupal
- 12. Retoma los aportes de los estudiantes y realiza síntesis /integración
- 13. Realiza cierre apropiado de la actividad

b) Entrevista semi-estructurada:

Entrevistar significa entrever, ver uno al otro (Cáceres, 1999, p.282).

Las entrevistas son documentos personales que permiten registrar emociones sentimientos. Son producto de una relación directa entre entrevistador y entrevistado.

La entrevista semi-estructurada: se formulan, a partir de los ejes seleccionados, una serie de preguntas abiertas y/o cerradas

Se elaborarán preguntas que permitan sacar a luz los aspectos del fenómeno en estudio:

- Estrategias de enseñanza identificadas por el docente
- Criterios o explicaciones acerca de la estrategia elegida/implementada
- Creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje
- Creencias sobre el perfil del futuro técnico en Higiene y Seguridad

c) Material didáctico del docente:

Se solicitará al docente tener copia de todo el material que usa en la clase observada (planificaciones y recursos didácticos).

ANÁLISIS DE LOS DATOS

• Características de la Institución seleccionada

El Instituto Superior elegido es una institución pública, terciaria de la Provincia de Santa Fe fue creado en la década del 90 y hasta la fecha es la única institución que posibilita a los jóvenes y adultos de la localidad a continuar con sus estudios terciarios, sin necesidad de trasladarse a otras ciudades de la región. Su oferta educativa incluye varios profesorados y tecnicaturas, tales como Profesorado de Nivel Inicial, Profesorado de Primaria y profesorado de Educación Tecnológica; Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad; Comercialización y Administración de Empresas, entre otras.

Su estructura está constituida por una directora; debajo de ella un regente, y en tercer nivel una secretaria. En el cuarto nivel se ubican jefes de sección, uno por cada carrera que funciona en el Instituto; por debajo de ellos la bibliotecaria y el personal administrativo de

prosecretarias. El instituto cuenta actualmente con un claustro de 150 docentes y una matrícula de alrededor de 1800 alumnos. Estos últimos proceden de sectores socioeconómicos medios y en su mayoría pertenecen a la misma ciudad, aunque también acceden estudiantes de otras localidades aledañas que eligen el instituto por sus carreras o por la condición de gratuidad.

Características de los Docentes entrevistados

El primer docente observado y entrevistado a quien llamaremos con el nombre de fantasía Ernesto. Se trata de un profesor de sexo masculino, nacido en Rosario y de 52 años. Egresó de la universidad como Ingeniero Químico Tecnológico, y cuenta con un título de magister en Ingeniería en Calidad. Ernesto cuenta con formación docente realizada en la Universidad de Ciencias y Artes de América Latina (UCAL) y es profesor del Instituto terciario elegido, de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano (UCEL) y de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). Actualmente se encuentra finalizando un posgrado en Higiene y Seguridad.

Su antigüedad en la docencia es 25 años, desempeñándose como profesor, y es titular en varias materias. La docencia es una de sus principales fuentes de ingreso, pero además realiza trabajos por cuenta propia como ingeniero.

En segundo lugar, participó de la investigación un docente al que llamaremos Pablo. Se trata de un docente de sexo masculino, de 43 años. Su formación es la de Licenciado en Seguridad y Salud Ocupacional, y obtuvo su título de grado en la UNL. No posee título docente. Desde hace 5 años dicta clases en diversas escuelas primarias y dos meses aproximadamente en el Instituto terciario. La docencia es una de sus principales fuentes de ingreso. Actualmente no ejerce su profesión.

Ambos docentes accedieron de buen grado a brindar su experiencia y dieron su consentimiento para la observación de sus clases.

Las entrevistas fueron realizadas en el Instituto, en días y horarios acordados con cada uno de los docentes. Lo mismo respecto a las observaciones de clases.

Análisis de las Observaciones áulicas

Como señalamos anteriormente, a los efectos de recabar los datos y sistematizarlos, se elaboró una ficha de registro de la observación de clase. En la misma se definieron 13 observables relacionados con el tema en estudio y tres grados posibles de verificación (Si, parcialmente y no).

Las dos clases observadas fueron correspondientes al 2° año de la carrera, una de la materia Higiene, a cargo del Prof. Pablo y se impartió a un grupo de 13 alumnos y la otra de Seguridad, a cargo del Prof. Ernesto, destinada a un grupo de 20 alumnos. Ambas clases mostraron características diferentes.

Observación de la clase del Profesor Pablo

Pablo ingresa al aula y los alumnos están dialogando entre ellos.

Saluda a todos y cada uno vuelve a su asiento (13 presentes). No me presenta ante el grupo, pero me pide que me siente en su escritorio.

Comienzan la clase con un cuestionario cuyo tema es "Ventilación". Escribe 10 preguntas en el pizarrón para que los alumnos copien y ser contestadas en sus carpetas. El material es brindado por el docente. Se observa que son copias de un libro, que el docente dejó en librería cercana al Instituto.

Se trabaja en forma individual.

Como es la ultima hora del día, el clima de la clase es distendido.

Pablo mira la hora en dos oportunidades, y cinco minutos antes de que termine la clase toma asistencia, anotando la misma en una planilla impresa. Al finalizar la misma, procede al saludo. No deja ninguna consigna para la clase siguiente.

El aula tiene paredes que se encuentran pintadas, una puerta, tres ventanas que dan a un patio interno y un pizarrón. Posee bancos y sillas en buenas condiciones. El salón es luminoso.

Observación de la clase del profesor Ernesto:

El docente ingresa al aula y los alumnos ya se encuentran sentados en sus bancos.

Saluda a todos y me presenta ante el grupo.

Se dirige a administración para solicitar el cañón, pero estaba siendo utilizado en otra aula, en un curso de RCP.

Ernesto vuelve, y se sienta en uno de los primeros bancos, enfrentados a los alumnos (20 presentes). Ellos comienzan la clase preguntando sobre los temas del próximo parcial. El profesor les responde: Manipulación de carga, Ergonomía, Máquinas y Herramientas manuales.

Luego se comienzan a revisar las respuestas de un cuestionario dictado la clase anterior, cuyo tema es "Descarga Eléctrica". Él material fue brindado por el docente. Son copias de varios libres y del capítulo 18 del Decreto 351/79 de la Legislación Argentina.

Se observa que realiza introducción de tema y desarrollo.

Hay mucha participación por parte de los chicos. Trabaja en forma grupal. Son ellos mismos los que comienzan leyendo de a una las preguntas y van respondiendo todos juntos, para corroborar las mismas con Ernesto. Él para mayor explicación, se para, se dirige al pizarrón y realiza un dibujo para describir el concepto de arco eléctrico.

Mientras van intercambiando ideas, comparten mate de por medio, en la clase.

Continúa con las 5 reglas de oro. Realiza la explicación verbalmente y luego lo representa nuevamente en el pizarrón.

Se van desprendiendo diferentes conceptos, en donde el docente propone que utilicen los teléfonos celulares para buscar ejemplos.

Cada pregunta que se realiza por parte de los alumnos, todas son respondidas.

El docente tiene un trato cordial y amable. Constantemente explica el contenido del ejercicio, pero a su vez permite que los alumnos realicen sus propios procesos e intenten resolverlo.

Se acerca la finalización de la hora, y los alumnos son quienes le informan al docente. Él hace un cierre de la clase y toma asistencia, registrando la misma en una planilla que tiene en su notebook personal.

Lugo se retira conmigo y nos dirigimos a la sala de profesores para poder realizar la entrevista pactada.

El aula tiene paredes perfectamente pintadas, una puerta, ninguna ventana y dos pizarrones. Posee bancos y sillas en buenas condiciones.

A modo de cierre, podría mencionar que se observa que el docente deja en sus estudiantes el deseo de continuar aprendiendo, ya que muchos de ellos, por comentario del profesor, en sus casas buscan videos como ejemplos de los temas dados. Y luego son compartidos con sus compañeros en las clases siguientes.

En el caso del profesor Pablo, según la guía de observación, se marcaron 5 aspectos como SI de los 13 propuestos en la grilla. No se pudo observar que el profesor indagara los conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema y tampoco se observó en esa clase el uso de herramientas digitales. No se observaron comportamientos orientados a monitorear tiempos para las actividades y las mismas fueron individuales.

La reacción de los alumnos fue de poco interés, se los veía ojeando el celular, revisando hojas de otra materia o dialogando entre sí de temas por fuera de la clase. Respecto a los materiales, el profesor los presentó sin mayores aclaraciones. En los intercambios, se pudo ver que el profesor solo esporádicamente tomó los aportes de los alumnos y realizó síntesis, siendo la clase más expositiva que dialogada.

En el caso del Prof. Ernesto, su clase mostró evidencia en la mayoría de los aspectos de la grilla (se marcó 11 afirmaciones de los 13 criterios). No se observó monitoreo del tiempo ni se propuso actividades grupales, pero según las actitudes y disposición de los estudiantes, la propuesta resultaba atractiva y dinámica para los mismos. La comunicación en el aula fue multidireccional y fluida y así como los intercambios entre docente y alumnos.

Análisis de los recursos y materiales didácticos

Resultó difícil obtener las planificaciones de ambas clases. En el caso del prof. Pablo, incluso los estudiantes no cuentan con el programa de la materia. Respecto a la actividad principal de cada una de las clases, en el caso de la materia Higiene, se trabajó con una guía de preguntas que el profesor facilitó y que se presenta en la figura N°1

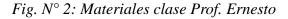
H°G 2 A

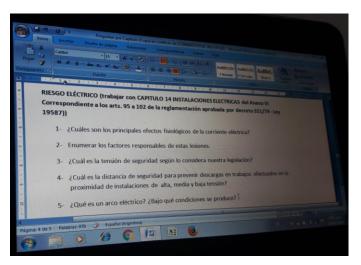
1 - il Rea qué se Ventila?
2 - i Que de se seconse de l'ombiento?
3 - Mor laminan y tensolento : i Que es?
4 - Mor Browniano Vs. Gosvitacional. Diferencia si Que es?
5 - Vent General Natural y localizado i Que es?
6 - i Qué Consideran en Vent Natural?
7 - i Cuando Usan Vent localizado?
8 - i Que se acou diciona del sin sembiental?
9 - Ventiladores Axiales Vs. Centrifogos. Diferencias
10 - Estractores Vs Ventiladores Diferencias

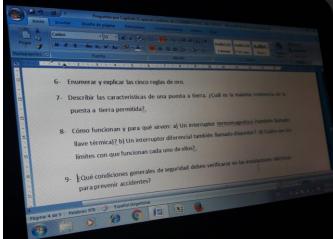
Figura N° 1: Actividad de la clase Prof. Pablo

Como puede apreciarse se trata de una guía de preguntas, que el profesor escribió en el pizarrón y los alumnos copiaron. En este documento no se observa pauta sobre texto al que recurrir para responderla y en algunos casos las preguntas están formuladas de manera tal que se prestan a diferentes interpretaciones de los estudiantes (Ej: "qué considerar en ventilación natural")

En el caso del prof. Ernesto, la guía fue presentada en formato digital de modo que los estudiantes pudieron tener estas consignas (sin necesidad de dictado o copiado). Dicha Guía tiene título y orienta al alumno respecto a dónde localizar la información (Figuras N°2). Asimismo, las preguntas están formuladas con precisión y claridad.







Análisis de las entrevistas.

Las Estrategias de enseñanza y las creencias de los educadores

Al igual que para la observación de clases, se elaboraron ejes de entrevista y preguntas en relación con los mismos. Así, la entrevista giró en torno a 3 aspectos:

- Preguntas biográficas, en relación con la docencia y la materia
- Preguntas sobre la clase y los alumnos
- Preguntas sobre sus ideas sobre la enseñanza (estrategias)

Con respecto al **primer eje de análisis**, Pablo es graduado del Instituto seleccionado e ingresó a la institución por escalafón del Ministerio de Educación. No proviene de familia docente y se dedica con exclusividad a la docencia (anteriormente trabajó para una ART y para una consultora, pero luego se dedicó por completo a dar clases). Además de dictar clases en el Instituto, es docente en dos escuelas primarias de la localidad. Con respecto a la propuesta curricular, Pablo señala que el programa de la materia no es de su autoría, ya estaba y él "se adaptó al existente". Agrega que no está conforme con los contenidos y que deberían ampliarse "para lo que es realmente la aplicación profesional". Cuando se le pregunta si piensa que va a llegar a dar todo el programa dice que cree que sí, pero no puede asegurarlo porque es su primer año en esta

materia. En cuanto a la bibliografía, a la hora de elegir textos Pablo tiene en cuenta que los mismos permitan relacionar todos los temas que incluyen el programa, con la normativa vigente del país, que es lo que van a aplicar, una vez recibidos.

En relación con el segundo eje, sus ideas sobre sus alumnos y su clase; Pablo observa que tiene dos tipos de estudiantes, algunos que recién dejaron la secundaria, pero no tienen experiencia en lo laboral y otros un poco más grandes, con experiencia laboral, "pero más duros en entender los conceptos, el material dado". Sobre esto dice "Supongo que es porque están más alejados de lo que fue el cursado de su secundaria". Con respecto a sus estrategias didácticas señala "Generalmente trabajo de esta manera. Explico un tema con ejemplos, realizo dibujos o gráficos en el pizarrón y luego doy un cuestionario sobre lo dado, que se completa con ayuda del material que los alumnos tienen en su poder". Trata de que sus estudiantes puedan aplicar lo que aprenden en sus vidas el día de mañana (Anexo, p.40).

Finalmente, cuando se le pide que explicite sus ideas sobre la enseñanza y sobre ser docente dice: "Creo que un buen docente se construye. Es día a día, más la experiencia que se va adquiriendo." Y a la hora de identificarse con algún modelo pedagógico, dice ser constructivista. No obstante, no puede dar cuenta ampliamente qué significa esta perspectiva y cómo se entiende el aprendizaje según el mismo. Para Pablo todas las personas son diferentes y lo que las lleva a aprender es el interés "Si te interesa algo o llegar a algo, vas a aprender. Si no, nunca vas a aprender" (Anexo, p.40).

Como señalara Solís, tales creencias acerca de la enseñanza y del aprendizaje, constituyen factores que influyen en las decisiones y prácticas didácticas que usa Pablo en sus clases (Solís, 2015). Posiblemente la creencia sobre la motivación interna del alumno (Si te interesa algo o llegar a algo, vas a aprender. Si no, nunca vas a aprender) haga que ponga menos atención a crear como docente un "entorno motivante". Así también la creencia sobre la autoconstrucción del docente mediante la práctica lo lleve a subestimar o postergar los estudios formales pedagógicos.

Esta entrevista puso de manifiesto que las estrategias puestas en juego por el docente tienden a ser de tipo tradicional, de carácter expositivo y de aplicación del conocimiento transmitido. Aunque Pablo pueda identificarse con modelos "constructivistas", no puede dar cuenta con sus palabras qué implica dicho posicionamiento cuando reflexiona sobre su práctica. No se advierten huellas de los precursores del enfoque constructivista tal cual fueron sintetizados por Martinez y Zea (2004) ni palabras propias del vocabulario constructivista. Solo destaca el papel del interés del estudiante.

Algunas creencias se infieren de su testimonio: la primera es que solo la práctica, la experiencia, enseña a ser docente (y no los trayectos formativos); la segunda es que los contenidos están allí, fijos y el docente "se adapta" a los mismos (aunque no le guste el programa) y los estudiantes son sujetos pasivos que si muestran interés aprenderán y sino no.

Retomando lo expresado por Arrendo y Aguirre (1992, citado en Vásquez, 2010), las estrategias de enseñanza son importantes, ya que el docente tiene como función facilitar y orientar el aprendizaje, guiando, asesorando y coordinando las actividades de los alumnos, teniendo en cuenta la característica del alumno y su entorno, el tipo de conocimiento a compartir y ser enseñado, la organización, planificación, gestión, supervisión e innovación permanente de secuencias de aprendizaje, estrategias y técnicas de enseñanza. (p.21).

En la clase del profesor Ernesto, se pudo observar el deseo de enseñar del educador y el deseo de aprender por parte de los alumnos. Se puso en marcha un proceso de construcción conjunta de conocimientos a lo largo de la clase.

La entrevista con Ernesto fue extensa y rica en contenido, con numerosas expresiones o reflexiones sobre la práctica de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes.

Con respecto al eje autobiográfico, Ernesto no puede recordar cómo fue su ingreso al Instituto ya que fue hace muchos años y entiende que siendo del vecindario, se integró por proximidad. Con respecto a su llegada a la cátedra, menciona que en el 2005 se abrió la carrera y se anotó en concurso de la provincia, ingresó como interino y cuando fueron las titularizaciones, titularizo en esta materia, y en otras no. No proviene de familia docente y

la docencia es su principal fuente de ingresos, aunque tiene otros trabajos profesionales por su cuenta.

"En mayor parte doy materias que están vinculadas a la calidad, porque tengo un título en magister en ingeniería en calidad y en alimentación porque trabajé 6 años en la industria y me ha dado una experiencia como para relacionar la parte de la teoría con la práctica y lo mismo en la parte de seguridad, higiene y seguridad. También estoy por cerrar un posgrado en Higiene y Seguridad, me faltan algunas materias. Pero ya en el título que yo tenía de Ingeniero Químico, era una materia central la Higiene y Seguridad, casualmente ahora no lo tiene, no está, pero antes estaba como materia principal" (anexo B, p.43)

Con respecto al programa, al igual que el caso de Pablo, el programa de la materia ya estaba. Ernesto está conforme con el mismo, pero siempre busca hacer algún ajuste o alguna adaptación. Resulta muy interesante lo que expresa respecto a la elección de textos para sus alumnos:

"Uno a través del ejercicio profesional se va enterando cuales son las cosas que más aparecen o donde más los alumnos necesitan profundizar y vamos buscando las opciones de bibliografía. La bibliografía en terciario no es sencilla encontrar, hay mucho de secundario y mucho universitario, pero terciario cuesta encontrar. Y si usas un secundario tenes que buscar elevarlo/profundizarlo. Y si usas un terciario, Tenes que tratar de simplificarlo para hacerlo más sencillo". (anexo B, p.43)

Y más adelante agrega:

"Acá por ejemplo el tema que estamos dando es de terciario, tiene todos los conceptos universitarios, entonces hay que hacer adaptaciones o recortes como para que ellos puedan aprovecharlo, porque no hay material explicativo. Y bueno uno después busca lo mejor, pero va buscando opciones. Hay introducciones muy interesantes en la web, yo trabajo también con videos, trabajo también con algunos programas que aporta la Super Intendencia de Seguro de la Nación que tienen aplicaciones muy interesantes. También utilizo material del canal de encuentro que tienen videos aplicativos muy interesantes". (anexo B, p.43)

Estos testimonios permiten apreciar con claridad lo expuesto por Anijovich y Mora, (2009) en relación con las dos dimensiones de la estrategia de enseñanza. En efecto, los dichos de Ernesto permiten visualizar la dimensión reflexiva de la estrategia. Esta dimensión se pone en juego en el momento que Ernesto diseña su planificación y advierte las dificultades referentes a encontrar bibliografía apropiada para sus alumnos. Ernesto analiza el contenido disciplinar y considera las variables situacionales en las que tiene que enseñarlo (sus alumnos están en terciario y la bibliografía disponible o es muy elemental, de secundario, o muy elevada, de nivel universitario). A partir de esto, diseña alternativas de acción, como ser la adaptación del material y la propuesta de actividades que considera mejor en cada caso.

Estas actividades incluyen el uso de recursos visuales, como ser dibujos/cuadros/esquemas realizados en el pizarrón, PC, cañón, imágenes que contiene el material de estudio. A medida que va desarrollando un tema, lo va explicando las veces que sea necesario, interroga, pone ejemplos. Existe un dialogo fluido entre docente y alumnos.

En relación con el **segundo eje de entrevista**, la clase y los alumnos, Ernesto señala que cada grupo tiene una característica particular. Describe al grupo como heterogéneo, de intereses diversos, con trayectorias distintas y puede identificar las necesidades particulares de cada uno (los alumnos recusantes, los que tienen muchas materias del año anterior; los que por sus situaciones económicas o sociales están siempre en riesgo de dejar; aquellos que tienen experiencia, que ya han trabajado y comentan los casos vividos y los que vienen de escuelas secundarias con otras orientaciones, etc).

Mas allá de estas diferencias, Ernesto señala que siempre que puede trabaja con imágenes y utiliza el proyector

"la ventaja de las imágenes es sobre todo cuando uno puede mostrar un Power Point, los colores, es poder representar y mostrar más claramente, incluso algunos videos son directamente de fábrica. Poder situarlos en esos ámbitos es muy rico, bueno después las dinámicas son variadas, en general hago alguna exposición, alguna introducción. Hay temas que los desarrollo más, por las características del tema y hay otros que les doy un texto con una guía de preguntas para que ellos se acostumbren a buscar información, a sintetizar información". (anexo B, p.45)

Para Ernesto, los estudiantes no solo deben aprender los contenidos de la materia sino desarrollar competencias comunicacionales; expresivas, necesarias para su futuro profesional:

"Trabajo mucho en la parte de expresión, viste que les pregunto qué entendieron, que vieron y que me lo digan. Y se ven diferencias en capacidad de expresión. Algunos son muy cortos viste, les cuesta el hablar muchísimo, otros, se ve que tienen el vocabulario mucho más desarrollado. Es heterogéneo el curso. Pero bueno me manejo en esa dinámica y en ese terreno. La idea es tratar de que ellos den una explicación e incluso el trabajo práctico no solo lo hacen y lo presentan, sino que se los hago mostrar a los compañeros porque ayuda a que se enriquezcan con lo que hicieron y además ellos adquieren esta dinámica de presentar un tema y hablar frente a los demás. Porque el día de mañana dentro de lo que es la higiene y seguridad gran parte de su trabajo va a ser eso, capacitaciones. Entonces bueno busco que la dinámica de las clases tenga que ver con lo que el día de mañana ellos van a hacer". (anexo B, p.46)

Como puede apreciarse en el testimonio, Ernesto brinda explicaciones, y entiende que los estudiantes deben buscar ellos mismos información, sintetizarla y compartirla con sus pares. Vale decir, pone en juego estrategias de trabajo colaborativo

"Después dentro de esa dinámica aparecen consultas y obviamente que las evaluaciones las considero como parte del camino de aprendizaje, volviendo siempre a donde hubo puntos flojos, si hace falta refuerzos a esos puntos en forma general e individual". (anexo B, p.46)

Finalmente, la entrevista sacó a luz sus ideas sobre la enseñanza, consideradas en el **tercer eje**. Ernesto entiende el oficio de educador como vocación, esfuerzo, constancia, y la vez rescata lo que aprendió en su formación docente. No se ve a sí mismo como centro de la escena pedagógica y acepta que aprende de sus alumnos.

"Entiendo al docente como un mediador, es decir, y no como el centro, saber no tanto. Yo siempre digo a los alumnos yo aprendo mucho de ustedes. Ellos traen muchos casos, muchas situaciones. Yo los invito mucho a que cuenten." (anexo B, p.47)

Sus dichos refieren procesos de evaluación diagnóstica, vale decir, rescata los conocimientos y saberes previos de sus estudiantes:

"El primer día de clases les pregunto cuál es su experiencia, de donde vienen, la historia de cada uno como para tener una idea. Después me olvido de muchos casos, pero bueno, son muchos alumnos, pero algo me queda. Sobre eso que me queda le digo, bueno, vos me comentaste que estas en tal empresa, probablemente tengas una situación de este tipo, etc. Vas participando y ellos van creciendo, o sea que ellos tienen el conocimiento, muchas veces lo aportan ellos, a veces aparecen del texto o aparecen de la ley, porque nosotros miramos la ley. Y a veces aparecen duras preguntas, viste como es, a veces te preguntan por ejemplo de un caso que una persona se cuelga con la mano de los tres cables juntos y ¿cómo no le pasó nada?, Y si no le pasó nada, puede ser que esté perfectamente aislado, pero puede ser también que sean los tres vivos, pero yo no sé, no los vi. (anexo B, p.47)

Resulta claro que Ernesto adscribe a modelos pedagógicos constructivistas, del aprendizaje significativo y de Aprendizaje basado en problemas. Sus estrategias rescatan el valor de la pregunta y la investigación de los estudiantes como fundamental para poder responderlas:

"Me parece que es importante ser honesto con los alumnos para también construir con ellos, y bueno les digo busquen ustedes, averigüen, yo también voy a estar atento a ver si encuentro la respuesta. Y que se vaya generando esto de la duda como la base del conocimiento, es decir, poder crecer en base a preguntas. A veces yo conozco la respuesta y tiro la pregunta para que ellos crezcan de acuerdo con ese interrogante planteando situación. Y otras veces, bueno ellos son los que aportan información, por ejemplo, antes cuando hablábamos de puesta a tierra

ellos me mencionaron la palabra fuga, y yo no les entendí, pero después cuando me lo explicaron, es exactamente como ellos lo dicen. Y en ese momento a mi no se me había ocurrido, como una de las variantes que podían ser causa de la aplicación de la cuarta regla de oro. Entonces, bueno, todo ello va construyendo y tienen que enriquecerse día a día y procurar en ellos el crecimiento. Que puedan ellos experimentar el crecimiento y acompañarlos en ese crecimiento. (anexo B, p.47)

Sin embargo, a la hora de autodefinirse, señala que toma un poco de cada teoría.

"Hay un constructivismo en el sentido de que tratamos de que en cada clase se construyan cosas, pero también conductismo porque uno dirige la clase a través de un sistema de evaluación/conducción que en definitiva va marcando cierto rumbo. O sea que es una mezcla, yo trato de tomar cosas y también de actualizarme, porque hay miradas nuevas. (anexo B, p.49)

Reconoce que las nuevas tecnologías tienen un lugar central en la enseñanza y que poco a poco fue integrando el celular en sus clases. Para Ernesto existen nuevos modos de aprender, nuevas formas de aprendizaje y por ende nuevos sujetos. De su formación docente rescata la complejidad que involucra el aprendizaje

"Una de las primeras cosas que aprendí es que la enseñanza en sí, el aprendizaje es un misterio. Tiene muchas variables que uno puede llegar a manejar, pero en definitiva al final de todo no sabes porque el alumno aprende. Podes generar un escenario, podes generar espacio para que el alumno aprenda". (anexo B, p.50)

Ahora bien, comparte con Pablo la creencia de la motivación como algo que tienen o no los estudiantes. Y para él resulta un enigma por qué algunos grupos se involucran mientras que otros no.

"Entiendo que el aprendizaje se logra si hay motivaciones. Las motivaciones son muy distintas, la motivación viene del alumno, no la instala el docente, esas motivaciones son muy diversas y esa condición digamos a veces se da y vos no sabes porque se dio realmente o al revés no sabes porque algo que siempre se dio, de repente estas en otro grupo, lo que me preguntaste al principio ¿cómo es el grupo?. Estas en ese grupo, y en ese grupo no funciona, vos llegaste, te paras, y no logras moverle un pelo. Están en su mundo y no se enganchan para nada. Y otros que te desbordan, que no te dejan dar clases porque participan y no te dejan espacio a veces, por suerte, para poder desarrollar tu clase, y por suerte también para poder determinar el programa, porque siempre están trayéndote cosas y participando. Entonces hay veces, que eso, es una de las cosas que al principio me pareció un misterio, hoy me sigue pareciendo y me sigo preguntando realmente que es lo que buscamos cuando enseñamos, que es lo que logramos, si realmente, ¿lo que logramos coincide con lo que buscamos no? Tengo más preguntas que respuestas". (anexo B, p.50)

Finalmente, Ernesto no puede explicitar cómo se da el proceso de aprendizaje de los alumnos, aunque sí le resulta claro cuándo aprendieron y cuando no, así como las principales dificultades de sus estudiantes y su principal fortaleza:

Se que aprenden, uno se da cuenta de que aprenden, pero es que son tan variadas las historias de cada uno, más en el terciario, los sistemas de aprendizaje es una de las primeras cosas que yo busco, procuro.

... "Como habíamos dicho antes, poca lectura, dificultades de interpretación, dificultades de expresión, y toda esta novedad que es manejo de la informática que a uno le cuesta manejar y ellos ya lo manejan". (anexo B, p.51)

El análisis de los testimonios docentes y las correspondientes observaciones áulicas, muestran que uno de los docentes se encuentra en un punto de mayor reflexión pedagógica, quizás esto se deba a su paso por la formación docente y a los años de antigüedad en la docencia. Esto le permite manejarse con soltura y dinamismo en el aula. Pensado teóricamente, las actividades, las estrategias, las formas básicas de enseñar se pueden combinar de múltiples formas y ello dependerá, por un lado, de la habilidad y creatividad

del docente y, por otro, de la comprensión que el propio docente tenga de la materia a enseñar (Sanjurjo y Rodríguez, 2003).

Como señala Ballesta, (2002) en el trabajo pedagógico, se observa que Ernesto busca estrategias de utilización de los materiales en función de las características de los estudiantes, los objetivos y los contenidos por transmitir. Igualmente, puede decirse que en su trabajo reconoce el contexto en el cual se desarrollará la instrucción, las características y las necesidades de la población estudiantil; y en base a esto realiza la planificación curricular de contenidos y objetivos que guíen su acción docente (Rivero, 2013).

Enseñar no sólo es proporcionar información, sino ayudar a aprender y a desarrollarse como personas. Un profesor constructivista es un profesional reflexivo que desarrolla una labor de mediación entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos al compartir experiencias y saberes en un proceso de negociación/construcción conjunta del conocimiento escolar. Es promotor del aprendizaje significativo, y presta ayuda pedagógica ajustada a la diversidad de necesidades, intereses y situaciones en que se involucran sus aprendices (Cuevas, Martínez y Ortíz, 2012).

En la clase de Ernesto existe además transposición didáctica (Relación docentealumno-conocimiento). "La trasposición didáctica es el proceso por el cual el docente logra que el contenido científico se transforme en contenido a enseñar y en contenido aprendido sin que sea deformado" (Sanjurjo y Rodríguez, 2003, pag.23). La comprensión del tema resultó lograda por toda la clase, dado que todos los alumnos pudieron realizar el cuestionario que fue entregado por Ernesto, sin inconvenientes.

Detrás de las estrategias de enseñanza aparecen creencias relativas a los estudiantes y sus formas de aprender. Ambos docentes creen esencial el interés y la motivación del estudiante, pero conciben el mismo como algo intrínseco al alumno y no consecuencia de una práctica docente motivadora y de condiciones contextuales motivantes. Ambos creen que la manera que los estudiantes aprenden es diferente según cada uno y en definitiva es un misterio. Pablo incluso cree que algunos son "más duros de entender que otros". No obstante, Ernesto puede vislumbrar que existen nuevas formas de aprender a partir de las nuevas tecnologías, aspecto no mencionado por Pablo. De allí que el primero puede elegir estrategias basadas en la incorporación de TIC a las clases, en tanto el segundo continua

con estrategias de tipo analógicas. Otra creencia compartida por ambos docentes es que los estudiantes deben encontrar que lo que estudian les sirve para el futuro profesional; deben poder hacer esa relación, por eso reconocen el valor de la relación teoría-práctica y conceden importancia al estudio de la normativa vigente. Una creencia más vinculada con los contenidos es la de pensarlos como algo fijo, que el docente debe respetar y amoldarse, o bien como algo dinámico, modificable, que reclama actualización.

Finalmente, Ernesto además cree en el valor de las preguntas; no solo para los alumnos sino para él mismo como educador.

"Me sigo preguntando realmente que es lo que buscamos cuando enseñamos, que es lo que logramos, si realmente, ¿lo que logramos coincide con lo que buscamos no? Tengo más preguntas que respuestas". (anexo B, p.50)

He aquí un buen ejemplo de la dimensión reflexiva de la estrategia.

CONCLUSIONES

Al inicio de esta tesis nos planteamos los siguientes interrogantes ¿Qué estrategias de enseñanza eligen prioritariamente los educadores en sus prácticas áulicas? Y ¿Cuáles son las creencias sobre la enseñanza y el aprendizaje que orientan la elección de estrategias?

La investigación mostró dos posicionamientos docentes diferentes y algunas creencias compartidas. Ambos educadores designaron a sus estrategias como "constructivistas". Ninguno de los profesores pudo explicar cómo aprenden sus estudiantes, aunque uno de ellos pudo vislumbrar la multicausalidad del fenómeno, así como el rol de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de las jóvenes generaciones. Dos ideas diferentes sobre el lugar docente pudieron salir a luz: el docente como transmisor y el docente como facilitador, que incluso aprende también junto a sus alumnos.

La formación de Técnicos en Higiene y seguridad tiene características únicas y diferentes a otras formaciones terciarias. El objetivo de la carrera es formar a profesionales capacitados para que comprendan la problemática de la actividad laboral en su conjunto y puedan actuar en pro de optimizar el ámbito de trabajo y prevenir los accidentes de los riesgos emergentes de cada caso en particular, a través de una enseñanza dinámica, actualizada y comprometida con la realidad. Para llegar a este objetivo es necesario revisar y problematizar la forma en que se entienden la enseñanza y el aprendizaje y las creencias que sustentan las prácticas docentes.

Como señalamos previamente, las creencias que cada docente tiene sobre cómo formar futuros técnicos influyen en la planificación, en la elección didáctica, en el desarrollo de las clases y en la evaluación. Ahondar en estas creencias docentes tiene gran importancia ya que influyen en las percepciones y juicios que los educadores tendrán y, a su vez, determinarán su conducta en el aula. Dicho de otro modo, lo que los docentes hagan será consecuencia de lo que piensen (Clark y Peterson, 1990; Estévez-Nenninger et al., 2014 citado por Solís, 2015), y esto influirá en el éxito o fracaso académico del estudiante. Retomando a Salazar (2005 citado por Solís, 2015) las creencias de los docentes son particularmente importantes si se tiene en cuenta que forman parte de la base que permite la toma de decisiones pedagógicas que hacen los profesores, dentro y fuera del aula, y que estas, a su vez, influyen en la motivación de los estudiantes para el aprendizaje. Así, las

creencias tienen una estrecha relación con las estrategias didácticas que se implementan en cada sesión e influyen en la calidad de los aprendizajes (Mansilla y Beltrán, 2013). Tal es su importancia, que, si realmente queremos propiciar cambios en las prácticas pedagógicas, es importante que los docentes y los estudiantes de educación hagan explícitas sus creencias y logren integrar los nuevos conocimientos con sus ideas y nociones previas (Rosales, 2009 citado por Mansilla y Beltrán, 2013).

Reflexiones finales

Ser docente no es una tarea fácil. Requiere entre otros aspectos deseo de enseñar; formación profesional, práctica y reflexión sobre la práctica. Una pregunta oportuna que se desprende de la investigación es acerca de los espacios institucionales disponibles para que los docentes se reúnan y dialoguen sobre sus experiencias áulicas, sobre sus alumnos y sus características, y socialicen sus dificultades docentes; analicen sus prácticas y compartan sus estrategias. Sería importante investigar a futuro qué tipo de iniciativas tienen estas y otras instituciones para este fin. Por lo pronto, la participación de estos dos educadores en esta investigación puede haber sido para ellos una oportunidad de pensar cómo enseñan, sus creencias sobre el aprendizaje y qué implica ser docentes. Siguiendo este inicio, puede que la Institución continúe y profundice la tarea de investigar las propias prácticas, con vistas a ofrecer espacios de desarrollo profesional.

El oficio docente implica un continuo trabajo de reflexión y aprendizaje ya que la vida profesional incluye afrontar diversos contextos socioeducativos con complejidades distintas. La formación docente no finaliza cuando se egresa del Instituto, sino que, por el contrario, el aprendizaje se complementa, profundiza y se articula durante toda su vida académica.

Acerca de la experiencia de la tesis

Realizar esta investigación significó para mí una experiencia enriquecedora, a pesar de obstáculos personales que he tenido que atravesar, como ser el escaso tiempo que cuento en el día a día, y la falta de experiencia en la docencia.

Todo lo observado y el haber recibido el apoyo y enseñanza de varias personas, me llevó a que yo pueda hoy haber finalizado con mi tesina. Conocí docentes diferentes y clases muy distintas. No puedo decir que una clase fue mejor que la otra. Sino que son reflejo de distintos recorridos y posicionamientos frente al oficio de enseñar. Me resultó claro al final que, si bien existen alumnos con dificultades de compresión y escritura, a través de las estrategias de enseñanza que usan los docentes y la tecnología, estos alumnos pueden superar estas dificultades y construir conocimiento.

Con la teoría uno aprende, se enriquece, conoce algo incierto hasta ese momento. Pero la práctica, el ámbito laboral es la que nutre y hace que una persona pueda aportar todos los conocimientos adquiridos en su formación profesional.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Aguerrondo, I. (s.f.). *El Nuevo Paradigma de la Educación para el siglo XXI*. Disponible en: http://www.oei.es/historico/administracion/aguerrondo.htm
- ✓ Ahumada Acevedo, P. (2008). La evaluación de los alumnos. Ediciones Colihue. Buenos Aires. Argentina.
- ✓ Álvarez, A., y Gayou, J. (2014). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. México: Paidós.
- ✓ Anijovich, R. y Mora, S. (2009). Estrategias de Enseñanza. Otra mirada al quehacer en el aula. Buenos Aires. Aique.
- ✓ Ballestra Pagán, J. (2002). Función didáctica de los materiales curriculares.
- ✓ Cáceres, L. Técnicas de Investigación en sociedad, cultura y comunicación. México.
- ✓ Camilloni, Alicia W. (1996). Corrientes Didácticas contemporáneas. Cap. 5. La clase escolar: la didáctica de lo grupal. Souto, M. México. Paidós.
- ✓ Chaves, V. y Weiler, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico.
- ✓ Cuevas, L.; Martínez, J. y Ortiz, G. (2012). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista.
- ✓ D'Ancona, A. (1989). Metodología Cuantitativa: Estrategias y Técnicas de Investigación Social (98-110).
- ✓ De la Torre, S. y Violant, V. (s.f.). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. Disponible en:

 http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias_creativas_universitaria.pdf

- ✓ Delors, J. (1997). Los cuatro pilares de la educación. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. México DF: UNESCO. Disponible en: http://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918_9.pdf.
- ✓ Días, C.; Martínez, P.; Roa, I. y Sanhueza, M. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. Polis-Revista Latinoamericana (1-14).
- ✓ Garritz, A. (2014). Creencias de los profesores, su importancia y cómo obtenerlas. México (88-92).
- ✓ Hernandez Sampieri, R.; Fernandez, C.; y Baptista, P. (2012). *Metodología de la investigación (3a ed.)* México: Trillas.
- ✓ Hernandez Sampieri, R.; Mendoza Torres, C. (2010). Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill Education.
- ✓ Martinez R, E. y Zea, I. (2004) Estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista. Revista Ciencias de la Educacion. Año 4 Vol. 2 Nº 24 Valencia, Julio-Diciembre 2004 PP. 69-90
- ✓ Mansilla Sepúlveda, J. y Beltrán Véliz, J. (2013). Coherencia entre las estrategias didácticas y las creencias curriculares de los docentes de segundo ciclo, a partir de las actividades didácticas.
- ✓ Miles, A. y Huberman, S. (2012). ¿Cómo analizar datos cualitativos? México: Prince.
- ✓ Mora, F. y Barrantes, H. (2008). Cuaderno de investigación y Formación de educación matemática (71-81).
- ✓ Orfa Rojas, M.; Garzón, R.; Del Riesgo, L.; Pinzón, M. & Salamanca, A. (2009). Estrategias pedagógicas como herramienta educativa: «la tutoría y el proceso

formativo de los estudiantes». *Revista Iberoamericana de Educación*, 50 (3), 1-8. Colombia: Universidad del Rosario. Disponible en: rieoei.org/deloslectores/3007Rojas.pdf

- ✓ Orozco, S. L. (1998). La Educación a lo largo de la vida y la transformación cualitativa de la universidad. En *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior* (41-47). París: UNESCO.
- ✓ Ortega, J. y Gasset (2001). Ideas y Creencias. Cap. 1. Creer y pensar.
- ✓ Pineau, P.; Duseel, I. & Caruso, M. (2005). *La escuela como máquina de educar:* tres escritos sobre un proyecto de la modernidad (1a ed.). Buenos Aires: Paidós.
- ✓ Rivero, I. (2013). Criterios para seleccionar tecnologías educativas y estrategias didácticas en el Colegio Guillermo León Valencia.
- ✓ Sabino, C. (1986). *El proceso de Investigación*. Buenos Aires: Humanitas.
- ✓ Sanjurjo, L. y Rodríguez, X. (2003). Volver a pensar la clase: las formas básicas de enseñar. (1a ed.). Rosario. Homo sapiens.
- ✓ Solís, C. (2015). Creencias sobre enseñanza y aprendizaje en docentes universitarios: Revisión de algunos estudios.
- √ Vásquez, F. (2010). Estrategias de enseñanza: investigaciones sobre didáctica en instituciones educativas de la ciudad de Pasto. Bogotá.

Sitios Web Consultados

- ✓ Sitio Scielo www.scielo.org.ve
- ✓ Sitio Red Proteger http://www.redproteger.com.ar/

✓ Sitio Universidad del S XXI https://www.buscouniversidad.com.ar/seguridad-e-higiene-C-140

ANEXOS

ANEXO A: Grillas de Observación de Clase

FICHA DE OBSERVACION DE CLASE

Fecha/Hora: jueves 18/10/2018

Materia: Higiene Año: 2do "A"

Carrera: Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Profesor: Pablo

Cantidad de estudiantes: 13 alumnos presentes en la clase

		SI	Parcial mente	NO	Comentarios
1.	Inicia la clase presentando la propuesta Tema/unidad:	X			
2.	Usa recurso para crear buen clima	X			
3.	Indaga conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema			X	
4.	Explica claramente el tema	X			
5.	Utiliza herramientas digitales			X	
6.	La actividad despierta interés en los alumnos/as		X		
7.	Mantiene comunicación multidireccional		X		
8.	Escucha a los estudiantes y los anima a expresar sus dudas/comentarios	X			
9.	Los materiales y recursos están bien presentados		X		
10.	Planifica y monitorea el tiempo para su mejor aprovechamiento			X	
11.	Propone actividad grupal			X	
12.	Retoma los aportes de los estudiantes y realiza síntesis /integración		X		
13.	Realiza cierre apropiado de la actividad	X			

FICHA DE OBSERVACION DE CLASE

Fecha/Hora: jueves 18/10/2018

Materia: Seguridad Año: 2do "A"

Carrera: Técnico Superior en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Profesor: Ernesto

Cantidad de estudiantes: 25 (20 presentes en la clase)

	SI	Parcia lment e	NO	Comentarios
 Inicia la clase presentando la propuesta Tema/unidad: 	X			
Usa recurso para crear buen clima	X			
Indaga conocimientos previos de los estudiantes sobre el tema	X			
4. Explica claramente el tema	X			
5. Utiliza herramientas digitales			X	En esta clase particular no se han utilizado debido a que el proyector de la escuela estaba siendo ocupado en un curso de RCP
6. La actividad despierta interés en los alumnos/as	X			
7. Mantiene comunicación multidireccional	X			
Escucha a los estudiantes y los anima a expresar sus dudas/comentarios	X			
Los materiales y recursos están bien presentados	X			
10. Planifica y monitorea el tiempo para su mejor aprovechamiento			X	
11. Propone actividad grupal			X	
12. Retoma los aportes de los estudiantes y realiza síntesis /integración	X			
13. Realiza cierre apropiado de la actividad	X			

ANEXO B: Entrevista a docentes

ENTREVISTA A PROFESOR/A

Tiempo previsto para cada entrevista: 60 minutos

Lugar de la entrevista: Sala de clases de Instituto. Aula 2do Año "A"

Fecha de Entrevista: 18/10/2018

Datos personales del entrevistado:

Nombre y Apellido: Pablo

Edad: 43 años

Lugar/es de trabajo: Instituto, Escuelas Primarias Nº 1241 y Nº 100

Profesión: Licenciado en Seguridad y Salud Ocupacional

Titulo docente (SI/NO) No

Antigüedad en la docencia: 5 años (6 semanas de clases en el instituto)

Preguntas biográficas en relación con la docencia y a la materia:

- √ ¿Cómo llegaste a este instituto y a dar esta materia?

 Llegué por ser graduado del Instituto Nº 24 y comencé a dictar las clases por escalafón según Ministerio de Educación.
- ✓ ¿Venís de familia docente?No. No vengo de familia docente.
- ✓ ¿Qué lugar ocupa la docencia en tus ingresos?

Es exclusiva. Porque vivo de la docencia.

Antes trabajaba para una ART y para IROS, pero luego me dediqué a dar clases.

✓ ¿Das clase en otros lados? ¿Donde? ¿Qué materias?

Si. Como te comenté, además de dar clases en este Instituto, doy clases en dos Escuelas Primarias de Villa Gobernador Gálvez: en la 1241 (Batería Libertad) y en la 100 (José Ingenieros).

✓ ¿Vos hiciste el programa de esta materia? ¿O ya estaba?

¿Estás conforme con los contenidos del programa? ¿Y con la bibliografía?

El programa ya estaba. Por el momento me adapté al existente, debido a que recién este año comencé con las clases en el Instituto.

Con los contenidos no estoy muy conforme. Para mi hay que ampliarlo para lo que es realmente la aplicación profesional.

✓ ¿Llegas a dar todo el programa en un año normal?

Yo creo que si se puede, pero aún no lo experimenté, porque hace unos meses que comencé en esta materia.

✓ ¿Cómo es la evaluación, como se aprueba esta materia?

Esta materia es de promoción.

Las promociones incluyen parciales promedios 8 y trabajos prácticos aprobados.

✓ Cuándo seleccionas alguna bibliografía, textos, ¿qué tenés en cuenta?

Lo que principalmente tengo en cuenta es relacionar todos los temas que incluyen el programa, con la normativa vigente del país. Que es lo que van a aplicar, una vez recibidos.

Preguntas sobre la clase y los alumnos:

✓ ¿Cómo describirías o definirías a este grupo de estudiantes?

Tengo varios grupos, pero en éste particularmente existen alumnos jóvenes. Algunos vienen de escuelas media, están más cercano a lo que es el estudio, las clases, pero no tienen experiencia en lo laboral.

Otros son un poco más grandes, con experiencia laboral, pero más duros en entender los conceptos, material dado. Supongo que porque están más alejados de lo que fue el cursado de su secundaria.

- ✓ ¿Siempre trabajas de esta forma? ¿O vas variando con algún otro recurso?

 Generalmente trabajo de esta manera. Explico un tema con ejemplos, realizo dibujos o gráficos en el pizarrón y luego doy un cuestionario sobre lo dado, que se completa con ayuda del material que los alumnos tienen en su poder.
- ✓ ¿Te parece que lo que aprenden en tu materia van a poder aplicarlo a la vida real?

 Trato de que si, que lo puedan aplicar en sus vidas el día de mañana.

Preguntas sobre sus ideas sobre la enseñanza

- ✓ Finalmente: ¿qué es para vos un buen docente? ¿Se nace o se hace?
 Creo que un buen docente se construye. Es día a día, más la experiencia que se va adquiriendo.
- √ ¿Conoces algún modelo pedagógico? ¿Te identificas con alguno en particular?

 Si, el constructivista.
- ✓ Ahora te voy a pedir que con tus palabras me expliques cómo alguien aprende algo. (todos tenemos una idea sobre cómo se aprende, ¿Cuál es la tuya?)

Todas las personas son diferentes. Pero creo que es interés.

Si te interesa algo o llegar a algo, vas a aprender. Sino, nunca vas a aprender.

Gracias por brindarme parte de tu tiempo.

Cualquier cosa nos escribimos. Supongo que nos volveremos a cruzar. Éxitos. Gracias.

ENTREVISTA A PROFESOR/A

Tiempo previsto para cada entrevista: 60 minutos

Lugar de la entrevista: Sala de profesores de Instituto.

Fecha de Entrevista: 18/10/2018

Datos personales del entrevistado:

Nombre y Apellido: Ernesto

Edad: 52 años

Lugar/es de trabajo: Instituto, UCEL, UNR

Profesión: Ingeniero Químico Tecnológico

Titulo docente (SI/NO) Si ¿Lugar de realización? UCAL

Antigüedad en la docencia: 25 años

Preguntas biográficas en relación con la docencia y a la materia:

✓ ¿Cómo llegaste a este instituto y a dar esta materia?

Mmmm hace años, la verdad que ni me acuerdo como llegué al Instituto. Soy vecino de acá. Supongo que me habré integrado por la proximidad.

Y respecto al dar esta materia, en un momento estaba haciendo otra materia dentro del Instituto por la cual ingresé, y se abrió esta carrera. Esta carrera es reciente del año 2005/2006 y me anoté a través de los concursos que se hacen por la provincia y en algún momento me tomaron interino y cuando fueron las titularizaciones, titularicé en esta materia, en otras no.

✓ ¿Venís de familia docente?

No. No vengo de familia docente.

✓ ¿Qué lugar ocupa la docencia en tus ingresos?

El principal. Porque pese a que hago algunas cosas por mi cuenta, pero digamos que como ingreso constante es este.

✓ ¿Das clase en otros lados? ¿Donde? ¿Qué materias?

En mayor parte doy materias que están vinculadas a la calidad, porque tengo un título en magister en ingeniería en calidad y en alimentación porque trabajé 6 años en la industria y me ha dado una experiencia como para relacionar la parte de la teoría con la práctica y lo mismo en la parte de seguridad, higiene y seguridad.

También estoy por cerrar un posgrado en Higiene y Seguridad, me faltan algunas materias.

Pero ya en el título que yo tenía de Ingeniero Químico, era una materia central la Higiene y Seguridad, casualmente ahora no lo tiene, no está, pero antes estaba como materia principal.

✓ ¿Vos hiciste el programa de esta materia? ¿O ya estaba?

¿Estás conforme con los contenidos del programa? ¿Y con la bibliografía?

El programa de esta materia ya estaba. Estoy conforme con el mismo, pero siempre busco hacer algún ajuste o alguna adaptación.

Uno a través del ejercicio profesional se va enterando cuales son las cosas que más aparecen o donde más los alumnos necesitan profundizar y vamos buscando las opciones de bibliografía.

La bibliografía en terciario no es sencilla encontrar, hay mucho de secundario y mucho universitario, pero terciario cuesta encontrar. Y si usas un secundario tenes que buscar elevarlo/profundizarlo. Y si usas un terciario, tenes que tratar de simplificarlo para hacerlo más sencillo.

Acá por ejemplo el tema que estamos dando es de terciario, tiene todos los conceptos universitarios, entonces hay que hacer adaptaciones o recortes como para que ellos puedan aprovecharlo, porque no hay material explicativo. Y bueno uno después busca lo mejor, pero va buscando opciones.

Hay introducciones muy interesantes en la web, yo trabajo también con videos, trabajo también con algunos programas que aporta la Super Intendencia de Seguro de la Nación que tienen aplicaciones muy interesantes.

También utilizo material del canal de encuentro que tienen videos aplicativos muy interesantes.

✓ ¿Cómo es la evaluación, como se aprueba esta materia?

Todos los Institutos desde un par de años o un poquito más son promocionales, salvo los seminarios, taller, materias finales de categoría de cierre. Pero esta materia es de promoción.

Las promociones tienen un marco genérico que son parciales, trabajos prácticos, promedio parcial 8, 100% de los trabajos prácticos aprobados y después tienen una charla coloquio en donde vos sacas contenidos o ves en qué medida el alumno tiene la compresión general de todos los contenidos dados en la materia.

✓ ¿El programa que vos me mostraste es el anual? ¿Llegas a dar todo el programa en un año normal?

El que te mostré es el programa de examen, es decir, que puede que todos los años haya ajustes, no tiene un programa básico y nosotros tenemos como mandato del instituto dar los contenidos y tomar los contenidos que se dan.

Si algún contenido no se dio en un año, se procura pasar al año siguiente. Si no lo diste en seguridad I, lo das en Seguridad II.

El que te di es el programa de examen del año pasado. Yo ahora a fin de año estoy haciendo el programa de examen que corresponde a este año.

También este año no solo feriado tuvimos, sino también el tema de los paros, que hicieron que no haya clases en varias oportunidades.

Preguntas sobre la clase y los alumnos:

✓ ¿Cómo describirías o definirías a este grupo de estudiantes de 2do A? ¿Como es este grupo en cuanto a sus logros académicos? (¿les va bien, le va mal?) A qué se debe esto; ¿a qué lo atribuís?

Y viste cada grupo tiene una característica muy particular. Este es un grupo que yo te comentaba algo heterogéneo, de intereses diversos, con trayectorias distintas.

Hay algunos que son alumnos recusantes, son un poquito más intermitentes y quieren estar bien y más especialmente en los temas que más les gustaron.

Tenes alumnos que tienen muchas materias del año anterior. Este año hubo mucha deserción probablemente vinculado a eso, que arrancaron con muchas materias adeudadas del año anterior y probablemente en el camino decidieron dejar.

También hubo muchos alumnos que, no conozco particularmente los casos, pero se de otros casos similares que han tenido situaciones económicas o sociales que los han llevado a tener que dejar de cursar.

Hay algunos alumnos de este grupo que tienen experiencia, que ya han trabajado y comentan los casos vividos. Eso le da un plus, les da una ventaja. Se ubican rápidamente en el tema, en el contenido y otros que no que están todavía muy en colegio secundario, con conocimientos comerciales, en donde las cuestiones técnicas se les complican más, evidentemente con esfuerzo llegan, pero les cuesta más.

✓ ¿Siempre trabajas de esta forma? ¿O vas variando con algún otro recurso? Vi que además del dialogo utilizas el pizarrón, representando la explicación. A su vez me comentaste que utilizas programas como ser Power Point.

A la hora de pensar tu clase: ¿qué aspectos privilegias o tenés más en cuenta?

Siempre que puedo utilizo el proyector, porque bueno a veces el Instituto tiene limitaciones con respecto a profesores que lo necesitan. Por ejemplo, hoy justo había una capacitación especial sobre RCP, en fin, siempre que puedo trato demostrar imágenes. Dibujando no soy de lo mejor, lo viste en el pizarrón que hacía lo que podía, pero este, la ventaja de las imágenes es sobre todo cuando uno puede

mostrar un Power Point, los colores, es poder representar y mostrar más claramente, incluso algunos videos son directamente de fábrica. Poder situarlos en esos ámbitos es muy rico, bueno después las dinámicas son variadas, en general hago alguna exposición, alguna introducción. Hay temas que los desarrollo más, por las características del tema y hay otros que les doy un texto con una guía de preguntas para que ellos se acostumbren a buscar información, a sintetizar información. Trabajo mucho en la parte de expresión, viste que les pregunto qué entendieron, que vieron y que me lo digan. Y se ven diferencias en capacidad de expresión. Algunos son muy cortos viste, les cuesta el hablar muchísimo, otros se ven que tienen el vocabulario mucho más desarrollado. Es heterogéneo el curso.

Pero bueno me manejo en esa dinámica y en ese terreno. La idea es tratar de que ellos den una explicación e incluso el trabajo práctico no solo lo hacen y lo presentan, sino que se los hago mostrar a los compañeros porque ayuda a que se enriquezcan con lo que hicieron y además ellos adquirir esta dinámica de presentar un tema y hablar frente a los demás. Porque el día de mañana van a ser dentro de lo que es la higiene y seguridad gran parte de su trabajo va a ser eso, capacitaciones. Entonces bueno busco que la dinámica de las clases tenga que ver con lo que el día de mañana ellos van a hacer.

Después dentro de esa dinámica aparecen consultas y obviamente que las evaluaciones las considero como parte del camino de aprendizaje, volviendo siempre a donde hubo puntos flojos, si hace falta refuerzos a esos puntos en forma general e individual. Hay evaluaciones escritas, entonces queda registrado. Esa es un poco la forma, en esta materia por lo menos, por ahí hay materias distintas. En esta materia lo trabajo así.

✓ ¿Te parece que lo que aprenden en tu materia van a poder aplicarlo a la vida real?

Y más que parecer eso es lo que procuro. Buscar permanentemente hacer presentaciones de casos o de situaciones. Por ejemplo, una de las alumnas contó en un momento que había tenido un primo que sufrió un accidente eléctrico, bueno, ese

caso lo presenté, y le pedí que lo explique más de una vez, para que lo sientan más cercano.

Preguntas sobre sus ideas sobre la enseñanza

✓ Finalmente: ¿qué es para vos un buen docente? ¿Se nace o se hace?

Creo que es vocación y es esfuerzo, constancia.

Entiendo al docente como un mediador, es decir, y no como el centro, saber no tanto. Yo siempre digo a los alumnos yo aprendo mucho de ustedes. Ellos traen muchos casos, muchas situaciones. Yo los invito mucho a que cuenten.

El primer día de clases les pregunto cuál es su experiencia, de donde vienen, la historia de cada uno como para tener una idea.

Después me olvido de muchos casos, pero bueno, son muchos alumnos, pero algo me queda. Sobre eso que me queda le digo, bueno, vos me comentaste que estas en tal empresa, probablemente tengas una situación de este tipo, etc. Vas participando y ellos van creciendo, o sea que ellos tienen el conocimiento, muchas veces lo aportan ellos, a veces aparecen del texto o aparecen de la ley, porque nosotros miramos la ley. Y a veces aparecen duras preguntas, viste como es, a veces te preguntan por ejemplo de un caso que una persona se cuelga con la mano de los tres cables juntos y ¿cómo no le pasó nada?, Y si no le pasó nada, puede ser que esté perfectamente aislado, pero puede ser también que sean los tres vivos, pero yo nose, no los vi.

A veces en las clases te surgen dudas.

Me parece que es importante ser honesto con los alumnos para también construir con ellos, y bueno les digo busquen ustedes, averigüen, yo también voy a estar atento a ver si encuentro la respuesta. Y que se vaya generando esto de la duda como la base del conocimiento, es decir, poder crecer en base a preguntas.

A veces yo conozco la respuesta y tiro la pregunta para que ellos crezcan de acuerdo con ese interrogante planteando situación.

Y otras veces, bueno ellos son los que aportan información, por ejemplo, antes cuando hablábamos de puesta a tierra ellos me mencionaron la palabra fuga, y yo no

les entendí, pero después cuando me lo explicaron, es exactamente como ellos lo dicen. Y en ese momento a mí no se me había ocurrido, como una de las variantes que podían ser causa de la aplicación de la cuarta regla de oro.

Entonces, bueno, todo ello va construyendo y tienen que enriquecerse día a día y procurar en ellos el crecimiento. Que puedan ellos experimentar el crecimiento y acompañarlos en ese crecimiento. Y después te dan muchas satisfacciones, cuando vos ves que yo por ejemplo tengo un curso en primer año y a veces participo en la parte de práctica profesional cuando hacen la presentación cuando se reciben y ves cómo han crecido y bueno, eso te da mucha satisfacción.

✓ ¿Cuáles son tus TIPS para lograr aprendizajes en los alumnos?

Si, presentarles situaciones, problemas, exponerlos frente a un texto y ver que es lo que ellos resaltan en un texto, que encuentran. A veces traigo una guía de preguntas, el tema de los videos para que de los videos surjan preguntas, situaciones de aprendizaje, que elaboren resumen por escrito y ellos me lo van relatando, y yo voy corrigiendo y siempre en grupo como para que los compañeros escuchen y aprendan lo que hizo el otro.

También trabajos prácticos, generalmente tienen tendencias de ser de campo. Ellos van a un lugar concreto y real y ahí hacen una mirada lo más profesional posible. Siempre van con contenidos sabidos y con una guía tipo check list con lista de cosas que van a tratar de aprender y cuestiones que pueden llegar a surgir. Luego lo traen a clase y a partir de ahí se hace un planteo de observaciones, registros y a partir de eso luego hacen el informe final. Eso también les da la posibilidad de estar en contacto con una situación. Yo no les piso mucho, ya que tienen muchas materias, pero les pido una a lo largo de todo el año. Se que los otros profesores hacen lo mismo, creo que eso ayuda mucho a que ellos aprendan.

√ ¿Conoces algún modelo pedagógico? ¿Te identificas con alguno en particular?

Yo vos sabes, que, con ninguno en particular, pero con un poquito de todos.

Bueno hay algunos que ahora no me viene el nombre.

Hay uno que habla de la significancia. Si la empresa donde hicieron el trabajo práctico es en donde están trabajando, si a partir de eso ellos pueden tener un avance en su profesión dentro de la propia empresa, o sea, generar significancia, o situaciones. Viste donde yo les decía en tu casa fíate la llave que vos prendes/apagas, hay que ver el disyuntor, la térmica que es importante. Que ellos puedan llevarse y aplicarlo, eso es lo significativo.

Después hay uno que habla de las teorías de las aproximaciones, pero no me sale el nombre, cuando vos decís bueno, donde está el alumno y a partir de donde está vos vas tratando de que avance.

Después lo básico que es el conductismo o el constructivismo. Hay un constructivismo en el sentido de que tratamos de que en cada clase se construyan cosas, pero también conductismo porque uno dirige la clase a través de un sistema de evaluación/conducción que en definitiva va marcando cierto rumbo. O sea que es una mezcla, yo trato de tomar cosas y también de actualizarme, porque hay miradas nuevas.

Hoy se habla del tema del milenio, la luna viene con una carga muy distinta a la nuestra y se nota mucho la evolución y los cambios de las generaciones, en los comportamientos, en los modos de mensajes.

Yo hace unos años no usaba el celular, hoy viste que les dije en un momento, fíjense en el celular. Entonces hay un modo nuevo de aprender. Y hay algunos alumnos que me dicen, lo que usted me explico lo vi en un video y ahí lo entendí mejor. Bueno fantástico, que mejor que eso. Aparecen nuevas formas de aprendizaje. Uno ve también características que añora, por ejemplo, la lectura. Hay menos lectores de textos, les cuesta más, lo que es la redacción, la expresión también, porque justamente hay menos lectura. Pero bueno hay que adaptarse a que este es el modo en el que hoy se vive.

✓ ¿Qué es lo que más aprendiste en tu formación docente? ¿Cómo se aprende a ser buen docente?

Una de las primeras cosas que aprendí es que la enseñanza en sí, el aprendizaje es un misterio. Tiene muchas variables que uno puede llegar a manejar, pero en definitiva al final de todo no sabes porque el alumno aprende. Podes generar un escenario, podes generar espacio para que el alumno aprenda. Entiendo que el aprendizaje se logra si hay motivaciones. Las motivaciones son muy distintas, la motivación viene del alumno, no la instala el docente, esas motivaciones son muy diversas y esa condición digamos a veces se da y vos no sabes porque se dio realmente o al revés no sabes porque algo que siempre se dio, de repente estas en otro grupo, lo que me preguntaste al principio ¿cómo es el grupo?. Estas en ese grupo, y en ese grupo no funciona, vos llegaste, te paras, y no logras moverle un pelo. Están en su mundo y no se enganchan para nada. Y otros que te desbordan, que no te dejan dar clases porque participan y no te dejan espacio a veces, por suerte, para poder desarrollar tu clase, y por suerte también para poder determinar el programa, porque siempre están trayéndote cosas y participando.

Entonces hay veces, que eso, es una de las cosas que al principio me pareció un misterio, hoy me sigue pareciendo y me sigo preguntando realmente que es lo que buscamos cuando enseñamos, que es lo que logramos, si realmente, ¿lo que logramos coincide con lo que buscamos no? Tengo más preguntas que respuestas.

✓ Ahora te voy a pedir que con tus palabras me expliques cómo alguien aprende algo. (todos tenemos una idea sobre cómo se aprende, ¿Cuál es la tuya?)

Se que aprenden, uno se da cuenta de que aprenden, pero es que son tan variadas las historias de cada uno, más en el terciario, los sistemas de aprendizaje es una de las primeras cosas que yo busco, procuro. A penas arranco es reconocer cuales son los andamiajes que ellos traen. Hay un libro que habla mucho de eso, aprender si, como, para mí es un libro guía en cuanto a cómo guiarme en todo el tema del aprendizaje.

Cada alumno es distinto viste y entonces vos a veces armas una clase, pero si no tuviste en cuenta eso viste, es una de las primeras cosas que trato de ver eso, y hoy renes muchos baches, con secundarias con muchos baches en matemáticas, con muchos baches en física, la química ya casi no existe y en nuestra carrera son vital. Viste que, en un momento, a mí me sorprendió, que había tres alumnos que cuando yo estaba explicando porque hablamos de tensión de seguridad, ellos se pusieron a calcular con fórmulas, pero eso no es común. Que alguien se ponga con el concepto de física y matemática a lo que yo le estaba diciendo, y no es común. Ojalá todos tuvieran eso, entonces a vos te daría otras posibilidades, y a veces bueno, tenes que reconocer, descubrir o redescubrir el potencial.

Uno de los chicos que estaba haciendo eso, nose si te fijaste que tenía dificultades para hablar y explicaba con dificultad y yo le volvía a decir y trataba de reformular lo que él decía, pero después cuando tuvo que hacer ese calculo con el compañero, lo hizo perfecto. Tiene dificultades para expresarse y sin embargo en la parte fisicomatemática enseguida lo sacaba. Entonces tenes esas historias distintas.

Como habíamos dicho antes, poca lectura, dificultades de interpretación, dificultades de expresión, y toda esta novedad que es manejo de la informática que a uno le cuesta manejar y ellos ya lo manejan no?

Bueno eso era lo que quería preguntarte.

¿Estas seguras? ¿Solo eso?

Sisi. Te super agradezco por brindarme parte de tu tiempo.

Cualquier cosa que necesites avísame.

Gracias nuevamente por todo.