



**Estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Materialidad 1
en la Facultad de Arquitectura**

Federico Martin

Especialización en Docencia Universitaria

Trabajo Final

Profesores:

Adriana Laura Guaglianone

Margo Ester Larraburu

2023

Resumen

Esta intervención se desarrolla con el objetivo de buscar una solución ante una problemática que se observa actualmente en los estudiantes adultos universitarios: la deserción. Una de las posibles razones que generarían esta situación, estaría vinculada a la práctica docente; otro hecho que generaría esta situación, es la dificultad que presentan los alumnos para adaptarse a las variadas propuestas metodológicas de las distintas asignaturas. Esta intervención se realiza en el ámbito universitario, focalizando en la implementación de estrategias innovadoras que intentan mejorar el proceso de enseñanza en los estudiantes adultos. Dichas estrategias se abordarán desde aspectos vinculados al alumno, a saber: la motivación, la gamificación, la implementación de herramientas digitales, y un portfolio con registros gráficos. El propósito de esta intervención está ligado a mejorar el aprendizaje y la comprensión de los contenidos, con el fin de que los estudiantes permanezcan en la institución, continúen sus estudios y logren concretar sus procesos formativos. Resultaría necesario realizar una revisión de la práctica docente desde lo conceptual, donde se deberían analizar los contenidos curriculares, y desde lo procedimental, optimizando el vínculo con los estudiantes para propiciar la estimulación de la independencia educativa. Esta intervención se orienta sobre el enfoque constructivista, dado que plantea que la evaluación de la calidad de las estrategias innovadoras propuestas se realice desde la docencia. La intervención se lleva a cabo en la carrera de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario (UNR); una de sus asignaturas: Materialidad 1, apunta a elaborar estrategias innovadoras en las prácticas docentes, que pretenden abordar la transformación del modelo tradicional de enseñanza en un modelo interactivo y dinámico.

Palabras clave: educación, enseñanza-aprendizaje, estrategias innovadoras, motivación, gamificación

Índice

Resumen.....	2
1. Contexto de la situación educativa a intervenir.....	4
1.1 Descripción del problema y diagnóstico de la necesidad en intervenir.....	4
1.2 Características de la población estudiantil.....	9
2. Descripción del proyecto de intervención.....	12
2.1 Justificación y relevancia de la intervención.....	12
2.2 Objetivos generales.....	17
2.3 Objetivos específicos.....	17
2.4 Plan de intervención.....	18
2.4.1 Componente del Dispositivo de intervención.....	19
Fundamentación.....	19
2.4.1.1 Fase 1.....	20
Turno mañana: “Mirada introspectiva sobre el rol docente”.....	20
2.4.1.2 Fase 2.....	22
Turno mañana-tarde: “Estrategias de enseñanza innovadoras”.....	22
2.5 Recursos.....	37
2.6 Evaluación de la propuesta.....	37
3. Marco Referencial.....	40
3.1 Fundamentación teórica de las decisiones asumidas.....	40
3.2 Reflexión sobre la práctica.....	46
4. Bibliografía.....	48

1. Contexto de la situación educativa a intervenir

1.1 Descripción del problema y diagnóstico de la necesidad en intervenir

La Ley de Educación Superior (LES) N.º 24.521 fue sancionada en Argentina en el año 1995, con el objetivo de establecer pautas y lineamientos para la regulación del Sistema Educativo Nacional de la Educación Superior, que responda a las necesidades propias de una sociedad en constante evolución.

En el marco de la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES), se ha manifestado la importancia de implementar de manera urgente una configuración política que fortalezca el compromiso social de la Educación Superior, así como también, robustecer su calidad y la autonomía de las instituciones. La CRES estableció que la Educación Superior es un bien público y social, un derecho humano universal y un deber de cada Estado (IESALC-UNESCO, 2008).

Analizando la situación de las universidades del siglo XXI, se puede advertir que estas entidades poseen en su agenda temas que la Educación Superior debe asumir como problemas políticos a resolver, a saber: el problema del financiamiento, la responsabilidad estatal y la inclusión social. Es fundamental distinguir la situación de las universidades desde el aspecto académico, de acuerdo a lo manifestado por científicos, profesores y decanos, dado que manifiestan la existencia de aspectos complejos, como “una sostenida baja en la matrícula (inscripciones y deserción), las enormes brechas que hay entre los géneros, las políticas de evaluación que amenazan con cerrar carreras, el desfinanciamiento” (Del Valle y Suasnábar, 2018, p. 18).

Uno de los factores más impostergables que se pueden señalar sobre el tema de la deserción educativa, es la notoria baja en la matrícula de los estudiantes adultos; a partir de esta cuestión, se deberían conocer y tener en cuenta las razones que pueden llevar a este grupo de alumnos a abandonar la carrera. La percepción generalizada sobre este tema plantea ciertos motivos que se pueden conjeturar, como por ejemplo, la sobrecarga que se puede advertir en algunos alumnos con respecto a sus responsabilidades, el agotamiento físico y mental al finalizar su jornada laboral, la desatención en el desarrollo de contenidos, la inasistencia a las clases nocturnas, entre otras situaciones que repercuten en la regularidad de la materia y en el proceso de aprendizaje. Esta

situación, puede llegar a conducir, con el transcurso del tiempo, a que los alumnos, finalmente, abandonen la carrera por la ausencia de incentivos específicos y contundentes para sostener la prosecución de sus estudios.

Este trabajo se focaliza en una restructuración de la planificación y el diseño de la práctica docente en la asignatura Materialidad 1, incluida en el plan de estudios de la carrera de Arquitectura, de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). La asignatura Materialidad 1 es una materia que se cursa durante el primer año de la carrera; la misma se cursa durante el primer año de la carrera en el turno noche. Este análisis se centra en la implementación de estrategias innovadoras con el fin de generar un ambiente de aprendizaje significativo. Se pretende disminuir las dificultades del proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes adultos en un contexto universitario, hecho que posibilita que los estudiantes puedan continuar, de la mejor manera, con los estudios y disminuir, así, la deserción. Cabe aclarar, que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se generan las interacciones entre los estudiantes y los docentes, y por este motivo, es un proceso vital para el análisis de este trabajo.

Para tener un amplio espectro de conocimiento de la situación, se analizó la relación existente entre el ingreso y el egreso de las cohortes 2018, 2019, 2020 y 2021, según la información relevada por la mencionada facultad, donde se pudo advertir una baja significativa en la matrícula. Esta situación resulta un factor acuciante, que puede ser demostrado a partir de los datos de las inscripciones y los abandonos que se observan en la Tabla 1. Es significativo indicar que se considera como abandono a la situación en la que los estudiantes no completaron el cursado de las materias en las cuales se inscribieron.

Tabla 1

Ingresos y abandonos de estudiantes adultos del turno noche según muestra (2018-2021)

	Estudiantes – Turno Noche		
Años	Ingreso Total de Estudiantes	Porcentaje de Adultos	Porcentaje de Abandono de Adultos
2018	320	68	77
2019	374	71	83
2020	390	76	84
2021	407	74	80

Nota. Información tomada del Departamento de Alumnos de la FAPyD.

En estos datos se pueden observar la cantidad de estudiantes que se inscribieron para ingresar en el turno noche, el porcentaje correspondiente de estudiantes adultos, y el porcentaje de estudiantes adultos que han abandonado las materias. Estos datos surgen de la información brindada por el Departamento de Alumnos de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño.

Los datos presentados demuestran que la deserción es una problemática que afecta a los estudiantes adultos del turno noche; en esta instancia, resulta pertinente definir el concepto de *estudiante adulto*. La Declaración de Hamburgo sobre la Educación de Adultos define a este tipo de educación como:

El conjunto de procesos de aprendizaje, formal o no, gracias al cual las personas cuyo entorno social considera adultos desarrollan sus capacidades, enriquecen sus conocimientos y mejoran sus competencias técnicas o profesionales o las reorientan a fin de atender sus propias necesidades y las de la sociedad. La educación de adultos comprende la educación formal y la permanente, la educación no formal y toda la gama de oportunidades de educación informal y ocasional existentes en una sociedad educativa multicultural, en la que se reconocen los enfoques teóricos y los basados en la práctica. (UNESCO, 1977)

Según Trinidad Prestes y Santos Diniz (2015), se evidencia un aumento de los estudiantes adultos en el ámbito universitario, dado que, en la actualidad, existen

mayores exigencias en la formación. Este empeño por superarse y estar insertado en el mercado laboral, constituyen un factor de motivación para que el adulto regrese a la educación formal, a pesar de que deba enfrentarse a un gran número de dificultades. Según una serie de entrevistas realizadas por estos autores, se pueden observar graves problemáticas en los estudiantes adultos universitarios, que se vieron expuestos a diferentes inconvenientes y situaciones, tales como “muchas dificultades en las asignaturas que exigen cálculos” (p. 12), o problemas de “convivencia en el aula debido a mi edad y sexo” (p. 13).

El estudiante adulto se ve expuesto a varias dificultades al momento de ingresar en un contexto académico universitario, en donde, además, corre el riesgo de caer en grandes frustraciones que pueden conducir al abandono de la carrera y perder, de esa manera, la posibilidad de obtener un título universitario.

Es importante indicar que se podría considerar que, en el ingreso a la vida universitaria de los estudiantes adultos, existen diversos factores que forman parte de las situaciones contextuales en que se encuentran, y que incidirían en el proceso de adaptación, a saber:

- Programas de estudios diferentes para cada asignatura, con contenidos que responden a ciertas exigencias académicas, pero que deberían asegurar las condiciones particulares del alumno adulto.
- Cronogramas ajustados con un ritmo de producción de trabajo al cual el estudiante adulto no puede responder.
- Horarios de clases y un nivel de exigencias que no se adaptan fácilmente a las posibilidades concretas de este tipo de estudiante.

Con estos datos se podrían llegar a detectar cuáles serían los principales factores que el docente debería tener en cuenta a la hora de abordar el proceso de enseñanza. A su vez, estos factores se tendrían que adaptar a las particularidades que supone impartir conocimiento a los estudiantes adultos.

Acorde a lo descripto anteriormente, es primordial reforzar la práctica docente y definir el objetivo de enseñanza que se pretende impartir, al tiempo que es fundamental facilitar los contenidos que se abordarán durante el año lectivo. También, es sustancial determinar las estrategias de enseñanza que se implementarán, así como definir los

recursos necesarios para el desarrollo de las clases. Según González y Flores (1999), es imprescindible resolver “el elemento del diseño que apoya y orienta al docente a hacer explícito y a enseñar lo que desea enseñar, y a los alumnos, a visualizar lo que harán para lograr el aprendizaje” (p. 53).

Para Piña y Rodríguez (2016), en la actualidad, la práctica educativa a nivel universitario utiliza una serie de estrategias que presentan un carácter inadecuado, dado que no se ajustan a las necesidades, los intereses y las motivaciones específicas de un individuo maduro. Estas circunstancias resultan incompatibles para el alcance de los principios y los objetivos de la educación de adultos, puesto que este tipo de educación favorece que el estudiante aprenda, olvide lo aprendido y, posteriormente, vuelva a experimentar esa situación de aprendizaje desde otro aspecto. Se debe indicar, que el adulto debe atravesar esta situación de aprendizaje de manera continua para que se realice de manera efectiva.

Es importante aclarar que algunas de las asignaturas que se desarrollan, se llevan a cabo en el turno noche; así, se puede advertir que los inscriptos resultan, en su mayoría, estudiantes adultos (como quedó reflejado la Tabla 1), los cuales cargan, al mismo tiempo, con otras responsabilidades. Por estos motivos, este trabajo se propone abordar la problemática tomando como objeto de estudio a la asignatura Materialidad 1, perteneciente al Área de Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico de la carrera de Arquitectura.

Se ha podido observar que en dicha materia se ha producido una deserción manifiesta de estudiantes adultos, lo que ha provocado la necesidad de colocar la atención en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de detectar los motivos del abandono y poder revertir esta situación.

Por esta razón, se propone que los docentes aborden la implementación de nuevas estrategias que atraigan, estimulen, involucren y motiven a los estudiantes adultos con el fin de retenerlos y, en consecuencia, que logren realizar su proceso de aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje están orientadas a establecer una articulación entre la currícula, los vínculos docente-alumno y los factores externos al ámbito académico. En este último punto, se debe tener en cuenta que el estudiante adulto está inmerso en responsabilidades personales y particulares vinculadas al contexto en el cual se desempeña.

El rol del docente es importante en el segmento de los estudiantes adultos, dado que desde la práctica docente, las estrategias que se implementan y los vínculos que se establezcan con el estudiante, así como la empatía con el contexto donde se desempeña, repercutirán de manera manifiesta en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este progreso, es el propósito esencial de todo docente para formar profesionales responsables, respetando los tiempos y las necesidades de cada uno.

1.2 Características de la población estudiantil

La carrera de Arquitectura fue creada en el año 1923 y se desarrolla en las instalaciones de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales Aplicadas a la Industria (actualmente Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura), dependiente de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). En 1971 se crea la Facultad de Arquitectura dependiente de la Universidad Nacional de Rosario, y en 1973 se traslada a su nueva sede, el Centro Universitario Rosario (CUR). En 1988, la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD) se trasladó a su edificio actual, ubicada en el mismo predio universitario.

Actualmente, la FAPyD cuenta con las carreras de Arquitectura, Licenciatura en Diseño Industrial y Licenciatura en Diseño Gráfico.

La carrera de Arquitectura está conformada por cuatro áreas curriculares: Área de Ciencias Básicas, Producción y Gestión; Área de Historia de la Arquitectura; Área de Teoría y Técnica Urbanísticas, y el Área de Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico.

La carrera incluye clases que se desarrollan en tres turnos: mañana, tarde y noche; esta organización académica facilita la asistencia a clase de acuerdo con las necesidades e intereses propios de los alumnos. Sin embargo, la población estudiantil está conformada por un grupo donde predominan los estudiantes adultos. Este tipo de alumno es capaz de organizar su aprendizaje de manera correcta, pero presenta una mayor dificultad para sostener la asistencia a causa de una carga horaria laboral que precede a la asistencia a la facultad y al desarrollo de los diferentes roles que ocupa en su vida privada.

La revisión de las trayectorias educativas y las metodologías aplicadas correspondientes a todas las asignaturas que conforman el Área de Teoría y Técnica del

Proyecto Arquitectónico, permiten advertir que, en la actualidad, las estrategias utilizadas por los docentes se corresponden con las de un modelo pedagógico tradicional. En el marco de este modelo, el docente trabaja desde un enfoque expositivo que reproduce saberes y en el cual el alumno recibe información en todo momento desde un rol de receptor. En este modelo, el proceso de enseñanza se basa en la memorización y no en la comprensión de conocimientos y habilidades; es un proceso que no incentiva la creatividad ni la imaginación en los alumnos.

Un modelo educativo es un patrón conceptual a través del cual se esquematizan las partes y los elementos de un programa de estudios; de este modo, el docente debe elaborar y ejecutar un plan de estudios que tenga en cuenta los elementos determinantes en la planificación didáctica.

Es necesario modificar condiciones atinentes a la práctica educativa que perjudican de forma notoria el correcto desarrollo educativo, abandonando los modelos pedagógicos tradicionales que responden al conductismo¹, para centrarse en modelos que tengan en cuenta las complejidades del mundo actual, para que los estudiantes se puedan vincular con el conocimiento y con los diferentes recursos didácticos. Los nuevos modelos deben asistir a las necesidades que derivan de una sociedad que cambia constantemente a partir de la tecnología, con el objetivo de lograr mejores resultados en el proceso formativo de los estudiantes.

Se propone llevar a cabo una intervención que tenga como objetivo la implementación de estrategias innovadoras destinadas a las prácticas docentes que puedan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y que puedan proveer a los docentes de las herramientas necesarias para incentivar la motivación de los estudiantes adultos y la permanencia en el desarrollo de las materias.

Esta situación propiciará el progreso de la carrera del docente, que le permitirá desarrollarse a través de un enfoque basado en la interacción. De esta manera, mediante este nuevo accionar docente, el estudiante logrará un aprendizaje dinámico, que se fundamentará en la construcción de su propio conocimiento. El alumno debe convertirse

¹ Este paradigma centra sus propuestas de aplicación en el análisis conductual centrado en la educación. Su problemática se dedica al estudio de la conducta observable; considera al sujeto cognoscente como un ente pasivo, una suerte de tabula rasa, donde se imprimen las contribuciones del exterior. El psicólogo conductista B. F. Skinner, señala que “la enseñanza, desde este punto de vista, es simplemente la disposición de las contingencias de refuerzo” (Skinner, 1970).

en una pieza activa del aprendizaje, construyendo un saber cotidiano que ayude a transformar su entorno utilizando su creatividad y su reflexión.

Actualmente, se están promoviendo cambios que están transformando la orientación educativa, tanto en la enseñanza como en el aprendizaje. Entre los principales progresos se destaca el aprendizaje significativo, que se ubica en la corriente constructivista. El aprendizaje significativo permite que el alumno adquiera destrezas, habilidades y saberes que le permitan poner en práctica los contenidos teóricos en un contexto real.

Es fundamental estimular una formación educativa integral, que potencie y fomente las capacidades intelectuales de los alumnos, con el fin de integrarlas en los diferentes contextos sociales y en las experiencias que se puedan adquirir fuera del sistema educativo. La UNESCO reparó sobre este tema en el año 1996, cuando publicó el Informe de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. En dicho documento se hace referencia a los pilares básicos de la educación en los estudiantes, a saber: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos.

El modelo de aprendizaje significativo refleja las diferentes metodologías empleadas por los docentes, que deben estar orientadas a un aprendizaje constructivista y duradero. El docente deberá estar capacitado para interpretar, en clave de práctica docente, los marcos didácticos y metodológicos que supone el aprendizaje constructivista. De este modo, el docente debe estar comprometido en dos aspectos sustanciales: por un lado, debe estar dedicado al conocimiento teórico de los postulados constructivistas, por otro, debe estar consagrado a la aplicación real de esos postulados en el entorno del aula, poniendo en valor todo el potencial pedagógico del constructivismo².

La tarea de los docentes debe centrarse en conducir esta intervención, con el objetivo de desarrollar estrategias didácticas que permitan fomentar aprendizajes significativos en los estudiantes adultos. Es necesario que se elabore una planificación que propicie una reestructuración de la metodología de trabajo con el objetivo de suministrar ciertas herramientas. Estos instrumentos deben facilitar la adaptación a la

² Este paradigma centra sus propuestas de aplicación en el análisis conductual centrado en la educación. Su problemática se dedica al estudio de la conducta observable; considera al sujeto cognoscente como un ente pasivo, una suerte de tabula rasa, donde se imprimen las contribuciones del exterior. El psicólogo conductista B. F. Skinner, señala que “la enseñanza, desde este punto de vista, es simplemente la disposición de las contingencias de refuerzo” (Skinner, 1970).

competencia del medio, a las demandas del futuro ambiente laboral y de la nueva sociedad del conocimiento, a través de promover alumnos autónomos, que desarrollen habilidades, motivaciones, orientaciones, y que fomenten el pensamiento crítico y creativo.

2. Descripción del proyecto de intervención

2.1 Justificación y relevancia de la intervención

La intervención que propone este trabajo, consiste en definir nuevas estrategias que serán desarrolladas en la práctica docente; el propósito de estas estrategias es optimizar el rendimiento académico de los estudiantes, específicamente el de los alumnos adultos. Este grupo de alumnos, al momento de ingresar a la universidad, se enfrenta a obstáculos propios de un sujeto que trabaja y que es responsable de una familia. Además, estas estrategias deben focalizar en un nuevo escenario, es decir, espacios vinculados con las prácticas docentes, con la currícula y con las relaciones interpersonales. Estos factores, a los que se enfrenta el estudiante adulto, pueden llegar a generar problemas de atención, trastornos emocionales, aburrimiento, pérdida de motivación y fatiga.

Se deben incorporar estrategias de enseñanza que instruyan acerca de ciertas cuestiones, concretamente: la capacidad de aprender y resolver problemas; de favorecer el desarrollo intelectual del estudiante; la potencialización de sus habilidades. En suma, deben posibilitar estructuras flexibles, que sean susceptibles de ser modificadas e incrementadas.

Dichas estrategias deben promover el recurso de la motivación; este proceso pretende disminuir el sentimiento de frustración de los alumnos, que suele derivar en el abandono del proyecto educativo. Según Castaño y Garín (2012), la diferencia entre los tipos de alumnos, no estriba en la cantidad de contenidos brindados sino en la forma de organizar la carga de trabajo.

Por su parte, Maquillón Sánchez (2003) propone un método innovador con respecto a esta cuestión, que consiste en implementar la recolección de información

sobre los conocimientos previos a través de cuestionarios diagnósticos de autoevaluación. Este método le permitirá al docente realizar un abordaje del proceso de enseñanza de los contenidos, adaptando el desarrollo a las características específicas de los alumnos. La finalidad que tienen este tipo de métodos, es centrar el proceso de aprendizaje en la organización, presentando de manera explícita los objetivos. Estos objetivos se deben adaptar al nivel de conocimiento de los estudiantes, considerando sus intereses y necesidades, y relacionando los contenidos de las asignaturas con problemas significativos. Además, debe ser accesible para los estudiantes, estableciendo, de manera permanente, vías de participación. A través de estos modelos novedosos, el estudiante adulto podrá estimular otros aspectos cognitivos, generar disparadores que fomenten su entusiasmo y motivar al aprendizaje, de este modo, logrará obtener una mejor y mayor asimilación de su tiempo en el ámbito académico.

Si se tienen en cuenta estas consideraciones sobre los modelos que se requieren para fomentar una educación accesible para los alumnos, se puede citar a De la Cruz (2003) y García Ruiz (2006), quienes indican la importancia de propiciar un rol activo del alumno en el aprendizaje, facilitando la autonomía en la búsqueda de información, la reflexión y la utilización de estrategias para alcanzar ciertos objetivos, específicamente: resolver problemas, desarrollar habilidades cognitivo-lingüísticas, las actividades en equipo, la autoconfianza, la flexibilidad, la iniciativa, la creatividad, y la responsabilidad. Estos propósitos son los que el docente debe propiciar durante el desarrollo de una carrera universitaria.

En definitiva, estos objetivos pretenden disminuir la distancia que existe entre la teoría y la práctica, entre el espacio educativo y el espacio de trabajo, y entre el desarrollo académico y el profesional. Teniendo esto en cuenta, resulta importante mencionar el estudio de Polo Toribio (2011) sobre la andragogía³ en la enseñanza universitaria. Este análisis se centró, sobre todo, en la autogestión en el aprendizaje de la asignatura Derecho Romano I, a partir del interés en cursar estudios universitarios por parte de numerosas personas que, por motivos familiares y laborales, presentaban obstáculos para ello. En este sentido, en el curso 2007/2008, se creó un grupo de docencia semipresencial en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de Ciudad Real,

³ El constructivismo sugiere que los aprendices crean conocimiento mientras tratan de comprender sus experiencias. En este punto, los alumnos intentan obtener un aprendizaje de tipo significativo (Driscoll, 2000, p. 376).

España, para subsanar esta falencia. El objetivo de esta investigación se centró en analizar a estos grupos de docencia que generaron las condiciones necesarias para ayudar a los estudiantes adultos a instruirse en la materia de Derecho Romano I a partir de la autogestión del aprendizaje. Este propósito fue muy productivo, y estuvo acorde a uno de los lemas fundamentales del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)⁴: “mantener y posibilitar el aprendizaje a lo largo de toda la vida”. Polo Toribio señala, en primer lugar, que la posibilidad que se ofrece de formar parte de un grupo docente semipresencial responde de forma efectiva y adecuada a la necesidad de atender a la exigencia de una formación continua. Con respecto a los resultados obtenidos en la cursada semipresencial de la asignatura Derecho Romano I, se obtuvieron dos conclusiones evidentes:

1. La prudencia, provocada por la falta de tiempo en la preparación de todas las asignaturas, así como la inseguridad, fruto de un exceso de responsabilidad, generó que el porcentaje de alumnos que no se presentan a la evaluación de la asignatura sea más elevado en la modalidad semipresencial.
2. El porcentaje de deserciones, por su parte, fue más elevado en la modalidad presencial.

Como se puede advertir, el tema de la autogestión, es esencial para el alcance de un eficaz desempeño y desarrollo del trayecto educativo de los alumnos. En este sentido, Castaño y Garín (2012) realizaron un estudio basado en la incorporación de personas adultas a los estudios universitarios en el área de Arquitectura. Esta investigación se basó en programas de estudios específicos para alumnos en el marco del aprendizaje permanente perteneciente a la Universidad Europea de Madrid (UEM). Esta institución lleva cuatro años desarrollando un programa específico destinado a la obtención del grado en Arquitectura, con la particularidad de contar con un título de grado intermedio denominado Arquitectura Técnica. El estudio de estos autores tuvo el objetivo de analizar los motivos que animan a los estudiantes adultos a ingresar a la universidad, y, a su vez, examinar las diferentes dificultades con las que se encuentran. La UEM, a partir del conocimiento de la realidad de los alumnos adultos, creó un

⁴ Organización educativa fundada en 1999 durante el Proceso de Bolonia, que pretende conciliar los distintos sistemas educativos de la Unión Europea (UE) y suministrar una forma efectiva de intercambio entre todos los estudiantes, así como fortalecer a las universidades europeas.

programa que permite a los profesionales del grado intermedio, recuperar sus estudios, reconociendo las asignaturas ya cursadas y aprobadas. La institución realizó un cambio sustancial: adaptó el horario de cursada de las asignaturas según la realidad profesional del posible estudiante, estableciendo una gran cantidad de horarios de cursada los días sábados. Al diseñar este programa, la universidad tuvo en consideración que los cambios no podían circunscribirse solamente a una cuestión de horarios, sino que fue consciente de que iban a encontrarse diferencias sustantivas en los estudiantes con los que se tendría que tratar. También, se tuvieron en cuenta las complejidades en relación a las expectativas, conocimientos, capacidades desarrolladas y a desarrollar, y los prejuicios frente a una nueva cursada universitaria, diferente de la transitada anteriormente. La investigación de Castaño y Garín, indicó que los estudiantes universitarios adultos aportan una sólida experiencia universitaria con una gran carga de compromiso y madurez. Asimismo, es imprescindible comprender que se deben ajustar los ritmos de enseñanza a las aspiraciones de cada alumno; esta situación no significa una baja de calidad de la carga educativa, sino que se deben enfocar los esfuerzos del docente en el desarrollo de diferentes competencias que los satisfagan como estudiantes. De este modo, es fundamental la coordinación de las asignaturas, con la finalidad de mejorar la docencia en los alumnos adultos. Por este motivo, en la formación del profesorado es esencial el conocimiento y el apoyo de la andragogía, como una estrategia que debe ser considerada en el proceso de enseñanza universitaria.

Por consiguiente, los docentes se enfrentan a un nuevo enfoque formativo, donde se debe unificar la máxima exigencia formativa con la máxima flexibilidad, con el objetivo de dirigir a un nuevo modelo de alumno en las universidades. En relación a esto, Valle Aparicio (2014) presentó un estudio significativo sobre este tema, en el cual se plantea que la educación de los estudiantes adultos constituye una de las funciones clave que debe asumir la universidad en la actualidad. Concretamente, esta investigación se centra en torno a la expansión de la educación universitaria para mayores en España, haciendo eje en las razones y en los beneficios de retornar a la universidad. Este trabajo reflexiona acerca del acceso a la universidad de las personas mayores que pretenden cursar títulos universitarios, y que conducen a una formación de nivel superior que se encuentra orientada a procurar una educación integral. Son personas mayores a cincuenta años, que se incorporan a los denominados Programas

Universitarios para Adultos Mayores (PUAM)⁵. Este estudio aborda el significado de tales programas en el marco de la educación permanente, su seguimiento y su tipología. Pretende analizar la necesidad de redefinir el papel de la universidad en la actualidad, valorando la amplitud de sus límites y el fortalecimiento de los valores de las personas mayores. Valle Aparicio examinó el programa La Nau Gran, de la Universitat de València como elemento probatorio en base a un caso concreto de estudio. La Nau Gran es el programa formativo para las personas mayores de cincuenta y cinco años que pretenden estudiar en una institución universitaria. Al mismo tiempo, este estudio permite profundizar en cuestiones relacionadas a la motivación que atrae a los estudiantes a este programa y los efectos que tiene sobre su formación. Por último, Valle Aparicio analiza el Programa Universitario para Adultos Mayores (PUAM), señalando la importancia de ajustar su diseño a las necesidades de esa población de estudiantes, con la finalidad de potenciar el aprendizaje en las personas mayores. Con respecto al abordaje metodológico, es un trabajo teórico que se formula a partir de estudios previos y de documentación de los programas universitarios españoles. Es importante el análisis con respecto a las opiniones de los estudiantes de dichos programas, sus experiencias educativas, sus expectativas y motivaciones. Para elaborar esta investigación, se utilizaron técnicas de investigación cualitativas, como, por ejemplo, entrevistas en profundidad. El estudio concluye que los estudiantes participantes del PUAM muestran que la actuación universitaria en este campo es útil para facilitar el acceso a la educación de las personas mayores. Permite comprender el perfil de los estudiantes, así como sus motivaciones y expectativas con el objetivo de ajustar el diseño de los programas educativos, la oferta existente y futura en relación a sus necesidades.

Según los conceptos y las investigaciones analizadas hasta aquí, se propone una serie de mejoras de las estrategias de enseñanza que implican:

- **Revisión de los contenidos curriculares:** debe propiciar una enseñanza significativa orientada a la acción, donde la intervención del docente facilite al estudiante apropiarse de las herramientas necesarias para que puedan construir sus propios procedimientos en la resolución de situaciones problemáticas. Así,

⁵ Programa universitario que ofrece la oportunidad para las personas mayores de 50 años puedan compartir aulas, materias y actividades grupales con el resto de los estudiantes que cursan carreras universitarias.

las ideas de los estudiantes podrán verse modificadas dentro de un proceso dinámico, participativo e interactivo, siendo la implementación de actividades extracurriculares de carácter práctico las que posicionen mejor al alumno en relación a su futuro rol profesional. Las prácticas docentes, entre las diferentes materias que se desarrollen en contextos comunes, deben permitir al alumno visualizar situaciones de la vida real.

- **Optimización, desde el rol docente, del vínculo docente-alumno:** deben potenciar al alumno para lograr la emancipación educativa del estudiante. Escribano González (1995) propone la utilización de aplicaciones multimediales como instrumentos empleados en el desarrollo de las clases, para estimular el aprendizaje autónomo, tanto individual como grupal.
- **Atención de los factores externos del ámbito académico:** condicionamiento de las dinámicas de enseñanza-aprendizaje (individual y colectiva), considerando las potencialidades y las problemáticas de los estudiantes.

2.2 Objetivos generales

- Diseñar proyecto de capacitación en estrategias innovadoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Materialidad 1 en la Facultad de Arquitectura.

2.3 Objetivos específicos

- Generar espacios de reflexión crítica que posibiliten el auto reconocimiento de la propia práctica.
- Implementar estrategias de enseñanza que le permitan al estudiante adulto la construcción de saberes significativos.
- Valorar en la acción diaria los espacios teórico-prácticos como fortalecimiento de prácticas innovadoras.

2.4 Plan de intervención

Localización: Universidad Nacional de Rosario (UNR).

Facultad: Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD).

Carrera: Arquitectura.

Asignatura: Materialidad 1.

Docente: Arq. Federico Juan Martin.

Ciclo lectivo: 2023.

Año: Primero.

Cuatrimestre: Primero.

Cronograma:

Esta capacitación se llevará a cabo en una jornada de actualización de 8hs. distribuidas entre el turno mañana y tarde.

Tabla 2

Plan de implementación de las estrategias en docentes de la asignatura

	Jornada de Capacitación		
Turno	Mañana		Tarde
Horario	8:00hs a 10:00hs	10:00hs a 12:30hs	13:30hs a 17hs
Duración	2:00 hs	2:30 hs	3:30 hs
Fases	Fase 1	Fase 2	Fase 2
Titulos	"Mirada introspectiva sobre el rol docente"	"Estrategias de enseñanza"	"Estrategias de enseñanza innovadoras"
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inicio:</i> presentación de palabra disparadora: estrategias innovadoras. • <i>Desarrollo:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1- "Debate sobre la práctica docente en la actualidad". 2- "implementación de una encuesta sobre el estado de los docentes presente". • <i>Cierre:</i> "Debate grupal". 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inicio:</i> Debate y puesta en común. • <i>A:</i> Motivación • <i>B:</i> Gamificación 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>C:</i> Visita de obra • <i>D:</i> Portfolio y Catálogo de materiales • <i>E:</i> Software y Sitio On-Line • <i>Cierre:</i> "Debate grupal".

Nota. Cuadro sobre jornada de capacitación.

2.4.1 Componente del Dispositivo de intervención

Fundamentación

Con esta propuesta de intervención se pretende que los docentes amplíen sus miradas frente a los nuevos espacios pedagógicos asumiendo prácticas innovadoras. Las mismas procuran ampliar los recursos de los docentes, en cuanto a las metodologías que se utilizarán en sus clases, y también aspiran a abordar las necesidades curriculares que poseen los estudiantes.

Para concretar esta acción, esta propuesta se presentará en una jornada cuyo objetivo es el de fortalecer aspectos vinculados a la enseñanza impartida por los docentes, y que a su vez favorezcan al estudiante adulto en cuanto a proporcionar aprendizajes acordes a las nuevas tecnologías que permitan la construcción de saberes significativos. Propiciando que los docentes logren aspira al fortalecimiento de la práctica docente con la finalidad de beneficiar a los estudiantes adultos.

Pensar en los aspectos hasta aquí planteado, resulta fundamental para la implementación de estrategias de enseñanza que colaboren con la construcción del conocimiento en el aula universitaria. Por consiguiente, justifica un compromiso en la formación de los futuros profesionales.

Los docentes deberán apostar por un perfil participativo; deben ser capaces de ejercer sus valores, de convivir democráticamente, que estén abiertos a la comunidad estudiantil, fomentando actitudes responsables y solidarias. Debe propiciar en los estudiantes una formación integral para que logren, en el futuro, una adecuada inserción profesional.

Es necesario trabajar sobre la organización y la secuenciación de las intenciones educativas del docente, con el objetivo de que los contenidos que se desarrollen logren generar un contexto, es decir, distribuirse con el propósito de impartir una enseñanza acorde a cada estudiante.

Para mejorar el marco de coherencia en la tarea docente, es primordial atender el proceso de evaluación, que será considerado como un medio: es el instrumento principal del proceso de enseñanza-aprendizaje, a través del cual se podrá apreciar la asimilación de los estudiantes en cuanto a los contenidos incorporados y al logro o no de los objetivos previstos.

A su vez, se puede reflexionar acerca de la trayectoria del docente desde la coherencia de su trabajo, que permitirá considerar entre aquello que se piensa, aquello que se hace y el resultado obtenido.

Objetivos

- Propiciar el trabajo colaborativo entre los docentes.
- Fomentar el diseño e implementación de estrategias innovadoras que fortalezcan y enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este proyecto de intervención se llevará a cabo en una jornada compuesta por dos fases en doble turno.

2.4.1.1 Fase 1

Turno mañana: “Mirada introspectiva sobre el rol docente”

Objetivo:

- Asumir una mirada crítica constructiva sobre su propia práctica.

Contenidos del rol docente:

La primera fase consistirá en la realización de una encuesta, que se realizará a través de un formulario digital anónimo, donde los docentes deberán responder preguntas particulares y generales. Esta actividad tendrá un objetivo claro: obtener los datos estadísticos sobre los docentes y sus potencialidades con el fin de definir los perfiles de quienes implementarán las nuevas estrategias de enseñanza. Se podrán diseñar o proponer estrategias innovadoras conforme a las características de los docentes.

1. Inicio:

Estrategias: presentación de palabra disparadora: estrategias innovadoras.

Actividad: se presentarán diapositivas con la temática “Implementación de estrategias de enseñanza”, que contendrán definiciones, citas textuales de autores, casos, entre otras cuestiones. Se procederá a indagar sobre cuál es el concepto y cuáles son las nociones que se tienen sobre la temática y los temas relacionados. Se invitará a los participantes a pensar de manera conjunta sobre cuáles son las estrategias de enseñanza adecuadas para el contexto actual.

Duración: 30 min.

Recursos: Aula, proyector, presentación de PowerPoint.

2. Desarrollo:

Estrategias 1: debate sobre la práctica docente en la actualidad.

Actividad: se presentará una diapositiva que contendrá frases utilizadas por los docentes para definir el proceso de aprendizaje que realizan los estudiantes en la actualidad. Se debatirá sobre la temática: se compartirán experiencias problemáticas, de índole personal, en relación al proceso de enseñanza-aprendizaje. Se planteará una hipótesis sobre las posibles soluciones ante los casos manifestados, basada en propuestas vinculadas a estrategias innovadoras de enseñanza.

Duración: 30 min.

Recursos: Salón de clases, celulares e Internet.

Estrategias 2: implementación de una encuesta sobre el estado de los docentes presente.

Actividad: se introducirá a los docentes sobre la importancia del uso de estrategias innovadoras que se adapten a las necesidades de los estudiantes. Se expondrá la importancia de la utilización de tecnología aplicada a las estrategias de enseñanza. Se

solicitará a los docentes que respondan a la encuesta brindada de manera virtual, sobre la temática en cuestión. Se presentarán los motivos acerca de la importancia de conocer y analizar los perfiles de los estudiantes. Se abordará la metodología de implementación de estrategias en relación a los resultados del análisis obtenido.

Link de encuesta para docentes:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeEFA0Gu6oOJNnYa8HeYDH8r0O3eNz-Ijl3XPCPRXVbP5uuQ/viewform?usp=sf_link

Durante: 30 min.

Recursos: Salón de clases, celulares e Internet.

3. Cierre:

Estrategias: debate grupal

Actividad: se debatirá sobre los aspectos observados durante la clase y cuáles deben ser las cuestiones que se deberán considerar al momento de implementar estrategias de enseñanza.

Duración: 30 min.

2.4.1.2 Fase 2

Turno mañana-tarde: “Estrategias de enseñanza innovadoras”

En la siguiente tabla, se expondrá cómo será la implementación de las estrategias de enseñanza desarrolladas a continuación durante el transcurso del cuatrimestre en estudiantes adultos:

Tabla 3*Implementación de las estrategias en estudiantes para el Primer Cuatrimestre*

Meses	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Unidades	Unidad 1		Unidad 2	
Fases	Fase 2	Fase 2	Fase 2	Fase 2
Estrategias	A-B-C-D	A-B-C-D	A-B-C-D-E	A-B-C-D-E

Nota. Cuadro de aplicación durante el cuatrimestre de estrategias y las unidades didácticas.

Objetivos:

- Fomentar el uso de la tecnología en el diseño de estrategias innovadoras.
- Aplicar estrategias de enseñanza que favorezcan la relación entre los contenidos teóricos y prácticos.
- Favorecer la autoevaluación en los docentes para la implementación de estrategias en el proceso de enseñanza.

Contenidos del rol docente:

En el inicio de la Fase 2, se introduce a los docentes en la utilización de estrategias de enseñanza innovadoras vinculadas al aprendizaje como herramienta académica. Se fomentará la implementación de estrategias concretas, que tendrán una estrecha relación con los contenidos de la asignatura Materialidad 1. Dichas estrategias serán transversales a todos los temas que se desarrollarán durante el cuatrimestre, y estarán relacionadas a todas las unidades didácticas correspondientes. Estas estrategias deben implementarse desde la práctica docente con el objetivo de favorecer a los estudiantes en la aplicación de los contenidos teóricos en el desarrollo de los trabajos prácticos.

Por último, se implementará una estrategia de enseñanza específica en la Unidad Didáctica 2; las mismas estarán vinculadas a la especificidad de los contenidos.

1. Inicio:

Estrategias: debate y puesta en común.

Actividad: se presentarán las estrategias propuestas que se utilizarán en esta intervención. Los docentes deberán identificar situaciones conflictivas de clase, relacionadas con el desarrollo de los contenidos, que, a su vez, han dificultado la construcción de saberes en la dinámica habitual de la clase.

Los docentes tendrán que realizar un ejercicio corto, en el que formen grupos para cada estrategia presentada anteriormente, partiendo de las situaciones vividas en la asignatura Materialidad 1. Luego, deberán utilizar las estrategias planteadas para simular una vuelta a la conducción de la situación académica. Posteriormente, se debatirá sobre el ejercicio planteado, y se expondrán las hipótesis sobre los resultados conseguidos.

Duración: 30 min.

Recursos: Salón de clases.

2. Desarrollo

Estrategia A – Motivación

Fundamentación: en esta instancia, se abordará el tema de la motivación desde una perspectiva constructivista, como estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se podrá indicar que la teoría constructivista, por su forma de abordar el conocimiento, provoca una motivación mayor en el alumno que cualquier otra teoría. A través de la metodología constructivista, se pretende formar seres autónomos, que sean capaces de construir sus propios aprendizajes.

Para obtener esto, se parte de la motivación que el profesor transmite a sus alumnos; lo que se pretende, es beneficiar al alumno en el objetivo de conseguir suficiente confianza para que pueda obtener los logros que se proponga. A su vez, favorecerá al abordaje y a la superación de las dificultades que se le vayan presentando, para conseguir el éxito educativo.

Se incentivará a que los docentes tengan la motivación suficiente, como una estrategia de enseñanza; esta acción permitirá instaurar un recurso necesario, que será utilizado en múltiples ocasiones en el aula universitaria. Será importante, además, mantener la motivación por parte de los docentes en sus clases; por ello, será fundamental brindar el objetivo de que los estudiantes comiencen el camino de la autogestión para sus procesos de aprendizaje.

Estrategias: exposición oral sobre la implementación de la motivación como estrategia de enseñanza en el aula universitaria.

Actividad: se introducirá a los docentes en el concepto de motivación desde la mirada del constructivismo. Se analizarán aspectos relacionados con los beneficios de la motivación en la educación superior. Se expondrán casos en donde la motivación constructivista ha sido utilizada como método de enseñanza. Por último, se abordará la aplicabilidad y pertinencia de la motivación en relación a los contenidos desarrollados y a las unidades didácticas correspondientes a la asignatura Materialidad 1. De esta manera, se presentarán casos donde los docentes deberán exponer sus experiencias en relación a la temática.

Implementación de la estrategia en los estudiantes: esta estrategia dará inicio a la intervención, mediante los datos relevados en un formulario (de características similares al de la Fase 1); los estudiantes deberán realizarlo a comienzo de año. De este modo, se pretende detectar los motivos que llevan a los estudiantes de primer año a comenzar la carrera de Arquitectura y cuáles son las expectativas que poseen sobre la asignatura Materialidad 1. Además, se espera poder focalizar las acciones en relación a esos resultados.

La motivación atraviesa la totalidad de los objetivos específicos de diferentes maneras. Por un lado, se ha observado, durante varios años, que los estudiantes suelen perder los argumentos de las acciones académicas cuando no logran conectar los contenidos teóricos a los trabajos prácticos. De este modo, se genera la sensación de que la teoría sólo sirve para aprobar los parciales al finalizar cada Unidad Didáctica.

Por último, la estrategia de la autogestión para la realización del portfolio y el catálogo de materiales, es un elemento fundamental, dado que los estudiantes deberán involucrarse en el examen de los contenidos teóricos y prácticos. Asimismo, la motivación deberá sostenerse para incrementar pertinentemente ese espacio personal. Se pretende evitar que la motivación caiga exclusivamente por ser una estrategia que tiene que ser evaluada.

Duración: 60 min.

Recursos: Salón de clase en FAPyD.

Estrategia B – Gamificación

Fundamentación: esta intervención abordará la gamificación⁶ (ludificación) como una estrategia sustancial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este enfoque tiene la intención de ocuparse de la distancia que existe entre los conceptos teóricos que se desarrollan y los trabajos prácticos que se desarrollan. Se busca propiciar la autogestión impulsando que los estudiantes se involucren con la bibliografía para que puedan participar de las clases teóricas con mayor sustento.

Esta estrategia de enseñanza pretende cumplir los objetivos específicos. Se espera que la misma sea una herramienta adicional, para unificar la teoría a la práctica, y, a su vez, facilitar la aplicabilidad de los contenidos teóricos en los ejercicios prácticos.

Los contenidos teóricos que se aplicarán son los relacionados a las Unidades Didácticas: Unidad 1 y la Unidad 2.

Se prevé una consolidación de los conocimientos para que, posteriormente, durante la corrección de los trabajos prácticos, se alcance una mayor cantidad de recursos conceptuales para asegurar la argumentación o mejorar las producciones. Por otro lado, se espera generar un clima de mayor confianza entre el docente y los estudiantes, con el objetivo de fortalecer el vínculo entre los propios alumnos, propiciando un clima de motivación y entusiasmo.

⁶ Este método consiste en el uso de elementos de juego con el fin de complementar los procesos educativos. ¿Aprender jugando? ¿Jugar aprendiendo? No obstante, la gamificación no es un método exclusivo de la enseñanza. Por ejemplo, el marketing también recurre a elementos y estructuras propias de la gamificación para motivar la participación de las personas involucradas en diferentes tareas (Fundación Aquae, 2020).

Estrategias: exposición oral sobre la implementación de la gamificación como estrategia de enseñanza en el aula universitaria.

Actividad: se introducirá a los docentes en el concepto de gamificación. Se repasarán aspectos relacionados con las bondades de las acciones lúdicas en la educación superior. Se expondrán casos en los cuales la gamificación ha sido utilizada como método de enseñanza. Además, se exhibirán casos en donde el uso de herramientas tecnológicas, basadas en acciones lúdicas, han acortado la brecha entre los conceptos teóricos y los prácticos. Por último, se abordará la aplicabilidad de la gamificación en relación a los contenidos desarrollados y a las unidades didácticas correspondientes a la asignatura Materialidad 1. Se propondrá un método evaluativo del proceso realizado por los estudiantes.

Implementación de la estrategia en los estudiantes: la clase práctica se dividirá en dos instancias. La primera comprenderá una actividad de gamificación. En la segunda parte se corregirán los avances de los trabajos prácticos, y se hará referencia a contenidos teóricos que ayuden a reforzar los conceptos; a su vez, se hará hincapié en la aplicabilidad de la gamificación en el ejercicio profesional.

Esta acción lúdica tiene como objetivo que los estudiantes logren afirmar los conocimientos teóricos que se les brinda, con la finalidad de poder realizar una revisión y una evaluación, que ayudará a reforzar los conocimientos que han quedado sin comprender. En el marco del juego propuesto, basado en preguntas y respuestas, se abordarán los contenidos desarrollados en la clase anterior; luego de cada pregunta se hará mención sobre las formas en que el estudiante puede aplicarlo en su trabajo práctico.

Según la pertinencia del tema, se hará referencia al ejercicio profesional. De este modo, los estudiantes podrán visualizar y vincular conceptualmente el *saber* con el *saber hacer*, y focalizar sobre la importancia e incidencia que este contenido tendrá en la vida profesional.

Esta actividad se desarrollará en la primera parte de la clase práctica, luego de haber participado de la clase teórica. El docente será el encargado de llevar adelante la

coordinación de la actividad. Este ejercicio se realizará durante veinte minutos aproximadamente, dependiendo del tiempo de debate que se realice durante la actividad. Para la realización del ejercicio, en el aula se dispondrá de una computadora y su respectivo proyector, con la finalidad de que todos los estudiantes puedan ver y participar de manera confortable.

Se utilizarán archivos PowerPoint, que exhibirán preguntas sobre la clase teórica precedente, que los estudiantes deberán responder. Estas diapositivas serán diferentes en cada clase, dado que se sustentarán en las temáticas relacionadas a cultura general o temas relacionados a la asignatura. Las diapositivas estarán conformadas por contenidos bibliográficos, imágenes, sonido, entre otras cuestiones.

Luego de responder cada pregunta y de relacionarla con el trabajo práctico o ejercicio profesional, se generará el espacio para formular preguntas y/o reflexiones. De esta manera, el docente podrá evaluar si los contenidos fueron incorporados y referenciados por parte de los estudiantes de manera correcta.

Duración: 60 min.

Recursos: Computadora, proyector, PowerPoint.

Estrategia C – Visita de obra

Fundamentación: en esta estrategia se abordará la “Visita de obra”. Esta actividad pretende generar un espacio en el cual se logren observar los contenidos teóricos vinculados a los trabajos prácticos y a la vida profesional. Se presentará, a través de imágenes de obras de arquitectura reales, cuáles y dónde aparecen los contenidos brindados por la materia con respecto a la construcción.

Esta estrategia de enseñanza pretende cumplir los objetivos específicos. Presenta un enfoque innovador, con el propósito de ser una herramienta que permita ahondar en los contenidos teóricos e incluso prácticos con respecto a la realidad, particularmente en una obra en construcción. De este modo, se logrará otorgar un nuevo significado y configuración a los saberes adquiridos, y podrá resultar un eficaz disparador de nuevos interrogantes.

Se busca propiciar la autogestión a través de identificar y reconocer los contenidos de la bibliografía analizada durante las clases teóricas. Se examinarán los contenidos de la asignatura desde una perspectiva más interactiva, que fomentará el estudio. Así, los trabajos de Portfolio y Catálogo de Materiales se incrementarán con nuevos conocimientos y con datos relevantes.

Resulta imprescindible mencionar que los contenidos teóricos que se aplicarán son los relacionados a las Unidades Didácticas: Unidad 1 y Unidad 2.

En el armado del video se utilizarán programas de edición que posibilitarán la manipulación del contenido utilizado con la intención de incluir explicaciones necesarias y pertinentes a través de audios.

Estrategias: exposición oral sobre la implementación de herramientas audiovisuales como estrategia de enseñanza en el aula universitaria.

Actividad: se introducirá a los docentes en conceptos audiovisuales. Se reformularán aspectos relacionados con las bondades del uso de herramientas audiovisuales. Se expondrán casos en donde el uso de estas herramientas han sido utilizadas como métodos de enseñanza, y se implementará el uso de instrumentos tecnológicos. Por último, se desarrollará la ejecución de herramientas audiovisuales vinculados a los contenidos desarrollados y a las unidades didácticas correspondientes a la asignatura Materialidad 1.

Implementación de la estrategia en los estudiantes: se implementarán actividades asincrónicas de “Visitas de obra”, que podrán tener un carácter presencial, o a través de recorridos virtuales. De esta forma, los estudiantes podrán visualizar cómo se aplican los contenidos aprendidos en el desarrollo de la actividad profesional. Se busca que los alumnos sean capaces de evidenciar las acciones y conocimientos impartidos durante las clases teóricas.

Se utilizarán videos destinados a mostrar una sucesión de fotografías de obra, donde el docente impartirá el conocimiento relacionado con los contenidos teóricos. El estudiante podrá alcanzar una visión real tanto de la teoría como del ejercicio profesional, para que, posteriormente, pueda aplicar el saber en los trabajos prácticos.

Esta actividad se ubicará en la plataforma Moodle⁷, donde se podrán encontrar los videos referenciados en cada uno de los temas curriculares, junto a la bibliografía de cada Unidad Didáctica. Esta actividad pretende que los estudiantes puedan acompañar la bibliografía con recorridos virtuales a través de imágenes y videos; posteriormente, durante la clase, se podrán realizar las consultas necesarias que surjan con respecto a la teoría o la práctica.

El desarrollo de esta acción se realizará sin el factor tiempo, dado que estará disponible de manera permanente. Los estudiantes podrán acceder y ver estos recorridos a través de su computadora o dispositivos móviles cuando lo deseen.

Se pretende que los estudiantes puedan tener una concepción de la materia basada en situaciones reales de la construcción arquitectónica. De esta manera, podrán generar interrogantes basados en la ejecución de los contenidos teóricos y prácticos que se les brinda en la asignatura.

Esta estrategia intenta que los estudiantes se involucren con el contenido bibliográfico, puesto que es esencial para alcanzar una mayor comprensión de la situación que están observando. Se espera que logren afianzar aún más los conocimientos impartidos y puedan tener una mayor cantidad de recursos apropiados para sus trabajos prácticos y la vida profesional.

Duración: 60 min.

Recursos: Computadora, dispositivos móviles, videos en plataforma Moodle.

Estrategia D – Portfolio y Catálogo de materiales

Fundamentación: en el desarrollo de esta estrategia se abordará la conformación de un “Portfolio” junto a un “Catálogo de materiales” denominado “Lo que aprendimos”.

Esta actividad pretende generar un nuevo espacio en el cual los estudiantes puedan incluir todos los contenidos que incorporados en el proceso de aprendizaje

⁷ Sistema de gestión de aprendizaje, gratuito y de código abierto escrito en PHP 1, y distribuido bajo la Licencia Pública General GNU. Se utiliza para el aprendizaje combinado, la educación a distancia, el aula invertida y otros esquemas de aprendizaje en línea en escuelas, universidades, lugares de trabajo y otros sectores.

(clases teóricas, clases prácticas, durante el estudio de la bibliografía, o incluso sumar otro tipo de información que haya sido de su interés).

Esta estrategia tiene el objetivo de poder ejecutar los objetivos específicos que se plantean en esta intervención: los estudiantes en el proceso de desempeño de esta actividad, deben reforzar los contenidos teóricos, y generar un mayor diversidad de posibilidades al momento de realizar los trabajos prácticos. Los alumnos deben lograr acercar los conocimientos de la teoría a la práctica.

La creación de estos espacios, como estrategias de enseñanza, es importante para promover la autogestión y autoevaluación de los estudiantes, dado que son los responsables de llevar adelante la acción. Se buscará propiciar la motivación a través del incentivo de la acción de la intervención.

Los contenidos teóricos que se aplicarán son los relacionados a las Unidades Didáctica: Unidad 1 y Unidad 2.

Esta actividad pretende posibilitar que los estudiantes logren producir un espacio propio de referencia para su proceso de aprendizaje, ya sea en la asignatura Materialidad 1, como en otras donde consideren necesaria su implementación. Pretende fomentar la autogestión del proceso formativo de los estudiantes, puesto que son responsables de la conformación de dicho portfolio de conocimientos. Para el momento del examen final de la materia, este puede ser un recurso bibliográfico adicional de gran importancia.

Estrategias: exposición oral sobre la implementación de herramientas audiovisuales como estrategia de enseñanza en el aula universitaria.

Actividad: se introducirá a los docentes el uso de un portfolio y catálogo de materiales como herramienta didáctica. Se reflexionará sobre cómo se debe abordar la conformación de esta estrategia. Se expondrán casos donde se ha utilizado esta herramienta como actividad didáctica y presentar sus bondades en beneficio del proceso de aprendizaje. Se expondrán, también, las técnicas y lineamientos para la conformación de un portfolio y un catálogo de materiales relacionado con la asignatura Materialidad 1.

Implementación de la estrategia en los estudiantes: durante el primer cuatrimestre se llevará a cabo la confección de un portfolio individual denominado “Lo que

aprendimos”. Este portfolio constará de un registro permanente de los contenidos teóricos apuntados durante las clases que se abordaron durante el cuatrimestre, la búsqueda individual de contenidos relacionados con la teoría o de su particular interés.

Este portfolio presentará un apartado que se basará en la creación de un “Catálogo de materiales”, donde los estudiantes dejarán constancia y registro de la información recolectada sobre los distintos materiales observados o utilizados para los trabajos prácticos en cuestión. Este portfolio se entregará al finalizar el cuatrimestre, junto al segundo trabajo práctico, donde se dejará constancia del proceso realizado.

Este portfolio será entregado a fin de año junto al trabajo final, donde se dejará constancia del proceso realizado. Como herramienta para la toma de registro del contenido bibliográfico, apuntes o esquemas, se propone la utilización de un cuaderno tamaño A4 o A5 anillado liso.

La entrega del “Portfolio” y del “Catálogo de materiales”, se realizará a través de la plataforma Moodle. Los estudiantes deberán realizar dicha entrega en una lámina digital en formato A3 con su correspondiente rótulo. La misma deberá responder a un formato PDF, de un solo archivo, que incluya desdoblado ambos elementos didácticos.

Dicha entrega incluirá el proceso solicitado, el cual deberá estar dividido según cada Unidad Didáctica. Para ello, deberán proceder a digitalizar la información recolectada en apuntes de clase, esquemas realizados, croquis, fotografías, catálogos, etc. Dicha estrategia llevará calificación y formará parte de la nota conceptual de cada estudiante.

Duración: 60 min.

Recursos: Computadora, archivos en plataforma Moodle.

Estrategia E – Software y Sitios Online

Fundamentación: durante el desarrollo de la Unidad Didáctica N.º 2, en la cual se aborda la temática “Clima y Confort”, se implementará el uso del software 3D Sun-

Path⁸, o sitios online⁹. Esta acción tiene como objetivo incorporar herramientas virtuales que sean un nexo entre los conceptos teóricos y la práctica, que actualmente se basa en elementos abstractos como planillas, diagramas y cuadrantes solares.

Para la realización de este trabajo, se han implementado, históricamente, herramientas en un formato de dos dimensiones, lo que supone recurrir a la abstracción en la comprensión del recorrido solar. Evidentemente, nuestra percepción real del recorrido se efectúa en tres dimensiones.

Esta estrategia de enseñanza pretende cumplir los objetivos específicos. Esta estrategia innovadora tiene la pretensión de ser una herramienta vital, que permita potenciar los contenidos teóricos e incluso el trabajo práctico. El objetivo es darle un nuevo significado y configuración a los saberes adquiridos, y que resulte como un eficiente enlace entre la teoría y la práctica. Se busca propiciar el sentido de la autogestión a través de la manipulación de la herramienta, probando todas sus posibilidades.

Estrategias: exposición oral sobre el uso y la implementación de software y sitios web como estrategias de enseñanza.

Actividad: se introduce a los docentes en el uso de un software y sitios web como herramientas didácticas. Se reflexionará acerca de cómo se debe abordar el uso de estas herramientas con respecto a los contenidos de “Clima y Confort”. Se examinarán casos en los cuales se ha utilizado esta herramienta, como una actividad didáctica, y conocer los beneficios del proceso de aprendizaje. Se expondrá la técnica de uso de estas herramientas tecnológicas, y las obras que se deberán analizar en el Trabajo Práctico N.º 2, correspondiente a la Unidad Didáctica 2 de la asignatura Materialidad 1.

Implementación de la estrategia en los estudiantes: esta estrategia abordará la implementación de software y sitios online. Estas herramientas tecnológicas brindan un recurso más para la comprensión del tema denominado “Clima y Confort”. Estos instrumentos permiten afrontar el estudio del asoleamiento desde la volumetría

⁸ Esta aplicación demuestra la relación entre la ubicación geográfica y la posición solar durante todo el año. Se puede usar el mapa para arrastrar la ubicación y ver de manera interactiva cómo cambian el diagrama de la trayectoria del sol y las proyecciones de sombras.

⁹ En este trabajo se propone el sitio web <http://www.sunearthtools.com/>

arquitectónica, es decir, comprender los movimientos del sol desde una perspectiva de tres dimensiones como se efectúa en la realidad.

Se espera que los alumnos observen los contenidos teóricos desde una posición intuitiva y menos rígido, como se lleva a cabo en la práctica actual, donde se estudia el recorrido del sol desde planillas y diagramas en dos dimensiones. Esta tecnología otorga las configuraciones necesarias conforme al sitio que se le indica, según longitud y latitud.

Se espera generar una motivación positiva en los estudiantes al acceder a un recurso que no les resulte abstracto, como los diagramas y cuadrantes, y que el factor tecnológico sea el que los movilice. Se busca que los estudiantes observen los contenidos de esta Unidad Didáctica N.º 2 desde una perspectiva interactiva, que fomente la indagación sobre el tema en cuestión.

Es preciso aclarar los aspectos que se abordarán en la consigna del Trabajo Práctico N.º 2. Se le solicita al alumno que realice un estudio sobre la incidencia solar en dos edificios pertenecientes a la ciudad de Rosario. Deberán registrar los datos climáticos y solares, y, posteriormente, reflexionar y analizar cómo afecta el clima a estos edificios en relación al confort.

El sitio web SunEarthTools¹⁰, es una plataforma que posee una colección de herramientas que permite conocer y trabajar con energía solar. Esta herramienta posibilita analizar el cálculo de la posición del sol, las coordenadas latitud y longitud, los sistemas fotovoltaicos, las emisiones CO₂, entre otros. Para la Unidad didáctica 2 de la asignatura Materialidad 1, se utilizará la operación que permite calcular la posición del sol en el cielo para cada lugar de la tierra en cualquier momento del día.

Se utilizará el “Mapa interactivo completo”, el cual permite observar la ruta solar, los rayos solares, la sombra área, la distancia, la ruta de polilínea y las coordenadas. Además, se utilizará el “Calendario amanecer-atardecer”, que permite observar la salida del sol, la puesta del sol, la luz del día del sol, en cualquier lugar del planeta durante todo el año.

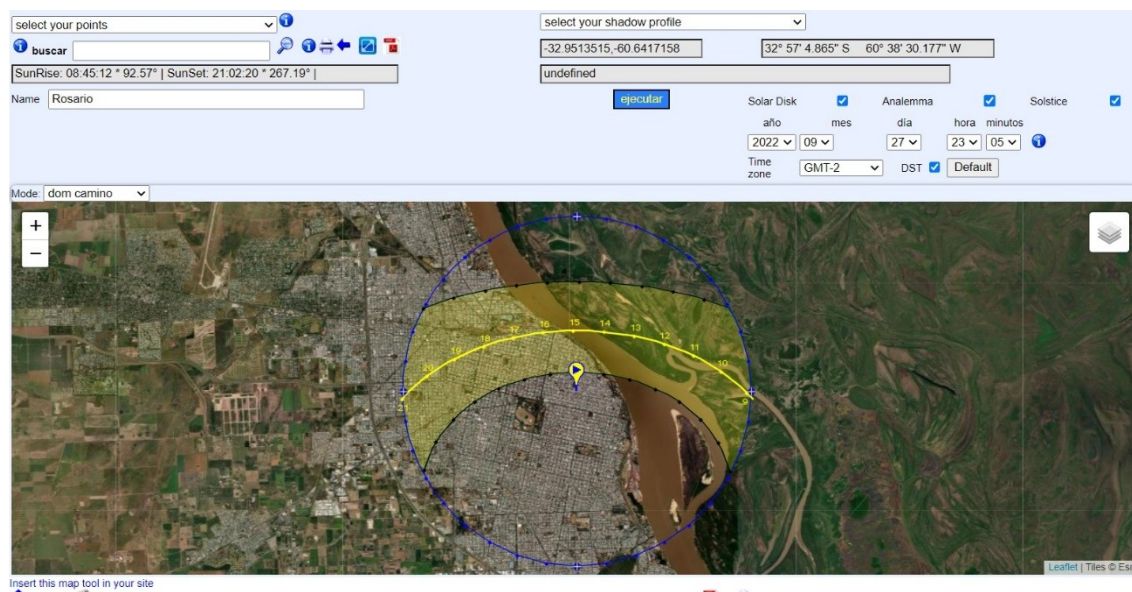
Los alumnos ingresarán el nombre de la ciudad donde se encuentra la obra de arquitectura que deben analizar en cada herramienta que brinda este sitio web. También, profundizarán las posibilidades de la herramienta, descubriendo las diferentes

¹⁰ www.sunearthtools.com

características del sitio. Recolectarán los datos necesarios que les permitan justificar las explicaciones con respecto a la consigna que solicita el trabajo práctico.

Figura 1

Sitio Web de la Empresa SunEarthTools



Nota. Imagen tomada del sitio web www.sunearthtools.com

El software 3D Sun-Path es un conjunto de programas al que se ingresa a través del sitio web del arquitecto, consultor de diseño, académico y desarrollador de software Andrew Marsh¹¹. Es una plataforma que versa sobre la trayectoria del sol a lo largo de un día, en cualquier fecha del año; esta herramienta permite conocer el recorrido del sol en una volumetría que deberá exportarse desde cualquier programa de diseño 3D. La misma, según los parámetros ingresados, arrojará los resultados traducidos en la sombra correspondiente dentro de la cúpula solar.

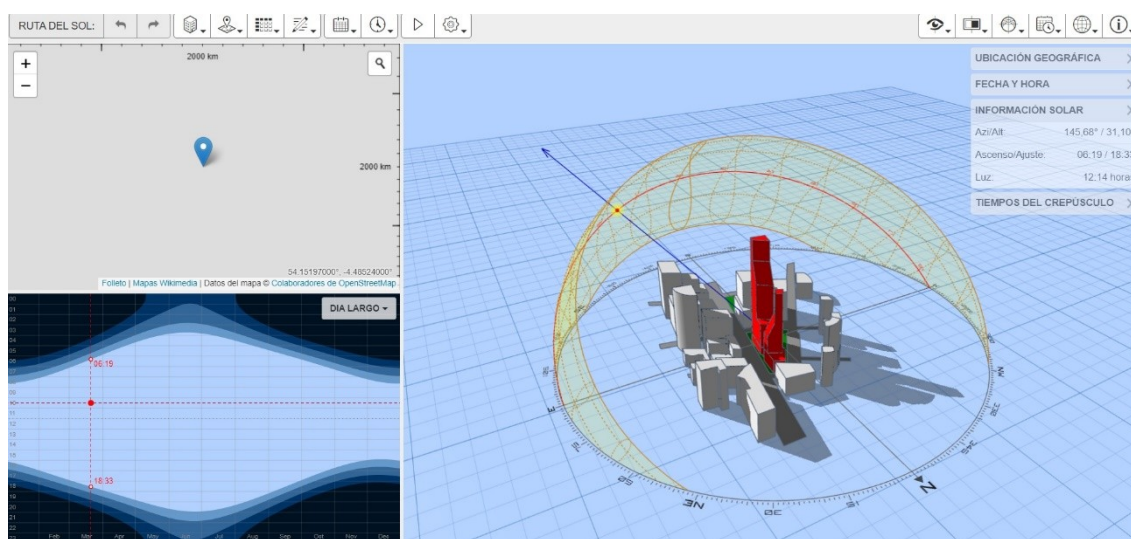
Este programa permite insertar la maqueta 3D de los edificios que se solicita en la consigna del Trabajo Práctico N.º 2, y que el estudiante debe analizar. Posteriormente, se debe introducir la región geográfica donde se encuentra dicha obra, junto a los parámetros anuales que se pretende observar. Los alumnos deberán recolectar los datos de las sombras arrojadas por los edificios, utilizando los conceptos

¹¹ <http://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>

de solsticio de verano, solsticio de invierno y equinoccios, para obtener resultados estandarizados y poder comparar cómo es la incidencia solar y la sombra arrojada de cada uno de los elementos arquitectónicos.

Figura 2

Software 3D Sun-Path



Nota. Imagen tomada del sitio web <http://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>

Esta actividad pretende que los estudiantes logren apropiarse de este tipo de herramientas indispensables para comprender el asoleamiento de la arquitectura; estos datos son vitales para que sean, posteriormente, utilizados con los edificios que propone analizar la consigna, y poder trasladar estos conceptos a sus trabajos prácticos.

El ejercicio intenta generar un espacio de referencia para el proceso de aprendizaje que se debe realizar. Esta actividad pretende fomentar la autogestión del proceso formativo del estudiante, dado que cada alumno es responsable de manipular y captar la información que obtiene de las herramientas propuestas.

Duración: 60 min.

Recursos: Computadora, Internet, software 3D Sun-Path.

3. Cierre:

Estrategia: debate grupal de reflexión.

Actividad: se brindará un espacio destinado a las consultas que hayan surgido sobre la metodología de implementación de las estrategias tanto de la Fase 1 como de la Fase 2. Por último, se reflexionará en conjunto con los docentes, sobre el proceso de aprendizaje que se debe realizar en el uso de las estrategias innovadoras de enseñanza.

Duración: 30 min.

Recursos: Salón de clases en FAPyD.

2.5 Recursos

- Espacio físico sincrónico: salón de clases en la FAPyD.
- Espacio virtual asincrónico: Moodle.
- Instrumentales: computadoras, acceso a Internet, proyector y celulares.
- Recursos de apoyo al docente: PowerPoint, Genially, reproductores de videos, Moodle, aplicaciones (3D Sun-Path y www.sunearthtools.com), Photoshop, CorelDRAW, Adobe Illustrator.

2.6 Evaluación de la propuesta

Al finalizar el primer cuatrimestre se evaluarán los resultados del “Plan de Intervención” a través de la valoración de los resultados obtenidos por parte de los estudiantes luego de la implementación de las estrategias innovadoras en las prácticas docentes; esto se llevará a cabo analizando dos aspectos fundamentales:

- El rendimiento de los estudiantes con respecto al aprendizaje de contenidos.
- La asistencia sostenida en el cursado de la materia.

En definitiva, se debe comprobar si el docente ha incorporado en su práctica aquellas estrategias que favorezcan el aprendizaje de los alumnos y que faciliten, de esa manera, la permanencia en la carrera. Para lograr este objetivo, será necesario

recolectar, sistematizar y analizar la información obtenida de las diversas fuentes, con la finalidad de valorar el carácter del aprendizaje de los alumnos y la intervención docente. Asimismo, se analizarán las causas de los aprendizajes que no alcanzaron la meta propuesta, y se tomarán decisiones de manera conveniente.

También, se evaluará si las estrategias implementadas lograron el desarrollo de las habilidades de reflexión, observación, análisis, pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas; en resumen, se analizará si están orientadas hacia un aprendizaje significativo. Cabe mencionar, que además se determinará si se ha logrado disminuir el abandono.

El instrumento que se utilizará para evaluar la implementación de las nuevas estrategias en la práctica docente será un cuestionario virtual anónimo, que se subirá a través del software de administración de encuestas Google Forms.

Estrategia A – Motivación

- Interés sobre los contenidos.
- Comprensión de los contenidos teóricos y prácticos.
- Capacidad de poder trasladar los contenidos teóricos a los trabajos prácticos.
- Vínculo docente-alumno.
- Aspiraciones profesionales.
- Aspectos a mejorar.

Estrategia B – Gamificación

- Comprensión de la herramienta utilizada.
- Facilidad o dificultad para asimilar las reglas y la consigna de la actividad.
- Comprensión de los contenidos teóricos en relación a la práctica.
- Capacidad de poder relacionar los contenidos teóricos con los trabajos prácticos.
- Relación con la vida profesional.

Estrategia C – Visitas de obra

- Claridad en la comprensión del contenido en la herramienta utilizada.
- Semejanza de la información con los contenidos teóricos y prácticos.

- Comprensión de los contenidos teóricos en relación a la práctica.
- Evaluar los conocimientos adquiridos en la teoría y en la práctica.
- Búsqueda de contenido adicional sobre obras y materiales para el portafolio y el catálogo de materiales.

Estrategia D – Portafolio y Catálogo de materiales

- Viabilidad de la estrategia.
- Vinculación de la estrategia con los contenidos teóricos y prácticos.
- Comprensión de los contenidos teóricos en relación a la práctica.
- Evaluación de los conocimientos adquiridos en la teoría y en la práctica.
- Fomentar la investigación.

Estrategia E – Software y Sitios Online

- Viabilidad de la estrategia.
- Precisión de uso de la herramienta propuesta.
- Claridad en la comprensión del contenido de la herramienta utilizada.
- Semejanza de la estrategia con intermediario entre los contenidos teóricos y los prácticos.
- Comprensión de los contenidos teóricos en relación al uso de la estrategia.

El docente elaborará un “Diario de trabajo”, que le permitirá recopilar información. Esta herramienta tendrá el objetivo de registrar, de manera breve, una narración acerca de la jornada y de los hechos o circunstancias que hayan influido en el desarrollo del trabajo. En el mencionado diario se clasificarán aquellos datos que permitan reconstruir mentalmente la práctica y reflexionar sobre ciertas cuestiones, a saber:

- Actividad planteada, organización y desarrollo.
- Situaciones extrañas o preocupantes.
- Reacciones y opiniones de los alumnos con respecto a las actividades realizadas y de su propio aprendizaje.

Igualmente, el docente deberá contar con un registro de asistencia y participación de los alumnos, que le permitirá llevar a cabo un seguimiento de la asistencia de los alumnos, así como también de la evolución de los trabajos prácticos de los alumnos en las clases. Además, el docente evaluará las estrategias aplicadas conforme a los resultados obtenidos en los trabajos prácticos al finalizar el cuatrimestre.

3. Marco Referencial

3.1 Fundamentación teórica de las decisiones asumidas

La fundamentación teórica del plan de intervención propuesto en este análisis de una situación educativa, se desarrolla a partir de la problemática de la deserción que se presenta en los estudiantes adultos inscritos en la asignatura Materialidad 1 que se desarrolla durante el primer año de la carrera de Arquitectura de la UNR. Por este motivo, se sugiere la implementación de estrategia innovadoras en el ámbito de la práctica docente con el objetivo de lograr el estímulo del interés de los estudiantes por permanecer en la asignatura mencionada y en la carrera.

La decisión de llevar a cabo esta intervención está sustentada en el análisis de investigaciones realizadas previamente, las cuales aportan una serie de experiencias relevantes con respecto a la aplicación de estrategias innovadoras para mejorar el aprendizaje. Con respecto a esta cuestión, Velarde Dávila (2020), indica que resulta imperioso innovar o actualizar las estrategias didácticas, conforme a estos tiempos. En este sentido, es sustancial profundizar en el soporte de nuevas tecnologías de la información y, además, utilizar un modelo educativo orientado al sentido transversal. Dicha innovación tecnológica incluye enseñar o difundir los contenidos de acuerdo con un enfoque dual equilibrado: un 50 % de teoría y un 50 % de práctica. Este último elemento debe estar sustentado en la aplicación de casos reales.

Asimismo, es significativo destacar la importancia del método del constructivismo social y su relación con la educación. Rosales (2007), remarca la trascendencia de aplicar este método, dado que posibilita una serie de cuestiones fundamentales:

Su utilidad no sólo está en las estrategias de enseñanza, sino que propone una estructura de la clase de aprendizaje cooperativo que facilita la selección crítica, la aplicación creativa y la evaluación integral de las estrategias didácticas empleadas, así como la sistematización de la experiencia. (p. 2)

Como señala este autor, esto debe estar orientado al desarrollo de los casos reales, y resalta que con este método se pueden obtener estrategias de enseñanza según los momentos o actividades que se realizan en la clase.

En definitiva, los docentes pueden y deben incluir estrategias y métodos didácticos, que coadyuven e incrementen el desarrollo de habilidades (ahora competencias) en los estudiantes, con el objetivo de llegar a alcanzar una sustancial resolución de situaciones o problemas educativos, comprendiendo y asociando mejor los conocimientos que se les imparte o enseña a los alumnos. Es importante, ante este tema, citar a Lakatos (1983), quien señala que las clases o aulas no son homogéneas, dado que los estudiantes tienen diversas formas y niveles para aprender. No todos los alumnos aprenden de igual manera, por lo tanto, resulta pertinente diseñar ciertas estrategias o mecanismos que ayuden a auxiliar y solucionar dichas diferencias o modos de aprendizaje.

Como se ha mencionado, las estrategias que se utilizan para educar, son sustanciales para un correcto aprendizaje, para generar habilidades, con el objetivo de conformar una sociedad sólida desde el punto de vista cultura. Para Baque-Reyes y Portilla-Faicán (2021), los conocimientos que se adquieren a lo largo de la vida constituyen una parte fundamental del capital cultural con el que cada individuo realiza su aporte a la sociedad. Las tareas llevadas a cabo por los docentes son uno de los mayores desafíos para el desarrollo de una comunidad, dado que una sociedad educada es una sociedad productiva. En este contexto, se destaca la importancia de la aplicación de enfoques pedagógicos que permitan la innovación en los procesos de enseñanza.

El aprendizaje significativo es un enfoque pedagógico vital, puesto que es un tipo de aprendizaje en el que el estudiante utiliza sus conocimientos previos para adquirir conocimientos nuevos, se presenta como una guía para mejorar los procesos de aprendizaje. Es fundamental su implementación a través de estrategias didácticas que resulten innovadoras en el proceso educativo para mejorar el aprendizaje de los estudiantes. Este enfoque, a su vez, permite optimizar el aprendizaje de los estudiantes,

otorgando sentido a lo que aprenden; asimismo, ese conocimiento puede permanecer y renovarse en el transcurso del tiempo. Estas aptitudes se logran a través de estrategias didácticas e innovadoras.

Teniendo en cuenta la intervención planificada en este trabajo, es conveniente partir de un análisis de conceptos primordiales a la hora de pensar e implementar estrategias metodológicas. Para Colunga Santos y García Ruiz (2005), en el proceso de enseñanza-aprendizaje pueden distinguirse dos tipos de estrategias: las estrategias de enseñanza, en las que el énfasis está en la planificación, el diseño, la secuenciación, la elaboración y la realización del contenido; y las estrategias de aprendizaje, focalizadas en las acciones realizadas por los alumnos que se brindan durante el proceso formativo e influyen en la motivación, la asimilación, la interpretación, la retención y la transferencia de la información.

Entre las cualidades esenciales de las estrategias de enseñanza, cuya implementación está a cargo del docente, se destacan la contextualización, la secuenciación de las acciones y la flexibilidad. Las estrategias pueden ser consideradas como una condición inherente, conformada por la correspondencia estricta y la interrelación dialéctica entre recursos y acciones, por la selección y la combinación secuenciada de métodos y procedimientos didácticos, por la correspondencia entre los componentes del proceso educativo y el doble control. Para Rodríguez del Castillo (2004), este último paso es esencial para determinar su efectividad y emprender su perfeccionamiento. De esta manera, el docente debe estar dispuesto para que la implementación de estrategias genere nuevos disparadores, y, a su vez, deben propiciar nuevos interrogantes en el estudiante. Las estrategias de enseñanza buscan establecer una correcta conexión entre los recursos teóricos y las acciones prácticas.

Desde la perspectiva del aprendizaje, las estrategias innovadoras que propone aplicar este trabajo, poseen como característica principal la implementación de herramientas que resulten cercanas y familiares para los estudiantes, a saber: la utilización de software, la realización de actividades lúdicas, con el objetivo de dinamizar el proceso de aprendizaje en los estudiantes adultos. Se puede determinar, que la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje indica una relación, un vínculo estrecho entre las estrategias de enseñanza y las de aprendizaje. Resulta fundamental reconocer el rol del docente en la identificación, la planificación y la instrumentación de

estrategias docentes que resulten adecuadas para que los estudiantes logren una formación apropiada.

Resulta importante indicar, que el abordaje y la implementación de las nuevas estrategias innovadoras se deben llevar a cabo de manera generalizada con respecto a los sistemas y herramientas que se tiene que utilizar. De este modo, se espera que los estudiantes incorporen los nuevos conocimientos, y que además puedan abordar las estrategias de un modo integral.

Con respecto a este trabajo, es relevante establecer que desde la perspectiva del constructivismo y el procesamiento de la información que realiza el alumno, se puedan establecer las condiciones necesarias para comprender y abarcar el conocimiento desde este enfoque. Se debe determinar que el conocimiento no se incorpora a partir de la percepción, sino que se construye a partir de la interacción permanente que se establece entre el sujeto que conoce y el objeto a conocer. Como resultado de este proceso pedagógico, el alumno construye su propio conocimiento a partir de las herramientas que se le otorgan. A su vez, el docente es el encargado de brindar dichas herramientas. En conclusión, el estudiante es quien construye los nuevos saberes a través de la acción.

Como puede advertirse, es imperioso solidificar el concepto de aprendizaje autónomo sintetiza de manera similar esta situación. Este concepto, ha sido relacionado sustancialmente con el desarrollo personal, con la reorientación hacia el interior de cada sujeto, con la autorrealización, con aspectos como el lugar de control, la autonomía y la independencia de campo.

Para alcanzar estos objetivos, es imprescindible que el docente brinde las herramientas necesarias, es decir, posibilite una metodología de enseñanza en la que el estudiante aproveche las experiencias que ha adquirido a lo largo de toda su vida y de su trayectoria educativa. Estas cuestiones son un punto sustancial para el docente, dado que el mismo debe estar comprometido con su labor. Para Ramsden (1994), la primera preocupación de los docentes en el ámbito educativo, debe ser la motivación: el procedimiento que consiste en estimular a sus estudiantes a que estimen la materia y que deseen aprender por sí mismos. El docente debe propiciar espacios en los cuales los alumnos comprendan y reconozcan las acciones que le permitan sostener un estado de motivación, y, a su vez, generen las condiciones óptimas para profundizar sobre sus intereses personales.

Este trabajo de intervención se fundamenta principalmente en la relación que se establece entre las estrategias de enseñanza-aprendizaje y la teoría constructivista. Partiendo de lo señalado por Pozo Municio (1999), el constructivismo se acerca a las posiciones empíricas, dado que considera que el alumno aprende a partir de la experiencia. Sin embargo, se aleja radicalmente de ella, sosteniendo que ese aprendizaje es siempre una construcción y no una mera réplica de la realidad.

Para el constructivismo, el conocimiento es una interacción continua que se establece entre la nueva información que se presenta y lo que ya se sabe. Aprender es construir modelos y estructuras para interpretar la información que se recibe; de este modo, cada información novedosa se enfrenta a lo ya sabido para generar un nuevo saber y, de esa manera, producir conocimiento. Con respecto a esta teoría, como señala Rodríguez Arocho (1999), “la premisa fundamental del constructivismo es que las personas formamos o construimos mucho de lo que aprendemos y entendemos” (p. 481). Adicionalmente, teóricos como Piaget y Vigotski concluyeron en que el conocimiento no se hereda ni se adquiere por transmisión directa, sino que se va generando en el transcurso de enseñanzas que se desarrollan constantemente.

Como se puede advertir, para estos teóricos, el conocimiento es considerado como una construcción que se produce a partir de la actividad que realiza el sujeto en su interacción con el medio ambiente físico y social, por lo que convergen en adoptar premisas constructivistas e interaccionistas. El sujeto es parte de un mundo globalizado que supone constantes procesos de cambio, y en el cual, a través de la educación, se le proporcionan nuevas herramientas que fomentarán su crecimiento intelectual.

Ahora bien, las teorías se enfrentan a ciertas complejidades cuando son utilizadas en el aula real con alumnos reales y en ámbitos y coyunturas particulares. En el contexto de los estudiantes adultos, se observa una heterogeneidad de saberes, intereses, motivaciones y expectativas, que ha planteado un desafío a los docentes universitarios en sus prácticas. Estos comenzaron a fomentar la reflexión y a repensar sus prácticas inspiradas en teorías tradicionalistas. Estos nuevos formatos de educación permiten que los docentes indaguen sobre las prácticas, con el objetivo de escapar de antiguos paradigmas focalizados en el ejercicio docente, y abordar un nuevo modelo que se ocupe de las acciones de los estudiantes.

Estas nuevas prácticas posibilitan que el estudiante adquiera un nuevo rol, más activo, responsable y comprometido. En cambio, los estudiantes adultos aprenden de forma diferente a los jóvenes, puesto que presentan dificultades propias y características de esta población. El aprendizaje de los alumnos adultos está asociado a aspectos reflexivos, introspectivos y basados en la experiencia.

La didáctica debe focalizar en el sujeto que aprende, y desligarse del modelo tradicional que se basaba en un pensamiento estructurado. El modelo constructivista se basa en la motivación del alumno; su metodología utiliza mapas conceptuales y un aprendizaje basado en problemas, que permiten mejorar la estructuración del conocimiento, del trabajo colaborativo y de la motivación de los alumnos. El docente debe ser el encargado de emplear la pedagogía constructivista; debe ser el encargado de conducir el grupo hacia las herramientas mentales, conceptuales y físicas, y deberá propiciar que los estudiantes asuman un rol activo en la comprensión y en la adquisición de conocimientos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se debe señalar que el saber, el conocimiento, no debe transmitirse del docente al alumno de manera directa, sin interacción, sino que debe “construirse” por medio de una voluntad propia de las partes. En esta interrelación, el docente debe tener un rol primordial, que posibilite las condiciones para que esto suceda. Por tal motivo, la enseñanza es un proceso de orientación del aprendizaje; de esta manera, los estudiantes deben apropiarse de los conocimientos y desarrollar habilidades, construir valores y adquirir estrategias que lo conduzcan a su independencia, compromiso y creatividad. Con este bagaje, el estudiante podrá resolver los problemas con los que se enfrente en su futuro personal y profesional.

Para alcanzar esta situación, es imperioso generar las condiciones que posibiliten la planificación y el uso de estrategias docentes que potencien los aprendizajes reflexivos y una educación sólida para afrontar los cambios, la incertidumbre y la dinámica del mundo actual. La efectividad de una estrategia docente como la señalada anteriormente, depende de la comprobación del qué y del cómo aprenden los estudiantes; por este motivo, es necesario desempeñar una valoración permanente de sus resultados, con la finalidad de realizar las modificaciones o adecuaciones para lograr tales objetivos.

3.2 Reflexión sobre la práctica

Durante mis años como adscripto y luego como docente universitario, he participado en diferentes espacios curriculares dentro la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la UNR. Durante esos años he podido observar que los estudiantes afrontan diversas problemáticas para el abordaje de los contenidos curriculares, así como dificultades para adaptarse a las cambiantes propuestas metodológicas que se llevan a cabo en las distintas materias que cursan. Esto produce que al encontrarse con distintas estrategias de aprendizaje, el estudiante dilata el proceso de adaptación al sistema educativo universitario.

En los últimos años he desempeñado un rol más activo como docente en la asignatura Materialidad 1, que me ha permitido observar y analizar detenidamente a los alumnos del turno noche, donde la población está conformada mayoritariamente por estudiantes adultos. Entre estos alumnos, se observa un alto porcentaje de estudiantes que terminan desertando de la asignatura y, posteriormente, abandonan la carrera.

Esta problemática tiene su origen en diferentes y diversas causas, a saber: factores externos a la universidad, como ser alumno con dificultades laborales, responsabilidades familiares, excesiva carga horaria laboral, pérdida de hábitos frente a responsabilidades educativas, entre otras cuestiones. Por otro lado, se encuentran factores internos en relación al vínculo que el estudiante establece con sus estudios, como es el caso de una excesiva carga horaria para cursar y para realizar actividades por fuera del horario de cursada.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, y comprendiendo que los estudiantes adultos presentan características, tiempos y necesidades particulares, se estima oportuno llevar adelante esta intervención que tiene como finalidad definir, desde el rol docente, una serie de estrategias innovadoras para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El docente cumple una función fundamental, no solo para guiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, sino para estimularlos, y esto se profundiza en el caso de los estudiantes adultos, puesto que se encuentran cargados de responsabilidades y agotamiento físico y mental después de la jornada laboral. Se pretende comprender e interpretar estas razones, para llevar a cabo la elaboración de estrategias que desalienten el abandono, e incentiven a los alumnos adultos para sostener el esfuerzo que realizan.

Cursar la Especialización en Docencia Universitaria me permitió observar que existen múltiples factores en los que se puede intervenir con el objetivo de modificar el proceso de enseñanza con la intención de mejorar y evaluar constantemente nuestro accionar docente. Esta intervención propone la incorporación de estrategias innovadoras en las prácticas de los docentes que buscan transformar el modelo tradicional de enseñanza en un modelo interactivo.

A partir de estas estrategias, se podrá fortalecer y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas estrategias están orientadas a la práctica docente, dado que es el docente el encargado de tomar un rol protagónico en la implementación de las nuevas formas de ejercer la docencia. Estas formas tienen que ser el producto de una correcta comprensión de las nuevas necesidades e intenciones que poseen los estudiantes en la actualidad.

Para concluir, se puede establecer que muchas de las dificultades que acontecen en el proceso de aprendizaje que afrontan los estudiantes adultos en el desarrollo de su carrera de grado, tienen como protagonistas al quehacer docente. Ante la detección de esta problemática, se propondrá un cambio en las estrategias tradicionales que se utilizan.

Es imperioso comprender que los docentes deben afrontar este desafío con la plena conciencia de que tanto ellos como los alumnos forman parte de un mundo en constante cambio y evolución. Por este motivo, las formas de impartir el conocimiento deben estar en constante evaluación, con la finalidad de alcanzar una enseñanza de calidad basada en las necesidades de los estudiantes y también de una sociedad que requiere profesionales activos y comprometidos.

4. Bibliografía

- Baque-Reyes, G. y Portilla-Faicán, G. (2021). *El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje*. Universidad de Valparaíso.
- Castaño, M. y Garín, A. (2012). *Incorporación de personas adultas a los Estudios Universitarios: Aprendizaje Permanente para Arquitectos Técnicos*. Escuela de Arquitectura, Universidad Europea de Madrid.
- Colunga Santos S, García Ruiz J. (2005). *Intervención educativa para desarrollar competencias socioemocionales en la formación académica*. Ciudad de Camaguey.
- De La Cruz, A. (2003). “El proceso de convergencia europeo: Ocasión de modernizar la universidad española si se produce un cambio de mentalidad en gestores, profesores y estudiantes”. *Aula Abierta*, 82, pp. 191-216.
- Del Valle, D. y Suasnábar, C. (2018). *Política y tendencias de la educación superior en la región a 10 años de la CRES 2008*. IEC-CONADU – CLACSO – UNA.
<http://cres2018.unc.edu.ar/uploads/2018-re-priu-interior-cuaderno2-final-web.pdf>
- Driscoll, M. (2000). *Psychology of Learning for Instruction*. Needham Heights, MA, Allyn & Bacon.
- Escribano González, A. (1995). *Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Fundación Aquae. (15 de noviembre de 2020). *¿Qué es la gamificación? Definición y objetivos*.
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/que-es-gamificacion/>
- García Ruiz, M. (2006). Las competencias de los alumnos universitarios. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 20, N.º 3, pp. 253-269. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- González, O. y Flores M. (1999). *El trabajo docente: enfoques innovadores para el diseño de un curso*. México: Trillas.
- IESALC-UNESCO (2008). *Declaración de la Conferencia Regional de Educación Superior en América latina y el Caribe*. Ministerio de Ciencia e Innovación, España.

- Knowles, M., Holton, E. & Swanson, R. (2001). *Andragogía. El aprendizaje de los adultos*. Oxford University Press.
- Lakatos, I. (1983). *The Metodology of Scientific Research Programmes*. Cambridge University Press.
- Ley N° 24.521 de 1995. Ley de Educación Superior. Sancionada el 20 de julio de 1995, y promulga parcialmente el 7 de agosto de 1995. B.O. No. 28.204.
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-24521-25394/actualizacion>
- Maquillón Sánchez, J. (2003). *Diseño y Evaluación del Diseño de un Programa de Intervención para la Mejora de las Habilidades de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios*, Murcia.
- Piña, J. y Rodríguez, B. (2016). Construcción del Aprendizaje del adulto. *ARJÉ. Revista de Postgrado FaCE-UC*, Vol. 10, N.º 18, pp.09-17.
- Polo Toribio, G. (2011). *La andragogía en la enseñanza universitaria y la autogestión en el aprendizaje del derecho romano: experiencia docente con el “alumno semipresencial”*. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Pozo Municio, I. (1999). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza.
- Ramsden, P. (1994). *Learning to Teach in Higher Education*. London: Routledge.
- Rodríguez Arocho, W. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación, *Revista Latinoamericana de Psicología*, Vol. 31, N.º 3, pp. 477-489.
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80531304.pdf>
- Rodríguez del Castillo, M. A. (2004). *Aproximaciones al estudio de las estrategias como resultado científico*. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas Universidad Pedagógica Félix Varela.
- Rosales, J. (2007). *Estrategias didácticas*. Universidad Nacional Autónoma de México.
<http://www.formaciondocente.com.mx/PublicacionesPedagogicas/Articulos/Estrategias%20Didacticas.pdf>
- Skinner, B. F. (1970). *Tecnología de la enseñanza*. Barcelona: Labor.
- Trinidad Prestes, E. y Santos Diniz, A. (2015). Educación y aprendizaje a lo largo de la vida: los adultos y la enseñanza superior, *Sinéctica*, N.º 45.

- UNESCO. (1977). *V Conferencia Internacional de Educación de Adultos*. Declaración de Hamburgo.
- Velarde Dávila, L. (2020). Estrategias didácticas para la enseñanza y difusión de la investigación. *Delectus*, Vol. 3, N.º Esp. 3, pp. 54-66.
<https://doi.org/10.36996/delectus.v3i3.85>
- Valle Aparicio, J. E. (2014). Educación permanente: los programas universitarios para mayores en España como respuesta a una nueva realidad social. *Revista de la Educación Superior (RESU)*, Vol. 43, N.º 171, pp. 117-138.